

Adli Tıp Kurumu Yayınları - 9

# Adli Obstetrik / Jinekoloji

CİLT II

**Editör**

**Dr. Zeki Soysal**

Adli Tıp Profesörü - Doğum ve Kadın  
Hastalıkları Uzmanı,  
Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu İkinci İhtisas  
Kurulu Adli Tıp Üyesi,  
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
Adli Tıp Anabilim Dalı ve İstanbul Üniversitesi  
Adli Tıp Enstitüsü Öğretim Üyesi

**İstanbul - 2003**

**Birinci Baskı: 2003**

**Kitaptaki Şekiller: Uz. Dr. A. Sadi Çağdır**

**Her hakkı saklıdır. Bu kitaptaki yazıların veya şekillerin tümü ya da bir bölümü önceden izin alınmaksızın hiçbir şekilde çoğaltılamaz veya basılıp yayınlanamaz.**

**Basım Yeri : TOPRAK OFSET Tel:0212 520 86 90**

**İsteme Adresi: Adli Tıp Kurumu, 34246 İstanbul**  
**Tlf: (0212) 585 06 60 /103**



*Bu kitap, yetişmemde büyük emeği geçen Saygıdeğer Hocam  
Prof. Dr. Turgay Atasü'ye  
minnet, şükran ve bağlılık duygularıyla ithaf olunur.*



**PROF. DR. TURGAY ATASÜ**

Kadın hastalıkları ve doğum profesörü olan Turgay Atasü memleketimizin en seçkin doktorlarından biridir.

Pek çok tıp öğrencisinin, kadın hastalıkları ve doğum uzmanının yetişmesinde büyük emeği geçmiştir.

Kadın hastalıkları ve doğum bilimiyle ilgili eserleri arasında Jinekoloji, Toksoplazmoz ve Gebelik, Jinekolojik - Obstetrik ve Neonatal Sendromlar, Gebelikte Fetusa ve Yeni Doğana Zararlı Etkenler, Jinekolojik Kanserler, Prolaktin, Over Kanserleri ve Tedavisi isimli kitapları yer almaktadır.

İstanbul Üniversitesi öğrencilerine sporla ilgili çeşitli olanaklar sağlamıştır.

Tıp ve spor çevrelerinde sevilen ve sayılan bir kişiliğe sahiptir.

# Yazarlar

## **Prof. Dr. Zeki Soysal**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu İkinci İhtisas Kurulu Adli Tıp Üyesi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı ve İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. Oktay Saydam**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Altıncı İhtisas Kurulu Doğum ve Kadın Hastalıkları Üyesi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. Özdemir Kolusayın**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. Gürsel Çetin**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi Başkanı, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı ve İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. İmdat Elmas**

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. Fatih Yavuz, Ph.D**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu İkinci İhtisas Kurulu Raportörü, İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü ve İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## **Prof. Dr. Derya Azmak**

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## **Doç. Dr. Emre Albek**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi Uzmanı, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

**Yrd. Doç. Dr. Murat Eke**

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanı

**Yrd. Doç. Dr. Bora Büken**

İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanı

**Yrd. Doç. Dr. Osman Çelbiş**

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Başkanı

**Yrd. Doç. Dr. Emine Küçükates, Ph.D**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kan Merkezi

**Yrd. Doç. Dr. Çetin L. Baydar**

Şüleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

**Uz. Dr. Sadi Çağdır**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Üçüncü İhtisas Kurulu Adli Tıp Üyesi

**Uz. Dr. Taşkın Özdeş**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi Uzmanı

**Uz. Dr. Erhan Büken**

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

**Erdoğan İzler, MSc**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi

**Uz. Dr. Mehmet Korkut**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Beşinci İhtisas Kurulu Adli Tıp Üyesi

**Uz. Dr. Birgül Tüzün**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu İkinci İhtisas Kurulu Raportörü, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

**Mira Gökdoğan, M.A.FSc**

İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü

**Havva Altunçul, Ph.D**

İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü

**Mehtap Altuğ, Ph.D**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi

**Dr. Safa Çelik**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı

**Dr. Özgür Cin**

Adalet Bakanlığı Adli Tıp Kurumu



*“Beni Türk Hekimlerine Emanet Ediniz.”*  
*K. Atatürk*





Adli Tıp, yargı mercileri önündeki ceza ve hukuk sorunlarından birçoğunun çözüm için bilinmesi gereken gerçeği ortaya koyan ve tanımlayan, böylece sorunun temelindeki olayı aydınlatan bilim dalıdır. Adli Tıp, bu görevini ne ölçüde başarıyla yerine getirirse yargı mercileri de, adli tıpla ilgili konularda adaleti o ölçüde başarıyla gerçekleştirebilir. Bu bakımdan adli tıp, adalet hizmetlerinin tamamlayıcı unsurudur.

Adli Tıp Kurumundaki bilgi birikimi ve deneyimin güncel bilgi ile sentezlenerek oluşturulan bu bilimsel yayınlarından birisine daha önsöz yazmaktan büyük mutluluk duymaktayım. Adli tıbbın görev ve işlemlerin tam olarak yerine getirmesi, çağdaş bilim ve teknolojinin bütün olanaklarını kullanabilmesine bağlıdır. Adli Tıp Kurumu yetişmiş insan gücü ile, teknoloji ve güncel bilgiyi kullanarak resmi bilirkişilik görevini yapmaktır. Bu görevi yaparken kazandığı bilgi ve deneyimi de basılı eserler halinde Adli Tıp Biliminin hizmetine sunmaktadır. Adli Tıp Kurumu'nun 2003 yılı içerisinde basılı eser haline getirdiği yayınların üçüncüsü olan **“Adli Obstetrik ve Jinekoloji”** kitabının basılması ve hizmet sunulmasında büyük katkısı olan Adli Tıp Kurumu Başkanı Uz. Dr. Kerametdin KURT ile kitabın editörü Prof. Dr. Zeki SOYSAL'a teşekkürlerimi sunar, çalışmalarında başarılar dilerim.

Cemil ÇİÇEK  
ADALET BAKANİ



Adli Tıp, çalışmalarında multidisipliner bir yaklaşımla çözüm üretmeyi amaçlayan geniş bir yelpazede faaliyetlerini sürdüren bir bilim dalıdır. Adli Tıp Kurumu bilirkişilik hizmetini yürütürken cevaplarını aradığı sorulara bilimsel ve objektif yaklaşım göstererek çözüme ulaşmaktadır. Adli Tıp Kurumu dünya standartlarının çok üstünde bir sayıda olguyla çalışırken bu özverili çalışmalarının sonuçlarını hem günlük çalışmalara hem de akademik üretime yansıtmak zorundadır.

Son altı ay içerisinde Adli Tıp Kurumu yayınlarından “Adli Otopsi Atlası”, “Adli Toksikoloji” kitapları yayımlanmış olup, şimdi de “**Adli Obstetrik ve Jinekoloji**” kitabı yayımlanmaktadır. Adli Tıp Kurumu 2. İhtisas Kurulu üyesi Prof. Dr. Zeki SOYSAL’ın büyük emek ve zaman harca-yarak yazdığı “Adli Obstetrik ve Jinekoloji” kitabı 64 bölümden oluşmaktadır. Bu kitap Türkiye’de Adli Tıp ile obstetrik ve jinekolojide hiç ele alınmamış ve tartışma gündeminde bulunan: fetüs hakları, ödünç annelik, in-vitro fertilizasyon, embriyo transferi ve suni dölleme gibi konuları geniş bir biçimde ele alarak adli tıbbi boyutunu irdeleyen ilk yayın olma özelliğini taşımaktadır.

Adli Tıp Kurumu olarak resmi bilirkişilik görevimizi yaparken aynı zamanda bilimsel nitelikli yayınlarımızın da devam edeceğini bildirir, bu bilimsel çalışmayı ortaya çıkaran Prof. Dr. Zeki SOYSAL ve öğretim üyeleri ile emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Uz. Dr. Kerametdin KURT  
ADLİ TIP KURUMU BAŞKANI

# Önsöz

Adalet sisteminin işleyişinde yargılamanın hatasız bir şekilde yapılmasının önemi tartışılmaz. Bunun için bilimsel görüşlerini yasal makamlara aktarmak durumunda olan güvenilir bilirkişilere duyulan ihtiyaç ortadadır.

Adli tıp yasal makamların karşılaştıkları tıbbi sorunların aydınlatılması ile uğraşan bir bilim dalıdır. Adli tıp uygulaması kapsamında adli obstetrik ve jinekoloji konularıyla sık olarak karşılaşmaktadır. Özellikle jinekolojide ve obstetrikte malpraktis, cinsel saldırı, evliliğin geçersizliği ve boşanma, anne ve bebek ölümleriyle ilgili olgular ve dosyalar, adli tıpta incelenerek bir karara varılmaktadır.

Bu kitap, adli tıp uzmanları, kadın-doğum hekimleri ve hukukçuların adli obstetrik ve jinekoloji ile ilgili gereksinimlerini karşılamak amacıyla hazırlanmıştır. Kitabın içeriğini adli uygulamada en sık karşılaşılan obstetrik ve jinekoloji konuları oluşturmaktadır. Kitapta jinekoloji ve obstetrik uygulamalarında bakım standartlarından sapma durumlarının yanı sıra adli tıpla ilgili sorunlardan nasıl kaçınılacağı konuları üzerinde ayrıntılı olarak durulmuştur. Bu özelliği nedeniyle kitabın bilirkişilik görevi yapan adli tıp uzmanlarına ve kadın-doğum hekimlerine yararlı olacağı sanılmaktadır.

Kuşkusuz memleketimizde türünde ilk çalışma olması nedeniyle, kitapta eksiklikler ya da gözden kaçmış olan noktalar bulunabilir. Bu konudaki eleştiriler kitabın sonraki baskılarının değerini artıracaktır.

Bu arada, bizlere baba sevgisiyle davranan ve adli tıp sevgisini aşılayan ancak bugün aramızda bulunmayan Rahmetli Hocam Prof. Dr. Şemsi Gök'ü minnet ve şükran duygularıyla anmayı bir borç bilirim.

Bu kitap, yazarların özveri ile dolu çalışmaları sonucunda tamamlanabilmiştir. Adli tıp ve obstetrik - jinekoloji bilim dallarına gönül veren ve kitabın hazırlanması sırasında yılmadan çalışan bu değerli meslektaşlarıma ne kadar teşekkür etsem azdır. Kitaptaki şekiller saygıdeğer meslektaşım Uz. Dr. Sadi Çağdır'ın hünerli elleriyle çizilmiştir. Bu değerli katkısından dolayı kendisine çok teşekkür ederim.

Kitabın Adli Tıp Kurumu yayınları arasında çıkmasını sağlayan Sayın Başkanımız Uz. Dr. Keramettin Kurt'a ve Sayın Başkan Yardımcımız Uz. Dr. Mustafa Okudan'a teşekkürlerimi sunarım.

**İstanbul, Kasım 2003**

**Dr. Zeki Soysal**



# İçindekiler

## Birinci Cilt

- |    |                                                                                                                                                                               |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | Obstetrik ve Jinekoloji ile İlgili Dava Konuları<br>OKTAY SAYDAM / ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR                                                                                  | 1   |
| 2  | Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanının Mesleki Sorumluluğu<br>SADİ ÇAĞDIR / ÖZGÜR CİN / ZEKİ SOYSAL                                                                            | 18  |
| 3  | Obstetrikte ve Jinekolojide İhmal Davaları<br>SADİ ÇAĞDIR / TAŞKIN ÖZDEŞ / ZEKİ SOYSAL                                                                                        | 47  |
| 4  | Obstetrikte ve Jinekolojide Hastanın Rızasının Alınması<br>SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE / ZEKİ SOYSAL                                                                              | 54  |
| 5  | Muayenehanede Yapılan Obstetrik ve Jinekolojik İşlemlerle<br>İlgili Adli Tıp Sorunları<br>BORA BÜKEN / SADİ ÇAĞDIR / ZEKİ SOYSAL                                              | 78  |
| 6  | Obstetrikte ve Jinekolojide İatrojenik Hastalıklar<br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                                                                                   | 88  |
| 7  | Gebelik ile İlgili Adli Tıp Sorunları<br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE                                                                                                              | 107 |
| 8  | Antenatal Bakımla İlgili Adli Tıp Sorunları<br>ZEKİ SOYSAL / ÇETİN L. BAYDAR / MURAT EKE                                                                                      | 148 |
| 9  | Genetik Danışma ve Prenatal Tanıyla İlgili Adli Tıp Sorunları<br>ZEKİ SOYSAL / ÇETİN L. BAYDAR /<br>MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                   | 188 |
| 10 | Haksız Fiil Sonucunda Gebelik, Doğum, Ölüm ve “Özürlü<br>Doğan Çocuğun Manevi İstirapla Süren Yaşamı” Nedeniyle<br>Açılan Davalar<br>SADİ ÇAĞDIR / TAŞKIN ÖZDEŞ / ZEKİ SOYSAL | 232 |



|    |                                                                                                                              |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11 | <b>Çoğul Gebelikle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                                    | 242 |
| 12 | <b>Gebelikte Rh Sensitizasyonu ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                    | 245 |
| 13 | <b>Gebelikte Hipertansif Hastalıklarla İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                | 250 |
| 14 | <b>Obstetrikte İlaç Uygulaması ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                    | 260 |
| 15 | <b>Obstetrikte Analjezi ve Anestezi ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE               | 272 |
| 16 | <b>Dış Gebelikle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                      | 287 |
| 17 | <b>Adli Tıp Açısından Travma ve Gebelik</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR /<br>ÇETİN L. BAYDAR / MURAT EKE                    | 293 |
| 18 | <b>Gebelik, Doğum ve Lohusalıkta Anne Ölümleri</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                  | 325 |
| 19 | <b>Fetüste Gelişme Bozukluğu ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>BORA BÜKEN / ERHAN BÜKEN / ZEKİ SOYSAL                     | 365 |
| 20 | <b>Teratolojiyle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / OSMAN ÇELBİŞ                                                 | 377 |
| 21 | <b>Mesleğe Bağlı Tehlikelerin Üreme Sistemi ve Gebelik<br/>Üzerine Etkileri</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / ERDOĞAN İZLER | 389 |
| 22 | <b>Plasenta ve Adli Tıp Sorunları</b><br>MEHMET KORKUT / SAFA ÇELİK / SADİ ÇAĞDIR / ZEKİ<br>SOYSAL                           | 411 |

|    |                                                                                                |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 23 | Fetüs Hakları                                                                                  | 435 |
|    | ZEKİ SOYSAL / EMRE ALBEK / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                             |     |
| 24 | Fetüsün Bilimsel Araştırma ve Transplantasyon Amaçlı Kullanımı: Tıbbi, Hukuki ve Etik Sorunlar | 488 |
|    | İMDAT ELMAS / ZEKİ SOYSAL / BİRGÜL TÜZÜN                                                       |     |
| 25 | Obstetrikte AIDS ile İlgili Yasal ve Etik Sorunlar                                             | 495 |
|    | EMİNE KÜÇÜKATEŞ / ZEKİ SOYSAL                                                                  |     |
| 26 | Doğum ile İlgili Adli Tıp Sorunları                                                            | 506 |
|    | ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE                                                                        |     |
| 27 | Babanın Doğum Sırasında Bulunması                                                              | 534 |
|    | ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                                                          |     |
| 28 | Doğum Güçlüğü ile İlgili Adli Tıp Sorunları                                                    | 536 |
|    | ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                                                          |     |

## İndeks

## İkinci Cilt

|    |                                                          |     |
|----|----------------------------------------------------------|-----|
| 29 | Omuz Distosisi ile İlgili Adli Tıp Sorunları             | 539 |
|    | BORA BÜKEN / ZEKİ SOYSAL / EMRE ALBEK                    |     |
| 30 | Fetal Distress “ Sıkıntı “ ile İlgili Adli Tıp Sorunları | 556 |
|    | BORA BÜKEN / ERHAN BÜKEN / ZEKİ SOYSAL                   |     |
| 31 | Göbek Kordonu Sarkmasıyla İlgili Adli Tıp Sorunları      | 575 |
|    | BORA BÜKEN / ZEKİ SOYSAL / ERHAN BÜKEN                   |     |
| 32 | Amnion Rüptürü ile İlgili Adli Tıp Sorunları             | 582 |
|    | ERHAN BÜKEN / ZEKİ SOYSAL / BORA BÜKEN                   |     |
| 33 | Makat Prezantasyonu ile İlgili Adli Tıp Sorunları        | 584 |
|    | ERHAN BÜKEN / BORA BÜKEN / ZEKİ SOYSAL                   |     |

|    |                                                                                                                                                                                  |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 34 | <b>Operatif Doğum ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE                                                                                                   | 597 |
| 35 | <b>Postmortem Sezaryen ile İlgili Hukuki ve Etik Sorunlar</b><br>ZEKİ SOYSAL / ÖZDEMİR KOLUSAYIN /<br>GÜRSEL ÇETİN / DERYA AZMAK                                                 | 627 |
| 36 | <b>Postnatal Dönemle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                                                      | 636 |
| 37 | <b>Lohusahkla İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ERHAN BÜKEN / ZEKİ SOYSAL                                                                                                         | 651 |
| 38 | <b>Gebelikte, Doğum Sırasında ve Doğumdan Hemen Sonra<br/>Fetüste ve Yeni Doğanda Oluşan Zararlar ile İlgili Adli Tıp<br/>Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR | 654 |
| 39 | <b>Mahkeme Kararıyla Yapılan Obstetrik Girişimlerle İlgili<br/>Etik ve Hukuki Sorunlar</b><br>ZEKİ SOYSAL / MİRA GÖKDOĞAN / SAFA ÇELİK /<br>SADİ ÇAĞDIR                          | 713 |
| 40 | <b>Çocuk Düşürme ve Düşürtme Suçları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / MEHTAP ALTUĞ                                                                                               | 724 |
| 41 | <b>Jinekolojide Teşhis ve Tedavi ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ERHAN BÜKEN / ZEKİ SOYSAL / BORA BÜKEN                                                                     | 774 |
| 42 | <b>İmpotans ve Sterilite ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>MURAT EKE / ZEKİ SOYSAL                                                                                            | 779 |
| 43 | <b>Kadında Sterilizasyonla İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE / ZEKİ SOYSAL                                                                                | 788 |
| 44 | <b>Suni Dölllenme ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                                                     | 808 |
| 45 | <b>İnterseks ve Cinsiyet Değişikliği ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                                  | 818 |

|           |                                                                                                                                                                          |             |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>46</b> | <b>Ödünç Annelikle İlgili Hukuki ve Etik Sorunlar</b><br>ZEKİ SOYSAL / EMRE ALBEK / OSMAN ÇELBİŞ                                                                         | <b>828</b>  |
| <b>47</b> | <b>Oral Kontraseptiflerle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>OSMAN ÇELBİŞ / ZEKİ SOYSAL                                                                                    | <b>847</b>  |
| <b>48</b> | <b>Rahim İçi Kontraseptif Araçları ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>OSMAN ÇELBİŞ / ZEKİ SOYSAL                                                                       | <b>868</b>  |
| <b>49</b> | <b>Pelvis Enfeksiyonlarıyla İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>EMİNE KÜÇÜKATEŞ / ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE /<br>SADİ ÇAĞDIR                                                  | <b>888</b>  |
| <b>50</b> | <b>Endometriosis ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR / MURAT EKE                                                                              | <b>904</b>  |
| <b>51</b> | <b>Jinekolojik Kanserlerle İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                                        | <b>907</b>  |
| <b>52</b> | <b>Histerektomi ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>MEHMET KORKUT / SAFA ÇELİK / SADİ ÇAĞDIR /<br>ZEKİ SOYSAL                                                           | <b>918</b>  |
| <b>53</b> | <b>Jinekolojik ve Obstetrik Ameliyatlar Sırasında Üreterde ve<br/>Mesanede Oluşan Yaralanmalarla İlgili Adli Tıp Sorunları</b><br>ZEKİ SOYSAL / EMRE ALBEK / SADİ ÇAĞDIR | <b>942</b>  |
| <b>54</b> | <b>Obstetrikte ve Jinekolojide Ultrason Kullanımından<br/>Kaynaklanan Adli Tıp Sorunları</b><br>SADİ ÇAĞDIR / ÖZGÜR CİN / EMRE ALBEK /<br>ZEKİ SOYSAL                    | <b>976</b>  |
| <b>55</b> | <b>Kadın Genital Sistemi Travmaları ile İlgili Adli Tıp<br/>Sorunları</b><br>FATİH YAVUZ / ZEKİ SOYSAL                                                                   | <b>1001</b> |
| <b>56</b> | <b>Uterusun Perforasyonu</b><br>ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE / SADİ ÇAĞDIR                                                                                                    | <b>1029</b> |



|           |                                                                                      |             |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>57</b> | <b>Evliliğin Geçersizliği veya Boşanma Davalarında Kadının Jinekolojik Muayenesi</b> | <b>1037</b> |
|           | MURAT EKE / ZEKİ SOYSAL / SADİ ÇAĞDIR                                                |             |
| <b>58</b> | <b>İn Vitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b>     | <b>1039</b> |
|           | SADİ ÇAĞDIR / SAFA ÇELİK / ZEKİ SOYSAL                                               |             |
| <b>59</b> | <b>Obstetrikte ve Jinekolojide Malpraktis Davalarından Kaçınma Yolları</b>           | <b>1050</b> |
|           | SADİ ÇAĞDIR / ZEKİ SOYSAL                                                            |             |
| <b>60</b> | <b>Cinsel Saldırı</b>                                                                | <b>1089</b> |
|           | ZEKİ SOYSAL / MURAT EKE                                                              |             |
| <b>61</b> | <b>İşkencenin Jinekolojik Sekelleri</b>                                              | <b>1165</b> |
|           | ZEKİ SOYSAL / SAFA ÇELİK                                                             |             |
| <b>62</b> | <b>Adli Obstetrikte ve Jinekolojide Adli Hemşirenin Rolü</b>                         | <b>1169</b> |
|           | MİRA GÖKDOĞAN / HAVVA ALTUNÇUL                                                       |             |
| <b>63</b> | <b>Obstetrikte ve Jinekolojide Laparoskopi ile İlgili Adli Tıp Sorunları</b>         | <b>1174</b> |
|           | ZEKİ SOYSAL / MİRA GÖKDOĞAN                                                          |             |
| <b>64</b> | <b>Genital Desensus ve İdrar İnkontinansı Ameliyatlarında Yapılan Hatalar</b>        | <b>1178</b> |
|           | EMRE ALBEK / ZEKİ SOYSAL                                                             |             |

# 29

## Omuz Distosisi ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Bora Büken / Zeki Soysal / Emre Albek

### GİRİŞ

Omuz distosisi sonucunda çocukta oluşan zararlar hukuki sorunlara neden olabilir. Bu nedenle, doğum uzmanlarının tazminat istekleri ile karşı karşıya kalmamaları için omuz distosisi ile ilgili patolojik mekanizmaları, risk faktörlerini ve bu komplikasyona müdahale etme şekillerini bilmeleri gerekir. Olguların bilirkişi tarafından değerlendirilmesinde, her zaman rastlanılan bir gerçek, kafanın doğmasından sonra gövde doğurtulamayınca doktor veya ebenin yanlış bir yol izledikleridir. Böyle bir durumda bilirkişi gerektiği şekilde davranılmamış olduğunu saptarsa, hekim veya ebe ortaya çıkan zararlardan sorumlu olacaktır. Bununla birlikte, bir omuz distosisi olgusunda doğru müdahale yapılmış olsa bile, komplikasyonlar her zaman önlenemez ve bu nedenle sadece bir zararın meydana gelmiş olmasına dayanılarak müdahalenin hatalı olarak yapılmış olduğu sonucu çıkarılamaz. Bundan dolayı, her olgunun kendi başına değerlendirilmesi gerekir.

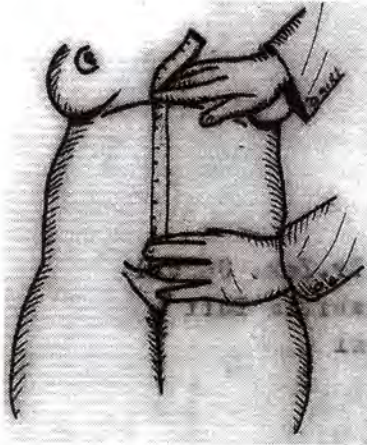
Tazminat davalarında sıklıkla, sezaryenin yapılmış olması durumunda komplikasyonların önlenmiş olacağı iddiası gündeme getirilir. Burada her zaman beklenmedik bir şekilde gelişen omuz sıkışması anında sezaryenin artık bir alternatif olmadığı noktası gözardı edilir. Primer sezaryen, omuz distosisi sonrasında veya vücut yapısı ufak olan kadınlarda, çocukta makrosomi bulunması gibi bazı durumlarda endikedir. Çünkü omuz distosisi riski her ne kadar doğum ağırlığı ile sürekli olarak artsa da tüm omuz distosislerinin yarısı normal çocuklarda görülür. Aynı zamanda fetüste makrosomi söz konusu olduğunda, çocuğun ağırlığının tahmininde büyük hatalar yapıldığından, distosi riskinin değerlendirilmesi çok güvenilir değildir.

### OMUZ DİSTOSİSİ İLE İLGİLİ TIBBİ BİLGİLER 2,5,6

Omuz distosisi, obstetrikte her zaman acil bir durum özelliğindedir.

Nadiren önceden sezilebilir. Omuz distosisi olgularında fetüsün omuzlarının büyük oluşu, omuzun semfiz pubisin arkasında sıkışmasına neden olur. Doğrusu, pelvis girimi, baş doğduktan sonra fetüsün omuzunun ve göğsünün doğum kanalından aşağıya doğru inişini engeller. Bebeğin oksijen alımı kesintiye uğrayabildiğinden ve beyne giden kan akımı tehlikeye girebildiğinden, omuz distosisi acil bir obstetrik durum niteliğini taşır. Hekimin bu durumu hemen düzeltmesi gerekir. Kaybedilecek zaman yoktur. Omuz distosisi komplikasyonunun üstesinden gelebilecek tecrübeye sahip olan bir hekimin doğum sırasında bulunması daima tercih edilmesine rağmen, böyle bir kişi nadiren bulunur. Kuşkusuz, omuz distosisinin meydana gelebileceği önceden tahmin edilebilirse, doğumda böyle tecrübeli bir konsültanın bulunması büyük önem taşır. Bununla birlikte, genelde omuz distosisinin farkına varıldığı zaman artık yardım için bir konsültan çağırılmayacak kadar geçtir.

Omuz distosisinin, genellikle 4500 gramın veya 5000 gramın üzerindeki makrosomik fetüslerin doğumu ile ilgili bir komplikasyon olduğu kabul edilmektedir. Küçük fetüslerde omuz distosisi nadiren görülebilir ancak bebek ne kadar iri olursa omuz distosisi riski de o kadar fazla olur. Fetüsün büyüklüğü ile ilgili olan bu ilişkiye rağmen, fetüsün ağırlığını doğru bir şekilde belirleme konusundaki becerimiz henüz sınırlıdır. Gebe bir kadının 13600 gramdan fazla kilo alışı, genellikle büyük bir bebek olasılığına işaret eder. Ellerimizi karın üzerine koyarak yapabildiğimiz en iyi şey, bebeğin ağırlığının normal, normalin üstünde veya normalin altında olup olmadığına karar vermektir. Uterusun büyüklüğünü anlamak amacıyla fundusun vertikal yüksekliğini semfiz pubisin üzerinden itibaren bir mezura ile ölçersek, bu duruma biraz daha objektif olarak yaklaşmış oluruz (Şekil 29- 1).



**Şekil 29- 1** Mezura ile fundus-pubis mesafesinin ölçülmesi.



Ultrasonografi yöntemi ile makrosomik fetüslerin ağırlıklarının belirlenmesinde yanlışlıklar yapılabilir. Ultrasonografik incelemeyi yapan kişi fetüsün ağırlığını 4750 gramdan daha fazla olarak belirlemedikçe, fetüsün doğumdaki ağırlığının 4000 gramdan az olması olasılığı çok yüksektir. Fetüsün ağırlığının 4750 gram veya daha fazla olarak belirlenmesi durumunda, bebeğin ağırlığının en azından 4000 gram olması çok muhtemeldir. Bu nedenle, fetüsün ağırlığını tam olarak doğru bir şekilde belirlememize olanak sağlayan klinik bir yöntemin bulunmadığını söyleyebiliriz.

Aşağıdaki durumlarda hastanın iri bebek doğurma riski bulunur: Annenin aşırı derecede şişman olması (80 kg ın üzerinde), annenin gebelik sırasında aşırı derecede kilo alması (29 kg dan fazla), diabetes mellitus, annenin doğum sayısının fazla olması ve daha önceki gebelikte fetüste makrosomi durumunun bulunuşu. Bunlar, omuz distosisinin meydana gelebileceği olasılığını gösteren gerçek risk faktörleri olmasına rağmen, çok şişman olan, gebelikte aşırı derecede kilo alan, diabetik olan veya daha önce birçok çocuk doğurmuş olan kadınların büyük çoğunluğunun makrosomik çocuk doğurmadığı bildirilmiştir. Bundan başka, iri bebek doğurmuş olanların sadece küçük bir bölümünde omuz distosisi meydana gelir.

Aslında, günümüzde iri bebek doğuracak olan bir hastayı bilinen herhangi bir yöntemi kullanarak yeterli bir doğruluk derecesiyle saptayamayız. Bebeğin ağırlığını daha doğru olarak tahmin edebilmek dahi, antenatal dönemde elde edilebilen bilgi ile elektif sezaryen gerekip gerekmeyeceğini güvenilir bir şekilde ortaya koyamayız. Pelvisin kemik yapısı, ağırlığı normal veya iri bir bebeğin geçişine imkan vermeyecek derecede küçük ya da deforme olmadıkça, kemik pelvisin incelemesi yarar sağlamaz. Gebe popülasyonun %2.5 unun dışındaki grubu temsil eden diabetik olmayan hastalarda nadiren doğum hekimini omuz distosisi olasılığı konusunda uyarak olan objektif bir delil bulunur.

Diabetik gebelerde vaginal yolla yapılacak olan doğum travması konusunda gittikçe artan bir endişe bulunmaktadır. Diabetiklerin, diabetik olmayanlara nazaran çok daha iri bebek doğurma eğilimleri vardır. Diabetik annelerin fetüslerinde, normal kadınların bebeklerine nazaran omuz distosisi daha sık olarak meydana gelir. Ultrason incelemesiyle fetüsün ağırlığı 4000 gramdan fazla olarak değerlendirilirse sezaryen yapılması önerilmektedir.

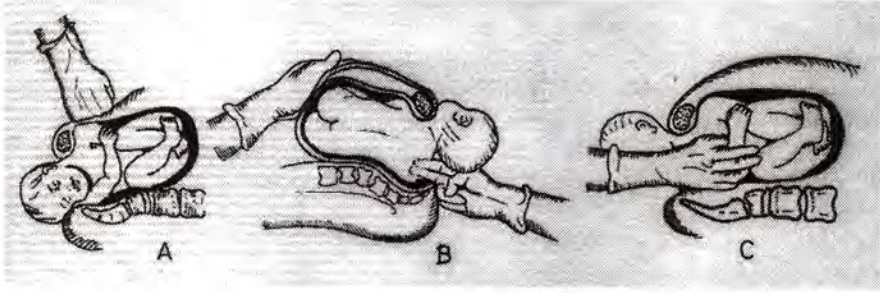
Kontraendikasyonlara rağmen oksitosin kullanılması veya forseps uygulanması omuz distosisine zemin hazırlar.

Travayın şeklinin, omuz distosisinin yakında meydana gelebileceğini gösteren uyarılar verebileceği ileri sürülmüştür. Böyle durumlarda doğum hekimi vaginal doğum yerine sezaryen ameliyatı yapmalıdır. Travaydaki bazı anormallikler baş-pelvis uygunsuzluğunu gösterebilir. Travayın birinci döneminde yeterli bir güvenilirlik derecesiyle omuz distosisinin meydana gelebileceğini gösteren özel bir anormallik bulunmamaktadır. Travayın ikinci döneminin durması veya uzaması omuz distosisinin meydana gelebileceğini gösterebilir. Birçok klinikte travayın ilerlemesinin



izlenmesi amacıyla rutin olarak Friedman eğrisi çizilir. Bununla birlikte, hızlı seyreden travay olgularında da omuz distosisi meydana geldiği bildirilmiştir.

Bir omuz distosisi olgusunda bir yardımcı, annenin karnına semfiz üstünden basınç uygulayarak, öndeki omuzu semfiz arkasına sokmaya çalışır. Bu manevranın başarısı, doğumu yaptıran hekimin de aynı zamanda çocuğun başını arkaya doğru çekmesi ile mümkündür. Ön omuzun pelvise angajmanı ancak bu kombine manevra ile sağlanabilir. Bu manevra başarısız kaldığında, hekim, elini, birinci ve ikinci parmakları bebeğin arka koltuk çukurunda bir çengel yaptırıcaya kadar vaginaya sokmalıdır. Arka omuz aynı zamanda öne doğru dönderilmeli ve aşağıya doğru çekilmelidir. Bu durum başarıldığı takdirde, ön omuz sakrumun promontoryumu altında pelvis içine doğru dönderilmelidir. Buna karşın, arka omuz semfizin altından öne doğru doğurtulur (Şekil 29- 2).



**Şekil 29- 2** A. Annenin bacakları fleksiyon durumunda iken dikkatli bir şekilde çocuğun semfiz arkasında bulunan omuzuna baskı uygulanır. B. İki parmakla doğum kanalına girilir ve göğüs tarafından olmak üzere arkada bulunan omuza bastırılır. C. Sakral boşlukta bulunan arkadaki kol mobilize edilir ve sırtın üzerinden gelerek çocuğun göğüsü boyunca dışarı çıkartılır.

Omuz çakılması durumu düzeltilmeden fetüsün başından çekilmesi plevsüs brakialiste yaralanmaya yol açar.

## **OMUZ DİSTOSİSİNİN HUKUKİ YÖNLERİ 7,8,9,10,11**

Omuz distosisi çoğu kez herhangi bir sorun meydana gelmeksizin doğum hekimi tarafından el ile uygulanan manevralarla düzeltilir. Olguların çoğunda brakial sinir plevsüsü yaralanmasına bağlı olarak Erb-Duchenne paralizisi meydana gelmez. Kalıcı nitelikte Erb paralizisi nadir olarak görülür. Kalıcı nitelikte sinir yaralanması (veya hipoksik beyin zararı ya da ölüm) meydana gelmedikçe hekim aleyhine nadiren dava açılır.

Her tıbbi ihmal davasında aşağıdaki unsurların davacı tarafından ispatlanması gerekir: 1. Hekimin kabul edilen tıbbi bakım standardından sapmış olması, 2. Kabul edilen tıbbi bakım standardından sapmanın hasta-

da zarara neden olmuş olması.

Birçok hekim ifadesinde omuz distosisinin brakial pleksusta yaralanmaya neden olduğunu kolayca kabul eder. Ağır beyin hasarı bulunan olgularda, nedensellik sorunu önemli bir konu haline gelir. Çocuğun zarara uğraması ile ilgili tıbbi malpraktis davalarında hekimin avukatları, rutin olarak doğumdaki herhangi bir komplikasyonla ilgili olmayan diğer faktörlerin çocukta beyin hasarına neden olduğunu ileri sürerler.

Omuz distosisi ile karşı karşıya kalan hekimin doğumdan sonra pleksus brakialiste hasar veya diğer bir nörolojik lezyon ortaya çıktığında hukuki sorunlarla karşılaşabileceğini bilmesi gerekir. Omuz distosisi olguları doğum hekimliğinde tüm tıbbi ihmal davalarının önemli bir bölümünü oluşturur. Omuz distosisinde ortaya çıkan lezyonlar geçici bir pleksus lezyonu olabileceği gibi, çocuk hızla çıkarılmazsa belirgin serebral hasar şeklinde de olabilirler. Davacının omuz distosisi nedeniyle açılan davayı kazanması son derece güçtür. Bu tür davaların çoğunluğunda yapılan savunma, omuz distosisinin acil bir durum özelliği taşıdığı ve öngörülmesinin son derece güç, hatta imkansız olduğu gerekçesine dayandırılır. Omuz distosisi kesin olarak önceden tahmin edilemeyeceğinden, zor bir doğum sonucu brakial pleksus lezyonu olan bir çocuğun dünyaya gelmesi genelde kabul edilen tıbbi bakım standartlarından bir sapma olarak değerlendirilmez. Omuz distosislerinin yaklaşık olarak %50 si makrosomik olmayan bebeklerde meydana geldiğinden, bu tür olguların önceden tahmin edilmesi çok muhtemel değildir. Riskli gebeliklerde dahi omuz distosisinin görülüş sıklığı oldukça düşük olduğundan, bunun ortaya çıkması genelde hem hekim hem de ebe açısından beklenmeyen bir durum niteliğindedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde bazı mahkemeler distosi davalarında hekimin lehinde karar vermiştir. Bu mahkemeler, distosiyi önceden belirleme güçlüğü ve bilirkişi mütalaalarını göz önünde tutmuşlardır.<sup>1</sup> Bununla birlikte, bu konuda birçok istisna mevcuttur.

Omuz distosisi nedeniyle açılan davalarda hekimler genelde iki durumda sorumlu tutulurlar: 1. Makrosomiden şüphelenildiği veya şüphelenilmesi gereken durumlar, 2. Hekimin omuz distosisi olasılığını gördüğü veya bu olasılığın gerçekleştiği durumlarda doğumun yönlendirilmesinde standartlara uyulmaması.

Davacının avukatı, omuz distosisinin önceden tahmin edilebileceğini ve bu nedenle ondan kaçınılabileceğini iddia ederek, doğum hekimi aleyhine dava açar.

Omuz distosisinin önceden tahmin edilebilmesi konusundaki literatür çelişkilidir. Bazen tek bir faktör omuz distosisinin önceden tahmin edilebilmesini %100 oranında sağlar. Bu konuda çeşitli kombinasyonlar yardımcı olabilir. Makrosomi ve diabet omuz distosisi açısından en sıklıkla bildirilen risk faktörleridir. Basık pelvisi olan kadınlarda omuz distosisi 10 misli fazla görülür.

Her olguda omuz distosisine zemin hazırlayan risk faktörleri dikkatlice araştırılmalıdır. Risk faktörlerinin belirlenmemesi ve değerlendirilmemesi davacı açısından dayanak noktasını oluşturur. Omuz



distosisi ile ilgili risk faktörlerinin bulunuşu, fetüsün anormal gelişiminin değerlendirilmesini, makrosominin belirlenmesini veya gerekli testlerin yapılmasını gerektirir.

Her ne kadar gebe kadının diabetik olduğu saptandığında omuz distosisinin gerçekleşip gerçekleşmeyeceği önceden tahmin edilemezse de, böyle bir gebeyi vaginal doğum programına alan bir hekimin yine de omuz distosisi olasılığını göz önünde bulundurması gerekir. Eğer kadının prenatal kayıtlarında glukozüri veya sürmatürasyon ile uyumlu McDonald verileri mevcutsa, hekimin gestasyonel diabeti göz önünde bulundurması gerekir. Bu koşulların varlığında gestasyonel diabet açısından tarama yapılması ihmal edilmişse, bu durum çoğu bilirkişi tarafından kabul edilmiş bakım standartlarından sapma olarak değerlendirilir.

Gebenin taramadan geçirilmesine karar veren hekim anormal sonuç veren bir glukoz yükleme testinin ardından üç saatlik bir oral glukoz tolerans testi yapmalıdır. Gestasyonel diabet söz konusu olduğunda, bakım standardına uyulup uyulmadığını değerlendirme aşamasında muhtemel doğum tarihinin belirlenmesi özel bir önem taşır. Günümüzde birçok hekim tarafından standart bir uygulama olarak kabul edilen glukoz taraması 1980 li yıllarda henüz rutin bir uygulama haline gelmemiştir.

Ultrason teknolojisinin doğumsal anomalilerin ve gebelik yaşının belirlenmesinde büyük yararı vardır. Seri ultrason incelemeleri rahim içi gelişim durumlarını ortaya koyabilir ve fetüste ki makrosomi durumunun belirlenmesini sağlayabilir. Belirli bir gebelik yaşı için fetüsün gelişim hızının ve büyüklüğünün doğru olarak belirlenmesi amacıyla ultrason incelemesi yapılmalıdır.

Omuz distosisinin sıklığı fetüsün büyüklüğünün artışı ile doğrudan ilişkilidir. Gebelik yaşına göre büyük olan fetüs şüphesi ultrason ile doğrulanmalı veya ekarte edilmelidir. Makrosomik fetüslerde gövdenin ve başın büyümesi orantısız bir şekilde olur. Bu nedenle, makrosominin ekarte edilmesinde biparietal çap ölçülerinin elde edilmesi yeterli değildir. Fetüsün büyüklüğünün belirlenmesinde karın çevresinin, göğüs çevresinin ve femur boyu ölçümlerinin elde edilmesi akıllıca bir hareket olur. Bu nedenle, makrosomik bir fetüsten şüpheleniliyorsa, bu ölçümlerin elde edilmemesi kabul edilen bakım standartlarından sapma niteliği taşır.

Ultrason ile fetüsün ağırlığının tahmininde büyük yanılgılar olabilmektedir. Fetüsün ağırlığı 4000 gramdan fazla ise onun makrosomik olduğu söylenir. Ultrasonla veya fizik muayeneyle fetüsün 4000 grama yakın olduğu kararına varıldığında sezaryen yerine vaginal yolla doğum yaptırılmasının kabul edilen uygulama standardından sapma niteliği taşıdığı söylenebilir.

Avukat, annenin ve yeni doğanın tıbbi kayıtlarını ve fetüsün kalp izleme traselerini incelediğinde, iri bebek delilini arar. Glukozüri delili veya gestasyonel diabet yönünden risk faktörleri bulunuyorsa, birçok olgu, glukoz taramasının yapıp yapılmadığına ve / veya bir gebelik yaşına göre büyük olan ya da makrosomik bir fetüsü gösteren ultrason bulgusu bulunup bulunmadığına dayanır.

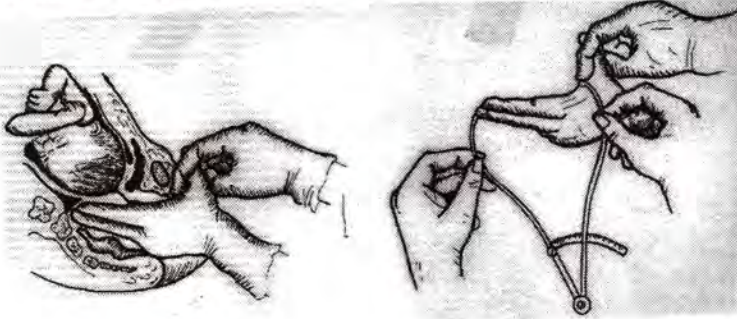
İhmal ve nedensellik ile ilgili konularda bilirkişinin görüşüne başvurulması gerekir. Kayıtlarda iri bir bebek olasılığına ilişkin çeşitli endikasyonlar bulunuyorsa, ikiz gebelikten şüpheleniliyorsa veya prenatal muayeneler sırasında idrarda şeker saptanmışsa, avukatın omuz distosisi olgusunda mahkemeyi hekimin kabul edilen bakım standardından sapmış olduğu konusunda ikna etmesi kolaydır.

Makrosomik bir fetüsün belirlenmesi veya bundan şüphelenilmesi durumunda, vaginal doğumun kötü sonucundan kaçınmak amacıyla sezaryen yapılmaması da kabul edilen tıbbi bakım standartlarından sapma niteliği taşır.

Gestasyonel diyabet yönünden yapılan incelemede pozitif netice alınan bir kadının diyetle sokulmaması veya makrosomi yönünden izlenmemesi de kabul edilen tıbbi bakım standartlarından sapma niteliğindedir.

Pelvis ölçümlerinin yetersiz veya yanlış bir şekilde belirlenmesi bebekte yaralanmaya neden olduğunda, hekime sorumluluk yüklenebilir.

Anormal pelvisin, özellikle platypelloid pelvisin (basık pelvis) öneminin bilinmemesi, doğum hekimini riske sokar. Basık pelviste ön-arka çapın kısalması, transvers çapın ise nispeten uzaması nedeniyle pelvis girimi transvers olarak oval şekil gösterir. Omuz distosislerinin %50 veya daha fazlası makrosomik olmayan bebeklerde meydana gelir. Belki de bu kadınlarda tanısı koyulmamış basık pelvis bulunur. Kısa olan ön-arka çap, konjugata diagonalisi el pelvimetrisi ile ölçerek kolayca belirlenebilir (Şekil 29- 3). Risk altındaki hastaların belirlenmesinde basık pelvis açısından değerlendirilmenin yapılması büyük önem taşır.



Şekil 29- 3 Konjugata diagonalisin ölçülmesi.

Omuz distosisi yasal açıdan ele alınırken doğumdan sonra pelvisin radyolojik incelemesi gerekli olabilir. Radyolojik pelvimetri nadir olarak öğretildiğinden, radyolojik pelvimetriyi yorumlayacak olan bir bilirkişinin bulunması çok zor olabilir.

Basık pelvisin teşhis edilememesi önemli bir adli tıp sorunudur. Fetüsün kafa kemiklerinin birbirine yaklaşması veya birbirinin üzerine binmesi durumu savunma tarafı açısından daha fazla sorun çıkarır. Çünkü bu bulgu baş-pelvis uygunsuzluğunun en iyi göstergesidir.



Risk faktörlerinin bulunuşunun yanı sıra basık pelvisin ekarte edilememesi ve ultrasonografik incelemenin yapılmamış olması doğum hekiminin aleyhine bir ortam yaratır.

Basık pelvis ve makrosomi açısından risk faktörleri taşıyan kadınlarda ultrason incelemesi yapılmalıdır. Özellikle makrosomi açısından risk faktörleri taşıyan kadınların basık pelvis açısından dikkatlice değerlendirilmesi gerekir.

Belirli bir risk faktörünün karar verme işleminde usulüne uygun bir şekilde değerlendirilmesi önemli bir konudur. Bütün risk faktörlerinin belirlenerek değerlendirilmesi, doğum hekiminin ihmal ile ilgili suçlamalara maruz kalmasını önler.

Literatürde genel anlamda hekimin obstetrik tecrübesi ile anne veya çocukta ortaya çıkan lezyonlar arasındaki olası bir korelasyonla ilgili bilgiler bulunmamaktadır. Obstetrik deneyimi fazla olmayan bir hekimin, doğum esnasında, büyük bir klinikte uzun yıllar deneyim kazanmış olan bir hekime oranla daha fazla travmaya neden olacağı açıktır. Fakat tecrübeli hekimlerin sağladığı en mükemmel koşullarda bile, hangi oranda obstetrik travmaların ortaya çıkacağı konusunda elde veri bulunmamaktadır. Bununla birlikte, klinik tecrübeler en deneyimli bir kadın-doğum hekiminin bile bir omuz distosisi olgusunda herhangi bir komplikasyon meydana gelmeden çocuğun doğumunu kesin olarak garanti edemeyeceğini göstermektedir. Bu nedenle, omuz distosislerinde prima facie bir kanıt olarak kullanılamaz. Sadece hipoksiye veya fetal ve maternal bir travmaya dayanarak, tedavi hatasının bulunduğu sonucu çıkartılamaz. Her bilirkişinin, omuz distosisi komplikasyonunun seyrek olması nedeniyle, her kadın-doğum uzmanının bu konuda kapsamlı bir tecrübesi olamayacağını göz önünde bulundurması gerekir. Omuz distosisi olgularında tedavi prensiplerini ve kesinlikle kaçınılması gereken hareketleri uzman hekim de sadece literatürden bilir. Yine de sorumlu bir pozisyonda doğum hekimliği yapan uzmanın temel önlemlere hakim olması gerekir. Düzenli klinik içi eğitimi ve hizmet içi talimatları ile hekim ve ebelerin bilgi düzeyi gerekli seviyede tutulabilir. Hekimliğe yeni başlamış olan bir kişi beklenmedik bir şekilde omuz distosisi ile karşılaşır ve böyle bir durumda ne şekilde hareket edeceği konusunda eğitilmemişse belli koşullarda doğacak komplikasyonlardan sorumlu tutulmayabilir. Fakat bu durumda hastane yönetiminin ve servis şefinin, tecrübesiz olan ve işe yeni başlayan bu elemanı kendi başına sorumlu olacak şekilde görevlendirmemesi gerektiğinden, kliniğin işleyişi ile ilgili bir düzenleme hatasından sorumlu tutulurlar. Bu durumda asistan en fazla eğitim eksikliği nedeniyle aslında üstlenmemesi gereken bir görevi üstlendiğinden dolayı sorumlu tutulabilir.

Omuz distosisinde, obstetrik travmalarda ve özellikle pleksus hasarlarında sıklıkla olaya ilk müdahale eden kadın-doğum uzmanının bir hatası olduğu düşünülebilir. Her bir olgunun kendi içinde değerlendirilmesi kapsamında, omuz distosisine yönelik tüm önlemlerin uygun ve doğru olarak alınıp alınmadığı veya omuz distosisinde temel olan tedavi prensiplerine aykırı davranılıp davranılmadığı değerlendirilmelidir.



Bir malpraktis davasında ilk planda hasta hekimin hata yaptığını kanıtlamakla yükümlüdür. Fakat kayıtlar gerekli özenle tutulmamışsa mahkeme bu kanıt toplama koşulunu kolaylaştırıcı kararlar verebilir ve hatta hekimin kendi suçsuzluğunu kanıtlamasını talep edebilir. Böyle bir durumda artık hekim, girişimi tıp mesleğinin kabul edilmiş kurallarına uygun olarak gerçekleştirdiğini ispatla yükümlüdür. Eğer hekim mahkemece kabul edilen tanıklar bulunmadığından dolayı böyle bir kanıt gösteremezse, objektif olarak bir tedavi hatası tespit edilmese bile, sorumlu tutulur. Omuz distosisi ile ilgili olarak açılan davalarda hekimlerin bu komplikasyonun hukuki sonuçlarının bilincinde olmadıkları saptanmaktadır.

Hukuk belgelerin içeriği ve kapsamı açısından çok ağır koşullar saptamıştır. Tıbbi kayıtların gerçek, açık ve eksiksiz olma prensiplerine uygun olmaları aşıkardır. Bu nokta göz önüne alındığında, çoğu zaman görüldüğü gibi, kayıtlara sadece “ omuzların doğurtulmasında güçlük” veya “ omuz distosisi” gibi bir not düşmenin yeterli olmayacağı açıktır. Bir omuz distosisi gelişirse, olaya müdahale eden tüm hekimlerin tedavi girişiminden sonra hasta kayıtlarında kapsamlı bir belgeleme yapmaları şarttır. Burada doğumun gerçekleştiği pozisyonun, doğumun saat saat seyrinin ve her hekimin uyguladığı girişimlerin belgelenmesi şarttır. Olay tüm hekimler tarafından bir epikriz şeklinde yazılabileceği gibi, her hekim kendisinin sorumlu olduğu süreyi de yazılı olarak belgeleyebilir. Bu belgeleme esnasında müdahil hekimler, notlarını bilirkişinin kayıtlarından olayı canlandırabileceği bir şekilde tutmaya gayret etmelidirler. Eğer bir dava söz konusu olduğunda bilirkişi belgelerden olayı canlandıramadığını ifade ederse, mahkeme hekimin kendi suçsuzluğunu ispat etmesi kararını verebilir.

Objektif olarak hatalı girişimler doğum olayında görev alan tüm kişiler açısından sorumluluk doğurur. Bu hatalar arasında hekimin veya ebeinin çocuğun başını çok fazla bir kuvvetle çekmesi veya Kristeller manevrası uygulanmasında fazla kuvvet kullanılması sayılabilir. Çocuğun doğurtulmasına ancak sıkışan omuz kurtarıldıktan sonra devam edilebilir. Bu tür temel prensipleri mesleğe başlayan bir doğum hekiminin de bilmesi gerekir.

Olayda hekimlerden birinin hatalı bir davranışına ilişkin bir işaret bulunduğunda, kural olarak çocukta meydana gelen lezyonun hata yapılmasaydı da oluşacağı öne sürülür. Böyle bir iddiayı kanıtlamak şikayette bulunulan hekime aittir. Yine de bir omuz distosisi olgusuna ilk müdahale eden hekime karşı olan beklentilerin çok yüksek tutulmaması gerekir. Asistanlık eğitimine yeni başlamış olan hiçbir hekimden bir omuz distosisinde uygulanması gereken önlemleri teorik olarak bilse de, bunları pratik olarak hatasız bir şekilde uygulaması beklenmemelidir. Bu nedenle, bilirkişi durumu değerlendirirken her zaman için hekimin eğitim düzeyini de göz önünde bulundurmalıdır.

Eğer olgu ile ilgili kayıtlardan herhangi bir hata yapılmış olduğu sonucu ortaya çıkmıyor, buna karşın annede veya çocukta herhangi bir travmatik lezyon veya hipoksik bir durum bulunuyorsa, hekim için her-

hangi bir sorumluluk durumu öne sürülemez. Bir omuz distosisi olgusunda müdahale hiçbir hata yapılmadan uygulanmış olsa bile, bu ağır obstetrik komplikasyonun tedavisine yönelik girişimler sonucu ortaya çıkabilecek sonuçlardan kaçınılması her zaman mümkün olmayabilir.

## **OMUZ DİSTOSİSİ OLGULARINDA KABUL EDİLEN BAKIM STANDARTLARINDAN SAPMA DURUMLARI 3,4**

1. Fetüste makrosomi bulunduğunu gösteren aşırı uterus büyümesine dikkat edilmemesi

2. Gebelikte ve travay sırasında fetüsün ağırlığının değerlendirilmemesi, omuz distosisine neden olan faktörlerin ele alınmaması

Doğum hekimi fetüsün büyüklüğü ile ilgili gerekli değerlendirmeleri yapmazsa ve gerekli önlemleri almazsa, zor bir doğum ile karşı karşıya kalabilir.

Omuz distosisine bağlı ters bir sonuç meydana geldiğinde, gebelik sırasında fetüsün büyüklüğünün değerlendirilmesi amacıyla ultrasonografi yaptırılmaması ihmal olarak kabul edilebilir.

3. Doğumdan önce pelvisin yeterliliğinin değerlendirilmemesi

Klinik olarak pelvisin yeterliliğinin değerlendirilmemesi ihmal olarak kabul edilebilir.

4. Annedeki diyabetin teşhis edilmemesi veya usulüne uygun olarak tedavi edilmemesi ve bunun sonucunda fetüste makrosominin önlenmemesi

Prenatal dönemde glukoz tarama testi yapılmaması ihmal olarak kabul edilebilir.

5. Travay durduğunda gerekli önlemlerin alınmaması

6. Oksitosine cevap alınamamasına rağmen, aşırı derecede oksitosin uygulanması

7. Kontraendikasyona rağmen güç forseps ekstraksiyonu yapılması

8. Normal olarak ilerleyen travayın ikinci döneminde orta pelviste elektif olarak forseps uygulanması

9. Daha önceki bebeğin doğumunda omuz distosisi anamnezinin göz önüne alınmaması

10. Başın doğumu ile omuzların doğumu arasında 2.5-3 dakikalık bir zamanın bulunmasının fizyolojik olduğunun bilinmemesi

11. Başın doğumu ile vücudun geri kalan kısmının doğumu arasındaki zaman süresinin 8-10 dakikayı aşmadıkça, fetüste zarar açısından nadiren tehlikeli bir durumun meydana gelebileceğinin bilinmemesi

12. Omuz distosisinin meydana gelebileceğini gösteren delillerin varlığına rağmen, sezaryen ameliyatının yapılmaması

13. Doğum sırasında omuz distosisine usulüne uygun bir şekilde müdahalede bulunulmaması

Doğum sırasında omuz distosisi aşık bir hale geldikten sonra, hekim gerekli müdahaleyi yapmalıdır.



Omuz distosisinin yanlış olarak ele alındığı olgularda fundustan yapılan basınçla ön omuz sıkışır. Ön omuzu serbestleştirmek için herhangi bir manevra yapmadan fundusa basınç uygulanması kabul edilen tıbbi bakım standartlarından sapma niteliği taşır. Başa ilave bir traksiyon yapılması ve / veya fundusa aşırı derecede basınç uygulanması bebeğin brakial pleksusunda gerilme sonucunda zedelenmeye neden olur.

## **BİR DİSTOSİ OLGUSUNDA AVUKATIN YAPACAĞI ARAŞTIRMA <sup>11</sup>**

Omuz distosisi ile ilgili davaların çoğunluğu davalılar tarafından kazanıldığından, avukatın distosi olgusunu davacı taraf açısından değerlendirirken dikkatli olması gerekir. Söz konusu yaralanma ve zararlar genellikle aşikar olmasına rağmen, ihmal delilinin ortaya koyulması zor olabilir. Müvekkilin ailesinde diabetes anamnezi veya glukozüri gibi gestasyonel diabetesin delilleri bulunuyorsa, avukat genellikle müvekkilin bu açıdan taranmış olması gerektiğini ve taranmamışsa kabul edilen tıbbi uygulama standartlarından sapma durumunun bulunduğunu kabul ettirebilir.

Kayıtlar usulüne uygun olarak araştırılırsa ve avukat distosi olgusunda yeterli bir inceleme yaparsa, olgunun çözüme kavuşma şansı belirgin derecede artar. Bununla birlikte, bütün avukatların omuz distosisi olgusu ile ilgili birçok sorunun bulunduğunu bilmeleri gerekir. Avukat, bir olguyu kabul edip etmemeye karar verirken, olgu ile ilgili gerçekleri göz önünde tutmalıdır. Avukat olguyu dikkatlice inceleyerek davayı kazanabilir.

Müvekkil omuz distosisi sonucunda çocuğunun zarara uğradığından şikayet ederse, avukat ayrıntılı bir anamnez almalıdır. Avukatla başlangıçtaki görüşme en azından doğum hekimi tarafından alınan anamnez kadar ayrıntılı olmalıdır. Avukat, ihmal durumu bulunup bulunmadığı konusunda bir karar oluşturmak amacıyla en azından aşağıdaki bilgileri elde etmelidir:

1. Önceki doğumlarla ilgili anamnez
2. Söz konusu olan gebelik ile ilgili anamnez
3. Prenatal dönemdeki komplikasyonlar, gebelik sırasında hastaneye yatışlar
4. Antepartum testler (glukoz taraması, ultrason incelemesi, non-stress testi, kontraksiyon stress testi, laboratuvar testleri)
5. Müvekkilin söz konusu gebeliği sırasındaki hekime yapılan ziyaret
6. Doğumun seyri ve uzunluğu
7. Doğum odasında bulunan tanıkların isimleri
8. Pediatrik kayıtlar, yeni doğanla ilgili kayıtlar, çocuğun tıbbi anamnezi ve sorunları ile ilgili kayıtlar.

Avukat, ilk görüşme sırasında önceki gebelikleri tartışırken, hangi anamnezin hekim tarafından, hangisinin hekimin asistanları ya da hemşire tarafından alındığı belirlenmelidir. Gerek şimdiki gebelik gerekse diğer gebelikler sırasında alınan kilonun, önceki çocukların doğum ağırlıklarının ve doğumların vaginal yolla mı yoksa sezaryenle mi yapıldığının belirlenmesi

önemlidir.

Daha önceki gebelikte çocuk sezaryen ile doğurtulmuşsa, avukatın sezaryenin nedenini belirlemesi gerekir. Muhtemel distosi olgusunu kabul edip etmeme konusunda karar vermeden önce ilgili kayıtların elde edilmesi gerekir.

Avukatın önceki doğumların herhangi birisinde komplikasyon meydana gelip gelmediğini bilmesi gerekir. Müvekkilin önceki çocuklarının doğumunda kimin bulunduğu belirlenmesi de yardımcı olur. Baba önceki doğumlar sırasında bulunmuşsa, genellikle söz konusu gebelik ile ilgili daha doğru bilgi verir.

Kadının hem gebelik sırasında hem de gebeliğin farkına varılmasından önceki 4 ila 6 hafta içinde aldığı ilaçlar araştırılmalıdır. Avukatın, hekimin hastadan aldığı bütün anamnezi incelemesi şarttır. Eğer hekim veya asistan müvekkilin ailesindeki iri bebekler veya diabetikler konusunda anamnez almamışsa, avukat bu konularda bilgi elde etmelidir. Müvekkil olumlu olarak cevap veriyorsa, avukat, hastanın akrabalarından herhangi birisinin diabetik olup olmadığını, onların diyetle veya insülinle tedavi edilmediklerini belirlemelidir.

Avukat, hekimin doğum açısından pelvisin yeterli olup olmadığını değerlendirip değerlendirmediklerini belirlemelidir. Eğer kadın tahmin edilen doğum tarihini hatırlıyorsa, avukat onun gebelik ile uyumlu olup olmadığını öğrenmelidir. Eğer tahmin edilen doğum tarihi değişmişse, avukatın onun neden değiştiğini ve öne doğru gidip gitmediğini öğrenmesi gerekir. Çünkü bu durum gebelik yaşına göre büyük olan veya makrosomik bir fetüsün belirtisi olabilir. Çoğu durumlarda, fetüsün büyüklüğünün belirlenmesinde kullanılan ultrason incelemelerini gözden geçirmek gerekir.

Kuşkusuz, fetüsün büyüklüğü ile ilgili kayıtlardaki notlar önemlidir. Eğer glukoz taraması yapılmamışsa ve iri bir bebek doğmuşsa, prenatal muayenelerde idrarda şekerin bulunuşu önem taşır. Glukoz taraması yapılmışsa, gebelikte hangi amaçla yapıldığının ve bunun 50 gram glukoz yükleme testi mi yoksa glukoz tolerans testi mi olduğunun tespiti önemlidir.

Prenatal kayıtlar incelendiği zaman, avukatın McDonald ölçümüne de dikkat etmesi gerekir. Bu genellikle prenatal kayıtlarda fundus yüksekliği olarak gösterilir ve santimetre ile ifade edilir. Bu ölçüm, pubisin üst kısmı ile fundusun üst kısmı arasında yapılır. Genellikle, kadın 25 haftalık gebe ise, fundus yüksekliği yaklaşık olarak  $25 \text{ cm} \pm 2 \text{ cm}$  olacaktır.

Kayıtların incelenmesi beklenenden daha fazla ölçümleri ortaya çıkarırsa, avukatın, hekimin fetüsün büyüklüğünü değerlendirmek için daha başka hangi basamakları izlediğini ve iri bir bebekten şüphelenip şüphelenmediğini belirlemesi gerekir.

Gebelik sırasındaki komplikasyonlar, alınan ilaçlar ve hastanede yatma durumlarının incelenmesi gerekir. Müvekkil ile konuyu tartışma ve kayıtların incelenmesi gerekli bilgileri sağlar. Müvekkil gebelik sırasında ilaç almışsa, avukat ilacın uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla bir uzmana danışabilir.

Olguyu kabul etme kararını vermeden önce, avukatın eldeki bütün



kayıtlara sahip olması gerekir. Bu kayıtlar arasında gebelik sırasında hastaneye bütün yatışlar, fetüsün kalbini izleme traseleri, daha önceki hastaneye yatışlar, yeni doğanla ilgili kayıtlar ve çocuk uzmanının çocukla ilgili olarak tuttuğu kayıtlar yer alır.

Avukat araştırmasını tamamladıktan ve bütün kayıtları elde ettikten sonra, kayıtların bir doğum uzmanına gönderilip gönderilmemesine karar verir.

## **OMUZ DİSTOSİSİ OLGULARINDA AVUKATIN DANIŞACAĞI UZMANI SEÇMESİ <sup>11</sup>**

Avukatın davayı açmadan önce, bir uzmandan hekimin veya hemşirenin ihmali bulunduğunu ve bu ihmalin çocukta yaralanmaya neden olduğunu bildiren bir raporu elde etmesi gerekir.

Herhangi bir omuz distosisi olgusunda, avukatın başvurduğu doğum hekiminin, doğumu yaptıran hekimin veya ebenin kabul edilen tıbbi bakım standartlarından sapmış olduğunu göstermesi gerekir.

Diabet, preeklamps, çoğul doğum veya diğer tıbbi sorunlar gibi müvekkili yüksek risk grubuna sokan prenatal faktörler bulunuyorsa, bir perinatoloğa danışılması daha uygun olur.

Yaralanmanın brakial pleksusla sınırlı bulunduğu bir omuz distosisi olgusunda, sinir yaralanmasının geçici mi yoksa kalıcı mı özellikte olduğunu anlamak için doğumdan sonra en azından 6 ay beklenmesi önerilir.

Çocuktaki yaralanma kalıcı brakial plexus zedelenmesinden daha ağır nitelikteyse ve beyin hasarı meydana gelmişse, avukatın çocuktaki yaralanmanın değerlendirilmesi ve yaralanmanın nedeni ile kalıcı özellikte olup olmadığının saptanması için bir pediatrik nöroloğa danışılması uygun olur. Doğum sırasında maruz kalınan hipoksiye bağlı olan şiddetli nörolojik hasarın nedensellik açısından dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Bebekte mekonyumla boyanma durumu bulunuyorsa, çocuktaki hipoksinin uzun süreli olduğu ve travaydan önce meydana geldiği savunulabilir. Beta streptokok enfeksiyonu geçiren annelerde enfeksiyonun çocukta nörolojik sorunlara neden olduğu ileri sürülebilir. Araştırılması gereken bir alan aile anamnezinde beyin hasarı, mental retardasyon veya doğumsal defektlerin bulunup bulunmadığıdır. Patoloji raporunda plasenta ile ilgili anormallikler bulunuyorsa, avukatın plasenta patolojisi ve damar anormallikleri yönünden raporu yazan patolog veya başka bir patolog ile birlikte inceleme yapması gerekir. Bu tür anormallikler, bebekteki hasarla ilgili nedensellik konusunda başka bir savunmanın yapılmasına yol açabilir.

Avukat hekimin ihmali ile bebekte oluşan zarar arasında bağlantı bulunduğu konusunda tatmin olduktan sonra, tazminat açısından değerlendirme yapmalıdır. Omuz distosisi sonucunda ekstremitelerde oluşan kalıcı nitelikteki nörolojik bozukluk önemli bedensel, psikolojik ve ekonomik zararlara neden olur. Bu nedenle, talep edilecek tazminatın değerlendirilmesi ve çocuğa yaşamı boyunca yapılacak yardımın planlanması amacıyla bir ekonomi uzmanına ve bir rehabilitasyon uzmanına



danışılmalıdır.

## **OMUZ DİSTOSİSİ OLGULARINDA İHMAL İDDİASIYLA DAVANIN AÇILMASI <sup>11</sup>**

Omuz distosisi ile ilgili olarak açılan davaların çoğunda gebe kadında gestasyonel diyabetin teşhis edilmediği, fetüsün makrosomik olduğunun belirlenmediği veya doğumda fundusa ihmal unsurunu içerecek şekilde basınç uygulandığı iddia edilir. Çocuk hipoksik iskemik ensefalopatiye maruz kalmışsa, hipoksinin teşhis edilemediği ve acil sezaryen ameliyatı yapılmadığı iddialarında bulunulur.

Dava açılırken, bütün belgelerin ve uzmanlardan elde edilen bilgilerin dava dilekçesine eklenmesi gerekir.

Hipoksik zararın çocukta beyin hasarına yol açtığı veya katkıda bulunduğu zannedilen distosi olgularında, hastaneden en azından aşağıdaki belgeler istenmelidir:

1. Çocuğun doğum tarihinde yürürlükte olan fetal distress semptomları ve bulguları ile ilgili kuralların, düzenlemelerin veya protokollerin kopyaları

2. Fetal distrese yapılacak olan müdahale ile ilgili kuralların, düzenlemelerin veya protokollerin kopyaları

3. Travayın ve doğumun yönetimi ile ilgili belgeler

4. Eksternal veya internal olarak fetüse kalp monitörü uygulanmasına ilişkin kurallar, düzenlemeler veya protokollerin kopyaları

5. Olguyu acil sezaryen ameliyatına hazırlayan hemşirelerin sorumlulukları ile ilgili kurallar, düzenlemeler veya protokollerin kopyaları

6. Forseps uygulamasına ilişkin kuralların, düzenlemelerin veya protokollerin kopyaları

7. Vakum ekstraktörün kullanılmasına ilişkin kuralların, düzenlemelerin veya protokollerin kopyaları

8. Fetüsün saçlı derisinden pH ölçümü ile ilgili kuralların, düzenlemelerin veya protokollerin kopyaları

Hekimin yüksek riskli bebeğin doğurtulmasında yeteneğinin dışında bir uygulama yapıp yapmadığı veya yüksek riskli olgunun doğumu konusunda yetenekli olup olmadığı konuları araştırılmalıdır. Avukatın standartları, yazılı teknik bültenleri ve önerileri elde etmesi gerekir.

Avukatın davayı kazanabilmesi için, hekimin kabul edilen tıbbi bakım standartlarından sapışını ispatlaması gerekir.

Distosi olgularında davanın kazanılması, sıklıkla iri bir bebeğin doğacağıının önceden tahmin edilmiş olması gerektiği konusunda mahkemenin inandırılmasına dayanır. Avukat glukozüri delilini veya McDonald ölçümlerindeki artışın gebelik yaşı için beklenilenden daha büyük olması noktasını kullanır. Çünkü bunlar ultrason incelemesinin gerekli olduğunu gösterirler. Eğer hekim ultrason incelemesi istemişse ve gebelik yaşının tarihle uyumlu olduğu belirlenmişse, avukat ultrasonun karın ve göğüs

çevresinin ve femur uzunluğunun belirlenmesi için kullanılıp kullanılmadığını da sorabilir. Sadece biparietal çap ölçümü fetüsün büyüklüğünün belirlenmesinde yeterli olarak kabul edilmez. İri fetüsün gövdesi, başına nazaran orantısız bir şekilde fazla olarak büyüdüğünden, karın ve göğüs çevresinin ve femur boyunun ölçülüp ölçülmediğinin belirlenmesi önemlidir.

Davacı tarafın bilirkişisi travay sırasında fetüsün ilerleyişinin durduğunu veya travayın ikinci döneminin uzadığını belirlerse, avukat baş-pelvis uygunsuzluğu, omuz distosisi veya etkisiz uterus kontraksiyonları gibi muhtemel gecikme nedenlerini açıklamadan önce mahkemeye sunulmak üzere Friedman eğrisini çizdirtebilir. Davacının avukatı hekimin olgudaki davranış tarzının yanlış olduğunu ileri sürebilir. Davacının avukatı mahkemeyi, sezaryen ameliyatının yapılması için yeterli bir neden bulunmasına ve distosiye ya da baş-pelvis uygunsuzluğuna rağmen vaginal yolla doğum denemesi yapan hekimin ihmali bulunduğu konusunda inandırmak zorundadır.

Omuz distosisinden şüphelenilmeyen ve fetüsün normal ağırlıkta bulunduğu olgularda distosi meydana geldiğinde, ön omuzun serbestleştirilerek pelvisin oblik çapına getirilmesi için herhangi bir girişimde bulunulmadan sadece fundusa basınç uygulandığı gösterilemezse davanın kazanılmasında nadiren başarılı olunur.

Ön omuzun sıkışmasını gidermek amacıyla herhangi bir manevra uygulanmadan, sadece fundusa basınç uygulanması çoğu uzman tarafından ihmal olarak kabul edilir. Mahkemeyi ihmal bulunduğu konusunda inandırmak için, avukat mahkemeye bilirkişi mütalaası yoluyla ön omuzu serbestleştirmek için suprapubik basınç uygulaması, McRobert manevrası, Woods'un vida manevrası, arka kolun doğumu gibi çeşitli manevraların bulunduğunu gösterebilir.

Davacının avukatının mahkemeye omuz distosisinin nasıl meydana geldiğini ve suprapubik basınç uygulandığında ne olduğunu açıklaması yararlıdır. Avukatın ve bilirkişinin, fundusa basınç uygulandığında ön omuz sıkışmasının artacağını mahkemeye anlatması önem taşır. Fundusa basınç uygulandığında ön omuzun sıkışmasından başka brakial pleksus sinirinde gerilme ve bunun sonucunda ise kalıcı nitelikte brakial pleksus zedelenmesi meydana geleceği anlatılmalıdır.

## **OMUZ DISTOSİSİ İLE İLGİLİ HUKUKİ SORUNLARDAN KAÇINMA YOLLARI <sup>11</sup>**

En iyi obstetrik bakıma rağmen, omuz distosisi ile karşılaşılması ve nörolojik sorunları bulunan bir bebeğin doğurtulması mümkündür. Davadan kaçınılmasında en önemli nokta, iyi bir hasta kartının tutulması ve hasta ile iyi bir bağlantının kurulmasıdır.

Davadan kaçınmak için, bütün kadınlar gestasyonel diabet açısından taranmalıdır. Zorunlu taramanın bakım standardı olarak kabul edilip edilmediği konusu çelişkili olmasına rağmen, gestasyonel diabet taraması için



zaman ayıran bir hekim kadında tanısı koyulmamış gestasyonel diabetin bulunduğu konusundaki tartışmayı azaltabilir. Ultrasonla veya McDonald ölçümleriyle normalden iri olan fetüs belgelenmeli ve seri ultrasonografik incelemelerle izlenmelidir. Travayda durma veya travayın ikinci döneminde uzama söz konusuysa, bu hastanın kartı üzerine ve fetüsün kalp atımlarını izleme şeridine kaydedilmelidir. Önlemler alınmadığı veya fetüsün doğum kanalından ilerleyişine neyin engel olduğu belirlenmediği taktirde, omuz distosisi sonucunda nörolojik bozukluğu bulunan bir fetüsün doğumu dava konusu olabilir. Doğum sırasında distosi ile karşılaşıldığında, doğumun kolaylaştırılması konusunda birkaç seçenek mevcuttur. Bebeğin başının ve vücudunun doğduğu zamanın belgelenmesi son derece önemlidir. Dava açılırsa ve beyin hasarının doğum sonucunda meydana geldiği iddia edilirse, başın ve vücudun geri kalan kısmının doğduğu zamanın belgelenmesi son derece büyük önem taşır.

Anamnezinde daha önce omuz distosisi bulunan kadınlarda travay denemesi yapılmamalıdır.

Baş-pelvis uygunsuzluğu bulguları bulunan ve travayın ikinci dönemi anormal olan olgularda orta pelviste forseple veya vakumla ekstraksiyon uygulamasının kadını omuz distosisi riski ile karşı karşıya bırakacağı noktası unutulmamalıdır.

Sonuç olarak, omuz distosisi obstetrik açıdan acil bir durum niteliği taşıdığından, makrosomik bir fetüsün vaginal yolla doğurtulmasından kaçınılmalıdır. Dikkatlice uygulanan obstetrik bakım ve glukoz taraması sayesinde, gestasyonel diabetiklerin büyük bir çoğunluğu teşhis ve tedavi edilebilir. Fetüsün normal büyüklüğüne rağmen, distosinin meydana geldiği olgularda, mümkün olduğunda fundusa basınç uygulamasından kaçınılmalıdır. Fundusa basınç uygulanması gerekli olduğunda, pubis kemiğine doğru ilave bir basınç uygulanarak ön omuz oblik pozisyona getirilmelidir. En iyi obstetrik bakıma rağmen, kalıcı özellikte nörolojik hasar nedeniyle dava olasılığı bulunabilir. Bu olasılık iyi bir kartın tutulması ve hasta ile hekim arasında iyi bir bağlantının kurulmasıyla azaltılabilir.

Omuz distosisi, verteks doğumunda korkulan bir komplikasyondur. Bu durum birçok olguda doğum hekiminin aceleci tutumu ve zamansız müdahalesi sonucunda meydana gelir. Birçok olguda konservatif doğum yönteminin uygulanmasıyla omuz distosisinden kaçınılabilir.

Vücuda ekstraksiyon işleminin uygulanması mutad uygulamadan sapma sayılmaz. Bununla birlikte, aşırı derecede bir kuvvetin uygulanması sonucunda brakial plexus veya sinir köklerinin yaralanmasına bağlı olarak üst kol kaslarında paralizisi (Erb paralizisi) meydana gelmesi ihmal unsurunu oluşturur.

Omuz distosisi ile ilgili malpraktis iddialarının incelenmesinde, başın doğumunu izleyen üç dakika içinde omuzların ekstraksiyonu için aşırı derecede kuvvet kullanılmasının bebekte onarılması mümkün olmayan zarara yol açtığı görülmüştür. Bu olguların çoğunda, doğum hekimi bir sonraki uterus kontraksiyonunu sabırla beklerse ve bebeğin omuzlarını ve vücudunu güçlü uterus kaslarının desteğiyle birlikte çekerse, doğum güçlüklerle



karşılaşılmaksızın tamamlanabilir. Bebeğin vücudunun dışarı çıkmasında uterusun etkisi doğum hekiminin ekstraksiyonundan daha fazladır. Ayrıca, baş doğurtulduktan sonra, bebeğe birkaç dakika göbek kordonu yoluyla oksijen gider.

## KAYNAKLAR

1. Fineberg, K. S., Peters, J. D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 420-427.
2. Friedman, E. A : Shoulder Dystocia. In : Borten, M., Friedman, E. A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume I, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 47-76.
3. Goldsmith, L : Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp. 103/7-103/9.
4. Iffy, L : Obstetrics. In : Wecht, C.H., Preiser, S.E., Preiser, M.L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp. 24/52-24/53.
5. Jennett, R. J., Tarby, T. J., Kreinick, C. J : Brachial plexus palsy: An old problem revisited. Am J Obstet Gynecol, Volume 166, Number 6, Part I, June 1992, pp. 1673-1677.
6. Jennett, R. J., Tarby, J.T : Brachial plexus palsy : An old problem revisited again.II. Cases in point. Am J Obstet Gynecol. Volume 176, Number 6, June 1977, pp.1354-1357.
7. Margol, R. S: Medicolegal Issues in Shoulder Dystocia Cases. In : O'Leary, J.A: Shoulder Dystocia and Birth Injury: Prevention and Treatment, McGraw-Hill, Inc., 1992, pp.188-199.
8. O'Leary, J. A : Shoulder Dystocia and Birth Injury : Prevention and Treatment, McGraw-Hill, Inc., 1992, pp.173-187.
9. Schwenzer, Th : Die Schulterdystokie und ihre forensischen Aspekte, Gyn(kologe (1994) 27:222-228.
10. Shane, J. A : Medical -legal ramifications of difficult labor and delivery. Clin Perinatol. 1981; 8:3-10.
11. Tolin, J: The Attorney's Viewpoint. In : O'Leary, J.A: Shoulder Dystocia and Birth Injury: Prevention and Treatment , McGraw-Hill, Inc., 1992, pp. 200-211.

# 30

## Fetal Distress “Sıkıntı” ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Bora Büken / Erhan Büken / Zeki Soysal**

### GİRİŞ

Fetal distress terimi, genellikle gebelik veya doğum travayı sırasında hipoksi durumunun gelişmesini ve asidoz ile ilgili metabolik bozukluğun meydana gelmesini belirtir.

Fetal hipoksi, fetüsün dokularında veya kordon kanında oksijen miktarının azlığı şeklinde tanımlanabilir.

Hipoksi, akut (plasenta dekolmanı), subakut (travayda kordon dolaşması veya fetal distress) veya kronik (intrauterin gelişim geriliği) olabilir. Her çeşidin etkileri oldukça farklıdır.

Fetal distress kendisini amnion sıvısının mekonyumlu oluşuyla ya da fetüsün kalp atım hızındaki anormal değişikliklerle gösterebilir.

Fetal distress uzun sürdüğü takdirde, doğum hekimi ve neonatal pediatriyen açısından endişe kaynağı oluşturur. Kişinin daha sonraki gelişimine, özellikle zeka, motor, his ve diğer nörolojik gelişimine ciddi bir engel oluşturabilir. Çünkü hasara uğrayan nöronlar onarılamaz. Diğer dokular da hipoksi ile hasara uğrar ancak çoğu dokularda en azından kısmi rejenerasyon meydana gelebilir.

Beyinde hasar meydana gelen olgularda, bunun travay veya doğum sırasında meydana gelen hipoksi sonucunda olup olmadığının veya travaydan önce gebelik sırasında meydana gelip gelmediğinin belirlenmesi son derece önemlidir. Bu gibi durumlarda yetenekli bir pediatrik nöroloğun görüşüne başvurulmalıdır.

Intrapartum fetüs ölümü, günümüzde nadir bir duruma gelmiştir. Günümüzde, fetal distress'in çağdaş tekniklerle izlenmesi, doğumun, fetüs ölümünden önce yaptırılmasına olanak vermektedir. Nadir durumlarda, kordon prolapsusu ve makat prezentasyonunda arkadan gelen başın doğumundaki gecikme veya omuz distosisi sonucunda vücudun doğurtulmasındaki güçlük nedenleriyle fetüs ölümü oluşabilir.

Birçok olguda neonatal beyin hasarından kaçınılamamasına rağmen,



bu durum bazen travay sırasında fetüsün durumunun ihmalkar bir şekilde izlenmesi ya da fetal distress'in varlığına rağmen harekete geçilmemesi sonucunda oluşur.

## FETAL DISTRESS'İN NEDENLERİ

### 1. Konjenital Anomaliler ve Enfeksiyon

Travayın durması veya uzamasıyla ilgili intrapartum stres, fetüste zarara neden olabilmemesine rağmen; olguların çoğunda fetal distress konjenital anomali veya enfeksiyon sonucunda meydana gelir.

Travay sırasında kendisini akut fetal distress şeklinde gösteren konjenital anormallikler, ayrıca fetüste gelişim geriliği şeklinde de görülebilirler. Travayın başlangıcından önce fetüsün durumu ile ilgili incelemeler yapılırsa, fetal distress'in nedeninin belirlenmesine yardımcı olabilir.

Malpraktis iddiaları ile ilgili davalarda en sıklıkla atlanan veya göz önüne alınmayan konjenital fetal anomalilerin, beyin hasarı nedenleri arasında en büyük grubu oluşturduğu bildirilmiştir.<sup>4</sup> Beyin hasarı, günümüzdeki tekniklerle belirlenebilen kromozom defektlerine veya metabolik bozukluğa bağlanabilirse; nedensellik sorunu çözüme kavuşturulabilir. Ne yazık ki, bazı olgularda gelişim geriliği kaynağını konjenital anormallikten alabilir. Bunların retrospektif olarak belirlenmesi güçlük gösterebilir. Bu grupta sanayideki teratojenik kimyasal maddeler, tedavi amacıyla kullanılan ilaçlar ve radyoaktif maddeler yer alır.

Olguların çoğunda nedenselliğin tıbbi kesinlik derecesiyle belirlenmesi mümkündür. Bu bakımdan, önemli olan ancak çoğu kez ihmal edilen noktalar şunlardır <sup>4</sup> :

1. Gelişimdeki konjenital gecikme, genellikle rahim içi büyüme geriliği ile birliktedir.

2. Kronik veya konjenital faktörler söz konusu olduğunda, fetal distress bulguları genellikle aktif travayın başlangıcından önce mevcuttur.

Konjenital bir nedenden kaynaklanan kronik hipoksinin etkileri irreversible olabilse dahi, aşırı doğum stresinden kaynaklanan hipoksik etkinin ilavesiyle zaten tehlike altında bulunan fetüsteki hasarın derecesi artabilir. Öte yandan, önceden mevcut olan ve önlenemeyen kronik tehlike durumunda, travayda belgelenen fetal distress bulgusuna dayanılarak hızla sezaryen yapıldığı takdirde kötü sonucun önlenilebileceği şeklindeki düşünce genellikle doğru değildir.

Birçok yayında travayın başlangıcından önce mevcut olan kronik fetal hipoksi durumunda doğum hekimine sorumluluk yüklenilmemesi gerektiği belirtilmiştir.<sup>4</sup> Aslında, olguların çoğunda kronik özellikteki rahim içi hipoksi, fetüsün çağdaş yöntemlerle dikkatle izlenmesi sonucunda ortadan kaldırılabilir veya şiddeti azaltılabilir. Annedeki hipertansiyon, postmatürite, diabet ve çoğul gebelik gibi durumlardan kaynağını alan fetüsteki tehlike hali büyük ölçüde önlenilebilir. Bundan dolayı, " kronik

hipoksinin önlenmesi hekimin yeteneğini aşar “ şeklindeki genelleme yanlışır. Benzer şekilde, çocuğun dikkatlice değerlendirilmesinde ısrar edilmesi ve muhtemel hereditör (kromozom ve metabolik), enfeksiyöz ve ilaçla ilgili faktörlerin eliminasyonu, sıklıkla standard perinatal bakımdan gerçek sapmaya veya ileri sürülen sapma durumlarına dayalı olan malpraktis iddialarına karşı başarılı bir savunma yapılmasına imkan verir.

Fetüste yetersiz perinatal bakımdan kaynaklanması muhtemel olan hasar durumlarında, aşağıdaki özelliklerden birisi veya birkaçı söz konusudur:

- a. Annedeki hipertansiyonun ihmal edilmesi
- b. Annedeki diyabetin teşhis veya tedavi edilmemesi
- c. Fetüsü yakından izlemeden gebeliğin 42 nci haftayı aşacak şekilde uzaması
- d. Hipertansiyonlu annede gebeliğin miadına kadar devam etmesi
- e. İntrauterin gelişiminin sonografik olarak değerlendirilmediği ve / veya fetüslerden her birinin dikkatle izlenmediği çoğul gebelik olgularında fetal gelişim geriliği.

Fetüs ne kadar immatür ise, distress bulguları da o kadar yavaş meydana gelir. Bundan başka, immatürite orta derecedeki hipoksiyle bile oluşabilen hasar olasılığını artırır. Benzer şekilde, buna ilave olan travma, fetüsün hipoksiden zarar görmeksizin kurtulma yeteneğini azaltır.

Annede vücut ısısının artışına neden olan enfeksiyon durumu fetüsün de vücut ısısını artırır. Bu durumda, fetüsün metabolizma hızı ve bunun sonucunda da oksijen tüketim hızı artar. Bu nedenle, annede enfeksiyonun varlığında fetüsün kendisi enfekte olmasa bile, hipoksi riski artışı söz konusudur. Fetüste enfeksiyon halinde hipoksi riski daha belirgin derecededir.

## **2. Oksitosinin Usulüne Uygun Olarak Uygulanmaması**

Elektronik izlemede fetüste tehlike durumu ortaya çıktığında, oksitosin uygulamasının kesilmesi temel bir kuraldır. Ne yazık ki, bu kuralın klinik uygulamada birçokolguda gözardı edildiği göze çarpmaktadır. Fetal distress sırasında veya fetal distress'in oluşumuna yardımcı olan aşırı uterus aktivitesi durumunda oksitosin uygulanması malpraktis iddiasına yol açabilir.

Böyle bir iddia karşısında fetüsü izleme traseleri incelenmek üzere elde edilmelidir. Normalde fetüsü izleme traseleri rutin olarak muhafaza edilir. Bu traselerin bulunmaması kuşkulu bir durum yaratır.

Hastaya oksitosin uygulanırken fetüs monitörle izlenmelidir.

## **3. Uterusun Aşırı Derecede Uyarılması**

Fetüsün yeterli derecede oksijen alabilmesi için uterus kontraksiy-



onlarının süresinin ve aralarındaki dönemlerin uygun olması gerekir.

Morfin, Demerol, magnezyum sülfat ve ritodrin gibi ilaçlar uterusun gerilimini azaltmak ve kan akımını ise arttırmak amacıyla kullanılabilir. Uterusun aşırı uyarımına bağlı fetal hipoksi bu şekilde tedavi edilebilir.

#### 4. Annedeki Patolojik Durum

Fetal distress annedeki diyabet, kan kaybı, nörolojik şok, hipertansiyon ya da hipotansiyon gibi patolojik durumlarla ilgili olabilir.

Bu nedenle, yüksek riskli gebelikleri bulunan hastaların perinatal merkezlerde izlenerek doğurtulmaları gerekir. Bu şekilde bir uygulamada bulunulmaması malpraktis iddialarına yol açabilir.

#### 5. Sarkan Göbek Kordonunun Baskı Altında Kalması<sup>1,2,3,4</sup>

Göbek kordonunun baskı altında kalmasına bağlı olan fetal distress durumu her zaman önceden tahmin edilemez. Normalde, amnion sıvısı göbek kordonunu baskı altında kalmaktan korur. Bu nedenle, zarların erken yırtılması ve amnion sıvısının büyük bir kısmının doğumdan önce sızması tehlike yaratabilir.

Kordonun tam olarak baskı altında kalması fetüsün zarara uğramasına ve dakikalar içinde ölmesine neden olur. Olguların büyük bir bölümünde dolaşım prolapse olan kordondan bir dereceye kadar devam eder. Bu şekilde doğan bebekte irreversibl hasar oluşabilir.

Göbek kordonunun baskı altında kalması, kanın plasentadan fetüse gidişinin durmasına neden olur. Bunun sonucunda, fetüse oksijenin taşınması durur. Eğer fetüs bu tıkanmadan önce iyice oksijen almışsa, kordonun tam olarak tıkanmasını izleyen 50 saniyeye kadar olan süreyi herhangi bir ters etki oluşmaksızın idare edebilir. Bu durum sadece fetüsün, kordonun tam olarak tıkanmasından önce yeterli derecede oksijenlenmiş olmasıyla mümkündür. Fetüsün beyni genellikle uzun süren oksijensiz dönemlere oldukça dayanabilir. Beyne giden oksijen miktarı azaldığında, beyin önceden tahmin edilebilecek bir şekilde cevap verir. Beynin elektriksel aktivitesi değişir ve elektroensefalografik değişiklikler oluşur. Bunlar fetüsün kalp atım hızını etkiler. Kalp atım hızında karakteristik olarak normal beat-to-beat variabilite "değişkenlik" kaybı meydana gelir. Bu nedenle, variabilite fetüsün beyninin elektriksel aktivitesini doğrudan yansıtır. Beynin çalışması durduğunda, fetüsün kalp atım hızı variabilite olmaksızın düz bir hal alır. Bu nedenle, variabilite kaybı beyin fonksiyon bozukluğunu gösteren önemli bir gösterge olabilir ancak bunun hipoksiye mi yoksa anneye verilen fenobarbital veya narkotik analjezik gibi ilaçlara mı bağlı olduğu ayırt edilmelidir.

Göbek kordonunun kompresyonu durumunda fetüsün kalp atım hızı hızla düşer. Kompresyon ortadan kalktığında kalp atım hızı hızla normal

değerine döner. Kalp atım hızında variabilite bulunmadığında, beynin oksijensiz kalmış olması durumu daha muhtemeldir.

Birden baseline " bazal frekans" değerine dönen fetal kalp atım hızındaki ani ve düzensiz deselerasyonlar "yavaşlamalar" genellikle tekrarlamayabilen ve bu nedenle tamamen zararsız olan kordon basısını gösterir. Bunlar birkaç dakika sürerse, fetüsün yaşamını tehlikeye sokabilir.

Aralıklı, uzun süreli kordon basısının, fetüste önemli derecede asidoz meydana gelmeksizin, beyin hasarına neden olabildiği deneysel olarak gösterilmiştir.

Birçok klinik durumda, kordon prolapsusundan önce rahim içindeki fetüste hipoksi durumu bulunur. Bu durum, kordon komplikasyonları ile ilgili olgularda adli tıp açısından önem taşıyan bir konudur. Fetal distress'in bulguları ihmal edildiğinde, fetüsteki tehlike durumu kordon prolapsusu ile son noktaya ulaştığında; önceden mevcut olan fetal distress ile aniden prolabe olan kordonun basıya uğramasından kaynaklanan ve önceki oksijen yokluğuna ilave olan anoksi durumu arasında sebep-sonuç ilişkisinin bulunduğu ileri sürülebilir.

Avukatın fetal distress bulunup bulunmadığını, fetal distress'in ne kadar süreden beri mevcut olduğunu ve hekimin fetal distress bulgularına ne şekilde cevap verdiğini belirlemesi önemlidir. Göbek kordonunun prolabe olduğu kayıta bulunabilir veya bulunmayabilir. Bununla birlikte, fetüsü izleme trasesi soruna delil oluşturur.

Kordon prolapsusunun önlenip önlenemeyeceği noktası önemlidir. Bazı komplikasyonların kordon prolapsusuna neden olacağı uzun zamandan beri bilinmektedir. Amnion zarlarının hekim veya ebe tarafından açılması ve buna bağlı olarak oluşan amnion sıvısının kaybı ile meydana gelen kordon basısı arasındaki ilişki gösterilmiştir.

Uygun bir risk-yarar oranı bulunmadıkça, tedbirli bir hekimin zarları açmadan kaçınmasını beklemek akla yatkındır. Aşağıdaki klinik durumlarda belli bir yarar sağlanmaksızın, göbek kordonunun prolabe olma riski fazladır:

a. Baş mobil olduğunda (interspinal hatta göre - 2 pozisyonunda bulunduğu) zarların suni olarak açılması

b. Fetüs transvers veya oblik duruş pozisyonunda iken, gebeliğin beklenen doğum tarihine veya bunun daha ötesine kadar devam ettirilmesi

Böyle bir durumda, travay başlamadan önce zarların erkenden yırtılma ve kordonun prolabe olma riski yüksektir.

c. Uygun olmayan makat skorunun bulunduğu makat prezentasyonunda veya dar pelvis durumunda, gebeliğin beklenen doğum tarihine veya onun ötesine kadar devamına izin verilmesi

Bu koşullar doğumun sezaryenle yapılmasını zorunlu kılar.

d. Ultrasonla veya fetüsün kalp atım traseleriyle belgelenen kordonun önde duruşu durumunda zarların suni olarak açılması.

Yukardaki olayların nispi sıklığı inandırıcı bir şekilde belgelenmiş olmakla birlikte, fetüste irreversibl hasara yol açan ve haklı görülemeyen zarların rüptürü ile ilgili malpraktis iddialarının nadir oluşu ilginçtir. Öte



yandan, doğum hekiminin, zarların rüptürünü gerektiren fetüsün kalp atım hızını izleme amacıyla iç elektrodu kullanma yöntemini uygulamadığına dair iddia çoğu kez malpraktis davası sırasında ortaya çıkar. Genel olarak, invazif işlemin ( özellikle sağlıklı deri elektrodu ile izleme) açıklanamayan risk-yarar oranları göz önünde tutulduğunda, bu tür iddialar nadiren haklı bulunabilir.

Bununla birlikte, iç monitörü yerleştirmek amacıyla zarların açılması, standart obstetrik uygulama olarak kabul edilecek ölçüde rağbet bulmuştur. Bununla birlikte, dıştan izleme yöntemi ile elde edilebilenden daha iyi kalitede fetal kalp atım traselerinin sağlanmasında bu yöntemin uygunluğu şüphelidir.

Beat-to-beat variabilitenin varlığının veya yokluğunun şüpheli olduğu ve bunun belirlenmesinin karar vermede önem taşıdığı durumlar makul bir istisna oluşturur. Bununla birlikte, önceden mevcut olan değişken deselerasyonlar, bu durumda dahi zarların rüptürüne karşı karar açısından tatminkar bir açıklama sağlar.

## **FETAL DISTRESS'İN TANISI <sup>5</sup>**

Fetal distress'in tanısı ile ilgili tıbbi noktalar bazı olgularda ihmal iddiasının temelini oluşturur. Ayrıca, gebeliğin süresi fetal distress ile ilgili önemli bir konudur.

Fetal distress'te genellikle fetüse giden oksijen miktarında azalma söz konusudur. Hipoksi fetüste ciddi hasara veya ölüme yol açabilir. Bu nedenle, doğum hekimi fetüsün iyi oksijen alıp almadığını belirlemekle yükümlüdür. Fetüsün oksijen alımı iyi olmadığında, ona oksijen sağlanmalı veya hemen doğurtulmalıdır.

Postterm gebelikte plasentanın fonksiyonel durumunun belirlenmesi amacıyla bazı testlerin uygulanması gerekir. Gecikmiş bir gebelikte plasenta, miadında gebelik durumdaki plasentaya göre daha az fonksiyon görme eğilimindedir. Gecikmiş gebelikte fetüse giden oksijen miktarı daha az olabilir. Gebeliğin süresi miadı ne kadar fazla aşarsa, plasentanın fonksiyonu da o kadar kötüleşir. Bu nedenle, günümüzdeki obstetrik uygulamasında gebelik yaklaşık olarak 41 inci haftaya ulaştığında plasentanın fonksiyonunun izlenmesine başlanır.

Bazı durumlar, plasenta fonksiyon bozukluğuna zemin hazırlar. Oksitosin kullanımı, epidural anestezi ve annede hipertansiyona veya diabete bağlı damar hastalığı uterusun kan akımını azaltır. Plasenta yatağına giden kan akımının yavaşlaması, plasentanın küçük kalmasına ve kötü fonksiyon görmesine yol açabilir. Bu mekanizma postterm gebelikte işleyebilir. Plasentanın oksijen taşıma yeteneğini etkileyen intrinsik değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler makroskopik veya mikroskopik olarak belirlenemez. Bozukluk fonksiyoneldir.

Plasentanın oksijen taşıma yeteneğinin değerlendirilmesinde kullanılabilen testler bulunmaktadır. Günümüzde sık olarak kullanılmakta olan nonstress ve kontraksiyon stress testlerinde fetüsün kendi hareketine veya

uterus kontraksiyonlarına karşı cevapları değerlendirilir. Fonksiyonu normal olan sağlıklı plasenta, fetüsün oksijen rezervini önceden depolamasına olanak sağlar. Fetüsün oksijen alımı uterus kontraksiyonu sırasında geçici bir süre kesintiye uğradığında, oksijen rezervi kısa bir süre kullanım için hazırdır. Aktif travay sırasında olduğu gibi uterus şiddetli bir şekilde kasıldığında, uterusun kan akımı ve oksijen taşınması etkin bir şekilde azalır. Bu dönemde fetüs oksijen rezervlerini kullanır. Bununla birlikte, plasenta fonksiyonu iyi değilse, oksijen rezervi bulunamayabilir. Uterusun kontraksiyonu sırasında fetüs hızla oksijeni tüketir. Daha sonra, fetüs kalp atım hızını yavaşlatarak meydana gelen hipoksiye cevap verir.

Uterus kontraksiyonları ile birlikte oluşan hipoksiye bir cevap olarak gelişen kalp atım hızındaki yavaşlama, günümüzdeki obstetrik uygulamada fetüsü izlemenin esasını oluşturmaktadır. Fetüsü izleyerek oksijenasyonundaki azalma durumu saptanabilir. Fetüsün kalp atım hızındaki ve kandaki oksijen düzeylerindeki değişiklikler birbiriyle ilişkilidir. Fetüsün arteriyel kan oksijen düzeyleri %16 vol. lük kritik değerin altında bulunduğu anda, kalp atım hızında belirlenebilen düşme oluşur.

## **Fetüsün Kalp Atım Hızının Elektronik Aygıtlarla İzlenmesi**

Fetüsün kalp atım hızı elektronik aygıtlarla izlendiğinde çeşitli değişiklikler belirlenebilir. Bunların bilinmesiyle, tüm klinik durumların yaklaşık olarak %99 u doğru bir şekilde yorumlanabilir.

### **1. Erken Deselasyon**

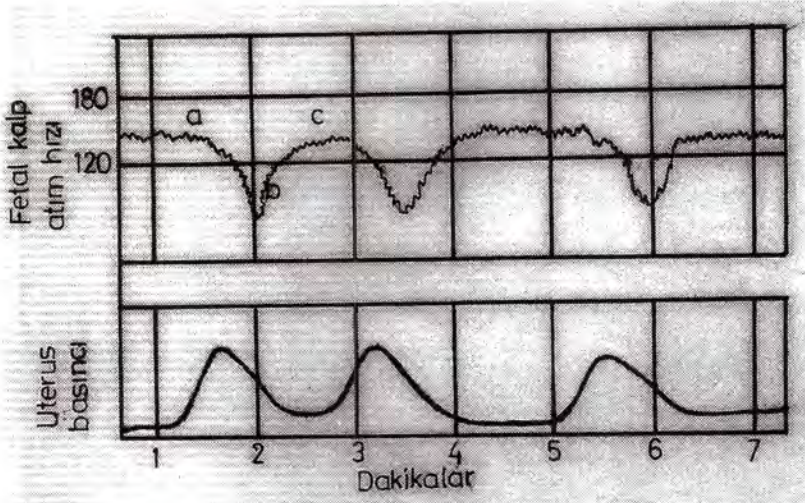
Travay sırasında başta meydana gelen kompresyona cevap olarak fetüsün kalp atım hızı yavaş yavaş azalır ve daha sonra başın kompresyonu ortadan kalktığında normale döner.

### **2. Geç Deselasyon**

Uterusun kompresyonuna cevap olarak uterusun damarlarındaki ve koryon aralıklarındaki kan akımı azalarak sonunda durur. Koryon kan akımının durması ve oksijen naklinin olmayışı fetüste hipoksiye neden olur. Bu durumda fetüsün kalbi vagal yolla uyarılır ve fetüsün kalp atım hızı yavaş yavaş azalır (bradikardi). Bradikardi uterus kontraksiyonlarının pik yaptığı sırada (kontraksiyonun başlangıcından 20 saniye sonra) başlar ve uterusu kontraksiyonun bitiminden birkaç saniye sonra sona erer. Bu görünüm fetüste hipoksiyi gösterir. Geç deselasyonlar gecikmeksizin gerekli önlemlerin (in utero resusitasyon veya doğum) alınmasını gerektirir. O halde, fetal hipoksinin fetal monitör üzerindeki klasik bulgusu geç deselasyondur (Şekil 30- 1). Tipik olarak, her kontraksiyonla tekrarlar. Oksitosin kullanımının geç deselasyonun sıklığını ve şiddetini arttırdığı gösterilmiştir. Geç deselasyonlar epidural anestezi uygulananlarda daha



sık olarak meydana gelir. Epidural anestezi kan basıncını ve bunun sonucunda da uterusun kan akımını azaltabilir. Bu da fetüste hipoksiye neden olabilir. Hem oksitosin hem de epidural anestezi aynı zamanda uygulanırsa, geç deselerasyonların meydana gelme olasılığı yüksektir.

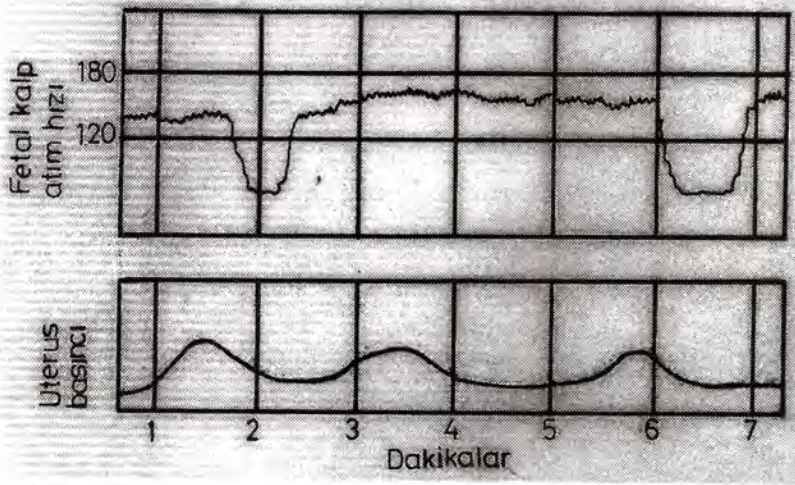


Şekil 30- 1 Geç deselerasyonlar.

Bununla birlikte, geç deselerasyonların görülmesi fetüsün mutlaka zarara uğramış olduğu anlamına gelmez. Geç deselerasyonlar, hatta beynin oksijenasyonunda azalmayı düşündüren variabilite azalması bulgusunu gösteren bebekler bile iyileşirler. Hipoksiye neden olan etken ortadan kaldırıldığında hızla iyileşirler. Hipoksinin zamanında düzeltilmesi koşuluyla, kalp atım hızındaki değişiklikler hemen hemen daima reversibl özelliktedir.

### 3. Değişken Deselerasyon

Bu şekilde fetüsün kalp atım hızındaki ani deselerasyonlar sonunda normal baseline (bazal frekans) değerlerine dönerler (Şekil 30- 2). Değişken deselerasyonlar uterus kontraksiyonuna cevap olarak veya kendi başına meydana gelebilir. Bu çeşit deselerasyon zigzag şekli gösterir. Değişken deselerasyon kordon basısı sonucunda oluşur. Değişken deselerasyona yol açan olay genellikle birkaç saniye içinde kendiliğinden düzelir. Aniden oluşan bradikardi kanın kalbin sağ tarafına dönüşünde azalmaya neden olur.



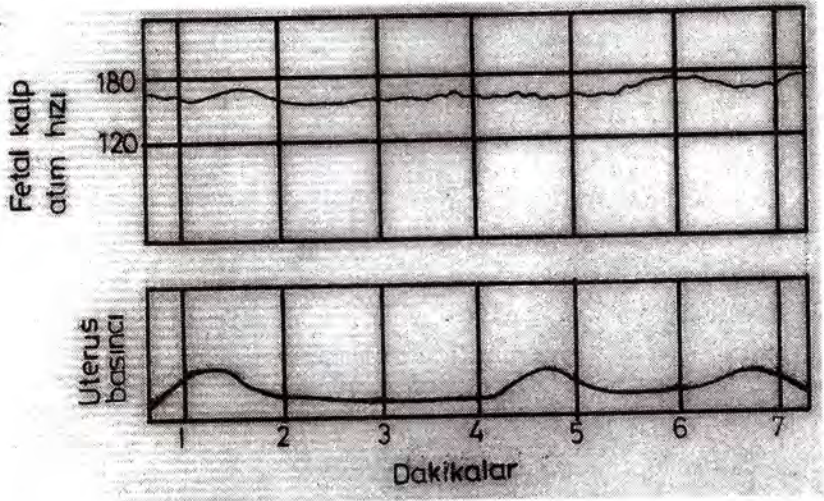
Şekil 30- 2 Değişken deselerasyon.

Kalbin bu çeşit atım şeklinin yorumlanması konusunda görüşbirliği bulunmamaktadır. Bazı uzmanlar bu değişikliğin önemini küçümseme eğilimindedir. Bazı araştırmacılar sağlam olan amnion zarlarının kordon açısından korunma sağladığını bildirmelerine rağmen, bazıları ise değişken deselerasyonların varlığında iç elektrodu yerleştirmek için zarların açılmasını önermektedir. Bununla birlikte, değişken deselerasyonların varlığında zarların açılmasının kötü neticelenen ani kordon kompresyonuna neden olabileceğine dair görüş de bulunmaktadır. <sup>2</sup>

#### 4. Beat - to - Beat Variabilitenin Azalması

Normalde, bir kişinin kalp atımları arasındaki zaman süresi eşit değildir. Böyle beat-to-beat variabilitenin (Şekil 30- 3) bulunmayışı fetüsün tehlikede olduğunu gösterir ancak fetüsün uterus içinde uyumasıyla veya anneye morfin, Phenergan ya da Demerol gibi ilaçların verilmesiyle de oluşabilir. Kalp atımlarını internal yöntemle izleme beat-to-beat variabilite (veya yokluğu) hakkında güvenilir bilgi vermesine rağmen, fetüs kalp atım hızının eksternal yöntemle izlenmesi variabilite durumunun bazen abartılmasına bazen de azaltılmasına neden olabilir.





**Şekil 30- 3** Beat- to- beat variabilite kaybı. Nerdeyse düz baseline fetal kalp atım hızı trasesine dikkat ediniz. Sıklıkla prematüritede, bazı ilaçların alınmasından sonra ve fetüsün uyku siklusları sırasında görülmesine rağmen, beat- to- beat variabilite kaybı hipoksiyi gösterebilir.

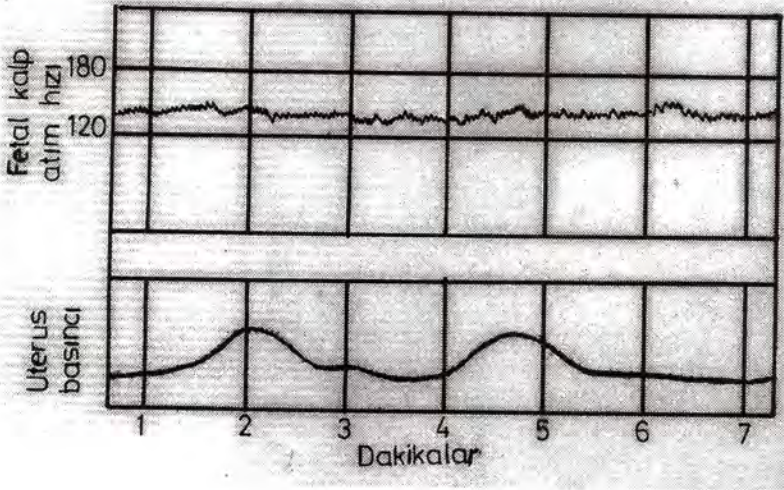
Avukat, fetüsün kalp atım hızı traselerini yorumlamamalıdır. Bununla birlikte, avukatın obstetrik malpraktis davasına başlamadan önce fetüsün kalp atım hızı traselerini elde etmesi önerilir. Her trase ayrı olarak numaralandırılmalıdır. Konsültan doğum hekimi traseleri inceleyerek her biriyle ilgili yorum yapmalıdır. Avukat doğum hekiminden deselerasyonlar, beat-to-beat variabilite, v.s. konusundaki bilgileri istemelidir.

Davacı tarafın bilirkişileri traselerin yorumlanması konusundaki görüşlerini belirtmelidirler.

Yorumlama farklılıkları ve bilirkişilerin görüşlerinin ayrılığı kaydedilmelidir. Gerektiğinde bu konudaki diğer uzmanların yayınlarına başvurulmalıdır.

### ***Fetüsün Kalp Atım Hızı Traselerinin Yorumlanması***

Fetüsün normal kalp atım trasesinde hipoksi ile ilgili bulgular bulunmaz. (Şekil 30- 4). Travay süresince deselerasyonlar bulunmayan, variabilitesi iyi olan ve reaktivite bulguları (fetüsün hareketine periyodik akselerasyonlar şeklinde cevap) gösteren traselere sahip olan fetüslerin asfiksiye uğramadan doğmaları hemen hemen kesindir.



Şekil 30- 4 Normal fetal kalp atım hızı.

Fetüsün kalp atım hızı traselerinin fetal distress'i gösterdiğine dair tartışmalar h(1 bulunmasına rağmen, yukarda tanımlanan klasik fetal distress şekillerinden (geç deselerasyon, değişken deselerasyon, beat-to-beat variabilite kaybı ve kalbin atım sayısının dakikada 110 un altında bulunduğu sürekli bradikardi durumu) herhangi birisi tedavi önlemlerinin yerine getirilmesi açısından mutlak bir endikasyon oluşturur. Bununla birlikte, travayın ikinci döneminde fetal distress şekillerinin yorumlanması konusunda önemli derecede güçlükler ortaya çıkabilir. Çünkü bu dönemde bradikardi ve çeşitli deselerasyon şekilleri nispeten sık olarak meydana gelir. Travay uzamadıkça ve fetal distress şekilleri sürekli olmadıkça, fetüsün durumu genellikle doğumdan sonra iyidir. Bu nedenle, travayın bu döneminde fetüsün kalp atım hızı traselerinin yorumlanmasında konservatif davranılmalıdır.

Aşık fetal distress'in varlığında travayın ikinci döneminin devam ettirilmesi her zaman kontraendike olmamasına rağmen, oksitosin uygulanması daima kontraendikedir. Doğumun bir veya iki kontraksiyonla tamamlanabileceği makul derecede tahmin edilemiyorsa, travayın ikinci dönemindeki distress durumlarında oksitosin uygulanması kesin olarak kontraendikedir.

Oksitosine başlandığı ve oksitosinin kesildiği zamanlar fetal kalp atım hızı traselerinde işaretlenmelidir. Traselerde bu çeşit işaretlemeler bulunmuyorsa, avukatın traseleri bir uzmana incelettirerek travay sırasındaki olaylar ile traselerdeki bulguların ilişkisi konusundaki yorumunu alması zorunludur. Bu amaçla hekimin travayı izleme notları ve ebe kayıtları da incelenebilir.



## **Fetüsün Saçlı Derisinden Elde Edilen Kan Örneğinde Yapılan İncelemeler**

Fetüsün saçlı derisinden elde edilen kan örneğinde pH belirlenerek, fetüsteki asit-baz dengesinin saptanması yöntemi geniş ölçüde kullanılmıştır. Bu yöntem fetüsün kanının pH'nın ölçülmesine imkan verir ve fetüsün oksijenasyonunun yeterliliğinin göstergesi olarak işe yarar. Solunum sıkıntısı sendromunda ve düşük Apgar skoru durumlarında pH değerleri yaklaşık olarak 7.25 in altındadır.

pH belirlemesi için fetüsün saçlı derisinden elde edilen kanda yapılan incelemelerin değerli bilgi verebilmesine rağmen, bazı araştırmacılar aşağıdaki nedenlerle bu yöntemin klinikteki yararlılığı konusunda kuşku duymaktadırlar:

1. Yalancı pozitif ve yalancı negatif bulguların sıklığının yüksek oluşu nedeniyle güvenilirliği sınırlıdır.
2. İğnenin girdiği yer, herpes virüsü de dahil olmak üzere invazif mikroorganizmaların giriş yeri olabilir.
3. Bu işlem, daha sonra vakum ekstraktörün uygulanmasına nispi bir kontraendikasyon oluşturabilir.

Yukardaki durumlara rağmen, fetüsün saçlı derisinden elde edilen kanda inceleme yapılması yöntemi, dikkatlice seçilen klinik durumlarda yararlı olabilir.

Bazen fetal kalp atım hızının sürekli şekilde izlenmesinin değeri konusunda da kuşku duyulmuştur. Bununla birlikte, fetüsün kalp atım traselerinin izlenmesi asidozu gösteren kan örneği incelemesi ile desteklendiğinde, fetüste erken dönemdeki bozulma durumu genellikle ortaya çıkarılabilir.

## **Amnion Sıvısında Mekonyumun Bulunuşu**

Fetüste barsak hareketi bulunduğunda, amnion sıvısında mekonyum görülür. Defekasyon normalde bebek doğduktan ya hemen sonra ya da ilk birkaç saat içinde meydana gelir. Bazen uterus içinde iken de meydana gelir. Bu durum her zaman açıklanamayabilir. Postterm gebeliklerde doğumdan önce mekonyum çıkışının sıklığı yüksektir. Örneğin, 42 nci haftayı aşan gebeliklerin %25-30 unda amnion sıvısında mekonyum bulunur. Mekonyum çıkışı hipoksi durumunda da meydana gelebilir. Asfiksiye maruz kalan bir fetüste, rektal sfinkter gevşer ve barsakta persiltaltik hareketler oluşur. Bu da mekonyumun rektumdan amnion sıvısına geçişine neden olur. Asfiksiye uğramamış olan çoğu fetüsün mekonyum çıkardığı günümüzde bilinmektedir. Bu nedenle, özellikle postterm gebelikte tek başına mekonyumun varlığı fetal distress tanısının koyulması için yeterli değildir.

Mekonyum aspirasyonu, mekonyumun, fetüsün farenks, trakea ve

akciğerlerine inhalasyonundan kaynaklanan bir durumdur. Mekonyum aspirasyonunun yeni doğanı etkileme mekanizmasının, mekonyumun yapışkan özelliği nedeniyle yeterli ventilasyonun önlenmesiyle ilgili olduğu düşünülmektedir. Bunun çoğu olguda doğru olmadığı günümüzde bilinmektedir. Mekonyum çıkaran bebekler genellikle iyi durumdadır ve mekonyumu aspire etseler dahi, asfiksiye maruz kalmadıkları takdirde, iyileşirler. Mekonyumun tek başına bebeğe zarar vermesi nadirdir. Mekonyum aspirasyonunun, bebekte mekonyum çıkışına neden olan başlatıcı olay ile kombinasyonu sonucunda zarar oluşur. Hipoksik durumda kalan fetus mekonyum çıkarır. Aynı zamanda da fetüsün akciğerine giden kan akımı azalır. Fetüsün akciğerinde oluşan hasar bebeğin yeni doğan döneminde yaşayamayacağı anlamına gelir. Bu nedenle, mekonyumun varlığı daha önceki hipoksik olayın bir bulgusu olabilmesine rağmen, tek başına bulunuşunun değeri yoktur.

## **OBSTETRİK MALPRAKTİS DAVALARI VE INTRAPARTUM KARDİYOTOKOGRAFI**

Fetüsün doğum travayı sırasında durumunun değerlendirilmesinde elektronik izleme, primer yöntem olarak kullanılmaktadır. Gerek partogram gerekse kardiyotokogram travayla ilgili kalıcı kayıtlardır.

İddialar büyük ölçüde fetüsün kalp atım hızını ve intrauterin basıncı kaydeden kardiyotokogramların yorumlanması üzerinde odaklanmaktadır.<sup>6</sup>

Kardiyotokogram hem antepartum hem de intrapartum olarak uygulanabilir. Doğum hekimleri antenatal kardiyotokografların sınırlamalarını bilirler. Anormal bir traseyi aynı gün normal bir trasenin izlediği iyi bilinmektedir. Bu nedenle, karar verilirken gebelik yaşı, intrauterin gelişim geriliği bulgusu, plasenta yetmezliğinin değerlendirilmesinde kullanılan diğer yöntemler birlikte değerlendirilmelidir.<sup>6</sup>

Hiçbir test, tek başına karar vermede kullanılmamalıdır.

Mahkeme için bu tür bir olgu hakkında karar verirken, üç ayrı konunun göz önüne alınması gerekir: 1. Bu ters sonuç intrapartum asfiksiye mi bağlıydı? 2. Travaydaki hastanın bakımından sorumlu olan ekibin ihmali var mıydı? 3. Makul bir alternatif yöntemle uygun bir sonuç elde edilebilir miydi?<sup>7</sup>

Kordosentezle elde edilen fetal kan örneklerinde yapılan incelemelerde kronik hipoksinin ve asidozun intrauterin gelişim geriliği tanısı koyulan bebeklerin %30 unda gösterilebildiği ortaya konulmuştur. Bu tür bebekler anormal kardiyotokogramlar gösterebilirler fakat eğer ilk asfiksi tanısı kordosentezde direkt asid-baz ölçümü ile kesinlikle koyulsa bile, doğurtma kararı verilmeden önce çocuğun rahim içinde maruz kaldığı asfiktik beyin hasarının kapsamı her zaman belirsiz kalacaktır.<sup>6</sup>

Uzun süreli nörolojik sakatlığın perinatal asfiksinin sonucu olup olmadığı belirlenirken, iki gerçek göz önünde tutulmalıdır. Bunlardan birincisi, serebral spastik infantil paralizi olgularının %90 ından fazlası intra-



partum olaylara bağılı değildir.<sup>8</sup> İkincisi, şiddetli olsa bile, çoğu perinatal asfiksi serebral spastik infantil paraliziye yol açmaz.

Nörolojik sakatlığın neonatal asidoz durumunu izlediği herhangi bir adli olguda, mahkeme ters sonucun intrapartum hipoksiye doğrudan bağlanabilme olasılığını belirlemelidir. Orta derecede veya şiddetli hipoksik iskemik ensefalopati bulunmadığında, intrapartum hipoksinin uzun süreli sonuçla nedensellik açısından bağlantılı olması muhtemel değildir. Nörolojik sakatlık durumu orta derecedeki veya şiddetli hipoksik iskemik ensefalopatiyi izlediği zaman, intrapartum hipoksi ile bir nedensellik ilişkisi bulunması muhtemeldir.<sup>9,10</sup>

Bununla birlikte, şiddetli ve uzun süreli antepartum plasenta yetmezliği durumunda da fetal hipoksi, neonatal asidoz, hipoksik iskemik ensefalopati ve ciddi sekelleri bulunabileceği unutulmamalıdır. Travayın erken döneminde fetüsün kalp atım hızı trasesinde variabilite kaybı önceden merkezi sinir sistemi hasarı bulunduğunu gösterebilir ve mantıki bir savunmayı oluşturur.<sup>11</sup> Şiddetli gelişim geriliği ve koyu mekonyumla birlikte belirgin derecede azalmış amnion sıvı hacmi, hatta şiddetli neonatal asidoz ve hipoksik iskemik ensefalopati bulunsan bile, intrapartum asfiksisinin daha sonra gelişen serebral infantil paraliziden sorumlu olma olasılığını önemli derecede azaltır.

Hâlâ doğum sırasındaki asfiksiyi gösteren güvenilir göstergeler bulunmadığı söylenebilir. Apgar skorları resussitasyon gerektiren bebeklerin belirlenmesinde kullanılmaktadır ancak prognoz göstergesi olarak kullanılmamalıdır. Eğer umbilikal arter pH sı normalse ve hipoksik iskemik ensefalopati ortaya çıkmamışsa, doğum sırasında önemli bir asfiksi durumunun olmadığını kabul etmek akla yakındır. Eğer daha sonra sinirsel gelişime bağılı sakatlık durumu gelişirse, intrapartum kardiyotokograf, Apgar skorları ve umbilikal kordon pH düzeyleri ne olursa olsun, orta derecede veya şiddetli hipoksik iskemik ensefalopati meydana gelmedikçe, bunun travay veya doğumla ilgili olması muhtemel değildir.<sup>12</sup>

Enfeksiyon, travmatik yaralanma, ilaçlar veya konjenital anomali gibi asfiksi dışındaki durumlar doğum sırasında solunum yetersizliği bulunan bebeklerin yarısından sorumludurlar. Normal kardiyografi trasesi travay sırasında önemli bir fetal asfiksi durumunun bulunmadığını göstermesine rağmen, anormal traseler çoğu kez kötü sonuçla ilişkili değildirler ve bunlardan fetal asfiksi veya kaçınılamayan beyin zararı sonucu çıkarılmamalıdır. Benzer şekilde, traselerde travayın başlangıcından itibaren deselerasyonlar olmaksızın sürekli şekilde variabilite yokluğu görülürse, hekim makul bir tıbbi olasılıkla, travayın bu kötü sonuca neden olmadığı sonucuna varabilir.<sup>13</sup>

Fetal distress delillerinin varlığında harekete geçilmediği veya geç müdahalede bulunulduğu ya da kalp atım hızı kaydının teknik açıdan tatminkar olmadığı veya bu konuda bir şeyin yapılmış olması gerektiği ileri sürülebilir. Annenin özel bir talimatı bulunmadığında, fetüsün elektronik yolla izlenmesinden kaçınılırsa, anormal bir sonuç ortaya çıktığında bunu davanın izlemesi muhtemeldir.

Kardiyotokografinin duyarlılığı yüksektir ancak özgüllüğü ise

düşüktür. Normalin tanısını koymada ve anormalliği ise aşırı derecede teşhis etmede iyi bir aygıttır. Bu nokta, özellikle kadınların %40 ına kadar olan kısmında kalp hızında belirgin varyasyonların meydana geldiği travayın ikinci dönemi için geçerlidir ve bu bebeklerin çoğu doğduklarında sağlıklıdır. Travay sırasında anormal kardiyotokogram traseleri bulunan ve doğum sırasında kordon kan ölçümlerinde şiddetli asidoz gösteren bebeklerde daha sonra kötü etkilerin görülmemesi konuyu daha karmaşık bir hale getirmektedir.

Bunun aksine, kordon kanında normal pH değeri bulunan ve düşük Apgar skoru ile doğan bebeklerde daha sonra önemli anormallikler görülebilir.

Bunlar karmaşık sorunlar olup mahkeme salonunda tartışmalara yol açarlar. Bununla birlikte, olgunun yönetiminde sık rastlanılan sorunlar vardır. Bir çocuk beyin hasarı ile doğduğu zaman, doğum olayına katılan kişi hakkında dava açılabilir. Anormal kardiyotokogramların öneminin değerlendirilmesinde önemli sorunlar ortaya çıkar. Çünkü bu sorunlar perinatal yönetim konusundaki çoğu iddianın temelinde bulunurlar. Kalp atım hızındaki değişikliklerin bazı şekillerinin anormal olduğu kabul edilirse, o zaman müdahalede bulunmamanın ihmal niteliğinde olduğuna karar verilmeden önce, anormal durumun sıklığının ne olduğu ve ne kadar uzun sürdüğü konusunda sorunlar ortaya çıkar. Mahkeme salonunda, bilirkişilerin aynı kalp atım hızı kaydının yorumlanması konusunda çelişkili görüşler belirtibilmesi muhtemeldir. Kayıtların öneminin yorumlanmasındaki farklılıklar nedeniyle mahkemede zorluklar ortaya çıkabilir.

Sonuç olarak, fetüsün kalp atım hızının elektronik olarak izlenmesi konusunda şunları söyleyebiliriz: Kardiyotokograf travay sırasında fetüsün değerlendirilmesinde bir araç olarak kullanılabilir ancak önemli eksiklikleri de vardır. Doğum hekimleri ve ebelerin, kardiyotokogramların yorumlanması ve bu teknolojinin sınırlamaları konularında eğitim görmeleri şarttır. Kardiyotokograf her zaman fetüsün durumunu doğru bir şekilde göstermez. Örneğin, dıştan izleme yönteminde kalp hızının variabilitesinin abartılması eğilimi bulunmaktadır. Şüpheli fetal distress durumlarında sezaryen ameliyatı oranının yüksek olması kaçınılmazdır. Bununla birlikte, intrapartum fetal pH değerlendirmesinin hassas bir şekilde uygulanmasıyla bu oran sınırlandırılabilir. Çoğu nörolojik bozukluğun orijini intrapartum asfiksi ile ilgili değildir. Bu gibi durumları kardiyotokografi ile önceden sezmek ve uygun bir girişimle önlemek muhtemel değildir. Bu gibi durumlarda kordon kanında yapılan gaz ölçümleri, obstetrik girişim endikasyonu olarak asidozun doğrulanmasında veya elimine edilmesinde yardımcı olabilir.

## FETAL DİSTRESS'İN TEDAVİSİ

Belgelenmiş olan fetal distress'in varlığında, iyi bir obstetrik bakım için bazı önlemlerin uygulanması şarttır.

### 1. Acil işlemler



Fetüste kanıtlanmış olan anormal kalp atım hızı durumlarında aşağıdaki işlemlerin yapılması şarttır:

- Traselerin kalitesinin dikkatlice değerlendirilmesi
- Oksitosin enfüzyonunun ve epidural anestezinin kesilmesi
- Hastanın sol tarafına dönderilmesi
- Değişken deselerasyon durumunda, göbek kordonu prolapsusunu ekarte etmek amacıyla vaginal muayenenin yapılması
- Anneye %100 oranında oksijen uygulanması
- Uterusun kan akımını hızlandırmak için intravenöz yolla sıvı verilmesi

g. Fetal distrese neden olan özel bir komplikasyonu belirlemek amacıyla klinik durumun değerlendirilmesi

### 2. Hızlı doğum

Doğumdan önce fetal distress tanısı koyulduğunda, travay ve doğumla ilgili stress'den kaçınmak amacıyla doğum sezaryenle yaptırılmalıdır. Seçilen olgularda fetüsün yakından izlenmesi koşuluyla travayın ilerlemesine izin verilebilir. Zarların açılmasıyla travay başlatılabilir. Bununla birlikte, travay sırasında fetüste tehlike bulguları ortaya çıktığında, genellikle sezaryen yapılması gerekir.

Vaginal doğumun gerçekleşmesi yakın değilse veya in utero fetal resusitasyon olasılığı bulunmuyorsa, sürekli fetal distressli olgularda sezaryen yapılmalıdır.

### 3. İn utero resusitasyon

Belgelenmiş fetal distress durumunda tehlike altındaki fetüse intrauterin resusitasyon uygulanabilir. Uterusun gevşetilmesi ve uterus kontraksiyonlarının giderilmesi rahimin kan akımını düzeltir. Bu şekilde fetüsün oksijenasyonunda artış olur. Kötü durumda bulunan yeni doğanın canlandırılması güçtür. Bu nedenle, çoğu klinik durumda rahim içi resusitasyon sezaryenle acil doğuma tercih edilebilir. Birçok durumda, fetüsün oksijenasyonu düzeltildikten sonra doğum yaptırılır. Uterusun kan akımının düzeltilmesinde en kolayca uygulanan teknik hastayı yan tarafına (tercihen sol tarafına) döndermektir.

## KABUL EDİLMİŞ OLAN BAKIM

### STANDARTLARINDAN SAPMA DURUMLARI 2,4

Fetüsteki hasar ile ilgili malpraktis iddialarının gözden geçirilmesinde, olguların çoğunda elektronik monitör ile belgelenen fetal distress durumlarının ya ihmal edilmiş ya da yanlış olarak yorumlanmış olduğu belirlenmiştir.<sup>2</sup>

Kordon prolapsusu yaklaşık olarak 1/200-1/1000 oranında meydana gelmesine rağmen; kordon prolapsusundan sonra irreversibl hasarlı çocuklar doğabildiğinden, fetüsteki hasarın göbek kordonunun prolapsusuna bağlı olduğu şeklindeki malpraktis iddiaları sıktır.

Aşağıdaki durumlar, göbek kordonunun prolapsusu ile ilgili olan

kabul edilmiş bakım standartlarından sapma durumlarıdır:

1. Sezaryen ameliyatının zamanında yapılmaması  
Kordon prolapsusuna bağlanan fetüsteki zarar ile ilgili malpraktis iddiaları, genellikle fetüsün sezaryenle acilen doğurtulması için yeterli çabanın gösterilip gösterilmediği konusu üzerinde odaklanır.

2. Göbek kordonu prolapsusunu müteakip doğurmak üzere olan kadını yan tarafına döndermemek

3. Doğurmak üzere olan kadına oksijen vermemek

4. Kordon üzerindeki basıncı gidermek amacıyla yatağın dip kısmını yükseltmemek

5. Prezante olan kısmı elle yukarı doğru kaldırmamak ve bu şekilde doğum zamanına kadar göbek kordonunu basıdan korumamak

6. Fetüsün canlı olduğuna dair bulgular bulunmadığında gereksiz yere sezaryen yapmak

Göbek kordonunda pulsasyonun tespit edilmeyişi mutlaka fetüsün ölümünü göstermez. Ayrıca kordon prolapsusu durumları fetüsteki yaşam delillerinin ultrasonla araştırılmasına nadiren izin verir. Bu nedenle, gereksiz yere yapılmış olan sezaryen iddiası, nadiren haklı bulunabilir.

Yukarda belirtilen ilk beş önlem rutin işlemler olmasına rağmen, fetüs başının elle yükseltilmesinin ve hızlı doğumun (genellikle sezaryenle) dışındakilerden herhangi birisinin sonuç üzerinde önemli etkisinin bulunup bulunmadığı noktası şüphelidir.

Birçok malpraktis davasında aşağıdaki durumlardan birisinin veya birkaçının gösterilebildiği bildirilmiştir 4:

1. Uzun bir süre veya kontraendikasyonun varlığında aşırı dozda oksitosin uygulanması

2. Uterusta uzun bir süre hiperaktivitenin bulunuşu

3. Travayın uzamasının ihmal edilmiş olması

4. Travaydaki durmanın ihmal edilmiş olması

5. Orta derecede veya şiddetli değişken deselerasyonlarla kendini gösteren kordon kompresyonunun ihmal edilmiş olması

6. Fetüste hipoksinin varlığına rağmen travayın devamına izin verilmesi

7. Kordon kompresyonunun varlığında zarların suni olarak açılması

8. Zorlu ve travmatik ekstraksiyon işlemlerinin uygulanması.

Fetüsün kalp atım hızını izleme traselerinin yorumlanmasında sık olarak yapılan yanlışlıklar şunlardır 4:

1. Beat-to-beat variabilite kaybının, hipoksinin dışındaki bir nedenle ilgili olduğunun sanılması

2. Hipoksinin şiddetinin deselerasyonun büyüklüğü ile uygunluk gösterdiği şeklindeki yanlış izlenime dayanılarak, minimal geç deselerasyonların ihmal edilmesi veya bunlara aldırılmaması

3. Hızla bazal frekans değerlerine dönüşün fetüsün iyi olduğunu gösterdiği şeklindeki izlenime dayanılarak, uzun süreli ve şiddetli değişken deselerasyonlara aldırılmaması

4. Uterusun faaliyetini gösteren traselere aldırılmadan, sadece



fetüsün kalp atım hızının göz önünde bulundurulması

Tetanik uterus kontraksiyonları fetal distress'e yol açtığından, bu tutum son derece tehlikelidir.

5. Fetüsün sıkıntı durumunu küçümseyerek, bunun tolere edilebileceğinin sanılması.

## ADLI TIPLA İLGİLİ SORUNLARDAN KAÇINMA YOLLARI <sup>14</sup>

1. Antenatal klinikte yüksek riskli olgulara özel bir dikkat göstererek ve bu tür olguları belirleyerek fetal hipoksiden kaçınılabilir. Yüksek riskli olgular arasında olması gerekenden daha küçük olan bebekler, daha önce prematüre doğum yapmış olan kadınlar, hipertansiyon veya diyabet gibi tıbbi sorunları bulunanlar sayılabilir. Ultrason ile intrauterin gelişim geriliği durumu doğrulanabilir veya ekarte edilebilir. İyi bir antenatal bakımla bazı fetal anormallikler saptanabilir.

2. Preeklampsi gibi durumlarda travay tedbirli bir şekilde başlatılmalıdır.

3. Travay sırasında fetüs dikkatlice izlenmeli, şüphe durumunda fetüsün kalp atım traseleri daha deneyimli bir hekime gösterilmelidir.

4. Fetüste kan pH belirlemeleri daha sık olarak yapılmalıdır.

5. İster doğal isterse oksitosin ile uyarılan uterus kontraksiyonlarına bağlı aşırı stress durumundan kaçınılmalıdır.

6. Aletle doğum hünerli kimselere yaptırılmalıdır.

7. Fetal distress ortaya çıktığında sezaryen ameliyatı daha erken yapılmalıdır.

8. İyi bir anestezi uygulanmalıdır.

9. Meydana gelmiş olan hipoksinin etkilerini azaltmak için acil durumları ele alabilecek sürekli personele, iyi aygıtlara sahip olan ameliyathaneye ve yeni doğan birimine sahip olunmalıdır. Bebeğe yeterli ve acil canlandırma işlemi uygulayabilecek olan tecrübeli bir çocuk hekimi doğum sırasında bulundurulmalıdır.

Bu tür önlemler beyin özürlü bebek riskini minimum düzeye indirir. Alınan önlemler dikkatlice kaydedilirse ve ebeveynlerle yeterli bağlantı kurulursa, davalardan kaçınılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Crawford, J. W : Fetal Hypoxia - Clinical Aspects, In : Chamberlain, G. V. P., Orr, C. J. B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 225-231.

2. Goldsmith, L : Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp. 104/1-104/27.

3. Hey, E : Fetal Hypoxia and Subsequent Handicap : The Problem of

Establishing a Causal Link, In : Chamberlain, G. V. P., Orr, C. J. B., Sharp, F (Editors) : *Litigation and Obstetrics and Gynaecology*, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 233-242.

4. Iffy, L : *Obstetrics*, In : Wecht, C.H., Preiser, S.E., Preiser, M. L (Editors) : *Preparing and Winning Medical Negligence Cases*, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp. 301-307.

5. Klapholz, H : *Fetal Distress*, In : Borten, M., Friedman, E. A (Editors) : *Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology*, Volume I, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 77-103.

6. Symond EM. *Obstetrics and gynaecology*. In : Varian JPW (Editor) : *Handbook of Medicolegal Practice*, Butterworth-Heinemann, 1991, pp. 101-104.

7. Umstad MP, Permezel M, Pepperell RJ. *Litigation and the intrapartum cardiotocograph*. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, February 1995, Vol 102, pp. 89-91.

8. Nelson KB, Ellenberg JH. Apgar scores as predictors of chronic neurologic disability. *Pediatrics*, 1981 (68): 36-44.

9. Levene MI, Sands C, Grindulis H, Moore JR. Comparison of two methods of predicting outcome in perinatal asphyxia. *Lancet* i, 1986 : 67-69.

10. Constantine G, Weaver JB. Birth asphyxia and neonatal resuscitation. In : *Progress in Obstetrics and Gynaecology*, Vol 9 (J Studd, ed.), Churchill Livingstone, Edinburgh, 1991: 177-195.

11. Shields JR, Schiffrin BS. Perinatal antecedents of cerebral palsy. *Obstet Gynecol*, 1988 (71) : 899-905.

12. Umstad MP, Permezel M, Pepperell RJ. Intrapartum Cardiotocography and the Expert Witness. *Aust NZ J Obstet Gynaecol*. 1994; 34 : 1: 20.

13. Schiffrin BS. Medicolegal ramifications of electronic fetal monitoring during labor. *Clinics in perinatology*, Vol 22, Number 4, December 1995, pp. 837-854.

14. Lewis, T. L. T., Chamberlain, G.V.P : *Obstetrics by Ten Teachers*, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, 1990, pp. 335-336.

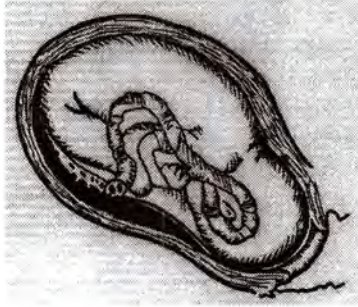


# 31

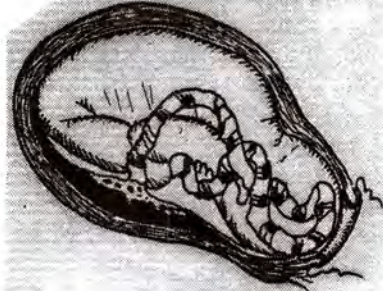
## Göbek Kordonu Sarkmasıyla İlgili Adli Tıp Sorunları

**Bora Büken / Zeki Soysal / Erhan Büken**

Göbek kordonunun sarkması çeşitli şekillerde olur (Şekiller 31- 1, 2, 3). Su kesesi sağlam iken kordonun önde gelen çocuk kısmının (baş ya da makat) yanında ya da önünde bulunmasına kordonun önde bulunması denir. Önde bulunan kordon, su kesesinin yırtılmasından sonra uterus içinde kalırsa gizli kordon sarkması, servikal kanaldan dışarıya sarkarsa buna da aşıkâr kordon sarkması denir.



**Şekil 31- 1** Gizli kordon prolapsusu



**Şekil 31- 2** Kordonun önde bulunması



**Şekil 31- 3** Tam kordon prolapsusu

Göbek kordonunun sarkması, genellikle önceden sezinlenemeyebilen bir obstetrik olaydır. En iyi tıbbi uygulamanın söz konusu olduğu durumlarda bile meydana gelebilir. Göbek kordonu sarkması 1/200-1/1000 oranında görülür.<sup>1,3</sup> Göbek kordonunun sarkmasına zemin hazırlayan bazı durumlar vardır. Bu nedenle, göbek kordonu sarkmasının sıklığı, bu risk faktörlerinin sıklığına göre değişiklik gösterir.

Göbek kordonu, fetus ile plasenta arasında kan taşıyan damarları ihtiva eder. Uterusun iç yüzeyine yapışan plasenta, anne dolaşımından fetus için gerekli olan oksijen ve besin maddelerinin alınmasını, karbon dioksit ve üre azotu gibi artık maddelerin ise fetüsten anneye geçmesini sağlar. Bu nedenle, kordon damarları oksijenden zengin olan kanı fetüse, artık maddelerle yüklü olan kanı ise plasentaya taşır.

Göbek kordonunda bulunan bu damarlardaki dolaşım tıkanırsa, fetus kendisi için gerekli olan oksijeni alamaz. Tıkanma tam ise ve tıkanıklık durumu uzun bir süre giderilemezse, fetus hasara uğrar. Tıkanma durumu yeterince uzun bir süre devam ederse, fetus ölür. Olguların büyük bir bölümünde dolaşım sarkan kordondan bir dereceye kadar devam eder. Bu şekilde doğan bebekte irreversibl hasar oluşabilir.

Göbek kordonundaki damarlar genellikle tıkanmaya karşı iyi korunur. Göbek kordonundaki damarların etrafında Wharton peltesi denilen jelatinöz yapıda bir madde bulunur. Wharton peltesi gelen darbelerin hızını azaltır veya tampon görevi görür. Damarlar sıkışmadan kordondan sıkışmasına olanak sağlar. Bu nedenle, kordon, içindeki damarlar tıkanıncaya kadar genellikle oldukça fazla miktardaki basıya karşı dayanıklılık gösterebilir.

Bazen Wharton peltesinin miktarı azalabilir, hatta Wharton peltesi hiç olmayabilir. Bu durum rahim içi gelişme geriliği bulunan olgularda görülür. Rahim içi gelişme geriliği gösteren fetüsler yeterli miktarda Wharton peltesi yapamazlar. Bu tür olgularda göbek kordonu kurudur. Kordon içindeki kan damarları basıya karşı oldukça hassastır. Benzer şekilde, prematüre fetüsler, miaddaki bebeklere göre çok daha az miktarda Wharton peltesi ihtiva ederler. Bunların göbek kordonlarındaki kan damar-



ları da basıdan kolayca etkilenir.

Göbek kordonunun tıkanması durumunda, fetüs ölünceye kadar en azından yaklaşık olarak 20 dakikalık bir sürenin geçmesi gerekir. Göbek kordonundaki damarlar aralıklı bir şekilde baskı altında kalırsa; bu olay, fetüsün dokularının periyodik olarak yeniden oksijenlenmesi koşuluyla, bebekte herhangi bir zarar olmaksızın saatlerce devam edebilir. Bu durumun gerçek olduğunu fetüsün izlenmesiyle elde edilen bilgilerden anlıyoruz. Kordon sıkıştığı zaman, fetüsün kalp atım hızı birden düşer. Bu durum, damarın tıkanması ile başlayan nörolojik refleksin sonucunda meydana gelir. Kordonun sıkışması sonucunda kan basıncı birdenbire değişikliğe uğradığından, fetüste basınca karşı hassas olan merkezlerde refleks bir cevap oluşur. Bunun sonucunda kalp atım hızı birden düşer.

Bu durum fetüsün oksijensiz kalmış olduğuna işaret etmez. Aslında, bebek etkilenmeksizin, damarlar bir dakika veya hatta birbuçuk dakika kadar tıkalı kalabilir. Bu olay, basılar arasındaki dönemlerde bebeğin yeterli miktarda oksijen almış olması koşuluyla, herhangi bir etki görülmeden düzenli bir şekilde tekrarlayabilir.

Kordon prolapsusu bulunan hastalar fetüsün durumunun belirlenmesi amacıyla dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Bundan başka, kordon prolapsusu durumunda, bebeğin diğer yönlerden ne kadar sağlıklı olduğunun belirlenmesi önemlidir. Daha önce de söz edildiği gibi, rahim içi gelişme geriliği veya plasenta yetmezliği durumunda, fetüs kordonun sıkışmasını tolere edemez.

Kordon genellikle fetüsün prezente olan kısmı, serviksin üzerindeki uterus boşluğunun alt kısmını dolduramadığı zaman sarkar.<sup>4</sup> Genellikle, miadındaki gebeliklerde, fetüsün başı önce prezente olarak söz konusu olan bu boşluğu doldurur. Bu nedenle, bu koşullarda kordonun sarkması olağan değildir. Bunun aksine, makat prezentasyonunda önde gelen kalçalar bu boşluğa iyi bir şekilde uyum gösteremeyebilir. Bu durum, özellikle bir veya iki ayağın prezente olduğu durumlarda görülür. Bu durumda kordon prolapsusu tehlikesi çok fazladır. Çünkü kordonun bacakların yan tarafını izleyerek serviksten sarkması için yeterli olabilecek bir aralık bulunur.

Kordon sarkması en sık olarak transvers duruş pozisyonunda, özellikle fetüsün sırtı uterusun tepesine doğru olduğunda meydana gelir.<sup>4</sup> Bu durumda uterusun alt kısmında fetüsün kolları, bacakları ve göbek kordonu bulunur. Kordon kolayca vaginaya sarkabilir. Serviks açıksa ve zarlar yırtılmışsa, kordon dışarıya bile çıkabilir. Bu nedenle, fetüsün bazı prezentasyon şekilleri, hastayı kordon prolapsusu riski ile karşı karşıya bırakır.

Ayrıca, fetüsün başının küçük olduğu durumlarda kordonun başın önünden sarkabileceği bir aralık bulunabilir. Bu nedenle, prematürite kordon prolapsusu ile ilgili diğer önemli bir faktördür. Prematüre doğumlarda kordon prolapsusunun sıklığı yüksektir.<sup>4</sup>

Baş-pelvis uygunsuzluğu durumunda prezente olan kısım pelvise iyi bir şekilde inemeyebilir. Bu durum göbek kordonunun sarkmasına neden olabilir.<sup>4</sup> Çoğul gebelikte de kordon sarkması oluşabilir. Çünkü çoğul gebelikte fetüsler erken doğma eğilimi gösterir. Ayrıca çoğul gebelikte prezenta-



syon bozuklukları görülür. Hidramnios kordon sarkması yönünden diğer bir risk faktörüdür. Çünkü zarlar yırtıldığında amnion sıvısının hızla akışıyla birlikte kordon da sarkabilir.

Baş yukarda bulunduğunda zarlar suni bir şekilde açılırsa, kordon sarkması meydana gelebilir.<sup>4</sup>

Normalde, amnion sıvısı göbek kordonunu baskı altında kalmaktan korur. Bu nedenle, zarların erken yırtılması ve amnion sıvısının büyük bir kısmının doğumdan önce sızması tehlike yaratabilir.

Kordonun sarkacağını herhangi bir güvenilirlik derecesiyle önceden tahmin edebilir miyiz?<sup>3</sup> Özellikle transvers duruş, makat ve ayak gelişleri, bir elin veya ayağın baş veya kalçalarla birlikte prezentasyonu durumlarında kordonun sarkabileceği önceden tahmin edilebilir. Prematürite ikinci derecede önem taşır.

Fetüsün kalp atım hızını izleyerek kordon sarkması durumunu belirleyebilir miyiz? Kordon sıkıştığında, kalp atım trasesinde ne gibi değişiklikler görülür?<sup>3</sup> Kordon çok kalınsa ve yeterli miktarda koruyucu özellikte Wharton peltesi ihtiva ediyorsa, hiçbir şey görülemeyebilir. Prematüre veya gelişim geriliği gösteren bir fetüste olduğu gibi, kordon çok ince ise, sıkıştığını gösteren ipuçlarını görebiliriz. Bu gibi durumlarda variable "değişken" deselerasyonlar "yavaşlamalar" ortaya çıkar. Değişken deselerasyonlar, kalp atım hızında hızlı düşüş ve tekrar hızla normale dönüş durumuyla karakterizedir. Bunların kontraksiyonlarla ilişkisi çok değişkendir.

Değişken deselerasyonlar, kordonun mutlaka sarkacağı anlamına gelir mi? <sup>3</sup> Muhtemelen hayır. Bu tür kordon basısı şekilleri çok sık olmasına rağmen, kordon seyrek olarak vaginaya, hatta dışarıya sarkar. Aslında, değişken deselerasyonların ortaya çıkışı, mutlaka kordonun farkına varılmayacak şekilde sarkacağına işaret etmez. Kuşkusuz, değişken deselerasyonlar sürekli ve ilerleyici özellikte olduğunda, bu olasılık her zaman düşünülmelidir.

Değişken deselerasyonlar bebeğin tehlikede olduğu anlamına gelir mi? <sup>3</sup> Genelde, gelmez. Ancak değişken deselerasyonlar gözardı edilmemelidir.

Son zamanlarda, ultrasonografi kordon prolapsusu şüphesi bulunan olgularda kordonun yerinin belirlenmesinde büyük ölçüde yardımcı olmuştur. Tamamen emin olmamasına rağmen, ultrasonografide pulsasyon gösteren kordon ansları görüldüğünde, kordon prolapsusu tanısı koyulabilir. Bununla birlikte, ultrason incelemesinin yapılmaması bakım standardından sapma olarak kabul edilmez. Diğer bir deyimle, ultrason incelemesi yapmayan veya yaptırmayan bir hekimin hatalı olduğu söylenemez.<sup>3</sup>

Aşkar bir kordon prolapsusu genellikle kendisini nasıl gösterir? <sup>3</sup> Genelde, kordon sarkmasının ön belirtileri bulunmadan, zarlar yırtılır ve kadın vaginasında bir şeyin bulunduğunu hisseder veya kordonun dışarı çıktığı görülür. Göbek kordonu parlak mavi renkte ve kordon şeklinde bir oluşumdur. Fetüs canlıysa, kordonda genellikle pulsasyonlar görülebilir.

Bazen bir kordon ansı fetüsün prezente olan kısmının yanından



servikse kadar aşağıya iner ya da vaginal kanala kısmi bir şekilde sarkar. Bu durum aşikar prolapsus olmasına rağmen, hasta tarafından hemen farkına varılamayabilir. Zarlar yırtıldıktan sonra, kordon hekimin veya ebenin parmakları ile kolayca palpe edilebilir.

Gizli kordon prolapsusunda kordon dıştan görülmez veya içten hissedilmez. Gizli kordon prolapsusu, sadece kordonun baskı altında kaldığına işaret eden değişken deselerasyonlarla tanınır. Fetüsün kalp atım hızı, elektronik aygıtlarla yapılan izlemeyle veya dikkatli bir oskültasyonla, kalp hızındaki ani düşme durumu (genellikle yaklaşık olarak dakikada 60 atım) belirlenir. Kalp hızındaki bu gibi ani düşme durumlarında kordonun sarkmış olabileceği düşünülmelidir. Böyle bir durumda kordonun hissedilip hissedilemeyeceğinin anlaşılması için hemen vaginal muayeneye değerlendirme yapılması gerekir.

Tanı koyulduktan sonra ne yapılmalıdır? 2.3 Hemen kordon basısı giderilmelidir. Hekim kordonu uterusun içine tekrar sokamayabileceğini bilmelidir. Bunun yapılması teknik olarak çok zordur ve gereksiz yere zaman alıcıdır. Bundan başka, kordonun ellenmesi, içindeki damarlarda spazma yol açabilir. Kordonun uterusu yeniden sokulması mümkün olmamakla birlikte, vaginadan dışarı çıkması önlenmelidir. Çünkü kordon oda havasına maruz kaldığında, gittikçe soğur ve bebekle plasenta arasındaki dolaşım durur. Bu nedenle, mümkünse sarkan kordon anısı ılık ve nemli bir halde vagina içinde tutulmalıdır.

Bundan başka, diğer önemli bir nokta fetüsün başının veya makadının kordondan uzak tutulmasıdır. Bunun da amacı kordonu baskıdan korumaktır. Bunu yapmak için doğum hekimi bir elini vaginaya sokarak bebeğin başını yükseltir. Bu manevra ile kordondaki dolaşım yeniden başlarsa, fetüs doğurtuluncaya kadar prezente olan kısmı elle yükseltilebilir.

Doğum mümkün olduğu kadar çabuk olarak, genellikle sezaryen ameliyatı ile gerçekleştirilir. Hasta doktorun eli vaginaya sokulu vaziyetteyken hızla ameliyathaneye nakledilir. Sezaryen ile doğum hazırlıkları yapılırken, fetüsün prezente olan kısmı pelvisten ve kordondan uzak tutulur. Başın aşağı inmesine ve kordona bası yapmasına izin verilmesi durumunda, fetüse gidecek olan oksijen geçici bir süre kesintiye uğrar.

Kordon sarkması herhangi bir zarara yol açmayabilir mi? 3 Bebek zarara uğramadan, kordonun sarkması (hatta saatlerce bile) mümkündür. Bebeğin zarara uğraması için kordonun baskı altında kalması ve kordon içindeki damarların tıkanması gerekir. Kordon prolapsusuna yol açan birçok faktör (örneğin, prezentasyon bozukluğu gibi) kordonu baskıdan korur. Çünkü prezente olan kısım annenin dokularına kötü bir şekilde uyum gösterir.

Kordon basısının fetüsün sağlığını ve yaşamını tehdit ettiği durumlarda, acil doğum şarttır. Sezaryenle acil doğum mümkün olmadığında, neler yapılabilir?

Anestezi uzmanının ve ameliyat ekibinin gelmesi beklenirken, kor-

don basısını gidermek amacıyla bazı manevralar yapılabilir. Bunların en önemlisi fetüsün prezente olan kısmının yükseltilmesidir. Özellikle gizli prolapsus olgularında sık olarak kullanılan diğer teknikler arasında kordonun baskıya uğradığı yerden uzaklaştırılması amacıyla annenin pozisyonunun değiştirilmesi yer alır. Bu değiştirme işlemi anneyi bir tarafından diğer tarafına döndererek ve tekrar sırtüstü pozisyonuna getirerek yapılır. Hastanın başının aşağı pozisyona doğru eğilmesi yararlı olabilir. Bu durumda hastanın pelvisi yükselir ve fetüs yer çekiminin etkisiyle pelvisten ve kordondan uzaklaşır. Bunu sağlamak amacıyla, yatağın veya masanın ayak kısmı yükseltilebilir (Trendelenburg pozisyonu). Benzer şekilde, hasta diz-göğüs pozisyonuna getirilebilir.

Bu pozisyon değişikliklerinin yararlı olup olmadığı, fetüsün kalp atım traselerinin incelenmesiyle belirlenebilir. Anneye oksijen de verilir. Bütün bu işlemler, hasta acil sezaryene hazırlanırken uygulanır.

Mesannenin 500-700 cc serum fizyolojik ile doldurulması, fetüsün başını pelvisten iter ve sarkan kordonu yerinden uzaklaştırır. Zaman kazanılmaya çalışılırken, ritodrin veya terbutaline gibi tokolitik bir maddenin intravenöz yolla verilmesi, uterus kontraksiyonlarının durdurulmasında yardımcı olur.

Çoğu kordon prolapsusu olgusunda, anne hastaneye getirildiğinde fetüs canlıysa, bebek doğduğunda genellikle iyi durumdadır. Kordon sarkmasına bağlı mortalite oranı %5.9 dur.<sup>3</sup>

Kordon prolapsusu sırasında rahim içinde bradikardi gösteren bebekler doğum sırasında depresyon tablosu sergileme eğilimi gösterirler. Bu tür bebeklerde risk daha büyüktür. Buna rağmen, kordon prolapsusu hemen teşhis edilip, kordon basısı hızla giderilir ve doğum da hemen yaptırılırsa, prognoz genellikle iyidir.

Birçok klinik durumda, kordon prolapsusundan önce rahim içindeki fetüste hipoksi durumu bulunur. Bu durum, kordon komplikasyonları ile ilgili olgularda adli tıp açısından önem taşıyan bir konudur. Fetal distress'in bulguları ihmal edildiğinde, fetüsteki tehlike durumu kordon prolapsusu ile son noktaya ulaştığında; önceden mevcut olan fetal distress ile aniden prolabe olan kordonun baskıya uğramasından kaynaklanan ve önceki oksijen yokluğuna ilave olan anoksi durumu arasında sebep-sonuç ilişkisinin bulunduğu ileri sürülebilir.

Avukatın fetal distress bulunup bulunmadığını, fetal distress'in ne kadar süreden beri mevcut olduğunu ve hekimin fetal distress bulgularına ne şekilde cevap verdiğini belirlemesi önemlidir. Göbek kordonunun prolabe olduğu kayıta bulunabilir veya bulunmayabilir. Bununla birlikte, fetüsü izleme trasesi soruna delil oluşturur.

## **GÖBEK KORDONU SARKMASIYLA İLGİLİ OLGULARDA KABUL EDİLEN BAKIM STANDARTLARINDAN SAPMA DURUMLARI 1, 2**

Kordon prolapsusu yaklaşık olarak 1/200-1/1000 oranında meydana



gelmesine rağmen; kordon prolapsusundan sonra irreversibl hasarlı çocuklar doğabildiğinden, fetüsteki hasarın, göbek kordonunun prolapsusuna bağlı olduğu şeklindeki malpraktis iddiaları sıktır.

Aşağıdaki durumlar, göbek kordonunun prolapsusu ile ilgili olan kabul edilmiş bakım standartlarından sapma durumlarıdır:

1. Sezaryen ameliyatının zamanında yapılmaması

Kordon prolapsusuna bağlanan fetüsteki zarar ile ilgili malpraktis iddiaları, genellikle fetüsün sezaryenle acilen doğurtulması için yeterli çabanın gösterilip gösterilmediği konusu üzerinde odaklanır.

2. Göbek kordonu prolapsusunu müteakip doğurmak üzere olan kadını yan tarafına döndermemek

3. Doğurmak üzere olan kadına oksijen vermemek

4. Kordon üzerindeki basıncı gidermek amacıyla yatağın dip kısmını yükseltmemek

5. Prezante olan kısmı elle yukarı doğru kaldırmamak ve bu şekilde doğum zamanına kadar göbek kordonunu basıdan korumamak

6. Fetüsün canlı olduğuna dair bulgular bulunmadığında gereksiz yere sezaryen yapmak

Göbek kordonunda pulsasyonun tespit edilmeyişi mutlaka fetüsün ölümünü göstermez. Ayrıca kordon prolapsusu durumları fetüsteki yaşam delillerinin ultrasonla araştırılmasına nadiren izin verir. Bu nedenle, gereksiz yere yapılmış olan sezaryen iddiası, nadiren haklı bulunabilir.

Yukarda belirtilen ilk beş önlem rutin işlemler olmasına rağmen, fetüs başının elle yükseltilmesinin ve hızlı doğumun (genellikle sezaryenle) dışındakilerden herhangi birisinin sonuç üzerinde önemli etkisinin bulunup bulunmadığı noktası şüphelidir.

## KAYNAKLAR

1. Goldsmith, L : Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII. Matthew Bender, New York, 1986, pp. 104/17-104/18.

2. Kelly, J.V: Defensive Obstetric Practice:Perinatal Emergencies. In : Iffy, L (Editor) : Second Perinatal Practice and Malpractice Symposium, December 1984, Full Proceedings, Astra Pharmaceutical Products, Inc., 1985, p. 120.

3. Klapholz, H : Prolapsed Umbilical Cord. In : Borten, M., Friedman, E.A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume II, Year Book Medical Publishers, 1989, pp. 64-94.

4. Levy, H., et al : Umbilical cord prolapse. Obstet Gynecol. 1984; 63:785.

# 32

## Amnion Rüptürü ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Erhan Büken / Zeki Soysal / Bora Büken**

Zarların erken yırtılmasının nedeni, önlenmesi ve uygun tedavi şekli  a da  obstetrik uygulamasının     mlenmemi  sorunları arasında yer almaktadır.

Zarların erken rüptürü sonucunda travay sıklıkla erken ba lar.

Günümüzde zarların erken rüptürü durumunda, gebeliğin 34  nc  haftasından önce müdahaleden kaçınılarak konservatif bir yaklaşım uygulanması tercih edilmektedir. Hepsini olmasa bile, çoğu doğum hekimi 34  nc  haftadan sonra travayın oksitosinle başlatılmasını benimsemektedir.<sup>2</sup>

Zarların erken yırtılması durumunda tokolizin genellikle kontraendike olduğu kabul edilmektedir. Bazı doğum hekimleri, fetüsün akciğer olgunlu unun sağlanması için bir kortikosteroid hormon kullanıldığında, tokolitik ilaçların geçici bir süre uygulanmasını önermektedir. Bu durumda ilaç etkisini gösterinceye kadar (yaklaşık olarak iki gün) travayın ba lamasını ertelemek akla uygundur.<sup>2</sup>

Zarların erken yırtılması durumunda koryoamnionit tehlikesi söz konusudur.

Hekime, enfeksiyonun kontrol altına alınmasında önlemler alınması, amnionitli bir hastayı tedavi etme konusunda kabul edilmiş olan tıbbi uygulamaları uygulamaması nedeniyle sorumluluk yüklenebilir.<sup>1</sup>

Hekimin, dikkatsizce yapt ı muayene enfeksiyona neden olabilir. Vaginal muayenenin, patojen mikroorganizmaların amnion bo lu u içine girmesine neden olduğuna ve koryoamnionite yol açan süreci hızlandırdı ına dair kuşku yoktur. Bu nedenle, gebelik sırasında el ile muayene yapılırken, nazik bir şekilde hareket edilmelidir. Enfeksiyondan ve gebeliğin sonlanmasından kaçınmak için, el ile yapılan muayeneler minimum düzeyde olmalıdır. Şiddetli koryoamnioniti müteakip ağır merkezi sinir sistemi hasarı veya neonatal ölüm durumunda, bu kuralın ihlali sıklıkla bir malpraktis iddiasına gerekçe oluşturur. Hekimin dikkatsizce yapt ı muayene sonucunda  l  doğuma yol açan bir enfeksiyon durumu oluşursa, yasal açıdan sorumluluk hali ortaya çıkabilir.<sup>2,3</sup>

Zarların yırtılmasına bağlı intrauterin enfeksiyondan   phelenildi i



zaman, tanının hızlı bir şekilde koyulması ve tedaviye hemen başlanması gerekir. Koryoamnionit önemli bir adli tıp sorunudur. Çünkü koryoamnionit hızlı bir şekilde ele alınmazsa, anne ve fetüste ağır zararlar oluşur. İntrauterin enfeksiyondan şüphelenildiğinde, amnion sıvısının kültürünün yapılması ve hızla antibiyotik uygulamasına başlanması şarttır. Doğum, ya travmayı uyatarak ya da gerekirse sezaryen ameliyatı yaparak hızlandırılmalıdır.<sup>3</sup>

#### KAYNAKLAR

1. Fineberg, K. S., Peters, J. D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.430 - 433.
2. Iffy, L: Obstetrics, In:Wecht, C. H., Preiser, S. E., Preiser, M. L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp.263-264.
3. Mandell, M. S: Medicolegal Problems and Responsibilities, In : Nichols, D. H., Evrard, J. R (Editors) : Ambulatory Gynecology, Harper and Row, Publishers, Philadelphia, 1985, p.511.

# 33

## Makat Prezantasyonu ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Erhan Büken / Bora Büken / Zeki Soysal

### GİRİŞ

Makat prezantasyonu, bebeğin pelvisinin veya bir ya da iki alt ekstremitelerinin doğum kanalından ilk önce geçtiği prezantasyon şeklidir.

Gebeliğin sonunda, fetus baş aşağı pozisyona döner. Baş pelvis boşluğunun hemen üzerindedir veya pelvis boşluğuna angaje olmuştur. Bu dönüş, yaklaşık olarak 25 olgunun birinde meydana gelmez. Bu durumda, fetus makat pozisyonunda prezante olur.<sup>3</sup> Makat prezantasyonları, birden fazla sayıda gebe kalmış olan kadınlarda, ilk defa gebe kalan kadınlara göre daha sıktır.

1970 li yıllarda makat prezantasyonu gösteren bebeklerin sezaryen ameliyatı ile doğurtulması eğilimi bulunuyordu. 1980 li yılların sonuna doğru, bazı doğum hekimleri makat prezantasyonu ile karşılaştıkları zaman sezaryen ameliyatı yaptılar. Günümüzde ise bu eğilim tersine dönmüştür. Makat prezantasyonu gösteren miadındaki bir gebede bilinen kontraendikasyonlar bulunmadıkça, vaginal yolla doğum kabul gören obstetrik seçim haline gelmiştir. Bununla birlikte, bilerek veya ihmal unsurunu içeren bir izleme sonucunda güç bir makat doğumuna izin verilmesi tehlikeli bir durumdur. Annede veya fetüste yaralanma meydana gelirse, malpraktis iddiası ile dava açılması muhtemeldir.<sup>3</sup>

Hekim, annede ve bebekte makat prezantasyonundan kaynaklanan yaralanmaları gerektiği şekilde tedavi etmemesi veya gerekli olduğu halde, sezaryen ameliyatını yapmamasından kaynaklanan ihmal nedeniyle sorumlu duruma düşebilir.<sup>1</sup>

Makat doğumu ile ilgili iddiaların sayısı azdır. Bu konuda antenatal tanıdaki gelişmenin ve doğum yöntemi konusundaki erken kararın, vaginal yolla makat doğumunun risklerinin belirlenmesine katkısı olmuştur.

Bu konudaki iddialardan bazıları beyin hasarı ile ilgilidir. Ancak bebeğin ekstremitelerinde de hasar meydana gelebilir.



## MAKAT PREZENTASYONLARININ VE POZİSYONLARININ ÇEŞİTLERİ

Makat prezentasyonu, fetüsün kalçalarının ve / veya alt ekstremitelerinin prezente olduğu geliş şeklidir. Makat prezentasyonlarının üç temel çeşidi vardır:

### 1. Saf Makat Gelişi

Önde gelen kısım makattır. Her iki bacak düz olarak gövdenin ön kısmında uzanır. Ayaklar yüz hizasındadır. Uyluklar fleksiyon halinde, bacaklar ise ekstansiyon durumundadır (Şekil 33-1).



Şekil 33- 1 Saf makat gelişi

### 2. Tam Makat Gelişi

Makatın yanında ayaklar da bulunur. Uyluklar ve dizler fleksiyon durumundadır (Şekil 33-2).



Şekil 33- 2 Tam makat gelişi

### 3. Gayrı Tam Ayak Gelişi

Yalnız bir ayak gelir. Bir veya iki uyluk makatın aşağısında ekstan-siyon durumundadır.

Pelviste makatın pozisyonu, fetüsün sakrumunun annenin pelvisi ile olan ilişkisine göre tarif edilir. Bu, verteks prezentasyonunun tersine olan bir durumdur. Verteks prezentasyonunda fetüsün pozisyonu, verteksin annenin pelvisi ile ilişkisine göre tarif edilir. Sekiz muhtemel makat pozisyonu söz konusudur: Sağ sakrum ön, sağ sakrum arka, sağ sakrum transvers, sol sakrum ön, sol sakrum arka, sol sakrum transvers, direkt sakrum ön, direkt sakrum arka.

Annenin pelvisi yeterli kapasitede ise, bebek doğum sırasında sırtı öne, yüzü ise yukarı doğru gelecek bir şekilde döner. Pelvis yeterli kapasitede değilse, hekim tarafından bu pozisyona dönderilmelidir. Bebeğin karnı önde bulunacak şekilde doğması nadirdir. Bu durum, makat doğumunun tehlikeli bir komplikasyondur. Böyle bir durumda, doğum sırasında hekim tarafından güç ve uzun süreli bir manipulasyonun uygulanması gerekir. Hipoksi durumunun meydana gelmesi muhtemeldir ve bebeğin yaşama şansı da iyi değildir.

### MAKAT PREZENTASYONUNUN NEDENLERİ

Makat prezentasyonuna zemin hazırlayan faktörler arasında prematürite, hidrosefali gibi konjenital anomaliler, uterus tonüsünün artışı, oligohidramnios ( amnion sıvısının miktarının azlığı), gebeliğin geç aylarında fetüsün normal pozisyona dönüşünü engelleyen uterusun alt kısmındaki engeller sayılabilir.

Makat prezentasyonlarının, fetüs ölçülerinin, uterus boşluğunun büyüklüğüne göre ufak oluşu ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Çünkü küçük olan fetüs uterus boşluğuna iyi bir şekilde uyum gösteremez. Verteks prezentasyonunda fetüsün kalçaları, ayakları ve bacakları tarafından oluşturulan ve daha büyük olan kitle, uterusun alt segmentinden daha geniş olan üst segmentte yer alır. Makat pozisyonları, gebeliğin otuzikinci haftasından önce nispeten sıktır. Bu zamana kadar, amnion sıvısının hacmi, daha sonraki miktarından nispeten fazla olduğundan, fetüs uterus içinde oldukça serbest olarak hareket eder. Otuzikinci haftadan sonra, fetüs verteks pozisyonuna uygun bir duruma gelir. Makat prezentasyonu, bu adaptasyonun engellenmesi sonucunda meydana gelebilir.

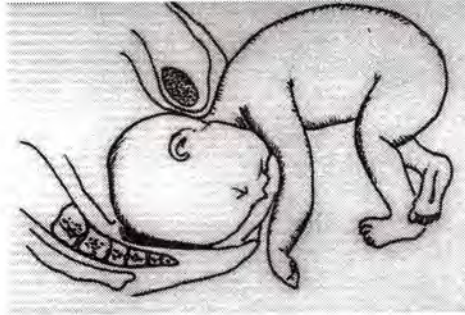
Bununla birlikte, çoğu olguda spesifik bir neden belirlenemez.

Gebelik ne kadar prematüre ise, makat prezentasyonunun meydana gelmesi de o kadar muhtemeldir.



## MAKAT PREZENTASYONU İLE İLGİLİ TEHLİKELER

Makat prezentasyonunun uzun zamandan beri aşağıdaki komplikasyonlardan birisinin veya ikisinin sonucunda perinatal mortalite ve morbiditeye neden olduğu bilinmektedir: 1. Prematüre doğum, 2. Doğumla ilgili güçlükler. Arkadan gelen baş çoğu kez pelvis veya uterusun serviksi tarafından tutulur (Şekil 33- 3). Makat doğumunun bebek açısından oluşturduğu tehlikeler arasında yer alan neonatal ölüm oranı, vertex prezentasyonundaki bebeklere nazaran dört ila beş misli fazladır.



Şekil 33- 3 Arkadan gelen başın tutulması

Makat prezentasyonunda bebeğin prezente olan kısmı, uterusun veya pelvisin şekline uyum göstermez. Bu durum, aşağıdaki risklerin meydana gelmesine zemin hazırlar:

1. Amnion zarlarının prematüre rüptürü
2. Uterus kontraksiyonlarında koordinasyon bozukluğu ve bunun sonucunda travayın uzaması

3. Bebeğin doğurtulması amacıyla uygulanan manipulasyon sırasında uterus, servikte veya vaginada yırtık oluşması

Serviks tamamen açılmadan, arkadan gelen başın çekilmesi derin servikal yırtıklara neden olabilir. Bu durum, özellikle serviks çocuğun boynu etrafında kasıldığı zaman oluşur. Bu yırtıklar ve rüptürler kanamaya neden olur. Bunlar hastayı enfeksiyona yatkın hale getirir. Bu çeşit yaralanmalar olduğunda, hekim bunları gerektiği şekilde tedavi edemezse, hakkında davacı olunabilir.<sup>1</sup>

4. Kordon sarkması ve fetüste hipoksi durumunun meydana gelmesi

Fetüs, travay sırasında uterusun alt kutbunu tamamen dolduramazsa kordonun serviksten aşağı doğru sarkması olasılığı en fazladır. Saf makat gelişinde kordon sarkması sık görülür. Tam makat gelişinde veya ayak gelişinde fetüs kordon prolapsusuna maruz kalır. Kordon prolapsusunda plasentadan bebeğe giden dolaşım baskı altında kalarak hipoksik hasar oluşur. Böyle bir durumda nörolojik zararlar oluşur.

Vulvada göbek kordonunun görülüşünü izleyen beş dakika içinde başın doğurtulmamasının, fetüste onarılması mümkün olmayan asfiksiye yol açacağı düşünülmektedir. Böylece, çoğu hekimler hızlı doğumun gerekliliğini kabul ederler. Böyle bir durumda, hekim zor bir pozisyonda bulunur. Hekimin hızla karşılık verememesi bebeğin zarara uğramasına yol açabilir.

5. Kafa kemiklerinin aniden birbirine yaklaşması veya birbiri üzerine binmesine bağlı olarak fetüste intrakraniyal hasar oluşması

Komplikasyonların bazılarını önceden tahmin etmek ve bunlardan kaçınmak için, travay başlamadan önce fetüsün vaginal yolla doğum için uygun olup olmadığının belirlenmesi zorunludur.

Birçok makat prezentasyonu, diğer sorunlar ile karmaşık bir hal aldığından, hekimin hüneri ve doğum yöntemi ne olursa olsun, fetüsün prognozu kötü olabilir.

## TANI VE DEĞERLENDİRME

Makat prezentasyonu her zaman klinik olarak teşhis edilemez. Bununla birlikte, olguların hemen hemen %95 inde, fetüsün prezentasyonu Leopold'un dört manevrasını uygulayarak yapılan karın palpasyonu ile belirlenebilir. Oskültasyonda, fetüsün kalp sesleri annenin göbeğinin üst tarafında işitilir. Vaginal muayenede, prezente olan kısım servikste düzensiz bir oluşum şeklinde palpe edilir.

Makat gelişinin tanısı klinik olarak koyulduktan sonra, doğumdan önce tanıyı doğrulamak ve ilave bilgi elde etmek amacıyla ultrason incelemesi yapılır. X-ışınları ile yapılan incelemeyle makat prezentasyonunun çeşidi, fetüsün büyüklüğü, başın ekstansiyon derecesi ve iskelet anomalilerinin bulunup bulunmadığı belirlenebilir.

Vaginal yolla doğum düşünüldüğünde, pelvisin yeterliliği konusunda bir şüphe bulunuyorsa, annenin pelvisi ile ilgili pelvimetri incelemeleri yapılmalıdır.

Sonogram, biparietal çap ve yumuşak doku anormallikleri hakkında ilave bilgi sağlayabilir.

Makat prezentasyonunun, her zaman hastanın travaya girmesinden önce belirlenemeyeceği noktası bilinmelidir. Ayrıca, hastalar çoğu kez makat pozisyonundaki bebeklerini vaginal yolla doğurabilirler, sezaryen ameliyatı her zaman gerekli değildir. Bununla birlikte, vaginal yolla doğuma teşebbüs edildiğinde, pelvisin yeterliliği pelvimetriyle veya hastanın önceki doğumları ile ilgili anamnezden belirlenmelidir. Makatla prezente olan çocuğun büyüklüğü de belirlenmelidir.

Bazı olgularda, makat gelişinin geç teşhis edildiği iddiasında bulunulur. Makadın tanısı, bebeğin vaginal yolla mı yoksa sezaryen ameliyatı ile mi doğurtulacağını belirlemek için gereklidir. Çoğu kez makat doğumu yaptırılan bebeklerin uğradığı yaralanmaları konu alan davalarda, hekimin sezaryen ameliyatını yapmamasından kaynaklanan ihmal iddiaları bulunmaktadır.<sup>1</sup>



## DOĞUM YÖNTEMİ

Makat gelişinde vaginal doğum hüner, tecrübe ve dikkatlice izlemeyi gerektirir. Hekim her zaman fetal distress bulgularına ve / veya engellere karşı dikkatli olmalıdır. Bu tür bulgular ortaya çıktığında, hemen sezaryen ameliyatı için hazırlanılmalıdır. Bu nedenle, makat doğumu yüksek risk taşır. Makat prezentasyonu gösteren olgular en iyi şekilde yüksek risk merkezlerinde ele alınır. Travay veya doğum sırasında arkadan gelen başa forseps uygulanması gerekebilir.

Ebeveynler makat doğumu ile ilgili risklerden haberdar edilmelidir.

### 1. Makat Skorlama İndeksi

Zatuchni - Andros "makat skorlama indeksi" vaginal yolla doğuma teşebbüs edilip edilemeyeceğine karar vermede kullanılır. Bu indeks, aşağıdakilerden her birine 0, 1 ve 2 değerleri verilerek belirlenir:

- a. Parite
- b. Önceki makat doğumu
- c. Serviksin dilatasyonu
- d. Fetüsün öncü kısmının interspinal çizgiye göre bulunduğu seviye
- e. Gebelik yaşı (ideal olarak 36-38 haftalar)
- f. Fetüsün tahmin edilen ağırlığı (ideal olarak 2725-3175 gram)

Yüksek skorlu (5 veya daha fazla) kadınlar vaginal yolla doğum için adaydır. 4 değerindeki skor yeniden değerlendirmeyi gerektirir. Travayın başlangıcında 3 veya daha az skor değerine sahip olan kadınlar sezaryenle doğurtulmalıdır. Bununla birlikte, bu skorlama indeksi sadece yol göstericidir. Klinik değerlendirmenin yerini almamalıdır. Bu değerlendirme erken olarak yapılmadığı takdirde, travayın erken döneminde başın pozisyonu ile birlikte pelvis ölçülerinin radyolojik olarak değerlendirilmesi gerekir. Pelvisin yetersiz oluşu veya başın ileri derecede defleksiyon halinde bulunuşu, vaginal yolla doğuma mutlak bir kontraendikasyon oluşturur.

### 2. Doğumun Vaginal Yolla Yaptırılması Lehinde Olan Faktörler

Aşağıdaki obstetrik faktörlere dayanılarak vaginal yolla doğum kararı verilebilir:

- a. Saf makat prezentasyonu gösteren tek fetüs
- b. Fetüsün ağırlığının 2500-3600 gram olarak tahmin edilmesi
- c. Gebelik yaşının 36 haftadan fazla, 38 haftadan az olması
- d. Pelvisin, kadın pelvisi (anthropoid pelvis) tipinde olması ( Pelvis giriminde ön-arka çap en azından 10.5 cm, transvers çap 11.5 cm; orta pelviste ön-arka çap 11.5 cm ve transvers çap 11.5 cm)
- e. Hastanın anamnezinde 3175 gramdan fazla ağırlıkta olan ve makat geliş pozisyonunda bulunan bir fetüsün vaginal yolla başarılı doğumunun bulunuşu veya 3630 gramdan fazla ağırlığa sahip olan verteks

gelişi gösteren bir fetüsün doğumunun varlığı

f. Travayın erken döneminde serviksin yumuşamış, silinmiş ve 3 cm den daha fazla genişlemiş olması

g. Travayın başlangıcında prezente olan kısmın -1 pozisyonunda bulunuşu

h. Makat prezentasyonlu bir nulliparda Friedman travay eğrisi travayın ikinci döneminde serviksin saatte yaklaşık olarak 1.2 cm veya daha fazla dilate olduğunu ve fetüsün doğum kanalından inişinin saatte en azından 1 cm olduğunu gösteriyorsa, olaysız bir doğum açısından prognoz genellikle iyidir. Multiparlarda, kabul edilebilen alt sınırlar serviks dilatasyonu için 1.5 cm / saat, fetüsün inişi için ise 2.0 cm / saattir. Makat prezentasyonlu bir gebenin vaginal yolla doğumuna izin verilebilmesi için travay eğrisinin normal olması gerekir. Travay eğrisindeki önemli bir anormallik durumu baş-pelvis uygunsuzluğunu gösterebilir. Böyle bir durumda sezaryen ameliyatı gerekir.

### 3. Sezaryen Ameliyatı İçin Endikasyonlar

Vaginal doğum kontraendikasyonları ve fetal distress gibi acil durumlar sezaryenle doğuma endikasyon oluşturur. Bununla birlikte, fetüs yaşama yeteneğine sahip değilse, sezaryen endikasyonu bulunmaz.

Sezaryen endikasyonları şunlardır:

a. Ayak ve tam makat prezentasyonları

Bu prezentasyonlar kordon prolapsusuna ve fetal distresse zemin hazırlar.

b. Prematürite (gebelik yaşının 36 hafta veya daha az olması) ve / veya fetüsün tahmin edilen ağırlığının 1750 gram veya daha az olması

Sezaryen ameliyatı, zaten tehlike altında bulunan bebekte doğum travmasının meydana gelişini önler. Bundan başka, fetüsün başı gövdesine oranla iri olduğundan, arkadan gelen başın vaginal yolla doğumu geç olabilir.

c. Annenin pelvisinde kontraktür durumunun bulunuşu, hastada android veya yassı pelvis çeşidinin bulunması

d. Karın radyogramında fetüs başının hiperekstansiyon durumunda görülmesi

Hiperekstansiyon halindeki baş, pubis kemiğinin arkasında rahim içinde tutulabilir.

Makat prezentasyonunda baş hiperekstansiyon pozisyonunda ise ve fetüs vaginal yolla doğurtulursa, omuriliğin ense seviyesinde hasara uğraması sonucunda kalıcı özellikte kuadripleji oluşur. Çok ciddi özellikteki bu komplikasyondan, sezaryen ameliyatı ile kaçınılmalıdır. Bununla birlikte, sezaryen ameliyatında başın doğurtulması dikkatlice ve atravmatik bir şekilde yaptırılmazsa, bu komplikasyon sezaryen doğumu sırasında da meydana gelebilir. Vaginal yolla makat doğumu düşünülmeden önce bu durum ekarte edilmelidir. Vaginal yolla makat doğumu ile ilgili yaralanmalar zorlu



manipulasyonlar sonucunda oluşur. Deride, kasta, karaciğerde, dalakta, sürrenal bezlerinde ve kafada hasar meydana gelebilir. Kafada intrakraniyal kanama oluşabilir.

e. Anamnezde daha önceden geçirilmiş güç veya travmatik bir doğumun ya da iri bir bebeğin (3630 gram veya üstü) bulunuşu

f. Yaşlı primigravida

g. Travay başladığında prezente olan kısmın angaje olmaması, prezente olan kısmın -2 lokalizasyonunda veya bunun daha üstünde bir seviyede bulunması

h. Diabetes mellitus

i. Ağırlığı 2500 gramdan az veya 3600 gramdan fazla olan fetüsün saf makat geliş durumu göstermesi veya gebelik yaşının 36 haftadan fazla olması

j. Serviksin sert, kısmen silinmiş ve 3 santimetreden daha az açılmış olması

k. Doğum hekiminin vaginal yolla makat doğumu yaptırma konusunda sınırlı tecrübesinin bulunuşu.

Makat prezentasyonu ile ilgili koşullar, sezaryen ameliyatı açısından gerekli olan endikasyonlardan birini içerdiği halde, sezaryen ameliyatı yapılmamış ve bebekte zarar oluşmuş ise, hekim sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir.<sup>1</sup>

## TRAVAY VE VAGİNAL DOĞUM

Birçok doğum hekimi, makat prezentasyonlarında fetüs açısından muhtemel riskler ve dava açılması nedeniyle, doğumun her zaman sezaryen ameliyatı ile yapılması gerektiği kanısındadır. Ancak sezaryen ameliyatının anne ve bebek açısından özel riskleri bulunmaktadır. Annenin pelvisinin ölçüleri, fetüsün büyüklüğü ve diğer zorluk oluşturan özelliklerin gebelik sırasında dikkatlice değerlendirilmesi ile vaginal doğuma izin verilebilir. Doğumun ilerleyişi dikkatlice izlenmelidir. Modern doğum kliniklerinde hareket şeklini gösteren düzenlemeler bulunmaktadır. Bu tür düzenlemeler özellikle genç doktorlar ve ebeler açısından yararlıdır.

Çeşitli durumlar vaginal yolla makat doğumuna mutlak kontraendikasyon oluşturur.

1. Çoğu yazara göre, ayak prezentasyonu durumunda makat doğumunun riskleri çok yüksektir. Saf makat gelişinde veya tam makat gelişinde, vaginal doğum nispeten güvenli olabilir.

2. Baş hiperekstansiyon pozisyonunda olduğunda vaginal yolla makat doğumunun tehlikeleri çok büyüktür.

3. Pelviste önemli derecede darlık bulunuyorsa, vaginal yolla makat doğumu büyük tehlike taşır.

4. Pelvisin normalden geniş olmaması durumunda fetüsün iri olması (3600 gramdan fazla)

5. Gebeliğin 42 nci haftayı aşmış olması.

Aşağıdaki durumlar vaginal yolla makat doğumuna en azından nispi kontraendikasyon oluşturur:

1. Fetüsün tahmin edilen ağırlığının 2000 gramdan az olması
2. Makat skorunun uygun olmaması
3. Travayın, normal Friedman eğrisinden sapma göstermesi.

Makat prezentasyonlarında travayın birinci dönemi özel bir dikkati gerektirir. Fetüs, kordon prolapsusu bulguları ve fetal distress'in diğer nedenleri yönünden elektronik aygıtla izlenmelidir. +1 seviyesine veya daha aşağı düzeye ulaşan saf makat prezentasyonunun veya yaklaşan doğumun dışında, zarlar suni olarak açılmamalıdır.

Travayın birinci döneminde lomber epidural blok uygulanabilir.

Travay, serviksin tam dilatasyonundan sonra bir saati aşmamalıdır. Bu süre içinde makat pelvisin tabanına inmezse, sezaryen ameliyatı yapılmalıdır.

### **1.Vaginal Yolla Doğum İçin Hazırlık**

Vaginal doğuma sadece doğumhanede yeterli tıbbi personel bulunduğu teşebbüs edilmelidir. Doğum, tecrübeli bir doğum hekimi tarafından yaptırılmalıdır.<sup>4,5</sup>

Doğum sırasında genel anestezi gerekebileceğinden bir anesteziyoloğun da bulundurulması gerekli olabilir. Yeni doğan bebeğin resusitasyonu için bir çocuk hekimi hazır bulunmalıdır.<sup>4,5</sup>

Daha sonra hasta litotomi pozisyonuna koyulur. Bazı hekimler, doğum başlamadan önce geniş bir epizyotominin yapılmasını önermektedir.

### **2. Anestezi**

Uygun koşullarda, doğumun kadının kendi kuvveti ile gerçekleştirilmesi gerekir. Gerekğinde, pudendal veya lokal blok ya da lomber epidural anestezi uygulanabilir.

### **3. Oksitosinle Uyarma**

Makat doğumlarında genellikle kontraendike olmasına rağmen, vaginal doğum için koşullar uygunsa, oksitosinle uyarım denenebilir. Bu olgularda, oksitosinle uyarım uterustaki yetersiz kasılmayı düzeltmek için yapılır. Travayın ikinci döneminde oksitosinin elektif olarak kullanımı bazı doğum hekimleri tarafından yararlı bulunmaktadır. Travayın birinci döneminde, oksitosin kullanımı nispi kontraendikasyon oluşturur.

## **VAGİNAL YOLLA MAKAT DOĞUMLARININ SINIFLANDIRILMASI**

Vaginal yolla makat doğumları aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:



Spontan makat doğumu, yardımcı makat doğumu, makatın tam veya kısmi şekilde ekstraksiyonu.

## 1. Spontan Makat Doğumu

Spontan makat doğumunda, bebek sadece uterusun kontraksiyonları ile dışarıya çıkar.

Kalçalar introitusu ulaştığında, epizyotomi yapılır. Ayaklar ve bacaklar önce doğarsa, epizyotomi işlemi, kalçalar gözükmünceye kadar ertelenir. Serviks tamamen dilate olmamışsa, kalçaların doğumunu hızlandırmak amacıyla bacaklara traksiyon uygulanmamalıdır. Aksi takdirde, serviks yırtılabilir.

Bebek göbek seviyesine kadar doğduğunda, vücudunun alt kısmı desteklenir. Fetal distress bulunmadığı sürece, ekspulsiyonun spontan şekilde devamına izin verilir. Anne pelvisi yeterli ölçülerde ise, fetüsün sırtının öne doğru dönmesi gerekir. Daha sonra vücut annenin semfizi üzerinde hiperekstansiyon durumuna gelir ve sonunda arkadan gelen baş doğar.

Birçok olguda, Piper forsepsi başın doğumunu hızlandırmada yararlı olabilir. Spontan doğumun bir tehlikesi, başın çok hızlı bir şekilde doğabilmesidir. Bu durumda, baş kemiklerinin birbirine yaklaşması veya birbiri üzerine binmesi için yeterli bir zaman bulunmaz. Başın çok hızlı doğumu intrakraniyal kanamaya yol açabilir.

## 2.Yardımlı Makat Doğumu

Yardımlı makat doğumunda bebek spontan olarak en azından göbek seviyesine veya skapula kemiğine kadar doğar. Vücudun geri kalan kısmının doğumuna hekim yardım eder.

Yardımlı doğumun, makat prezentasyonları için en iyi doğum yöntemi olduğu kabul edilmektedir. Kalçaların veya kalçalar ile bacakların vulvadan görüldüğü ve ağrılar arası devrede geri çekilmediği dönemde, manipulasyona imkan verecek kadar geniş bir epizyotomi yapılır. Sonraki kontraksiyonla bebek genellikle göbek seviyesine kadar doğar. Skapulaya ulaşıncaya kadar beklenilmesi önerilmektedir.

Bacaklar ve kalçalar doğduğunda, fetüsün sırtı önde bulunmalıdır. Fetüsün sırtı öne gelmediğinde, dönderilmelidir. Karnın öne doğru gelecek şekilde makatın doğurtulması, çok tehlikeli bir işlemdir. Omuzlar doğurtulduktan sonra sakro-posterior pozisyonunu düzeltmek için, bebeğin toraksı ve gövdesi tutulur. Baş döndürmek amacıyla toraks ve gövde dönderilir. Bu döndürme işlemi dikkatlice yapılmazsa, boyun kırılabilir.

Omuzlar ve kollar spontan bir şekilde doğabilir. Omuzlar ve kollar spontan bir şekilde doğmazsa, arka omuzu serbestleştirmek amacıyla vücut yana doğru bükülerek doğuma yardımcı olunur. İkinci ve üçüncü parmaklarla kola ekstraksiyon işlemi uygulanır. Daha sonra, vücut karşı yöne doğru

bükülerek diğer omuz serbestleştirilir ve öbür elin ikinci ve üçüncü parmakları ile kola ekstraksiyon işlemi uygulanır.

### 3. Makatın Ekstraksiyonu

Bu işlemde hekim tarafından bebeğin vücuduna ekstraksiyon uygulanır.

Makatın ekstraksiyonu zor ve tehlikeli bir işlemdir. Makatın ekstraksiyonu uzun yıllardan beri sıklıkla baştan itibaren kolların ekstansiyonuna ve / veya arkadan gelen başın defleksiyonuna yol açan tehlikeli bir manevra olarak kabul edilmektedir. Bu komplikasyonlar arkadan gelen başın doğumunu güçleştirir ve sıklıkla beyinde, omurganın servikal kısmında veya kollarda yaralanmaya yol açar. Sezaryen ameliyatı makul bir alternatif olduğunda, makat ekstraksiyonu hiçbir zaman uygulanmamalıdır. Makat ekstraksiyonu, vaginal doğumun hızla yapılması gerektiğinde ve sezaryen ameliyatının yapılması mümkün olmadığında uygulanmalıdır. Makat ekstraksiyonu bazen ikinci ikizin doğurtulmasında da uygulanır.

Tam makat ekstraksiyonunda hekim girişimini kalçalar introitusa ulaşmadan önce yapar. Ekstraksiyon işleminin uygulanması sırasında uterusun gevşetilmesi için çoğu kez derin inhalasyon anestezisi gerekir. Bu durum özellikle saf makat prezentasyonunda güçtür. Ayaklara daha fazla ulaşılabilen tam makat gelişinde veya gayrı tam ayak gelişinde daha az güçlüklerle karşılaşılır. Kalçaların doğumundan sonra başlanılan ekstraksiyon işlemine “kısmi makat ekstraksiyonu” denir.

Vaginal yolla makat doğumu ile ilgili başarılı bir malpraktis davasının en sık nedeni normal ilerleyen travay koşullarında makat ekstraksiyonu işleminin uygulanmasıdır.<sup>3</sup>

Traksiyon yapılırken basınç yumuşak dokulardan ziyade kemiklere uygulanmalıdır. Aşağı yönde yapılan traksiyon pelvis kemerine doğru olmalıdır ve bebeğin vücudu yavaş yavaş aşağı doğru çekilmelidir. Yaralanmadan kaçınmak için bütün manipulasyonlar mümkün olduğunca nazik bir şekilde yapılmalıdır. Gereksiz kuvvet uygulandığında bebek yaralanırsa, hekim hakkında dava açılabilir.<sup>1</sup>

### ARKADAN GELEN BAŞIN DOĞUMU

Arkadan gelen baş, Mauriceau-Smellie-Veit veya Wigand manevrası uygulanarak doğurtulabilir.

Çocuk, hekimin bir kolu üzerine ata biner şekilde bindirilir. İşaret parmağı çocuğun ağzına sokulur. Baş parmak ve orta parmak alt çeneye destek görevi yapar (luksasyon tehlikesi). Dıştaki elin işaret ve orta parmağı kanca şeklinde çocuğun omuzlarını kavrar. Yüz arkaya dönükken, çene gözüktünceye kadar aşağı doğru traksiyon işlemi uygulanır. Daha sonra başı serbestleştirmek için vücut dışı doğru traksiyon işlemiyle yükseltilir. Boynun pubis kemiğinin altından doğması için boynu fleksiyon halinde



tutmak amacıyla bir yardımcı annenin suprapubik bölgesine basınç uygulanabilir.

Wigand manevrasında, bir el ile bebeğin başının arka kısmına basınç uygulanarak çene sakrum boşluğuna doğru yöneltilir. Hekim elinin bir parmağını bebeğin ağzına sokar. Hekimin bu eli başın aşağı inişine kılavuzluk yapar.

### **Forseps Uygulanması**

Başın doğumunda gecikme olduğunda, hekim forseps uygulamak isteyebilir. Bazı hekimler manipulasyon denemeksizin, başın doğumu için hemen forseps uygulamayı tercih ederler.

Piper forsepsi, arkadan gelen başa ekstraksiyon işleminin uygulanmasında tercih edilen bir alettir. Bu alet vaginal yolla makat doğumu sırasında daima hazır bulundurulmalıdır.

Forseps yerleştirilmeden önce, perine gevşetilmelidir. Perinenin gevşetilmesi pudental blok ile en iyi şekilde sağlanabilir.

Bir yardımcı bir eliyle çocuğun bacaklarını, diğer eliyle ellerini tutarak, gövdesini yukarı kaldırır. Hekim bir eliyle forseps introitustan sokar. Diğer eliyle forseps kılavuzluk yapar ve annenin yumuşak dokularını korur. Forsepsin kaşıkları bebeğin kulaklarını kapsayacak kadar yeterli olan bir mesafeye kadar sokulmalıdır. Daha sonra başa fleksiyon yaptırmak amacıyla forseps kilitlenir ve baş doğuncaya kadar aşağı doğru bir kavis şeklinde traksiyon işlemi uygulanır. Traksiyon işlemi sürekli olmalıdır. Çünkü başın ekstraksiyonu sırasında göbek kordonu baskı altında kalır.

Arkadan gelen başı doğurtmak amacıyla forseps kullanıldığında, uygulanan işlem kaydedilmeli ve ayrıntılı olarak tarif edilmelidir.

### **Arkadan Gelen Başın Tutulması**

Vaginal yolla makat doğumunun önemli bir komplikasyonu arkadan gelen başın pelvis veya serviks tarafından sıkıca tutulmasıdır. Baş hızla doğurtulmazsa, neonatal asfiksi meydana gelebilir.

Başın bu şekilde tutulmasının nedenleri şunlardır:

1. Başın gövdeye oranla çok büyük olduğu prematürite durumu
2. Fetüs başının hiperekstansiyonu
3. Serviksin dilatasyonunun ve silinmesinin eksik olması
4. Uterusun alt segmentinde spazm

Prematürite, fetüsün başının hiperekstansiyonu, travay sırasında serviksin normal şekilde dilate olmaması ve silinmemesi durumları, sezaryen ameliyatına endikasyon oluşturur. Bununla birlikte, uterusu spazmın meydana geleceği önceden tahmin edilemeyebilir. Uterus spazmının kondüksiyon anestezisinin bir tehlikesi olduğu sanılmaktadır. Uterusun alt segmentindeki spazm, elin serviksten içeriye sokulması durumunda sıkışma hissiyle teşhis edilebilir.

Arkadan gelen başın tutulması durumunda uterusu gevşetmek amacıyla tiopental, süksinilkolin ve halotan uygulanır. Ancak bu işlem

fetüste hipoksiden kaçınmak için iki dakika içinde sağlanmalıdır. Bu şekilde serviks gevşer ve arkadan gelen başa basit ekstraksiyon işlemi uygulanarak doğum kolaylaştırılır.

Başın ekstraksiyonu hızla başarılamadığında, bazı hekimler açıklığı genişletmek amacıyla servikse kesi uygular (Dührssen kesisi). Bu kesi saat kadrana göre 2 ve 10 hizalarından makasla yapılır. Bu teknik tehlikelidir. Bu yöntem serviksin travaya engel oluşturduğu ve bebeğin kurtarılma şansının bulunduğu durumlarda uygulanmalıdır. Kesinin ligamentum latuma uzanması ve kanamaya yol açması tehlikesi vardır.

Kollum spazminin meydana gelmesi sonucunda başın kurtarılması imkansız bir hale geldiğinde, doğum perforasyon veya basiotripsisi ile sonuçlandırılmalıdır.

## MAKAT GELİŞLERİNDE SEZARYENLE DOĞUM

Sezaryenle doğum için uterusun alt segmentinde yapılan transvers kesi nispeten sık olarak güçlükler neden olur. Serviksin silinmesi, arkadan gelen başın alt segmentte oluşturulan transvers kesiden doğumunu kolaylaştırır fakat servikte silinme olmadığında longitudinal kesinin yapılması gerekir.

Bandl halkasının varlığında, alt segmentte yapılan longitudinal kesi doğumun kolayca yaptırılmasına olanak sağlar. Cerrah güçlük halinde kesiyi Bandl halkasından geçirebilir. Fetüste bir zarar meydana geldiğinde, hekim alışılmış olan longitudinal kesiden ziyade daha az kabul gören transvers kesiyi uygulama durumunu seçmişse, olgunun savunulması güç olabilir. Bununla birlikte, bir alternatif olarak, transvers kesiyi uygulayan cerrah, arkadan gelen başın doğumunda güçlüklerle karşılaştığında, kesiyi ters T şeklinde uzatmalıdır.

Öte yandan, günümüzdeki kaynaklara dayanılarak, makat doğumu için alt segmentte transvers kesinin yapılmasının çağdaş uygulamadan sapma olduğu söylenemez.<sup>2</sup>

## KAYNAKLAR

1. Fineberg, K. S., Peters, J. D., Willson, J.R., Kroll, D. A: Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 414-420.
2. Goldsmith, L : Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp. 105/1-105/48.
3. Iffy, L: Obstetrics, In: Wecht, C.H., Preiser, S.E., Preiser, M. L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp. 311-315.
4. Lewis, T. L. T., Chamberlain, G.V.P: Obstetrics by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, 1990, pp. 331-337.
5. Lichter, E.D : Breech Delivery, In: Borten, M., Friedman, E.A (Editors): Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume I, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 104-135



# 34

## Operatif Doğum ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Murat Eke

### SEZARYAN AMELİYATI

#### Giriş

Doğum hekimleri operatif doğumun yapılışı ile ilgili olarak ihmal konusunda çok sayıda iddia ile karşı karşıya kalabilir. Operatif doğumlar ya yüksek riskli doğum olgularında ya da doğum sırasında ortaya çıkan bazı komplikasyonlar nedeniyle yapılır. Burada iki hasta söz konusudur. Sadece canlı bir bebekle değil aynı zamanda sağlıklı bir bebekle ilgili beklentiler bulunmaktadır. Annede ya da bebekte zarar meydana geldiğinde suçların yükleneyeceği kimseler aranır. Amacına ulaşmış olan iddialara ilişkin kamuoyu ilgisinin yanı sıra yaşayan ancak kusurlu bir çocukla uğraşma durumu ile karşı karşıya kalan anne ve babanın hissettiği emosyonel sıkıntılar böyle iddiaları teşvik eder.

Anne ve babada doğal olarak kusursuz bir çocuk sahibi olma isteği vardır ve sezaryen ile doğumun bunu sağlayacağı inancı bulunmaktadır. Fakat sezaryen doğumu tek başına bu kategori içine girmez. Ayrıca sezaryen doğumu annede büyük morbidite ve mortalite oranı taşır mı ? Farklı koşullarda vaginal doğum, sezaryen doğumuna tercih edilir.

Önceden kestirilemeyen nokta, iddiaların şeklinin yanı sıra tekrarlayan, kaçınılması mümkün olabilen adli tıpla ilgili faktörlerdir.

#### Sezaryen Ameliyatının Tanımlanması

Sezaryen ameliyatı, fetüsün, annenin karın duvarında ve uterusunda yapılan bir kesi ile doğurtulması şeklinde tanımlanabilir.

#### Sezaryen Ameliyatının Çeşitleri

Sezaryen ile doğumda çeşitli teknikler bulunmaktadır: 4,10

1. Klasik sezaryen ameliyatında uterusun alt segmentinin üstünde fundusa kadar uzanan vertikal bir kesi yapılır. Bu çeşit ensizyon, daha sonraki gebelikte uterustaki nedbenin yırtılması olasılığının fazla olması nedeniyle, nadiren kullanılır. Klasik sezaryen fazla kan kaybına neden olur. Klasik sezaryende peritonda enfeksiyon meydana gelmesi daha olasıdır. Transvers duruş, serviks karsinomu, uterusun alt segmentinin ön kısmı üzerinde plasenta previa bulunduğu ve mesane uterusu yapışmışsa kullanılabilir. Klasik sezaryenin yapılması daha hızlıdır. Bu nedenle acil durumlarda uygundur.

2. Başla geliş pozisyonunda hemen hemen bütün olgularda uterusun alt segmentinde ya transvers (Keer tekniği) veya daha az sıklıkla vertikal (Kronig tekniği) kesi yapılır. Alt segmentte vertikal ensizyon daha az tercih edilir. Bunun da nedeni klasik sezaryen ameliyatında olduğu gibi, daha sonraki bir gebelikte ensizyonun yırtılmasının daha muhtemel olmasıdır. Bununla birlikte, eğer fetüsün doğurtulması için daha fazla bir yer gerekiyorsa vertikal ensizyon gerekir. Transvers kesi aşağıdaki nedenlerle tercih edilir:

- a. Daha az kan kaybına neden olur.
- b. Onarılması daha kolaydır.
- c. Daha sonraki bir gebelikte nedbenin yırtılarak fetüsün karın içerisine geçmesi olasılığı azdır.
- d. Barsakların veya omentumun kesi yerine yapışması olasılığı bulunmaz.
- e. Enfeksiyonun meydana gelme olasılığı azdır.

## Sezaryen Endikasyonları

Bu işlem genellikle vaginal doğumun ya anne ya da bebeğe zararlı olacağı durumlarda yapılır. Uygulanış sıklığı gittiçe artmaktadır. Bunun da nedeni geliştirilmiş teknikler ve işlemlerle, morbidite ve mortalite oranlarındaki azalmadır. Sezaryen ameliyatı birçok durumda vaginal doğuma tercih edilebilir.

Aşağıdaki durumların varlığında sezaryen ameliyatı yapılmalıdır:

- a. Diabetes mellitusu bulunan bazı hastaların bebeklerinin miadından birkaç hafta önce sezaryen ile doğurtulması gerekir. Bunun da nedeni, fetüsün son üç haftada rahim içinde ölmesini önlemektir.
- b. Baş-pelvis uygunsuzluğu
- c. Fetal distres de sezaryen ameliyatını gerekli kılabilir. Fetal distres, fetüsün kalp atımlarının zayıflaması veya düzensiz bir hale gelmesi anlamına gelir. Kordon sarkmasının veya fetüsün tehlikede bulunduğunu gösteren diğer durumların belirtisi olabilir.
- d. Daha önceki veziko-vaginal fistül veya invazif serviks karsinomu gibi anne ile ilgili komplikasyonlar
- e. Eğer hasta daha önceden sezaryen ameliyatı geçirmiş ise veya uterus prolapsusu ve sistosel nedeniyle vaginal onarım yapılmışsa ya da kötü bir doğum anamnezi bulunuyorsa sezaryen ameliyatı tercih edilir.



f. Fetüsün pozisyonu ve prezentasyonu sezaryen ile doğumu gerektirebilir. Sezaryen ameliyatı transvers duruşlarda ve bebeğin özellikle iri olduğu makat gelişlerinde gerekir.

g. Plasenta anomalileri de sezaryen ameliyatını gerektirebilir. Plasenta previa olgularında seçilecek bir tedavidir ve plasenta dekolmanı ile ilgili olan aşırı kanamayı kontrol altına almak için de yapılabilir.

h. Uterusta primer ağrı zaafı veya uyarıma rağmen düzensiz olan ve uzun süren travay.

i. Uterus rüptürü.

j. Doğum yolunu tıkayan pelvis tümörleri

k. Ağır eklampsi toksemisi

l. Özellikle ilk çocuğuna gebe olan kadında kordon sarkması

m. Komplikasyon geçiren yaşlı primigravidalar

n. Tekrarlayan fetüs ölümü olguları

o. Doğumu zorlaştıran şiddetli herpes labialis veya vaginalis durumu

## Sezaryenin Kontraendikasyonları

Modern obstetrikte sezaryenin birkaç kontraendikasyonu bulunmaktadır. Eğer fetüs ölü veya yaşayamayacak kadar prematüre ise, bu işlem nadiren uygulanır. Annede koagülasyon mekanizması ciddi bir şekilde bozulmuş ise, çoğu olgularda vaginal doğum sezaryen ameliyatına tercih edilir.

## Mükerrer Sezaryen

“Bir kere sezaryenden sonra daima sezaryen yapılır “ sözü doğum hekimliği uygulamasında birçok yıldan beri geçerli olmuştur. Önceki sezaryen ameliyatının sezaryenle doğum için primer endikasyon oluşturduğu genel kanısına rağmen, mükerrer sezaryen ameliyatından sonra anne ile ilgili morbitenin vaginal doğumdan sonraki morbiditeye nazaran 10 misli yüksek olduğu bilinmektedir. Öte yandan sezaryen ameliyatından sonra travaya ve vaginal doğuma izin verilmesi riski, uterustaki nedbe dokusunun rüptürü ile ilgilidir. Bu durumda fetusla ilgili bir komplikasyon ortaya çıkar. Mükerrer sezaryen ve vaginal doğum arasında seçim yapılırken, aşağıdaki noktalar yol gösterici olabilir:<sup>4</sup>

1. Daha önceki sezaryen için olan endikasyon veya endikasyonlar halen bulunuyorsa (yani baş-pelvis uygunsuzluğuna yol açan dar pelvis gibi) hasta sezaryen ile doğurtulmalıdır.

2. Önceki sezaryen ameliyatı klasik tipte yapılmışsa, uterustaki ensizyon, alt segmentteki ensizyondakine nazaran daha yüksek riskle karşı karşıya kalır.

3. Hasta daha önce sezaryen ameliyatı ile doğurtulmuş ise ve has-

sasiyet, kanama veya fetal distres ortaya çıkarsa, doğum ekibi acil bir sezaryene başlamak için hazır olmalıdır. Önceki sezaryeni takiben vaginal doğum düşünülüyorsa, sezaryen ameliyatını yapma konusunda eğitim görmüş ve tam olanaklara sahip olan doğum ekibi ve imkanları bulunmalıdır.

Travay denemesi aşağıdaki parametrelerin varlığında yapılabilir:

1. Hasta daha önceden sadece bir kere sezaryen ameliyatı geçirmiş olmalıdır.

2. Önceki ameliyatın endikasyonu artık bulunmamalıdır.

3. Nedbe dokusu aşağı transvers çeşitte olmalıdır.

4. Kan grubu belirlenmiş ve çapraz karşılaştırması yapılmış olmalıdır.

5. Anormal prezentasyon, pozisyon ve baş - pelvis uygunsuzluğu bulunmamalıdır.

6. Hasta, travay sırasında fetus kalp atımları da dahil olmak üzere dikkatlice izlenmelidir. Çoğu kez rüptürün meydana gelmek üzere olduğunu gösteren ilk bulgular fetal distres, kontraksiyonların aniden kesilmesi ve nedbe dokusu üzerinde hassasiyettir. Ani taşikardi de tespit edilebilir.

7. Acil laparotomi için olanaklar bulunmalıdır.

8. Anesteziyolog ve çocuk hastalıkları uzmanı bulunmalıdır.

9. Fetusun ağırlığı 4000 gramın altında olmalıdır.

Doğum hekiminin elinde mükerrer sezaryen ameliyatından önce fetusun olgunluğa eriştiğine dair kesin deliller bulunmalıdır. Ayrıca fetusun doğumundan sonra uterusu rüptür olasılığını ekarte etmek ve rüptür meydana gelmişse tedavisi için yeterli derecede hazırlık yapmak amacıyla uterusun içinin araştırılması doğum hekiminin görevidir.

Bazı araştırmacılar bir kadın bir kere sezaryen ameliyatı geçirdi mi daha sonraki her doğumun sezaryen ile yapılması gerektiği kanısındadır. Diğerleri ise önceki sezaryen ameliyatının gelecekteki vaginal doğumu mutlak bir şekilde engellemeyeceği düşüncesindedir. Bu nedenle, daha önce sezaryenle doğum yapmış olan bir kadında sezaryen ameliyatının yapılmamış olması ihmale işaret etmez.

## Sezaryen Ameliyatı ile İlgili Standartlar

Sezaryen ameliyatının yapılabilmesi için yeterli olanaklar bulunmalıdır. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Derneği bir hastanede sezaryen ameliyatının yapılışı ile ilgili standartları belirlemiştir: <sup>2</sup>

1. Hastanenin doğum odalarından en azından birinde sezaryen ameliyatı için masa ve aletler bulunmalıdır. Sezaryen ile doğumlar, post-partum gereksinimleri karşılayacak özellikleri kapsayan bir doğum biriminde yapılmalıdır.

2. Doğum sırasında bir sorun ortaya çıktığında sezaryen hemen yapılabilmelidir.

3. Üçüncü trimestirde amniosentez yapıldığında sezaryen hemen



yapılabilmelidir.

4. Hastanelerde doğum ile ilgili acil durumlar konusunda eğitilmiş personel ve aygıtlar bulunmalıdır. Yüksek riskli hastaların bulunduğu doğum servislerinde 15 dakika içinde sezaryen ameliyatına başlanılabilmelidir. Hastanelerde yeterli miktarda kan, yetenekli anesteziyolog ve doğumu hekimlerinin bulunması şarttır.

### **Sezaryen Ameliyatının Sıklığı**

1970 'li yıllarda sezaryen uygulanmasında belirgin bir artış görülmüştür. Bu artış 1980 'li yıllarda da devam etmiştir. Bu artışın açıklamaları, özellikle sezaryenin endikasyonu üzerinde odaklanmıştır. Bazı yazarlar, sezaryen ile doğumdaki artışın asıl nedenlerinin, elektif mükerrer sezaryenlerin yapılışı, fetal distres ve distosiye bağlı durumlar olduğunu belirtmişlerdir. Sezaryen ile doğum oranının artması konusundaki endişeler, tıp adamlarını sezaryen ameliyatının endikasyonlarını ciddi bir şekilde araştırmaya yöneltmiştir. Sezaryen ameliyatı annenin veya fetüsün yararına olacak ise yapılmalıdır.<sup>1</sup>

İstatistiksel analize girmeyen diğer faktörlere bağlı olan sezaryen ile doğumda artış söz konusu mudur? Örneğin, sezaryen ile doğumdaki artışlar, malpraktis iddialarındaki artışlarla paralel gitmiştir. Son 5 yılda her 100 hekim için ortaya atılan iddiaların sayısı 3 misli artış göstermiştir. Aslında Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Derneği üyelerinin % 70 'inden daha fazlası hakkında en azından bir defa dava açıldığı belirlenmiştir. Hekimin yasal sorumluluktan korkması, sezaryen ile doğum oranının artmasında rol oynamıştır. Sezaryen ameliyatını yapma veya yapmama kararı, olguya en iyi doğum yaptırma yöntemi konusundaki kesin tıbbi gözlemlere dayandırılmalıdır.<sup>6</sup>

### **Sezaryen Ameliyatı ile İlgili Dava Konuları**

Doğum hekimleri çok sık olarak doğal yolla çocuk doğurma işlemine müdahalede bulundukları konusunda eleştiriye maruz kaldıklarında, ortaya atılan iddiaların çoğunluğunun sezaryen ameliyatının yapılışı ile ilgili olması şaşırtıcı değildir.

Hekime 1. sezaryenin yapılışında ihmal, 2. sezaryen ameliyatının yapılacağından hastayı haberdar etmeme, 3. hastaya yeterince bakmama, 4. bebeğin ihmale bağlı olarak zarara uğraması, 5. girişimin zamanından önce yapılması, 6. sezaryen ameliyatını müteakip başarılı bir şekilde sterilizasyon yapmama, 7. sezaryenin yapılmaması, 8. sezaryenin geç yapılması, 9. ameliyatı hastanın isteklerine karşı yapması, 10. ameliyat sırasında travma (özellikle mesane yaralanması), 11. postoperatif komplikasyonlar nedeniyle, sorumluluk yüklenebilir.<sup>1,2,3</sup>

İhmal, makul olmayan zarar riskine karşı başkalarını korumak amacıyla yasa tarafından belirlenen standardın altına düşen hareket tarzıdır.

Bir tıbbi malpraktis davasında bir kimsenin ihmalinin bulunup bulunmadığını tespit etmek için dört unsurun gösterilmesi gerekir.<sup>10</sup>

1. Görev
2. Görevin ihlali
3. Nedensellik
4. Zarar

Bir hekim, aynı veya benzer bir yerde benzer koşullarda çalışan hekimlerin sahip oldukları hünere ve bilgiye sahip olmanın yanı sıra onların gösterdikleri dikkati ve hüneri de göstermek yükümlülüğündedir. Hekimler bakım standartlarının gerektirdiği koşulları yerine getirmelidir.

Bu yükümlülükleri yerine getirmeyen bir hekimin ihmalkar olduğu kabul edilir. Hekim, ihmalkarlık sonucunda hastada oluşan zararlardan sorumlu tutulur.

Geminin kaptanı doktrinine göre, sezaryen sırasında hemşire veya asistan doktorların ihmalkar davranışı nedeniyle ameliyatı yapan doğum hekimi sorumlu tutulabilir.

### **Sezaryen Ameliyatı İçin Hastanın Rızasının Alınması**

Bir hasta doğum için hastaneye girdiğinde, lokal veya genel anestezi uygulanması da dahil olmak üzere gerekli olan herhangi bir işleme rıza verdiği kabul edilebilir. Bununla birlikte, eğer doğum esnasında sezaryen ameliyatının gerekli olduğu düşünülüyorsa, durum hastaya ve mümkün ise kocasına veya bulunan başka bir akrabasına açıklanmalıdır.

Eğer hastanın sıkıntı veya sedasyon nedeniyle karar veremeyeceği düşünülüyorsa, durum kocasına veya akrabasına açıklanmalıdır. Her iki seçenek de mümkün değil ise, cerrah uygulayacağı ameliyattan vazgeçmemelidir. Çünkü kendisi hastanın yararına olacak şekilde iyi niyetle hareket edecektir. Resmi yazılı bir rıza formunun imzalanmasının değeri, tamamen aydınlatmadan sonra imzanın alınmasından daha azdır.<sup>10</sup>

Sezaryen ameliyatının nedenleri konusunda hastaya tam açıklama da bulunulmalı ve rızası alınmalıdır. Tecrübeli bir cerrah tarafından yapılan dikkatli bir ameliyat, şikayetleri önler fakat ameliyat ile ilgili ayrıntıların tam olarak belgelendirilmesi de önem taşır.



## Sezaryen Ameliyatı İçin Hastanın Bilgilendirilmesi Formu

1. Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar ya daima ya da çok sık olarak meydana gelir:

- Bir veya daha fazla gün süreyle intravenöz sıvı verilmesi gereksinimi.
- Ağızdan veya enjeksiyon yoluyla ağrı giderici ilaçların kullanılmasını gerektiren post-operatif ağrı veya rahatsızlık . Bu ilaçlar çok az miktarda süte geçerler.
- İş veya okuldan altı haftaya kadar bir süre geri kalmayı gerektiren iyileşme dönemi.

- Bir ünite kan kaybı. Transfüzyon genellikle gerekmez.
- Rahatsızlık nedeniyle ilk birkaç gün bebeğin bakımında güçlük çekilmesi.
- Ameliyat sonrası enfeksiyon riskini azaltmak için antibiyotiklerin alınması.

2. Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar seyrek olarak meydana gelir:

- Aşırı kan kaybı nedeniyle kan transfüzyonu
- Solunum yollarından sekresyonları veya sıvıları temizlemek için bebeğin özel bakımı. Sezaryen ile doğan bebekler genellikle vaginal yolla doğan bebeklere nazaran solunum yollarının temizlenmesi konusunda daha fazla dikkati gerektirirler.
- Uzun süreli antibiyotik tedavisini gerektiren enfeksiyon. Hastanede kalma süresi de uzayabilir.

3. Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar çok nadir olarak meydana gelir:

- Ciddi pelvis enfeksiyonuna bağlı olan irini drene etmek için yeniden operasyon.
- Kanamayı kontrol altına alamama nedeniyle histerektomi. Histerektomi, rahmin çıkarılacağı ve artık çocuk doğurulamayacağı anlamına gelir.
- Midedeki aşırı gaz ve sıvının burun veya ağızdan sokulan bir tüp aracılığıyla drenajını gerektiren barsak fonksiyon bozukluğu.
- Ya ameliyattan hemen ya da yıllarca sonra düzeltilmesi için yeniden ameliyatı gerektirebilen barsak tıkanması
- Ameliyata bağlı yapışıklık oluşması sonucunda infertilite
- Siz Rh negatif, bebeğiniz Rh pozitif ise, bebeğiniz sezaryen ameliyatı ile doğarsa, daha sonra Rh faktörüne karşı antikorlar gelişmesi ihtimali büyüktür. Enjeksiyon yerinde biraz rahatsızlığa neden olabilen bir veya daha fazla sayıda Rhogam iğnesinin yapılması gerekebilir.
- Sezaryen ameliyatı sırasında barsak veya mesane yaralanması. Bu yaralanma hemen ya da daha sonra onarımı gerektirebilir.
- Uterus kesisi veya bebeğin doğumu sırasında bebekte yaralanma
- Mesane fonksiyonunun bozulması veya kendi kendinize işeyememeniz nedeniyle birkaç gün mesanenin bir kateter ile drenajı.

Sezaryen ameliyatına bağlanabilen komplikasyonlar ve olaylarla ilgili yukardaki listeyi okudum. Doktorum tam olarak anlamadığım herşeyi açıklığa kavuşturdu ve listeyi bana ayrıntılı olarak açıkladı. Ayrıca bu listenin çok ayrıntılı olmadığını da anladım. Ameliyatım sonucunda ortaya çıkabilen başka komplikasyonlar veya durumlar da bulunabilir. Listede bulunan komplikasyonların ve diğerlerinin mutlaka cerrahın ihmali sonucunda meydana gelmesi gerekmeyeceğini de anladım.

X  
Hasta

X  
Hekim

X  
Tarih

## Sezaryen Ameliyatının Yapılmaması Olması

Bir çocuğun doğumu ile ilgili olan malpraktis davalarının çoğu, sezaryen ameliyatının ihmal sonucu yapılmaması iddiasına dayanır. Davalar genellikle bebek öldüğü için veya doğum sırasında uğranılan travma nedeniyle vücudunda oluşan ciddi ve kalıcı hasarlar yüzünden açılır. Burada sezaryen ameliyatı için aşikar endikasyonlar bulunurken, doğumun vaginal yolla yaptırılmaya girişilmiş ve bu nedenle çocuğun ölmüş veya ciddi hasarlara uğramış olduğu iddia edilir. Vaginal doğumu müteakip beyinde hasar bulunan bir çocuk doğarsa, çocuğun anne ve babası veya danıştığı avukatlar çocuğun karın yoluyla doğurtulmuş olması halinde böyle bir soruna engel olunabileceğini iddia edebilirler. Bu çeşit iddialara karşı koymada annenin ve bebeğin durumunun hem antenatal dönemde hem de doğum sırasında dikkatle izlenmiş olduğunun gösterilmesi gerekir.<sup>4, 10</sup>

Zor bir doğuma bağlı olarak hem annede hem de bebekte zarar meydana geldiğinde, hekimin sezaryen ameliyatını yapmadığı veya böyle bir seçeneğin bulunduğunu anne veya babaya bildirmediği gerekçesiyle açılan davalarda hekim, uygulanan metodun tıbbi olarak kabul edilebilen alternatif bir işlem olduğunu ve bu koşullarda (transvers duruşta bebeğin forseps ile döndürülmesi gibi) onun uygun bulunduğunu gösterebilirse, ona sorumluluk yüklenmeyebilir.<sup>4, 10</sup>

## Sezaryen Ameliyatının Zamanında Yapılmaması

Bu tür durumlar genellikle hekimin acil olguları tanıyamaması nedeniyle meydana gelir. Olguyu yeterince değerlendirememesi ihmal iddiasının esasını oluşturur. Bir sezaryeni zamanında yapmamaktan ne kasdedilmektedir? Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği'nin kılavuzuna göre, sezaryenle doğumun 30 dakika içinde yapılması gerekir. Bu nedenle, 30 dakikayı aşan bir dönemdeki kesi kararı standart bakımdan sapmadır. Eğer karar- kesi (ensizyon) devresi 30 dakikayı aşarsa ve bebek nörolojik olarak özürlü doğarsa hekim bu zararlardan sorumlu tutulmalı mıdır? Bu nedenle, ihmal iddiası yönünden geçerli bir dayanak bulunabilir. Ancak hekimlerin oluşan zararları doğrudan doğruya meydana getirdikleri mutlak olarak söylenemez. Belirtilen bu süre içinde sezaryen ameliyatının teknik olarak mümkün olmadığı koşullar bulunabilir. Bundan başka, yeni doğandaki beyin hasarının doğrudan doğum ile ilgili olaylara bağlanması ve gebelik ile ilgili olayların doğal seyrine bağlanmaması, doğum hekiminin kusurlu hareketi sonucunda meydana geldiğinin belirtilmesi sıkça ortaya koyulan bir düşünce tarzıdır. Birçok yazar tarafından fetüste intrakraniyal kanama ve mekonyum aspirasyonu gibi hasarların meydana gelebileceği ve bunların doğumun başlangıcından önce oluşabileceği belirtilmiştir. Fetüsün kalp hızındaki değişiklikler, nörolojik hasardan önce meydana gelen hipoksi açısından bir gösterge olmakla birlikte; doğumun



başlangıcında fetüsün kalp atım hızının şekli fetüste ki doğum öncesi hasarı göstermeyebilir. Fetüsün kalp atım hızının izlenmesinin en önemli yararı, doğum sırasında fetüsün ölüm tehlikesi içinde bulunduğunun tespittir. Bu nedenle, intrapartum asfiksi, nörolojik anormallik nedeninin dışındaki bir sonuca bağlı olabilir. Bundan başka, bu durum tek izole bir olayın dışında olan ve doğum ya da travay koşulları ile belirgin şekilde etkilenmeyen ve süreklilik gösteren bir olay olabilir. Bununla birlikte, hekim bir hastayı değerlendirmek için makul çaba sarfetmeli veya sezaryene zamanında başlamalıdır. Akut olarak beliren, uzun süreli fetal kalp hızındaki deselerasyon gibi akut fetal distres durumunda sezaryenin zamanında yapılması, fetüsü nörolojik hasarlardan veya ölümden koruyabilir. Anestezi imkanlarının bulunması koşuluyla sezaryen doğumu sıklıkla hızla yapılabilir. Fakat doğum servisinde her zaman anestezi olanağı bulunmayabilir. Bu durumda anestezi personelinin hastaneye gelmesi beklenilirken, sezaryen doğumunda gecikme meydana gelebilir. Anestezi personeli hastanede bulunmuyorsa çeşitli olasılıklar söz konusu olabilir. Bu olasılıklardan birisi, betamimetik türünden bir ilaç ile uterus aktivitesinin durdurulması girişimidir. Bu, fetüsün rahim içinde canlandırılmasına olanak sağlar ve anestezi personelinin ulaşması konusunda ilave bir süre kazandırır. Eğer betamimetik kontraendike ise veya başarısız kalmışsa, doğumun lokal anestezi altında yaptırılması diğer bir seçenektir.<sup>3,4,10</sup>

Özet olarak, bir hastayı değerlendirme konusunda gerekli girişimlerde bulunulması ve sezaryenin zamanında yapılması akıllıca bir iştir.

### **Sezaryen Ameliyatının Geç Yapılması**

Bazı olgularda hekimin sezaryeni gerektiği zamanda yapmadığı ileri sürülebilir.

Uzun süredir teşhis edilmemiş olan fetal distresin sonucunda ağır oksijen yetersizliğine bağlı hasarlar meydana gelmesinden ötürü, sezaryenin geç yapılması nedeniyle davalar açılabilir. Beyin hasarı olan bir çocuk sezaryen ile doğurtulduğunda, daha erken müdahalede bulunma ile bu problemin önlenebileceği iddiasında bulunulabilir. Bu iddialar üzerinde ısrar edildiğinde, hem antenatal dönemde hem de doğum sırasında annenin ve bebeğin durumunun izlenmesi amacıyla tüm muhtemel tedbirlerin alındığının gösterilebilmesi gereklidir. Bu alanda önemli ilerlemelere gereksinim vardır.

### **Sezaryen Ameliyatının Erken Yapılması**

Sezaryen ameliyatının erken yapılmasına bağlı olarak bebekte morbidite ve mortalite iddiası ile davalar açılabilir.

Spontan travayın başlamasından kısa bir süre sonra yapılan sezaryen ameliyatı doğum sırasında fetüsün olgunluğunun sağlanmasına yardımcı olur. Bununla birlikte, diyabet veya araya giren diğer metabolik hastalıklar,

preeklamps, hipertansif hastalık ve Rh sensitizasyonu doğumun daha erken yapılmasını gerektirir. Amniosentez veya sonogram ile fetüsün olgunluğu belirlenebilir.

## **Sezaryen Ameliyatının Gereksiz Yapılması**

Sezaryen ameliyatının gereksiz yapıldığı şeklinde iddialar bulunabilir. Ameliyatı reddetme durumları sıktır. Sezaryen ameliyatının nedenlerine ilişkin olarak hastaya eksiksiz açıklamada bulunulduktan sonra rızası ve imzası alınmalıdır. Ameliyatın tecrübeli bir hekim tarafından yapılması şikayetleri önler. Ancak ameliyatla ilgili ayrıntıların eksiksiz bir şekilde belirlenmesi de önemlidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde bütün sezaryen ameliyatlarının %3 ila 50 kadarının yeterli endikasyon bulunmadan yapıldığının anlaşılmasına rağmen, gereksiz sezaryen ameliyatı nedeniyle açılan malpraktis davalarının sayısının az olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte, gereken sezaryen ameliyatlarının yapılmadığını iddia eden malpraktis davalarının sayısı da fazladır. Bu durumdan dolayı, günümüzde gereksiz sezaryen ameliyatlarını elimine etme çabalarının başarılı olması muhtemel değildir.<sup>4, 10</sup>

Bu durum, obstetrik uygulamasında çözüme kavuşmamış olan bir paradoks niteliğindedir. Gereksiz yere sezaryen yapan doğum hekiminin malpraktis davası riski ile karşılaşması oranı düşüktür. Buna karşın, sezaryen ameliyatını az uygulayan bir doğum hekimi bu tür davalarla daha sık olarak karşılaşır. Gerekli olan sezaryen ameliyatını yapmama durumları, gereksiz yere sezaryen yapma durumlarından daha fazla risk taşır.<sup>4, 10</sup>

Gereksiz yere sezaryen ameliyatı yapan hekimin hasara uğramış bir çocuk doğurtma riski azdır. Buna karşın, hekim sezaryen yapmakta geç kalırsa, gecikme sonucunda çocukta hasar meydana gelebilir. Bu nedenle, birçok olguda gereksiz yere, erken ve daha sık sezaryen ameliyatı yapma eğilimi vardır.<sup>4, 10</sup>

## **Sezaryen Ameliyatını Gerektiği Gibi Yapmama**

Sezaryen ameliyatının gerektiği şekilde yapılmamış olduğu iddiası nispeten sıktır. Sezaryen ameliyatı ile ilgili teknik hatalar şunlardır:<sup>4</sup>

1. Transvers duruşta alt segmentte yapılan transvers kesiden doğumun yaptırılması teşebbüsü
2. Alt segmentte mutad kesi yerini kaplayan bir fibroid tümörü bulunduğu, uygun olmayan bu yerden kesinin yapılması
3. Plasenta parçalarının içerde kalmasına ve daha sonra septik komplikasyonlara yol açan plasentanın tamamen çıkarılamaması durumu
4. Uterusta kesi yapıldıktan sonra fetüs doğurtulurken gereksiz yere oyalanılması (Bu durum fetüste hipoksiye neden olur.)
5. Geç doğumda önceden sezinlenebilir güçlüklerin varlığında,



fetüsün doğumundan önce göbek kordonunun klampe edilmesi (Bu durum fetüste şiddetli hipoksiye yol açar.)

6. Karmaşık olmayan sezaryen ameliyatında komşu organlarda ( özellikle üriner sistemde) önlenemeyen yaralanmanın yapılması

7. Sezaryen sırasında geç doğuma veya fetüste travmatik hasara yol açan derinde angaje olan fetüs başının vaginal manipulasyonla mobilize edilememesi

Bu iddialar değerlendirilirken, komplikasyonların ve yaralanmaların cerrahi işlemle ilgili olarak meydana gelebileceğinin göz önüne alınması gerekir. Bununla birlikte, bir komplikasyon kaçınılabilen koşullarda veya ehil olmayan bir cerrahın ellerinde meydana geldiğinde ihmal sorunu ortaya çıkar.

Rh negatif olan bir gebeye Rhogam uygulanmaması gibi bir işlem, daha sonraki gebelikte anne veya bebekte oluşabilecek zararlar açısından hekim aleyhinde iddiaya yol açabilir. Bu kavram sezaryen ameliyatının daha erken olarak gerektiği gibi yapılmaması durumunu da içine alacak şekilde genişletilebilir.<sup>4,10</sup>

Sezaryenden sonra vaginal doğum kabul edilebilen bir alternatif olduğunda, hastaya yapılan ensizyonun tipini ve sonuçlarını bildirmek önemlidir. Ayrıca sezaryen doğumundan kaçınma ile ilgili makul çabalar veya dıştan basın versiyonu ile uterusun üst segmentinde ensizyonun gerekliliğini azaltmak akıllıca bir iş gibi görünmektedir. Eğer bu yapılırsa, sonraki gebelik açısından sorumluluk olasılığı azaltılabilir.<sup>4,10</sup>

## **Sezaryen Ameliyatının Komplikasyonları**

Sezaryen ameliyatının doğru bir şekilde uygulanmasıyla perinatal mortalite ve morbiditede azalma görüldüğüne dair deliller bulunmaktadır. Bununla birlikte tıp literatüründe sezaryen ile doğumlarda anne morbiditesinin sıklığında artış bulunduğu kayıtlıdır.

Vaginal doğuma oranla sezaryen ameliyatı ile ilgili yüksek maternal morbidite, kısmen sezaryene yol açan bir komplikasyona ve kısmen de doğumun karın yolundan yapılması ile artmış olan risklere bağlıdır. Sezaryenden sonra post-partum komplikasyonlara katkıda bulunduğu belirlenmiş olan faktörler arasında ameliyattan önce amnion zarlarının uzun süre yırtık olarak kalmış olması, ameliyattan önce travmanın uzun sürmüş olması, anemi ve şişmanlık sayılabilir.

Hastada meydana gelebilen zararlar ameliyatın genel risklerinden kaynaklanır. Herhangi bir önemli karın ameliyatında olduğu gibi, sezaryen ameliyatında da morbidite ve mortalite ile ilgili aynı sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunlar birçok sezaryenin acil koşullarda ve çoğu kez hızla yapılması nedeniyle artar. Yara enfeksiyonu ve yaranın açılması şikayet konusu olarak ortaya çıkabilir. Bunlar genellikle cerrahi girişimin normal riskleri şeklinde savunulabilir ancak lohusalık sırasında dikkatli bir gözlem uygulandığı gösterilmelidir. İzleme ile ilgili kayıtların bulunmayışı, bu durumun ispatlan-

masını güçleştirir.

Sezaryen sırasında gelişen inatçı kanama sonucunda histerektomi yapılması gerekebilir. Bu şekilde histerektomi gereksinimi daha önceden hastaya nadiren açıklanabilir. Böyle bir gereksinim ortaya çıktığında, bazı noktaların hastaların kocası veya bir akrabası ile tartışılması kuşkusuz önemlidir. Cerrah bunu kendi başına yapamayacaktır, acil durumda hiçbir asistan zahmetten kurtulamaz. Ancak böyle bir karşılıklı görüşme yapılabilirse, kaçınılmaz olan emosyonel şokun kızmaya dönüşmesi olasılığı daha azalır. Rızanın eksikliğine rağmen, histerektomi yapılması gibi bir hareket, yaşamı tehdit eden bir duruma karşı yapılabilecek uygun bir işlem olduğundan, hekime sorumluluk yüklenemez.

Bazı yazarların sezaryenle doğum oranının artışının anne mortalitesinde buna uygun bir artışa yol açacağını beklemelerine rağmen, anne mortalite oranları genellikle oldukça düşüktür. Bunların beraberinde diğer tıbbi hastalıklar bulunduğu kabul edilmektedir. Anne mortalitesi yönünden sezaryen ameliyatı oldukça güvenli bir ameliyat haline gelmişse de, mortalite oranı hâlâ normal doğumda beklenilenden önemli derecede yüksektir. Tecrübeli, ehil doğum hekimlerinin ellerinde anne mortalite oranı yaklaşık olarak % 0.1 dir. Günümüzde nadir olan anne ölümü trajedisi, resmi soruşturma sırasında ihmal iddialarının ortaya çıkmasına yol açabilir. Bunu sıklıkla bir dava izler. Böyle olgularda dikkatli ve sempatik bir şekilde karşılıklı görüşme yapılması önemlidir. Ancak ölüm gibi kötü bir sonuçla karşılaşan tıp ve hemşirelik personeline oluşan aşırı sıkıntı böyle bir görüşmeyi güçleştirir ve dikkatsizce bir anlatıma yol açabilir. Olayın açıklanmasını konsültan gibi kıdemli bir hekim üstlenmelidir. Böyle bir görev genç doğum hekimlerine bırakılmamalıdır.

Sezaryen ameliyatı ile ilgili komplikasyonlar anneyi veya bebeği etkileyebilir.

Bebeği ilgilendiren komplikasyonlar şunlardır:

1. Uterusa kesi yapılırken fetüs kazara yaralanabilir. Bazen, sezaryen ameliyatı ile doğurtulan bir bebekte ameliyat sırasında oluşan bir yaralanma durumu dava konusu olabilir. Ameliyat esnasında fetüsün yüzünün kesilmesi, yüzünde biçim bozukluğuna yol açan kalıcı bir izin oluşması örnek olarak verilebilir.

2. Sezaryen ameliyatı çok erken yapılırsa, bebekte prematürite durumu söz konusudur.

Gebelik süresinin yanlış olarak hesaplanması sonucunda erkenden sezaryen ameliyatı yapılırsa, prematüre olarak doğan bebek bir süre sonra öldüğünde, hekim hakkında dava açılabilir.

3. Genel anesteziye bağlı komplikasyonlar

Anestetik madde plasentayı geçerek fetüsün dolaşımına girdiğinde bebeğin kardiovasküler sisteminde ve solunumunda depresyona neden olur.

Anneyi ilgilendiren komplikasyonlar şunlardır:

1. Kanama

Kanama plasentanın yapışma yerinden kaynaklanabilir veya ameliyat travmasına bağlı olabilir.



2. Uterusta ameliyat travmasına bağı olarak histerektomi gereksinimi

3. Sezaryen ameliyatından sonra enfeksiyon gelişmesi

Olguların yaklaşık olarak 1/3'ünde post-operatif olarak febril morbidite beklenebilir. Sezaryen ameliyatından sonra enfeksiyonlar meydana gelebilir. Mesane doğum sırasında travmaya uğradığından ve doğumdan sonra atonik bir hal aldığından, enfeksiyonun gelişimi için uygun bir ortam oluşur. Doğum sonrası üriner sistem enfeksiyonları arasında sistit ve pyelonefrit yer alır. Gebe kadınların % 2 ila 3'ünde meydana gelen akut pyelonefrit, böbrek dokusunda iltihaplanmaya neden olan assandan enfeksiyon sonucunda meydana gelir. Hastada akut sistit semptomları, sırt ağrısı, ateş ve titreme bulunur. Sekonder gastrointestinal semptomlar da meydana gelir. Sezaryen işleminin daha önceki bir sorunu ağırlaştırdığı veya yeni bir soruna yol açtığı durumlar bulunduğu, hekim hastayı yakından izlemelidir. Sezaryen ameliyatından sonra peritonda streptokok enfeksiyonunun oluşması nedeniyle doğum hekimleri hakkında dava açılabilir. Uterustaki yaranın gerektiği şekilde iyileşmemiş olması nedeniyle de hekimden davacı olunabilir.

4. Amnion sıvısının annenin venöz dolaşımına girmesinden kaynaklanan amnion sıvı embolizmi

Bu komplikasyon çoğu kez ölüme yol açar.

5. Ameliyat sırasında uterus içeriğinin eksik çıkarılmasına bağı olarak uterus boşluğunda gelişen enfeksiyon

6. Gelecekteki gebelik sırasında uterustaki nedbe yerinden rüptür

7. Sezaryen sırasında mesane yaralanmasına atfedilebilen faktörler arasında ameliyattan önce mesanenin boşaltılmamış olması ve kesinin uterus alt segmentinden ziyade vaginaya doğru yapılmış olması sayılabilir. Üretra yaralanması nadir görülen bir komplikasyondur. Uterus alt segmentindeki kesinin genişletilmesi sırasında üreter zarara uğrayabilir veya bağlanabilir. Bu durum ayrıca hemostazın sağlanması sırasında da meydana gelebilir. Her zaman kaçınılması mümkün olmayan komşu oluşumların zarara uğradığı durumlarda, sık olarak iddialarda bulunulur. Üreter ve mesane yaralanmaları ve daha sonraki onarım gereksinimi her zaman ihmal konusunun ortaya atıldığı durumlardır. Böyle olgularda dikkatli bir karşılıklı görüşme ile çoğu kez ihmalin olmadığı farkedilir.

### *Postoperatif Komplikasyonların Tedavisindeki Hatalar*

Obstetrik ameliyatlara bağı komplikasyonlar nispeten sıktır. Cerrah ameliyat sırasında hata yapılmadığını ve daha sonra komplikasyon gelişmeyeceğini sanabilir. Bazen, bu durum psikolojik olarak cerrahın erken postoperatif dönemde muhtemel komplikasyonları aktif olarak araştırmasını güçleştirir. Postoperatif komplikasyonların farkına varıldığında, bunlar çoğu kez ameliyatı yapan cerrahın başarısızlığı şeklinde algılanır. Böyle bir durumda yardım istenmesi sıkıntı kaynağı olacağından, cerrah sorunun kendiliğinden çözümlenebileceği ümidiyle bekleyebilir. Böyle bir tutum

komplikasyonun ağırlaşmasına yol açabilir.<sup>4</sup>

Bu tür gittikçe ağırlaşan olaylar gösterilebilirse, hekim ihmalden sorumlu tutulabilir. Hemen ve etkili önlemlerin alınmaması, postoperatif komplikasyonlarla ilgili davaların başarıya ulaşmasına katkıda bulunur.

1. Rutin işlemlere başlamama

a. Midede distansiyon bulunduğu veya laparotomiye izleyen 24 saat içinde barsak sesleri işitilemediğinde nazogastrik tüpün koyulmaması <sup>4</sup>

b. Dinamik ve paralitik ileuslar arasında ayırıcı tanının yapılmaması

Bu tür bir ayırıcı tanı, bulguların dikkatlice belgelenmesini, karnın röntgen grafilerinin tekrarlanması ve deneyimli bir cerrahın erkenden değerlendirmeye çağrılmasını gerektirir.<sup>4</sup>

3. Karnın gittikçe artan gerginliğinin ve sertliğinin yanı sıra genellikle enfeksiyöz orijinli olan peritonitin belirtilerinin dikkate alınmaması

4. İlk 24 saatten sonra en azından iki defa meydana gelen ısı artışının farkına varılmaması

Bu durum, başka alternatif bir açıklama bulunmadığında enfeksiyöz orijinli cerrahi komplikasyona işaret eder. Bu bulgular kan kültürünü ve antibiotiklerle tedaviyi gerektirir.<sup>4</sup>

5. Kırksekiz saat antibiotikle tedaviye rağmen, septik ısı eğrisi devam ettiğinde antibiotiklerin değiştirilmemesi veya kapsamının genişletilmemesi <sup>4</sup>

6. Endometrit de dahil olmak üzere, septik komplikasyonlar bulunduğu, sıkı izolasyon kurallarına uyulmaması

Enfeksiyonun doğum servisine yayılmasını önlemek amacıyla hastanın izolasyonu gerekir.<sup>4</sup>

7. Abse oluşumu bulgularının araştırılmaması veya absenin drene edilmemesi<sup>4</sup>

8. Enfekte dokularla temastan sonra eldivenlerin değiştirilmemesi ve ameliyatın ilerletilmesinden önce enfekte alanın izole edilmemesi

Koryoamnionitli olgularda sezaryen yapılırken uterus kapatıldıktan sonra eldivenler değiştirilmelidir. Aksi taktirde, uterustaki mikroorganizmalar peritona, derialtı dokusuna ve diğer alanlara yayılabilir.<sup>4</sup>

### *Komplikasyonlar Çıktığında Konsültasyon İstenmemesi*

Obstetrik ameliyatlara ilgili komplikasyonlar çıktığında doğum hekimi bunlarla baş edebilmelidir. Komplikasyonların birçoğu bir genel cerrahın (barsak tıkanıklığı olgularında olduğu gibi) ya da bir üroloğun (üriner sistem yaralanması olgularında olduğu gibi) çağrılmasını gerektirebilir. <sup>4</sup>

Koşullar gerekli kıldığında hekimin hastayı bir uzmana göndermesi veya onun yardımını sağlaması yükümlülüğü bulunmaktadır. <sup>4</sup>

Postoperatif komplikasyonların tanısında, uygun tedaviye başlama- da ve konsültasyon istemede gecikme ihmal iddialarına temel oluşturur. Bu tür iddialar araştırılırken, hangi semptomların bulunduğu, meydana gelen semptomlardaki değişiklikler ve komplikasyonların nasıl ele alındığı bilin- melidir.<sup>4</sup>



## **Sezaryen Sırasında Miyomektomiye Kalkışmak**

Sezaryen sırasında miyomektomiye kalkışıldığı şeklinde iddialar ortaya çıkabilir. Bu şekilde bir uygulama artık günümüzde tamamen terkedilmiştir.

## **Sezaryen Ameliyatı Sırasında Sterilizasyon İşleminin Uygulanması**

Sezaryen ile doğumdan sonra hastada sterilizasyon işlemi yapılabilir. Uterus ileri derecede enfekte ise, aşırı kanama kontrol altına alınamıyorsa veya histerektomi için başka endikasyonlar bulunuyorsa, sezaryen histerektomisinin yapılması gerekli olabilir. Eğer sterilizasyon başlıca amaç ise, tubanın bağlanmasına eşdeğer olarak histerektomi yapılması düşünülmemelidir. Tubaların bağlanması, histerektomiye nazaran daha az mortalite ve morbilite gösterir. Sezaryen ile birlikte yapılan sterilizasyon işlemlerinden kaynaklanan davalardaki konular, genellikle sterilizasyonda karşılaşılan konulardır. Bu şekilde sezaryen sırasında yapılan sterilizasyon etkisiz kaldığında veya sterilizasyondan önce hastanın rızasının elde edilmemiş olması nedeniyle davalar açılabilir.<sup>10</sup>

## **Sezaryen Ameliyatı Sırasında Hastada Unutulan Yabancı Cisimler**

Ameliyattan sonra hastada çeşitli cisimler unutulmuş olabilir. Bunlar arasında iğneler, drenler, tamponlar, aletler ve pensler bulunabilir. Sezaryen sırasında bunlara fetüsün saçlı deri elektrotu da ilave olabilir. Yabancı cisimler en sıklıkla geniş bir ameliyat sırasında unutulabilir. İğne, tampon ve alet sayımı bu olaya karşı koruma sağlama amacına yöneliktir. Böyle bir işleme uyulmaması ihmal unsurunu oluşturur.<sup>10</sup>

Sezaryen ameliyatından önce iğne veya tampon sayımı ameliyathane hemşiresi tarafından yapılır. Ameliyat tamamlandıktan sonra sayımın sonuçları bildirilir. Sezaryen ameliyatının bitiminden evvel tampon, iğne veya aletlerden hiçbirisi ameliyathanede bırakılmamalıdır. Peritonun kapatılmasından önce ve sonra sayım yeniden yapılır ve sonuçlar cerraha ve hemşireye bildirilir. Sayıların birbirini tutması gerekir.

Eğer sayım eksik olan bir tamponu, iğneyi veya aleti gösteriyor ise, eksik olanın araştırılması gerekir. Eksik olanın araştırılmaması bir ihmal unsurudur. Bereket versin ki çoğu malzeme radyoopaktır. Tamponlarda radyopak bir şerit bulunur. Bu şekilde el veya göz ile yapılan araştırma başarısız kalmış ise, karnın röntgeninin çekilmesi kayıp olan malzemenin yerinin belirlenmesine yardımcı olur.

Bir malzemenin sezaryenden sonra kayıp olduğu tespit edilirse, bunun çıkartılması için izin gerekir mi? Bazı yazarlara göre asıl ameliyattan hemen sonra yabancı cismi çıkartmak amacıyla cerrah hastanın izini bulun-

maksızın ikinci bir müdahale yapabilir. Bununla birlikte, eğer bir tamponun sezaryenden bir süre sonra eksik olduğu saptanırsa, hastaya açıklama yapılması ve rızasının alınması uygundur.<sup>10</sup>

Özet olarak, iğne, tampon ve alet sayımı sezaryen ameliyatının önemli bir kısmını oluşturur. Ayrıca karnın, kapatılmadan önce elle veya gözle araştırılması akıllıca bir işlemdir. Bundan başka, bu bulgular tıbbi kayıtlarda belirtilmelidir. Eğer bir malzemenin daha sonra eksik olduğu belirlenirse, hastaya söylenmeli ve onun çıkartılması için rızası alınmalıdır. Karnın içinde aletler, tamponlar, iğneler veya gaz bezleri gibi cisimlerin unutulması şeklindeki olayların savunulması mümkün olmadığından, acil durumlarda işlemlerin daha sıkı bir kontrolden geçirilmesi önemlidir.

### *Sezaryen Sırasında Kırılan Aletler*

Sezaryen sırasında aletler kırılabilir. Parçaların hastaya zarar vermeksizin çıkartılması gerekir. Örneğin, fetüsün saçlı derisine uygulanan elektrotun bir kısmı veya fetüsten kan alınması için uygulanan aletin bir bölümü onun saçlı derisi içinde kırılarak kalmış olabilir. Benzer olaylar ameliyat sırasında da meydana gelebilir. Ameliyat sırasında iğneler, kateterler veya aletlerin kırılması ya da eldivenlerin yırtılması durumunda cerrahın sorumlu tutulup tutulamayacağı sorusu ortaya çıkabilir. Sorumluluğun belirlenmesinde birkaç faktör söz konusudur. Gerekli olan dikkat, aletin kırılmasının ötesine ulaşır. En azından hastanın bu kırılma sonucunda zarara uğramış olması gerekir. Aletin kırılması ve oluşan zarardan sorumlu olan taraf belirlenmelidir. Bu durum imalatçı, hastane veya cerrah aleyhine açılan bir davayı içine alabilir. Bu nedenle bir alet sezaryen sırasında kırıldığında dikkat edilecek ilk nokta, aletin kullanımından önceki olaylardır. Örneğin, kırılmış bir alette yapım hatası bulunabilir. Ayrıca alet yapım sırasında bozuk olmayabilir fakat daha sonradan yıpranma nedeniyle bozulmuş olabilir. Böyle bir alet değiştirilmemiş olabilir. Kırılan aletin uygun olmayan seçimi de konunun önemli bir kısmını oluşturabilir. Örneğin, kırılan alet olgu ile ilgili koşullarda uygun olmamış olabilir.<sup>9,10,11</sup>

Sezaryeni yapan hekimlerin aletin kırılması sırasında ve daha sonraki tutumları önemlidir. Birinci durumda seçilen aletin nasıl kullanılacağı konusu yer alır. Örneğin, bir bistürü kullanılıyorsa; bistürü bıçağında bir bozukluk bulgusu bulunmadığı gösterilebilir ise, dikkat, cerrahın bıçağı nasıl kullandığı ve kullanımının benzer koşullarda benzer yerlerdeki diğer cerrahların uygulaması ile uygun düşüp düşmediği noktasına yönelir. Aynı analiz ucu kırılan dişi iğnesi için de uygulanabilir.<sup>10,11</sup>

Alet kırıldıktan sonra hekimin ve hastanenin tutumu da bir sorun haline gelebilir. En sıklıkla şu sorular sorulur: Kırılan parçayı tekrar bulmak için ne yapıldı? Hastaya ne açıklandı? Birinci durumda parçayı tekrar bulma çabalarının, bu koşullar altında makul olup olmadığı konusu bulunur. Çoğu durumda kırılmış olan parça hastada herhangi bir önemli tehlike yaratmaksızın güvenli bir şekilde çıkartılabilir. Fakat parça güvenli bir şekilde



çıkartılamıyorsa ne olur? O bırakılabilir mi? Bu durum, olgu ile ilgili koşullara ve cerrahın hünerine bağlıdır. Aletin kırılmış olan parçasının çıkartılıp çıkartılmadığını hastanın bilme hakkına sahip olduğu noktası aşkar gibi görünmektedir.<sup>10,11</sup>

Özet olarak, aletler sezaryenin yapılışı sırasında kırılabilir. Alet kırıldığı zaman, kırılmış olan parçalar güvenli bir şekilde çıkartılmalıdır. Parçalar güvenli bir şekilde çıkartılamadığı takdirde durumun hastaya bildirilmesi gerekir. Uygulamada bu noktalar tıbbi kayıtlarda dikkatli bir şekilde belirtilmelidir.

### *Sezaryen ile İlgili Davalardan Kaçınma Yolları*

Bu çeşit davalardan kaçınılması için, sorunların bilinmesi ve gerekli önlemlerin alınması şarttır.

1. Eğitim ve sorumluluğun uygun kimselere verilmesi: Tecrübesiz doğum personeline yeterli gözetim sağlanmalıdır. Yeteneklerinin ötesindeki teknikleri uygulamalarına izin verilmemelidir. Konsültanlar gibi kıdemli hekimlerin doğum servislerindeki faaliyetleri izlemeleri ve uygun kontrollerde bulunmaları gerekir. Tecrübesiz, genç personel dikkatlice eğitilmeli ve operatif doğum yaptırırken gözetim altında tutulmalıdır. Tecrübesiz, genç hekimlerin bu çeşit doğumları kıdemli uzmanlara bildirmeleri gerekir.

2. Kayıtların dikkatli bir şekilde tutulması: Proforma şeklindeki doğum kayıtlarına pek fazla güvenilmemelidir. Doğum personelinin aldığı kararlar kaydedilmelidir. Partogramlar gerektiği şekilde muhafaza edilmelidir. Kardiyotokogramlar etiketlenmeli, zamanları kaydedilmeli ve doğumdan sonra olgu ile ilgili noktalarla birlikte muhafaza edilmelidir.

Operatif işlemlerle ilgili tüm kayıtlar yazılı şekilde olmalıdır. Bu raporların anlatımında dikkat sarfedilmelidir. Yapılan spesifik gözlemlerin üzerinde durarak, kolayca okunan post-operatif talimatlar bulundurulmalıdır.

3. Bağlantı: Doğum sırasında hastalarla sempatik ve açık bir şekilde bağlantı kurulmalı, operatif doğumun gerekliliği basit olarak açıklanmalıdır. İleri sürülen ihmal iddialarının büyük çoğunluğunun açıkça yapılan ihmalden ziyade, bağlantıdaki başarısızlıktan kaynaklandığı herkes tarafından bilinmektedir. Ancak bu durumun tüm hekimlere hatırlatılması yerinde olur.

4. Elektif girişimlerin lehine olarak, acil ameliyatlara azaltmaya teşebbüs etme, komplikasyon oranını azaltmada muhtemel bir rol oynayabilir.

5. Acil sezaryen ameliyatı doğum sırasında mümkün olduğu kadar erken yapılmalıdır. Bu şekilde, doğum olayı normal olarak ilerlemediğinde, fetüsün pozisyon bozukluğu veya baş-pelvis uygunsuzluğunu teşhis etmeye çalışmak önemlidir. Kuşkusuz bu güç bir karardır. Ancak doğumun son dönemine kadar radyolojik pelvimetri, ultrasonografi gibi yeterli tanı işlemleri geciktirilmemelidir.

6. Uzun süren travaydan veya zarların yırtılmasından sonra, şişman veya anemisi bulunan hastalarda, fetüsün önde gelen kısmı spinal hatta veya

bunun aşığısında iken sezaryen yapılan hastalarda ameliyattan sonra enfeksiyon gelişmesi riski büyüktür. Böyle yüksek risk grubu antibiyotik profilaksisinden yarar görebilir.

7. Bazı yazarlar sezaryen ameliyatına hazırlanırken hastayı forseps veya vakum ekstraktör ile vaginal yolla doğurtma girişimlerinin bazı avantajlar sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Bunlar sezaryen ameliyatının büyük bir karın ameliyatı olduğunu ve acil koşullarda bu ameliyatın yapılmasının büyük hüner ve tecrübeyi gerektirdiğini belirtmişlerdir.

## **FORSEPS İLE DOĞUM**

Forsepsin kullanılması fetüste mortalite ve morbidite riskini artırır. Bazı çeşit forseps (çıkışta forseps) uygulamaları uygun olmasına rağmen, modern obstetrikte orta pelviste forseps uygulamalarından kaçınılmasına ve fetal distres bulgusu karşısında sezaryen yapılmasına doğru bir eğilim bulunmaktadır. Bazı doğum hekimlerinin annede veya fetüste bir sıkıntı durumu ortaya çıktığında orta pelviste forseps uygulamasını tercih etmelerine rağmen, bu çeşit olgularda beliren eğilim, doğumun sezaryen ile sonlandırılmasına yöneliktir.

### **Tanımlamalar ve Sınıflandırmalar**

Doğum forsepsleri, fetüsün çekilerek çıkartılması amacıyla yapılmıştır. Forsepsler büyüklük ve şekil bakımından önemli farklar gösterir. Bununla birlikte, vagina içinde ayrı olarak uygulanan ve birbirini çaprazlayan iki kaşıktan oluşurlar. Her kaşığın dört elemanı bulunur: Kaşık kısmı, gövde kısmı, kilit ve sap kısmı. Her kaşığın baş ve pelvise yönelik iki eğriliği bulunmaktadır. Baş eğriliği fetüsün başına, pelvis eğriliği ise annenin pelvis eğriliğine uyar. Verteks pozisyonunda prezante olan bir fetüse uygulanan forseps müdahaleleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

1. Çıkımda verteksin pozisyonu ön - arka şeklinde olduğundan ve pozisyonu sağlamak için rotasyon gerekmediğinden forseps uygulanabilir. Alet, fetüsün başı perinenin tabanına ulaşır labiumları ayırmadan saçlı derisi görüldükten sonra uygulanır.

2. Pelvis ortasında forseps uygulamaları aşağıda uygulanan forseps kriterleri karşılanmadan fakat fetüsün başının angajmanı meydana geldikten sonra yapılır.

3. Yüksek mortalite ve morbidite oranları nedeniyle yüksekte forseps hiçbir zaman uygulanmamalıdır.

### **Forsepsle Doğumun Endikasyonları**

Birçok doğum hekimi doğumun ilerleyişi durunca, doğumun ikinci döneminde müdahale eder. Buna karşın, diğerleri ise kendi uygulamaları ve tecrübelerine göre aşağı yukarı sınırlı bir süre beklemeyi tercih ederler.



Forseps ile doğumun bir endikasyonu, fetüsün ilerlemesi durduğunda hipoksinin gelişimini önlemek amacıyla fetüsün çekilerek çıkartılmasıdır. Çıkışta forseps girişimi çoğu kez arzulandır ancak pelvis ortasında forsepsle rotasyondan ve ekstraksiyondan kaçınılmalıdır. Çünkü bu çeşit bir uygulama fetüste sıklıkla ağır hasara neden olabilir.

Fetal distres bulgusu, fetüsün başının pozisyonu ve yerine bağlı olarak forseps doğumu açısından bir başka endikasyonu oluşturur. Gelişim geriliği bulgusu veya plasenta yetmezliği olan fetüslerde profilaktik olarak doğumda aşağıda forseps uygulaması düşünülmelidir.

Annenin rahatsızlığı, forseps uygulaması için bir endikasyon oluşturabilir. Eğer hastada bitkinlik, hipertansiyon, akut akciğer hastalığı, kalp hastalığı, solunum sistemi hastalığı veya güçlü bir aktivitenin tehlikeli olduğu diğer bir durum söz konusu ise, bebek güvenli bir şekilde uygulanması mümkün olduğunda forseps ile doğurtulabilir. Aksi taktirde, sezaryen ile doğurtulmalıdır.

Makat doğumlarında forseps uygulanması endike olmamakla birlikte, arkadan gelen başı doğurtmak için Piper forsepsleri sık olarak uygulanır. Omuzlar doğurtulduktan sonra fetüsün başı pelviste genellikle çenesi arkaya yönelik şekilde oblik olarak durur. Mariceau manevrası ile çıkartılabilir. Bu manevrada bir elin işaret parmağı bebeğin ağzının içine sokulur, diğer elin iki parmağı çatal gibi boyun üzerine koyulur. Omuzlar yakalanarak, suboksipital bölge senfiz pubisin altından görülene kadar aşağı doğru çekilir. Daha sonra çocuğun gövdesi yukarı doğru kaldırılır. Böylece perineden ağız, burun, alın ve oksiput doğar. Mariceau manevrası kolayca uygulanamadığında Piper forsepsi uygulanmalıdır. Mariceau işlemi yerine elektif olarak da uygulanabilir. Bununla birlikte, hafifçe çekme ile arkadan gelen baş pelvise girip angaje oluncaya kadar kaşıkların uygulanmamasına dikkat edilmelidir.

### **Forseps Kullanımı İçin Koşullar**

Annede ve çocukta hasarlardan kaçınılması ve verteks pozisyonunda başarılı bir doğum yapılabilmesi için doğum hekimin en azından 6 ön koşula uyması gerekir:<sup>5,7</sup>

1. Fetüsün başı angaje olmalıdır. Angajman meydana geldikten sonra dahi, başın bulunduğu yer ne kadar yüksekte ise forseps doğumu o kadar güç ve travmatik olur. Pelvis ortasında forseps uygulamasında hatta forseps doğumu için anne yönünden gerçek endikasyonlar bulunduğu dahi, güçlükler meydana gelir. Örneğin, kalp hastalığı bulunan kadınlarda doğumun ikinci dönemindeki ıkınma çabaları pelvis ortasında zor bir forseps uygulamasından daha az zararlı olabilir. Bu nedenle, başın bulunduğu yer travmatik olmayan bir girişim yönünden کافی derecede aşağıda oluncaya kadar forseps kullanılmamalıdır. Aynı genelleme, fetüsün başı perine tabanına yakın olmadıkça fetal distres için forseps uygulaması açısından da geçerlidir. Böyle bir durumda fetüsün kalp hızının bebeğin hipoksik bir durumda bulunduğunu düşündürdüğünü kabul edelim. Zaten sıkıntıda bulunan bir çocuğa

pelvis ortasında güç bir forseps uygulamasına bağlı travmayı ilave etmek-tense, başın aşağı inmesi için daha fazla bir süreye izin verilmesi makul bir davranış şekli olabilir. Doğum zorunlu ise; sezaryen, güç ve zarar verici forseps uygulamasına tercih edilir.

2. Fetüs ya vertex ya da çene önde olmak üzere yüz pozisyonunda bulunmalıdır. Kuşkusuz transvers duruşta forseps uygulanamaz.

3. Forsepsi, başa doğru bir şekilde uygulayabilmek için başın kesin pozisyonu bilinmelidir. Başın pozisyonu bilinmiyor ise, hekim forsepsi doğru bir şekilde uygulayamayabilir. Bu durumda fetüsün başında ciddi hasarlar oluşur.

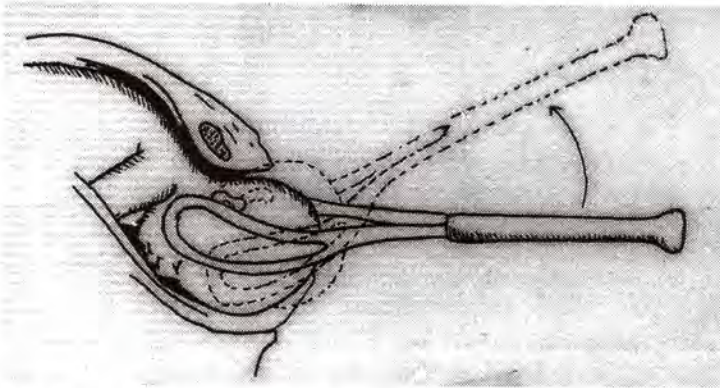
4. Forseps uygulanmadan önce serviks tamamen açılmış olmalıdır. Hatta küçük bir serviks kenarı bile çekim sırasında büyük bir direnç gösterir. Bu şekilde uterusun alt segmentine kadar uzanabilen serviks yırtıkları meydana gelebilir. Serviks tamamen açılmadan önce acil doğum kaçınılmaz bir hal alırsa, sezaryen tercih edilir.

5. Forseps kaşıkları ile başın sıkı bir şekilde kavranabilmesi için, forseps uygulamasından önce zarlar yırtılmış olmalıdır.

6. Çocuğun başının büyüklüğü ile pelvisin girimi, orta pelvis ve pelvisin çıkımının büyüklüğü arasında uyumsuzluk bulunmamalıdır.

### Forseps Uygulaması

Forseps, oksipito- mental çap üzerinde uçları çenelere degecek şekilde başın yan taraflarına doğrudan uygulanır. Daha sonra kaşıkların sapı kilitlenir. Bu şekildeki uygulamadan sonra kaydırılmamalı ve çekme işlemi doğru bir şekilde yapılmalıdır (Şekil 34- 1). Çekme işlemi vertex oksipito - posterior pozisyonda iken horizontal bir şekilde uygulanır. Vertex oksipito-anterior pozisyonda olduğunda çekme işlemi aşağı ve arkaya doğru bir yönde yapılmalıdır. Çekme tek elle ve aralıklı olarak yapılmalıdır. Mümkün ise uterus kontraksiyonları ile aynı zamanda olmalıdır.

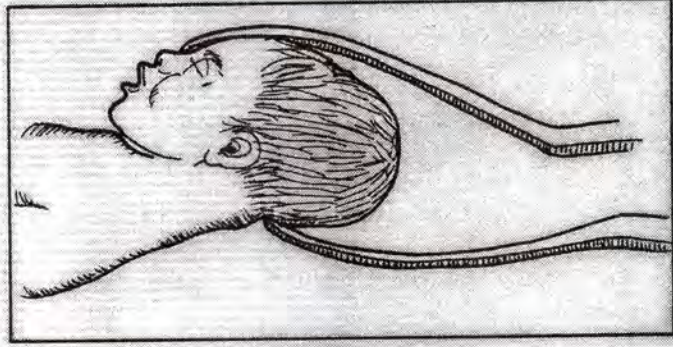


**Şekil 34-1** Doğum için forsepsin kullanımı. Noktalı çizgiler forsepsle uygulanan traksiyonun yönünü göstermektedir.



Eğer bu şekilde tek elle yapılan nazıkçe çekim ile baş aşağı doğru inmez ise, doğum hekimi durumu yeniden değerlendirmelidir. Forsepsin uygulanmasındaki güçlük, başın aşağı inmemesinin nedeni olabilir. Şüphelenilmeyen bir prezentasyon bozukluğu (alın ve yüz) bulunduğu, serviksin tamamen açılmamış, başın angaje olmamış veya pozisyonun hatalı bir şekilde teşhis edilmiş olduğu anlamına gelir. Bu son durumun dışında forseps girişimi bırakılmalıdır. Son durumda ise problemi çözüme kavuşturmak açısından kaşıkları başa doğru bir şekilde yeniden uygulamak mümkün olabilir. Eğer saplar kayıyorsa, neden genellikle yanlış uygulamadır. Eğer saplar kolayca biraraya gelmezse, durum yeniden değerlendirilmelidir. Sapları kilitlemek için hiçbir zaman güç kullanılmamalıdır.

Forsepsin yanlış uygulanması bebeğin kafatasında kırık meydana gelmesine, sefal hematom, beyin hasarı, göz hasarı, yüz felçleri (Şekil 34- 2) (Şekil 34- 3) gibi kötü sonuçlara yol açabilir.



Şekil 34- 2 Forsepsin alın ve mastoid bölgesi üzerine yanlış bir şekilde uygulanışı.



Şekil 34- 3 Erb paralizisi ile birlikte olan yüz felci.

Forsepsle bağılı hasarlar genellikle doğumun çok hızlı olmasına, yanlış prezentasyona aşağıdan doğum konusunda ısrar edilmesine bağlıdır. Aşırı bitemporal kompresyon hasara ve yırtılmaya yol açar. Hasarlar, ayrıca çekim sırasında aşırı güç kullanılması, fetüsün pozisyonunun teşhisindeki hatalar, tam açılmamış servikte doğuma teşebbüs etme ve baş- pelvis uygunsuzluğu durumunda meydana gelir.

### **Aşağıda Forseps Uygulanması**

Fetüsün başı labiumlar arasında görüldüğünde alet uygulanırsa ve sagittal sütür pelvisin ön- arka çapı üzerinde bulunursa, aşağıda forseps uygulaması ile doğum düşünülebilir. Aşağıda forseps uygulaması, klasik obstetrik uygulamalarının bir bölümünü oluşturur. Doğru bir şekilde uygulandığında risk artışı söz konusu değildir. Konservatif olarak forsepsin baskı yapıcı kuvveti, en azından normal spontan doğuma bağlı travma ihtimalini aşan bir duruma neden olacağı şeklinde eleştiriye uğrayabilir. Karşılaştırma yapıldığında aşağıda forseps uygulaması genellikle güvenli işlemidir.

Aşağıda forseps uygulaması için endikasyonlar şunlardır:

1. Annenin bitkinliği veya anesteziye bağlı olarak itici gücün bulunmaması,
2. Verteksin introitustan ilerleyememesi. Bu son durum en sıklıkla ilk çocuğuna gebe kadınlarda görülür ve perine ya da introitustaki belirgin dirence bağlıdır. Bu durumlarda aşağıda forseps uygulaması elektif veya profilaktik tiptedir.

### **Orta Pelviste Forseps Uygulamaları**

Aşağıda forseps uygulamalarının aksine, orta pelviste forseps uygulamaları hiçbir zaman elektif olarak yapılmamalıdır. Çünkü bu çeşit müdahalelerde mortalite ve morbidite oranları yüksektir. Günümüzde perinatal yaralanma ve mortalite riskinin yanı sıra yaşayanlarda ise nörolojik bozukluklar ve gelişim anomalileri riski nedeniyle orta pelviste forseps uygulamasından uzaklaşma eğilimi bulunmaktadır. Çoğu doğum hekimi tarafından sezaryen ameliyatı daha güvenli kabul edilmektedir. Orta pelviste forseps uygulaması ile gerçekleştirilen doğumlar fetüs açısından önemli risksler taşır.

### ***Transvers Duruşta Forseps***

Bebek transvers bir duruşta bulunduğunda doğum hekimi orta pelviste forseps uygulaması ile rotasyona kalkışmamalıdır. Forseps ile versiyon ve ekstraksiyon sırasında annenin üriner sisteminde ve vaginasında hasar meydana gelmesi kaçınılmazdır.



## Omuz Distosisinde Forseps

Forsepsin kullanılması için pelvisin ve fetüs başının büyüklükleri arasında orantısızlık bulunmamalıdır. Omuz distosisinde forsepsle doğuma kalkışılmamalıdır.

## Forseps Uygulaması ile İlgili Dava Konuları

Son yıllarda forseps doğumunun yapılışından kaynaklanan iddiaların sayısı azdır. Bu ilk bakışta, sezaryen ameliyatına uygun bir doğum yöntemi olarak güvenin artmakta olduğunu düşündürmektedir. Bu doğru olabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok doğum hekimi kolay olan sezaryen güç forsepsle göre daha iyidir -özdeyişini benimsemektedir. Sezaryen ameliyatı yapmadaki gecikmeyi ileri süren iddiaların birçoğunun, forseps doğumu ile oluşan zararlı ilişkili olduğu da varsayılabilir. Ancak bu durum böyle değildir. Bu gibi durumlarda, doğum olgularının % 80 inde forseps doğumuna önceden teşebbüs etmeksizin, sezaryen ameliyatı ile gerçekleştirilmiştir. Olguların sadece % 16 sında forsepsle doğum teşebbüsü önce olmuş veya sezaryen ameliyatının yerini almıştır.

Forseps, sadece doğumun sonlandırılması gerekli olduğu zaman kullanılmalıdır. Diğer doğum sonlandırma metotlarından daha emin ve daha kolaydır. Oksitosin ile uyarım bazen aşağı seviyede forseps uygulamasına tercih edilebilir. Sezaryen ameliyatı, bazen, başın en aşağı kısmı spina iskiadika'lar seviyesinin altına indiğinde yani orta seviyede forseps uygulamasına ve çoğu kez de yüksekte forseps doğumlarına tercih edilebilir.

Forseps uygulaması ile ilgili bakım standartlarından sapmalar malpraktis niteliği taşır. Aşağıda forseps uygulaması ile ilgili bakım standartlarından sapma durumları gösterilmektedir:

1. Fetüsün yüzünde veya gözünde yaralanmaya yol açan yanlış forseps uygulaması

2. Endikasyon bulunmadığı halde orta pelviste forsepsin elektif olarak uygulanması

3. Uygun kriterler bulunmadığı halde forsepsle ekstraksiyon işleminin uygulanması

Birçok hekimin elektif forseps kriterlerini (başın en derin noktasının interspinal hattın 4 cm altında olması ve fetüsün başının rotasyonunu tamamlaması - oksipito anterior pozisyon) bilmediği görülmektedir.

4. Sadece 30 veya 40 dakikalık bir süreden sonra doğumun ikinci döneminin uzun sürdüğü şeklinde makul olmayan bir noktaya dayanılarak forsepsin uygulanması

5. Doğumun ikinci döneminde fetal distrese dayanılarak veya fetüsün kalp hızındaki geçici deselerasyonları göz önüne almayarak güç forseps uygulamasında bulunmak

6. Uzun süreli fetal distrese dayanılarak başın en derin noktası

interspinal çizginin 1 cm altında iken son derece güç forseps uygulamasına kalkışmak

Bu durumda forseps uygulaması fetüsteki hipoksiyi ağırlaştırır.

7. Daha önce başarısız forseps veya vakum ekstraktör uygulamaları bulunduğunda forsepsle ekstraksiyon işlemine yeniden girişilmesi

8. Obstetrik konusunda iyi eğitim görmemiş olan hekimlerin orta pelviste forseps uygulaması

9. Forseps uygulaması sırasında aşırı kuvvet kullanılması

Aşırı bir kuvvetin kullanılması fetüsün kafatasında kırıklara, geniş laserasyonlara ve bazen de annede travmaya yol açar.

Doğum hekimine, forseps kullanımı kontraendike olduğunda; anne veya bebekte yaralanma oluştuğunda yasal sorumluluk yüklenebilir. Çoğu kez hatalı forseps uygulanmasını ilgilendiren olgularda meydana gelen yaralanmalar çok ağır niteliktedir. Bu yaralanmalara karşı istenen tazminatlar da şaşırtıcı miktarlardadır. Doğum hekimi forsepsin hatalı kullanışı sırasında fetüste meydana gelen yaralanmalardan sorumlu tutulabilir. Forseps doğru bir şekilde kilitlenmiş ise, kayma meydana gelmez. Forsepte kayma meydana geldiğinde, doğum hekiminin durumu yeniden değerlendirmesi gerekir. Normalde böyle bir durumda forsepsle doğum girişimi bırakılmalıdır. Forsepsin yanlış olarak kullanımı hem annede hem de bebekte çeşitli yaralanmalara yol açabilir. Annedeki komplikasyonlar arasında laserasyonlar ve uterus rüptürü yer alır. Fetüsteki komplikasyonlar ise şunlardır: Kafatası kırığı, tentoryum yırtıkları, intrakraniyal kanama, yedinci sinir felci, yüz travması, yumuşak dokularda laserasyon. Forseps doğumlarında yaralanmalar, teknik hüner yetersizliği veya karar verme hataları sonucunda oluşur. Karar verme hataları arasında çoğu kez forseps doğumu için belirtilen koşullara uyulmaması, zamanından önce veya yeterli endikasyon bulunmadan forseps uygulamasına başlanması yer alır.<sup>1,2</sup>

Forseps doğumu ile ilgili beyin hasarını ileri süren davaların sayısı azdır. İddiaların büyük çoğunluğu bebekte yüz, göz veya brakial plexus yaralanmalarıyla ilgilidir. Bu şekildeki iddiaların çoğunda, aşırı derecede kuvvet kullanıldığı ileri sürülmektedir. İddia konusu olan anne yaralanmaları arasında senfiz pubis ayrılması, üçüncü derecede yırtıklar, rekto-vaginal ve vesiko- vaginal fistüller bulunmaktadır. Anestezinin yetersiz oluşu ile ilgili manevi ıstırap iddialarının yanı sıra döndürme işlemi söz konusu olan doğumlarda siyatik sinir yaralanmaları da iddia konusu olmuştur.

Kielland forsepsi ile rotasyon ve doğum yaptırılması özel hüner gerektirir. Bu nedenle, yetmişmiş ve tecrübeli bir doğum hekimi tarafından uygulanmalıdır. Yakın zamanlarda yayınlanmış olan Kielland forsepsi ile ilgili eleştiri göz önüne alındığında forseps doğumu ile ilgili hiçbir özel metodun yüksek sıklıkta iddia ile ilişkili olmadığı belirtilmesi ilginçtir. İşlemle ilgili tecrübesizliğe bağlı olarak teknikteki başarısızlık çok daha önemli bir faktör olarak kalmaktadır. Çalışan ve aleti sendromu bunun klasik örneğidir. Hiçbir tecrübesiz doğum hekimine yeterli derecede öğretilmedikçe ve uygulamayı yapabileceği ispatlanmadıkça, forseps doğumu yaptırmasına izin verilmemelidir. Ne yazık ki bu durum her zaman bu şekilde olmamaktadır.



Klasik doğum forsepsi kullanılarak fetüsün başını döndürme yöntemi olan Scanzoni manevrası, rotasyon için özellikle yapılmış olanlara nazaran tecrübeli ellerde etkili olabilir. Tecrübeli bir doğum hekiminin forseps doğumu yapmadan önce, uyulan sıkı kriterlerden ayrılabilmesine ve bu ayrılmanın haklı görülebilmesine rağmen, bu kriterlere tecrübesiz bir doğum hekimi uymamışsa, ihmal iddialarına karşı savunması güç olabilir. Mümkün olmasına rağmen, serviks tam açılmadan önce forsepsle girişmek, bazı koşullarda savunulamaz.<sup>1</sup>

Bir ebenin forsepsle doğum teknikleri konusunda yasal olarak eğitim görüp göremeyeceği bazen sorulabilir. Forseps koyma kesin olarak ebenin yetkisi dışındadır.

Zorluklar sezaryen ameliyatı gibi bir alternatif yaklaşımın gerekli olduğunu gösterdiğinde, hekim forseps uygulamasında ısrar ederse, yaralanmalar meydana gelebilir.

Hekim, anne-babanın rızası olmaksızın forseps kullandığında., rıza elde etme görevini ihlal etmiş olması nedeniyle sorumlu duruma düşebilir.

Davacıların şikayet nedenleri arasında forsepsin bulunmaması veya kullanılmaması da yer alır.

## VAKUM EKSTRAKTÖRLE DOĞUM

Vakum ekstraktörün pelotu çocuğun kafasına uygulandıktan sonra çekim yapılarak doğuma yardımcı olunabilir. Avrupa ülkelerinde Amerika Birleşik Devletleri'ne nazaran daha fazla uygulanmaktadır. Fakat bazı Amerikan hekimleri bunu forsepsten daha güvenli bulmaktadır. Vakum ile doğum forseps endikasyonu bulunan durumlarda uygulanabilir. Yüz prezantasyonunda uygulanmamalıdır. Bu durumda yumuşak dokularda hasar tehlikesi söz konusudur. Ayrıca doğumun ikinci döneminde ortaya çıkan akut fetal distres durumunda uygulanmamalıdır. Temelde vakum uygulaması forsepsle aynı koşulları taşır. Forsepte olduğu gibi yanlış uygulandığında tehlikeli olabilir. Doğum hekimleri pozisyonu, başın bulunduğu yeri, dilatasyonun derecesini, annenin durumunu ve forseps kullanımında düşünülmesi gereken diğer faktörlerin tümünü dikkatlice değerlendirmek zorundadır.

Kendine özel riskleri vardır ve kullanımı doğum uzmanının yetki alanı içerisindedir. Vakum ekstraktör kullanımı ile ilgili iddiaların sayısı azdır. İddia konuları arasında vakumun başarısızlığı, uygun olmayan şartlarda kullanımı ve fetüsün yaralanması bulunur. Sonunda başka yöntemlerle doğumun gerçekleştirildiği olgularda ısrarlı vakum uygulaması girişimleri de şikayet konusu olabilir.

Vakum ekstraktörün uygulanışı konusunda kabul edilen bakım standartlarından sapma durumları malpraktis niteliği taşır.

Vakum ekstraktörün uygulanışı ile ilgili bakım standartlarından sapma durumları şunlardır:<sup>4</sup>

1. Serviks tam olarak açılmadan vakumla ekstraksiyonun uygulanışı
2. Negatif basınç yavaş yavaş oluşmadan ve kaput suksedaneum

gelişmeden ekstraksiyon işleminin uygulanışı

Kaput suksedaneum aletin fetüsün başına sıkıca uygulanışına imkan verir.

3. Vakum ekstraktörle saçlı deride yaralanmaya yol açan rotasyon girişimi

4. Başarısız bir forseps uygulamasından sonra vakumla ekstraksiyonun uygulanışı

Başarısız bir forseps uygulamasından sonra vakum ekstraktörün kullanılması akıllıca bir iş değildir. Çünkü forsepsin başarısızlığının en muhtemel nedeni baş-pelvis uygunsuzluğudur. Bu da vakum ekstraktörün kullanımına mutlak bir kontraendikasyon oluşturur.

5. Baş-pelvis uygunsuzluğu bulunan durumlarda vakum ekstraktörün uygulanışı

6. Vakum ekstraktörün pelotunun bebeğin yüzüne uygulanması

Pelot yüzü uygulanırsa, yumuşak dokularda hasar oluşabilir.

7. Belirgin derecede prematür bebeklerde vakum ekstraktörün uygulanması

İkizlerden ikincisinin doğumu için vakum ekstraktörün kullanımında biraz farklı kuralllar uygulanır. Böyle bir durumda, serviks tam açılmadan, baş angaje olmadan, pelotun tutunduğu bölgede geniş kaput suksedaneum gelişmeden prematüre bir fetüse (30-32 haftalık) vakum etkin bir şekilde uygulanabilir.<sup>5</sup>

8. Ekstraksiyon işleminin süresinin 30 dakikayı aşması

## DOĞUMUN BAŞLATILMASI

Doğumun başlatılması, operatif doğumun bir parçası olarak düşünülmelidir. Genelde doğumun başlatılmasının, spontan doğuma nazaran daha tehlikeli olduğu şeklinde bir inanç bulunmaktadır. Ancak iddiaların çoğu, zarların yırtılması suretiyle doğumun başlatılması olayının uygun olmayan koşullarda yapıldığı ve kordon sarkmasının meydana geldiği konularındadır.

Doğumu başlatmak ve hızlandırmak için oksitosin enfüzyon tekniğinin uzun süre kullanımı ile su zehirlenmesi meydana gelebilir. Böyle bir durumla karşılaşmamak için sorunun bilinmesi, uygun enfüzyon solüsyonlarının seçilmesi ve doğum seyrinin dikkatle izlenmesi gerekir.

## UZUN SÜREN DOĞUMUN YÖNETİMİ

Bu konu operatif doğumun tartışılmasına özel olmamakla birlikte, uzun süreli bir doğumda alet kullanılması daha muhtemel bulunduğundan ve bu yüzden de iddialara sebep olan tehlike artışı söz konusu olduğundan dolayı üzerinde durulması gerekir.

Uzun süreli doğumun ilerleyişinin grafiğini elde etmek için



kayıtların tam ve doğru bir şekilde alınması şarttır ancak çok sıklıkla ihmal edilmektedir. Partograma veya genellikle bir ebe tarafından doldurulan forma şeklindeki doğum kaydına çok fazla güvenme eğilimi vardır.

Travaydaki bir hastayı görmek üzere bir hekim çağrıldığı zaman, durum açık bir şekilde belgelenmeli, gözlemler ve sonuçlar zaman bildirerek, doğru bir şekilde kaydedilmelidir. Çağrılan hekimin notları altına imzasının alınması veya adının ve soyadının kaydedilmesi de gerekir.

Adli tıpla ilgili sorunların doğru bir şekilde ele alınabilmesi için tıbbın bütün alanlarında olduğu gibi obstetrikte de kayıtların doğru olarak alınması şarttır. Doğumun yönetimi sırasındaki ihmale bağlı olarak meydana gelen beyin hasarı ile ilgili iddiaların, klinik kayıtların eksik olması halinde, çürütülmeleri imkansızdır. Bu şekilde iddialar lohusalıktan birçok yıl sonra ortaya çıkabilir. Kayıtlar bulunmadığında, bunlara karşılık vermek imkansız bir hale gelir.

Kardiyotokografi traselerine hastanın ismi yazılmalı, muayanelerin ve manipülasyonların zamanı işaretlenmelidir. Hasta ile ilgili kayıtlar muhafaza edilmelidir. Kayıtların alındığı gösterilse dahi, traseler bulunmadığında, iddianın doğru bir şekilde araştırılması güçleşir.

## EPİZYOTOMİ

Doğum sırasında annedeki dokuların yaralanmasından kaçınmak için çoğu kez epizyotomi yapılır. Epizyotomi, laserasyon şeklindeki yaralanmayı önlemek amacıyla perinede ve alttaki destek dokularında yapılan bir ensizyondur. Bir kesinin yapılması, laserasyonun meydana gelmesine tercih edilmelidir. Çünkü düzensiz şekilde yırtılmış olan kenarlara nazaran ensizyonun düzgün kenarlarının onarılması daha kolaydır. Tam zamanında yapılmış ensizyon perine kaslarında ve vaginanın üst kısmında meydana gelecek olan yaralanmaları önleyebilir.

Epizyotomi ya forşette orta hattan sağ veya sol iskiüm'daki kabartılara doğru (mediolateral epizyotomi) ya da arka forşetten, anüs sfinkteri görününceye kadar, anüse doğru (median epizyotomi) yapılabilir. Median epizyotomi kesisinde daha fazla yer meydana gelir. Daha kolayca onarılabilir, daha az kan kaybı oluşur ve iyileşirken annede daha az rahatsızlığa neden olur. Bununla birlikte, median epizyotominin mediolateral epizyotomiye nazaran perinede anüs sfinkterinde hatta rektum mukozasında hasar meydana getirmesi daha muhtemeldir.

Hekime, epizyotominin yapılışı konusunda ihmal nedeniyle sorumluluk yüklenebilir.

Epizyotomi ve sekelleri sık olarak iddialara neden olur. Günümüzde birçok duygusal tavır ortaya çıkmakta, bunlar dergi yazılarıyla ve doğal şekilde çocuk doğurma taraftarları tarafından kışkırtılmaktadır. Bu nedenle zarar oluşursa, iddiada bulunulması daha muhtemeldir. Bu işleme rıza verilmeyebilir. Bu da doğum hekimini bir ikilem ile karşı karşıya getirir. Perine kaslarında veya Bartholin bezleri kanallarında zarar oluşursa, işlemin dikkat-

sizce yapılmış olduğu düşünülebilir. Tecrübesiz hekimlerin elleriyle onarım tekniklerindeki başarısızlık, yaranın açılmasına, introitusta nedbe dokusu oluşumuna veya daralmaya, evlilik gerilimi ve evliliğin bozulması ile ilgili iddialara neden olabilir.<sup>1,2</sup>

Epizyotomi yaralarının onarımı, yeterli oluncaya ve onarımla ilgili muhtemel komplikasyonları öğreninceye kadar, ebe ve tıp öğrencilerine bırakılmamalıdır. Şüphe durumunda, tecrübeli bir hekimin yardımı hazır olmalıdır.

Epizyotomi yaralarının veya yırtıkların onarımından sonra vaginada unutulmuş tamponlar, küçük gazlı bez parçaları çok sayıda iddiaya neden olur. Bu yanlışlığın nedeni, epizyotomi işlemi sırasında doktorun çoğu kez yanlış oluşu ve dikme işleminin tamamlanmasından önce veya sonra tampon sayımının yapılmamış olmasıdır. Perinedeki yaradan kaynaklanan kanama ve uterusdan gelen kan tamponun içeride kalışını gizler. Önerilen işlemlere dikkatle uyulduğunda, bu durum meydana gelmez. Ancak ne yazık ki savunulması yapılamayan bu gibi durumlarla karşılaşmaktadır.<sup>1,2</sup> Bu nedenle, tampon sayımının yapılması şarttır. Anne doğum servisine götürülmeden önce, bütün tamponların çıkarıldığından emin olmak için epizyotomi onarımının tamamlanmasından sonra vaginal muayene yapılmalıdır.

Epizyotominin usulüne uygun olmayarak yapılması nedeniyle, rektovaginal fistül gibi bir komplikasyonun oluşmasıyla hasta zarara uğradığında, doğum hekimi sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir.

Epizyotominin komplikasyonları azdır. Ancak bir girişim olması nedeniyle, cerrahi müdahalenin genel komplikasyonları ortaya çıkabilir. Bu komplikasyonların doğum hekiminin ihmali sonucunda meydana geldiği gösterilebilirse, hekime sorumluluk yüklenebilir.

Bir cerrahi komplikasyon meydana geldiğinde, komplikasyonun hastaya zarar verdiği gösterilmelidir. Hekimin hareketinden dolayı sorumlu tutulabilmesi için, ihmal unsurunun varlığı gösterilmelidir.

## **SERVİKAL SERKLAJ**

Servikal serklajda kullanılan dairesel dikişlerin doğumdan önce kesilmiş ancak daha sonra alınmamış ve vaginal enfeksiyonun gelişmiş olduğu durumlarda ihmal iddialarında bulunulabilir. Dışardan biri açısından, bu durum içeride kalan gaz bezi ile aynı anlama gelmektedir ve bundan doğan zararın karşılanması gerekir. Riskli bir gebelik başarılı bir şekilde sonuçlandırılmışsa, ayrıntıların unutulması çok kolaydır ve hastanın şükran duyguları da sıklıkla kısa ömürlüdür.<sup>1</sup>

## **DİĞER İDDİALAR**

a. Bebeğin düşürülmesi : Bir doktor doğum sırasında kayarak bebeği



düşürdüğünde, zarar meydana gelirse, hasta ve akrabaları tarafından suçlanabilir. Doğumda yerini iyi bir şekilde belirleme, uygun ayakkabılar giyme, yerin temiz ve kaygan olmayışı önemli faktörlerdir.<sup>1</sup>

b. Elbiselerin hasara uğraması : Doğumda hastaları mümkün olduğu kadar rahat tutmak amacıyla, onların kendi elbiselerini giymelerine çoğu kez izin verilir. Bununla birlikte, operatif doğum gerekli olduğunda, bu elbiselerin çıkarılması ve bazen onların kesilmesi gerekir. Bu gibi durumlarda zararın karşılanması istenebilir.<sup>1</sup>

c. Doğumda para-medikal ve non-medikal personel ile ilgili iddialar : Doğum için analjezi sağlanması ile ilgili olarak akupunktur ve hipnoz uzmanları hakkında iddialarda bulunulabilir. Böyle istekleri kabul eden bir doğum hekimi, fena sonuçlar oluştuğunda, kaçınılmaz olarak başkasının yerine sorumluluğu üstüne alacaktır. Bu özel olgularda adli tıp açısından gerekli olan öneri, tedbirli olmak şeklindedir. Kocasının veya başka bir akrabasının operatif doğumda bulunmasına izin verilip verilmemesi, doğumu yaptıranların vereceği bir karara bağlıdır. Ancak ters olaylar meydana gelirse, adli tıp açısından sorunların ortaya çıkacağı aşikardır.<sup>1</sup>

Doğumun filme ve videoya alma isteğinde sık olarak bulunulur. Doğum olayının filme alınmasına izin veren hekimlerin bu konudaki yararları ve riskleri bilmeleri gerekir. Doğumhanede video kameralarının kullanılmasının yararları şunlardır: 1. Önemli bir ailevi olay olan doğumun kaydedilmesine olanak sağlar. 2. Temelsiz malpraktis iddialarına karşı savunmada ayrıntılı bir kayıt niteliği taşır. Filimlerin varlığı malpraktis davalarını önleyebilir. Sakıncaları ise şunlardır: 1. Kaydedilmiş deliller hastanın dava açması olasılığını artırabilir. 2. Görsel deliller mahkemeyi aşırı derecede etkileyebilir. 3. Doğumhanedeki olayların yanlış yorumlanmasına neden olabilir.<sup>12</sup>

Hekim doğumdan önce yapacağı görüşmede, ailenin doğumun filme alınmasını isteyip istemediğini belirlemelidir. Fotoğraf çekilmesi için hastanın aydınlatılmış rızası alınmalıdır. Bu konudaki bilgiler tıbbi kayıda geçirilmelidir. Hastaya videoteybe kaydetme işlemine son verilmesinin gerekli olabileceği durumlar bildirilmelidir. Doğum olayı ile ilgili sorunlar çıktığında videokameranın bulunuşu doğumhane personeli üzerinde endişe yaratabilir. Bu gibi durumlarda hekim videokameranın kapatılmasını isteyebilir. Anne yazılı rızasında filme alma işleminin tüm doğum sürecini mi yoksa bunun özel bir kısmını mı kapsayacağını belirtmelidir.<sup>12</sup>

Hekim doğum olayını filme alan kişinin yatağın baş kısmında durmasını isteyebilir. Bu durum annenin gizlilik hakkının korunmasını sağlar.<sup>12</sup>

## KAYNAKLAR

1. Doherty, R.P : Medico-Legal Aspects of Operative Delivery, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp.265-271.

2. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.430-451.
3. Gee, D.R : Physician's failure to perform timely cesarean. 19 POF 2d 285 (1979)
4. Goldsmith, L. S : Medical Malpractice: Guide to Medical Issues, Matthew Bender, 1989, pp. 106/1- 106/28.
5. Iffy, L : Obstetrics, In : Wecht, C.H., Preiser, S.E., Preiser, M.L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp. 294-321.
6. Lewis, S.M : Ob / Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp.367-398.
7. Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P : Obstetrics by Ten Teachers, Edward Arnold, London, 1991, pp.334-335.
8. Miller, J.M : Maternal and neonatal morbidity and mortality in cesarean section, Obstetrics & Gynecology Clinics of North America, 15(4) : 629-38, 1988 Dec.
9. Nieburg, P., Gross, S.J : Breakage of a fetal scalp blade with retention of fragments in the infant's scalp. Am J Obstet Gynecol 157:441, 1987.
10. Phelan, J.P : Medical-Legal Considerations of Cesarean Delivery, In : Phelan, J.P., Clark, S.L (Editors) : Cesarean Delivery, Elsevier, New York, Amsterdam, London, pp.541-555.
11. Zitter, J.M : Medical malpractice: Instruments breaking in course of surgery or treatment. 20 ALR 45h 1179 (1986) .
12. Eitel DR, Yankowitz J, Ely JW. Legal Implications of Birth Videos. The Journal of Family Practice, Vol 46, No 3, (Mar) 1998.



# 35

## Post-mortem Sezaryen ile İlgili Hukuki Sorunlar

Zeki Soysal / Özdemir Kolusayın /  
Gürsel Çetin / Derya Azmak

Post-mortem sezaryen, doğum sırasında veya gebeliğin son zamanlarında ölen kadınlarda yapılan cerrahi bir girişimdir. Bu ameliyatı yapan doğum hekiminin amacı, doğmamış olan çocuğun yaşamını kurtarmaktır. Post-mortem sezaryen ameliyatına bağlı olarak çözümlenmesi oldukça zor olan bazı adli tıp sorunları ortaya çıkabilir. Post-mortem sezaryenin adli tıbbi ilgilendiren yönleri doğum hekimleri açısından son derece büyük önem taşımaktadır. Burada post-mortem sezaryen olgularında doğum hekiminin sorumluluğunun yanı sıra adli tıp ile ilgili sorunlar üzerinde durulacaktır. Sunulan görüşler, hukuki varsayımlara ve konunun etik boyutuna dayanmaktadır.

Yeni ölmüş gebede post-mortem sezaryen ile canlı bir çocuk doğurtmak hekimlik uygulamasında sık olarak karşılaşılmayan olaylardan biridir.<sup>4,6,10</sup> Literatürde post-mortem sezaryen ile canlı olarak doğurtulmuş 150 çocuk olgusu bildirilmiştir.<sup>3</sup> Ancak bildirilenlerin dışında bildirilmeyen olguların da bulunması kuvvetle muhtemeldir. Ölmüş veya ölmek üzere olan bir kadında böyle bir girişimin gerçekleştirilmesi, hem kadının akrabaları hem de hekimler yönünden hoş olmadığından post-mortem sezaryene nispeten seyrek olarak başvurulmuştur.<sup>15</sup>

Doğum sırasında veya gebeliğin son döneminde ölen kadınlarda yapılan sezaryen ameliyatının geçmişi oldukça eskilere dayanmaktadır. Post-mortem sezaryen muhtemelen insanlık tarihinde ilginç cerrahi girişimlerden biri olmuştur. Fasbender'e göre post-mortem sezaryene ilk defa 1603 yılında Rodericus değinmiştir.<sup>15</sup> Bu çeşit ameliyatlar eski Yunan ve Romalılara ait efsanelerde anlatılmaktadır. M.Ö. 715 'de İkinci Roma Kralı Numa Pompilius, gebeliklerinin ileri dönemlerinde ölen kadınların bebekleri karınlarından çıkarılmadan mezara koyulmamalarını emretmiştir. Bu kural anne karnındaki bebeğin yaşamının sona ermesini önlemek amacıyla koyulmuştur. Daha sonra bu emir bir kanun şekline getirilmiştir. Bu yüzden çok eski zamanlardan beri gebe kadın öldüğünde, karındaki çocuğun yaşayabilecek bir durumda bulunması koşuluyla yaşamının kurtarılması için girişimde bulunulması gerektiği üzerinde durulmuştur. M.S. 1280 'de Köln Katolik Kilisesi Meclisi doğmamış çocuğun vaftiz yoluyla kurtarılabilmesi

için post-mortem sezaryen yapılması gerektiğini emretmiştir. 1749'da Sicilya Kralı Charles post-mortem sezaryen yapmayı ihmal eden hekimlerin adam öldürme ile suçlandırılacaklarını bildirmiş ve post-mortem sezaryen yapmayan bir hekimi ölüm cezasına çarptırmıştır. 4,7,15,22 1757'de Avusturya'da çıkarılan bir kanun annenin 6 ncı gebelik ayından sonra ölmesi halinde, hekimin post-mortem sezaryen operasyonu yapmasını zorunlu kılmıştır. 22

Post-mortem sezaryen ile canlı bebek elde etme olasılığı ne kadar az olursa olsun, böyle bir girişimde bulunmamayla bu olasılık da ortadan kalkacaktır.

Anne ölümünün gerçekleşmesinin kesin olduğu ve gebelik süresinin de 28 haftadan fazla bulunduğu durumlarda post-mortem sezaryen için hazırlıklar yapılmalıdır. Post-mortem sezaryene bebeğin yaşayabilecek büyüklükte olması halinde başvurulmalıdır. Aksi takdirde fetüsün yaşama şansı azalır. Böyle bir girişim için operasyonda gerekli olan aletler, gebeye canlandırma işlemlerini uygulayacak olan yetenekli bir hekim ve canlandırmada kullanılacak malzeme ve aygıtlar bulunmalıdır. 6,10,13,16 Anne karnındaki çocuğun canlı olup olmadığının kesin tanısında ultrasonografi, stetoskopla ÇKS dinlenmesi ve fetal EKG kullanılmaktadır.

Fetüsteki ağır bradikardi, çoğu kez annenin kalbinin durması ile ilgili olan başlangıçtaki hipoksiye eşlik ettiğinden, kalp atımlarının basitçe dinlenmesi fetüsün durumunun değerlendirilmesi için yeterli değildir. Fetüsün hâlâ canlı olduğunu doğrulamak için mümkün olduğunda sonografi yapılmalıdır. 19

Hekim, gebenin ölümünden sonra çocuğun yaşam belirtilerini araştırma ile fazla zaman kaybetmemelidir. Moran, bebek yaşayabilecek büyüklükte ise, kalp sesleri duyulmasa bile, post-mortem sezaryen yapılması gerektiği düşüncesindedir. 14 Cloud, fetüs kalp seslerinin annenin ölümünden önce duyulması durumunda, sezaryen ameliyatından evvel yeniden dinlenmesi için zaman kaybedilmemesi gerektiğini bildirmiştir. 7

Fetüs açısından sevindirici bir sonucun elde edilmesini etkileyen faktörler şunlardır: 16

A- Anne ölümünün sezinlenmesi: Annenin öldüğüne ne kadar erken karar verilirse, çocuğun yaşama şansı da o oranda artar.

B- Gebeliğin süresi: Fetüsün yaşının 28 haftadan fazla olması durumunda prognoz daha iyidir. Acil durumlarda fetüsün yaşının belirlenmesi güç ve zaman alıcıdır. Bu hususta en pratik yolun uterus fundusu ile semfiz pubis arasındaki mesafenin ölçülmesi olduğu ve bu mesafenin 28 cm veya daha fazla bulunması halinde, sezaryen ameliyatının yapılabileceği bildirilmektedir. 10

C- Annenin ölümü ile fetüsün doğumu arasında geçen süre: Bu sürenin 5 dakika veya daha kısa olması halinde, çocuğun yaşama şansının mükemmel olacağı, 20-25 dakikadan daha fazla bir zaman geçmesi durumunda ise bebeğin yaşama şansının bulunmadığı belirtilmektedir. 6,10

D- Gerekli personel ve aygıtların hemen bulunabilmesi

E- Anneye sürekli olarak post-mortem ventilasyon va kalp masajının yapılabilmesi: Annenin yaşamının son döneminde mümkün olduğu kadar



dolaşım ve solunum fonksiyonlarının sağlanması, kaybedilmiş kanın yerine koyulması, açık göğüs yaraları varsa bunların kapatılması, sıvı elektrolit uygulanması hatta anne ölmüşse dahi vital fonksiyonların sürdürülmesi için maksimum çabanın gösterilmesi fetüsün canlı doğma şansını artıracaktır.

Fetüsün daha fazla oksijen alması için sezaryen ameliyatı sırasında kardiyopulmoner canlandırma işlemine devam edilmelidir.<sup>10</sup>

F- Doğumun hızla sonuçlandırılması : Bebek annenin ölümünden sonra ne kadar çabuk olarak doğurtulursa, yaşama şansı da o kadar fazla olur. Bu bakımdan, annenin ölümüne yol açan neden de bir faktördür.

G- Bebeği canlandırma işlemlerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi

H- Anne ölümünün niteliği: Post-mortem sezaryen uygulanmış olan olgulardaki anne ölüm nedenleri literatürde, poliomiyelit (bulbar), eklampsi, spinal anestezi, akciğer embolizmi, hava embolizmi, beyin kanaması, travma, pnömoni, anevrizma rüptürü, ameliyat sırasında kalp durması, akut astım nöbeti ve peritonit şeklinde sıralanmıştır.<sup>6,22</sup> Bebeğin sağlıklı olarak dünyaya gelebilmesi, bir dereceye kadar anne ölümünün ani olup olmamasına veya annenin uzunca bir süre can çekişip çekişmemiş olmasına bağlıdır. Kaza neticesi aniden ölen annenin post- mortem sezaryen ile doğan çocuğu, uzunca bir süre can çekişerek ölen kadının doğurtulan çocuğundan daha fazla yaşama şansına sahiptir. Annenin kafa travması, elektrik çarpması gibi nedenlerle öldüğü durumlarda çocuğun yaşama şansı, kanama ve hipotansiyona yol açan nedenlerle ölüm durumlarına nazaran daha fazladır. O halde, annenin ölümü ani ise aşırı kan kaybına yol açan bir neden yoksa ve cerrahi girişim de hemen yapılabilirse, prognoz daha iyidir.<sup>6,8,10,22</sup> Anne ölümünün pek yakında meydana geleceğinin önceden sezinlenmesi, operasyonun daha anne ölmeden evvel yapılması ve canlandırma sistemlerinin de kullanılması durumunda bebeğin prognozunun iyi olacağı ileri sürülmektedir.<sup>8</sup> Bu nedenle, Rolf sezaryen operasyonunun annenin ölümünden sonra değil de ölmekte iken yapılmasını önermiştir. Böyle bir girişim hiç şüphesiz hekim açısından oldukça büyük bir cesareti gerektirir.<sup>22</sup> Yavaş ilerleme gösteren ve hastayı gittikçe zayıflatan bir nedene bağlı ölüm durumunda, bebek açısından prognozun kötü olacağı bildirilmektedir.<sup>13</sup> Bununla birlikte, ameliyat setinin ve canlandırma aygıtlarının acil kullanım için hazır olması durumunda prognoz daha iyi olabilir.

Son yıllarda vital fonksiyonları uzun bir süre belirli bir düzeyde tutabilen canlandırma işlemlerinin başarısı ve hekimlerin hastanın ölü olduğunu söyleme konusundaki çekingenlikleri, post-mortem sezaryenden sonra yaşayacak ve uygun şartlar altında büyüyecek olan bebeğin doğma şansını daha da azaltmıştır.<sup>16</sup> Bununla birlikte, Fogarty ve arkadaşları anne beyninin ölmesine rağmen, fetüsün olgunlaşabilmesi için anne yaşamının canlandırma aygıtlarıyla 10 hafta devam ettirilebilmesi sayesinde bebeğin sezaryenle başarılı bir şekilde doğurtulabildiğini bildirmişlerdir.<sup>16</sup> Dış şartlara uyma ve yaşama yeteneğini kazanmamış olan bir fetüse sahip olan bir hastada beyin ölümünün tanısı peri-mortem sezaryen ameliyatının yapılışı yönünden önem taşır. Sampson gebeliğin devamını ve yaşama yeteneğine



sahip olan bebeklerin doğumunu sağlayabilen yaşamı destekleyici işlemleri gerektirmeyen komadaki hastaları bildirmiştir. Benzer şekilde Dillon yaşam desteğine 25 gebelik haftası kadar erken olarak başlanmış olan irrevirsibl koma halindeki olgularda fetüs açısından başarılı sonucun elde edildiğini bildirmiştir. Dillon, gebeliğinin 28 inci haftasında veya daha ileri bir dönemde bulunan ve beyin ölümü bulguları gösteren bir annenin yaşamının uzatılması ile ilgili masrafları ve boşuna olan çabaları göz önünde tutarak, beyin ölümü kanıtlandıktan sonra olgunluğu garanti edilen fetüsün mümkün olduğunca çabuk doğurtulması gerektiğini belirtmiştir.<sup>19</sup>

Doğum hekiminin ilk görevi, annenin ölümünden hemen sonra hızla bebeği kurtarmaktır. Literatür incelemelerine göre, post-mortem sezaryenle hızla doğurtulan çocukların tamamen normal oldukları belirtilmiş, ancak bazı olgularda erken neonatal devrede kasılma, konvülsiyon ve reflekslerde şiddetlenme gibi nörolojik semptomların oluştuğu, fakat bunların sonradan kayboldukları görülmüştür.<sup>7</sup> Gecikme bebeğin yaşamının kaybına, hatta daha da kötüsü yaşayan ve zihinsel yönden bozukluk gösteren bir bebeğin doğması gibi ikinci bir felakete yol açacaktır.<sup>22</sup> Gecikme ile doğurtulan birkaç bebeğin zeka veya fiziksel yönden belirgin bir bozukluk göstermesizin yaşamasına rağmen, diğerlerinden pek olumlu sonuçlar alınamamıştır.<sup>16</sup> Uterus içinde uzun süre beyin anoksisine uğramış olan bebeklerin post-mortem sezaryen ile dünyaya getirildiklerinde zihinsel bozukluklar gösterecekleri bildirilmiştir.<sup>8</sup>

Adli açıdan ölümün tanımı henüz tam olarak yapılmamıştır. Ancak araştırmacıların çoğu yetişkinlerde geriye dönmeyen beyin hasarının, tam anoksi durumundan 5 dakika veya daha fazla bir süre sonra meydana geldiği konusunda aynı düşünceyi taşımaktadır. Fetüs beyninin, yetişkininkine göre hipoksiye daha dirençli olabildiğini gösteren aşikar deliller yoktur. Bu nedenle, bebeğin gelecekte sağlıklı olabilmesi, annenin ölümünün ani olup olmamasına veya annenin uzunca bir süre agoni dönemi geçirip geçirmemesine bağlıdır. Doğum hekimi bebeğin hasara uğramamış olduğuna dair bir kanaata varıyorsa, post-mortem sezaryen yapabilir. Burada çocuğun sadece yaşaması, olayın sevindirici olması açısından yeterli değildir. Çünkü beyin anoksisini yeterli bir düzeyde ise, bebek sonradan ağırlaşabilir.<sup>8</sup>

Gebeliğin son trimestirinde anne ölümü karşısında çocuğun hızla çıkarılması için çoğu kez tek çare post-mortem sezaryen olacaktır. Ancak, zaman kaybı olmaksızın, böyle bir girişim için karar vermek bazen güç olabilir. Gerçekten ameliyatın yapılması konusunda tereddüt edilebileceği gibi, hasta yakınlarının bu çeşit bir operasyona rıza göstermemeleri de mümkündür. Bu gibi şartlarda hekim, çözümlenmesi güç bazı sorunlarla karşı karşıya kalabilir. Etrafın isteklerine karşı bir davranış, ölüye tecavüz şeklinde nitelendirilebilir. Aksine uygun sürede yapılmayan bir operasyon ise çocuğun kaybına neden olabilir.<sup>4</sup> Bu nedenle, post-mortem sezaryen ile ilgili hukuki sorunlar doğum hekimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Bütün bu sorunlar göz önünde bulundurulursa; annenin ölümü halinde, henüz doğmamış olan çocuğa karşı hekimin davranışını tıbbi ve hukuki yönleriyle sınırlandırmak gerekir. Gebe bir kadının ölümü üzerinden



geçen kısa bir zaman içinde böyle bir operasyonun uygulanması, bir canlının yaşamını kurtarmak bakımından insani bir davranış olmakla birlikte, kanuni yönden de çözümlenmesi gerekli olan bir sorundur.<sup>4</sup>

Post-mortem sezaryen ile ortaya çıkabilecek hukuki sorunlara rağmen, birçok doğum hekiminin bu şansı denedikleri görülmüştür. Post-mortem sezaryen operasyonunu yapmış veya yapmamış olan hekimlere karşı uygulanmış bulunan yasal işlemlere rastlanmamıştır.<sup>6</sup>

Bu konuda hukuki açıdan ortaya çıkacak sorumluluk ile ilgili açık hükümler mevcut olmayıp, aşağıdaki görüşler neticelenmiş olan davalara değil, hukuki varsayımlara ve doğal sonuçlara dayanmaktadır.

Lattuada'ya göre; hiçbir kimsenin kasten başka birisinin yaşamını elinden almaya veya onu yaşama hakkından mahrum etmeye hakkı yoktur.<sup>11</sup> Annenin yaşamını tehlikeye sokmadan veya yok etmeden fetüsün yaşamının kurtarılması zorunluluğu vardır. Anne dolaşım veya solunum sistemleriyle ilgili sıkıntılı durumlar içinde bulunduğu zaman, hekimin ilk sorumluluğu anneye yöneliktir. Bununla birlikte, anne için yapılması gerekenler uygulandıktan sonra sorumluluk hemen fetüse dönmeli ve tüm çabalar normal bir bebeğin doğurtulmasına yöneltilmelidir. Bu kararı verirken gecikilmesi doğmamış olan çocuğun akıbetini etkileyecektir. Annenin canlandırma işlemleri sırasında ölüp ölmediği belirlenirken kısa bir süre geçebilir. Bundan sonra girişimde bulunma kararı daha hızlı olarak verilebilir. Bununla birlikte uzun süreli bir hastalığı olan ve uzunca bir resusitasyon dönemi geçiren hastada doğmamış olan çocuğa dikkat edilmeden, fazlaca zaman harcanır.<sup>22</sup>

Ölmüş olan annenin karnındaki canlı fetüsün yaşamının kurtarılması insani açıdan zorunlu olup, doğmamış olan fetüs bile bile ölüme terkedilmemelidir. Sağduyu, deontoloji kuralları, dini duygular, doğa ve adalet bizi bu sonucu varmaya zorlamaktadır.<sup>7,11,21</sup>

Tıbbi Deontoloji Nizamnamesinin 2. maddesinde "Hekimin başta gelen vazifesi, insan sağlığına ve şahsiyetine ihtimam ve hürmet göstermektir". 18. maddesinde ise "Hekim acil hallerde yardımda bulunmak mecburiyetindedir" denilmektedir. Bu hükümlerin söz konusu olduğu hallerde normalde hekime hukuki sorumluluk yükleyen bazı haller, zorunluluk (ıztırar) hali nedeniyle hukuka uygun hale gelmektedir.<sup>2,5</sup> Hanley doğmamış olan çocuğun doğal olarak devredilemeyen yaşama hakkına sahip olduğu ve hekime fetüse yaşama şansının sağlanması konusunda adli açıdan yetki verilmesi gerektiğini bildirmiştir.<sup>22</sup>

Bazı ülkelerde post-mortem sezaryen konusunda hekimin ne şekilde davranacağı hakkında kanunlar çıkarılmıştır.<sup>7</sup> 1943 yılında Oklahoma'da çıkarılan bir kanunla hekime, post-mortem sezaryen yapılması gerekli görüldüğünde, bunun için izin alınmış olması şartıyla böyle bir cerrahi girişimde bulunabilme yetkisi verilmiştir.

Gebe kadının ölümünden sonra hekimin bebeği kurtarmak amacıyla post-mortem sezaryen yapmadığı durumlarda hangi suçu işlemiş olduğu kesinlik kazanmamıştır. Anne öldüğü zaman fetüsün hâlâ canlı olduğunun kanıtlanabildiği durumlarda post-mortem sezaryen yapmamanın ihmal nedeniyle dava konusu olabileceği de ileri sürülen düşünceler arasındadır.<sup>6</sup>

Post-mortem sezaryen ameliyatını yapmamak ve fetüsü ölüme terketmek ihmal şeklinde yorumlanabilir. İhmale bağlı ölüm olaylarında suçlu kişi bir insanın ölümüne sebebiyet vermekten yargılanabilir. Böyle bir cezasal kurama göre; post-mortem sezaryen ameliyatı yapılmadığında, hekim fetüsü öldürmekle suçlanabilecektir. Ölüme yol açan böyle bir ihmal olayı, kasıtsız olarak ölüme sebebiyet vermek şeklinde ele alınabilir.<sup>7,11</sup>

Diğer bir hukuki sorun da post-mortem sezaryenin yapılabilmesi için ölen kadının eşinin veya yakınlarının izninin gerekli olup olmadığıdır. Birçok yazar bu iznin şart olmadığı,<sup>11</sup> diğerleri ise<sup>1</sup> eşinin yazılı olarak izninin alınmasının gerektiği görüşündedir.

Bir görüşe göre; bütün ameliyatlarda olduğu gibi, böyle bir girişim için de izin alınması gerekir. Gebe bir kadını doğurtacak olan hekim sözlü veya daha iyisi yazılı olarak alınacak izin, hekimi kendi teknik imkanları ile bebeği doğurtmaya yetkili kılar. Bu nedenle, ante-mortem ve post-mortem sezaryen ameliyatı ile doğumun gerçekleştirilebilmesi, içerik yönünden izin alınmasını gerektirir. Doğum hekiminin görevi, yapılan anlaşma çerçevesinde bebeği annenin rahminden dışarı çıkarmaktır. Bu nedenle, amacına ulaşabilmesi için uygulayacağı yöntemin seçimi, kendisinin vereceği karara ve takdirine bırakılmalıdır. Doğum hekiminin görevi, canlı bir anneden bebeği doğurtmaktır. Ölü bir anneden canlı bir bebek dünyaya getirebilmek ise onun daha önemli bir görevidir. Bununla birlikte, gebe kadının kocası post-mortem sezaryen yapılması için izin vermezse, doğum hekimini hukuki yönden sorumlu tutulabileceğinden dolayı böyle bir girişime kalkışmaması gerekecektir. Gebe kadının kocasının izni olmaksızın fetüsün yaşamının kurtarılması amacıyla yapılacak olan post-mortem sezaryen ameliyatı hukuken haklı görülemez. Gebe kadının kocası karısının cesedi üzerinde bir girişimde bulunulabilmesi konusunda izin verip vermeme hakkına sahiptir.<sup>1</sup>

Bununla birlikte, Regan; "Doktor, Hasta ve Kanun" isimli kitabında mümkün olduğu takdirde, yani kadının kocasının bulunduğu durumlarda, kocasından izin alınması gerektiğini, ancak böyle bir iznin bulunmaması durumunda bile, hekimin ölmüş olan annenin vücudundan yaşayabilecek haldeki canlı çocuğu doğurtmakla yükümlü olabileceğini ileri sürmüştür.<sup>14</sup>

Bacon, mümkünse hekimin kendisini koruyabilmesi açısından izin almasının gerekli olduğunu ancak adli açıdan kocasının veya ailesinin izninin elde edilmesinin şart olmadığını bildirmiştir. Annenin ölümünden sonra çocuğun hakları önem kazanmaktadır. Bu nedenle böyle bir izni almaksızın ve hatta kocasının karşı koymasına rağmen girişimde bulunabilir.<sup>22</sup> Lattuada'ya göre de; eşin rıza göstermemesi durumunda dahi, operasyon uygulanmalı ve bu durumda ameliyatı yapan kimse suçlu sayılmamalıdır.<sup>11</sup>

Hiçbir hukukçunun doğmamış olan bir çocuğun yaşamını kurtarmaya teşebbüs eden hekimini suçlandırmayacağı aşikardır. Gerçekten, bu şekilde bazı olaylar Amerika Birleşik Devletleri'nde dava konusu olmuş, fakat hekim hiçbir zaman suçlu bulunmamıştır.<sup>21</sup>

Ritter, yaşayabilecek hale gelmiş olan bir bebeğin doğum olayı ile, dışarıda yaşamını sürdürebilmesi için başkalarına bağımlı olsa bile, uterus içindeki yaşamının bireysel olarak serbestlik kazanacağını ve yaşam fonksiy-



onlarını bağımsız olarak üstüne alacağını bildirmiştir. Bu nedenle, en yakın akrabasının bile doğumdan sonra bebeğin bakımını kabul etmemesi dışında, doğum izni vermemeye hakkı yoktur.<sup>18</sup>

Post-mortem sezaryen girişimi için izin vermesi gereken kimsenin bulunmadığı durumlarda, doğum hekiminin fetüsün yaşamını kurtarması insani bir görevdir. Böyle koşullarda izin alınması da şart değildir. Çeşitli ülkelerin kanunları böyle bir izin verecek olan kimsenin bulunmadığı acil durumlarda hekime girişimde bulunma yetkisini vermiştir.<sup>1,2,7,21</sup>

Çocuğun babasının operasyona izin vermemesi durumunda hekimin suçtan veya sorumluluktan kurtulup kurtulamayacağı konusu tartışılabilir.<sup>11</sup> Lovesall ve Williams, böyle bir durumda yaşam kurtarıcı bir operasyonu gerekli kılan gerçek bir aciliyet durumunun mükemmel bir savunma olacağını bildirmişlerdir.<sup>12</sup> Weil ve Graber, adli açıdan böyle bir ameliyat için izin alınabilmesi esnasındaki gecikmenin mazeret olarak gösterilmemesi gerektiğini mutlak olarak vurgulamışlardır.<sup>23</sup> Bebek hekimin veya babasının tutumu sonucu ölmüşse, kamuoyunun hem doğmamış çocuğun babasına hem de operasyon ile çocuğun yaşamını kurtarabilecek olan hekime hangi göz ile bakacağı konusunda pek az şüphe vardır.<sup>22</sup>

Ölmüş olan gebe bir kadının vücuduna cerrahi bir girişim uygulanması hukuki yönden bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>7</sup> Karısının cesedine adli yönden sahip olan kocası cesedin bütünlüğünün bozulmasına izin vermeyebilir.<sup>11</sup>

Fetüsün ölü olduğunu bilerek post-mortem sezaryen girişiminde bulunan doğum hekimi ise izinsiz ve hukuka aykırı olarak otopsi yapmaktan sorumlu tutulabilir. Ayrıca ölüye saygısızlık nedeniyle de suçlanabilir. Bu nedenle, doğum hekimi gebe kadının cesedi üzerinde yapacağı ameliyattan önce fetüsün canlı olduğundan emin olmalıdır. Fetüsün canlı olduğunu gösteren bulgular yoksa, böyle bir ameliyatın yapılmasını haklı çıkarabilecek bir neden bulunamaz.<sup>1</sup>

Doğmamış olan çocuğun hakları konusunda hazırlanmış olan yasaların çeşitli ülkelerde değişik olduğu göze çarpmaktadır. Lattuada'ya göre; henüz doğmamış fakat yaşayabilecek haldeki bir çocuk, ayrı bir varlık olarak kabul edilmelidir. Buna göre ayrı bir varlık olarak düşünülen doğmamış çocuk kendi mülkiyet ve miras haklarını korumaktadır.<sup>11</sup> Virginia Eyaleti Genel Hukuku'na göre; doğmamış çocuk ayrı bir varlık olarak kabul edilmemekte ve bu nedenle de hakları bulunmamaktadır.<sup>21</sup> Medeni kanunumuzda ise şahsiyetin çocuğun sağ olarak doğduğu andan itibaren başladığı ve çocuğun sağ doğmak şartıyla, anne rahmine düştüğü andan itibaren medeni haklardan faydalanacağı belirtilmektedir.<sup>9</sup>

Bu konudaki en önemli noktalardan biri de post-mortem sezaryen ameliyatı uygulayan bir hekimin hukuki açıdan nasıl bir sorumluluk altında kalacağı hususunda kesin hükümlerin mevcut olmayışıdır. Böyle bir durum karşısında genel deontoloji ve hukuk kuralları göz önünde bulundurulacaktır.

Hekimin birinci görevi insan hayatını korumak ve kurtarmak olduğuna göre; bebeği kurtarmaya yönelik bir girişim hukuki açıdan da zorunluluk hali olarak kabul edilmeli ve hekim kanuni sorumluluktan kurtarılmalıdır.<sup>20</sup>

## KAYNAKLAR

1. Anzures, P : Legal questions involved in post-mortem caesarean section, J Philipp Med Ass 1964;40:159-60.
2. Arısan, K : Doğum Bilgisi (Obstetrik) 3. Baskı, İstanbul, Çeltüt Matb., 1989, s.1507.
3. Bachsbaum, H.J., Cruikshank, D. P : Post-mortem Cesarean Section. In : Buchsbaum, J.E (Ed.):Trauma in Pregnancy, W. B. Saunders, Philadelphia, 1979
4. Bayçu, T., Dinçer, S : Post-mortem Sezaryen, Ank Üniv Tıp Fak Mec., 1969; 22 ( 2) :302-8.
5. Bayraktar, K : Hekimin Tedavi Nedeniyle Cezai Sorumluluğu, Sermet Matbaası, İstanbul, 1972, s. 84, 132.
6. Behmey, C. A : Cesarean section delivery after death of the mother, JAMA 1961;176:617-9.
7. Cloud, I. G : Cesarean section on the dead and the moribund, Obstet Gynec.1960; 16:127-30.
8. Danfort, D.N : Operative Delivery. In:Benson, C.R (Ed.) : Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment, Lange Medical Publications, California, 1982, pp. 948-949.
9. Dural, M : Türk Medeni Hukukunda Gerçek Kişiler, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1977, s.15-16.
10. Houts, M., Haut, I.H : Courtroom Medicine:Death, Volume 3B, Matthew Bender, New York, 1989, (28):61-75.
11. Lattuada, H.P : The management of the near-term pregnant woman who dies undelivered, Clin Obstet Gynecol. 1959; 2:1043-8.
12. Lovesall, D.W., Williams, H : Trial of Medical Practice Cases, Mathew Bender, New York, 1960:254-8.
13. Miller , H.J., Jeansonne, W.O., Crapaszano, J.T : An evaluation of post-mortem casarean section. Am J Obstet Gynec.1965:91:931-2.
14. Moran, T. A : Postmortem cesarean section, J Iowa M Soc.1941:31:195.
15. Myerscough, P.R : Munro Kerr's Operative Obstetrics, 9th ed., Bailli(re Tindall, New York, 1977, pp. 544-545.
16. Pritchard, J. A., MacDonald, P.C., Gant, N.F: William's Obstetrics, Appleton Century Crofts, Norwalk, 1985:879.
17. Regan, L. J : Doctor and Patient and the Law, Mosby Company, St. Louis, 1949
18. Ritter, O.W : Postmortem cesarean section, JAMA 175:715, 1961.
19. Sang, L : Perimortem Cesarean Section, In : Guy, I (Ed.) :Obstetric and Gynecologic Emergencies, J.B.Lippincott Company, Philadelphia, 1994, pp.87-92.
20. Soysal, Z., Kolusayın, Ö., Çetin, G., Azmak, D : Post-mortem sezaryen ile ilgili adli tıp sorunları, SSK Tepecik Hastanesi Dergisi, 1992;2 (2) :110-6.
- 21.Vitsky, M : Cesarean section on the dead and the critically injured, Am J Obst Gynec.1964; 90:17-24.



22. Weber, C.E : Postmortem cesarean section:review of the literature and case reports, Am J Obstet Gynecol 110:158, 1971.

23. Weil, A., Graber, V : The management of the near-term pregnant patient who dies undelivered, Am J Obstet Gynec.1957; 73:754.

# 36

## Postnatal Dönemle İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır

### GİRİŞ

Doğumun üçüncü dönemi, çocuğun doğması ile başlar ve plasentanın doğması ile biter. Anne morbiditesi ve mortalitesi açısından doğum sonrası dönemi çok önemlidir. Doğum sonrası döneminin, doğumun hiç hata kabul etmeyen safhası olduğunu söylemek yanlış olmaz. En normal olan bir olgu dakikalar içinde anormal bir durum alabilir ve başarılı bir doğum felaketle sonuçlanabilir. Doğumun bu dönemindeki başlıca komplikasyonlar arasında doğum sonrası kanama ve buna eşlik eden şok sayılabilir. Günümüzde kan bankalarında kanın bulunmasına, antibiyotiklere, güvenli kardiyak stimulanlara ve modern izleme aygıtlarına rağmen, postpartum kanama ve şok hâlâ önemli sorunlar şeklinde devam etmektedir. Görünüşte normal bir gebelik, travay ve doğumdan sonra önemli bir postpartum kanamanın meydana gelmesi her doğum hekiminin korkulu rüyasıdır. Anne ölümleri doğumun birinci ve ikinci dönemlerine nazaran üçüncü döneminde daha sık olarak meydana gelir. Texas'ta anne ölümü ile ilgili olarak yapılan bir araştırmada, obstetrik ile ilgili ölümlerin %22 sinin doğum sonrası kanamaya bağlı olduğu belirlenmiştir.<sup>4</sup> Bu nedenle, ihmal hataları veya tekniğin uygulanması ile ilgili yanlışlıklardan kaynaklanabilen postoperatif komplikasyonların beklenmesi ve değerlendirilmesi her zaman göz önünde tutulmalıdır.

Anne mortalitesinin en sık nedeni olan postpartum kanamaya bağlı kalıcı hasar bazen ihmalkar bir davranışa bağlanabilir. Postpartum olaylar nispeten seyrek olarak dava nedeni olmasına rağmen, kadının uterusu çıkarıldığında veya hipovolemik şok sonucunda hipofiz nekrozu oluştuğunda dava açılması olasılığı yüksek olabilir. Postpartum bakımın yeterli olup olmadığı araştırılırken, annedeki vital bulguların belgelenmesi ve postpartum gözetimin sıklığı göz önüne alınacak olan belli başlı noktalaradır.

Bebek güvenli bir şekilde doğurtulduktan ve sağlıklı olduğu kanıtlandıktan sonra, doğumun yönlendirilmesiyle ilgili eleştiriler ortadan kalkar. Her zaman olmasa bile, genelde şikayetler sıklıkla sona erer. Bazen anne ve bebek hastaneden taburcu edildikten sonra memnuniyetsizlik konusundaki söylentiler hastane yetkililerinin kulağına gelir. Bu tür şikayetler, sıklıkla anne ve babanın hastane personeli ile ilgili nazik olmayan



ve düşüncesiz olarak değerlendirdikleri davranışları, yetersiz bilgilendirme ve genelde asgari bakım düzeyinin ihmal edildiği konularındadır. Bunlar hemen daima tüm adli-tıbbi konularda sürekli olarak gündeme gelen yetersiz bir iletişim düzeyini yansıtır. Genelde bu tür yakınmalar uygun bir yanıt, gerekli açıklamalarda bulunma ve şikayetçi ile kadın-doğum uzmanı arasında yüz yüze bir görüşme sonucunda ortadan kaldırılabilirler. Bu tür görüşmelerde ebeveynlerin yaklaşımı ne olursa olsun hekim ve diğer yardımcı personel daima nazik ve anlayışlı olmalı, saldırgan bir tutum izlememelidir. Yine bu tür görüşmelere ilişkin ayrıntılı tutanaklar düzenlenmelidir. Yine de postnatal döneme ilişkin birçok şikayet, yargıya yansiyacak boyutlara ulaşabilir. Buna ilişkin örnekler arasında dikişleri açılmış veya kötü iyileşme gösteren epizyotomi ve bunun yol açtığı dispareni hastaneye ikinci bir yatışı gerekli kılan sekonder bir postpartum kanama veya uterus enfeksiyonu, iktar gibi hastaneden taburcu edildikten sonra daha kötüleşen ve yeni doğanda farkedilmeyen sorunların ortaya çıkması yer alabilir. Uygun olmayan şekilde erken taburcu edilmeye izin verildiği durumlarda bu tür komplikasyonların ortaya çıkma olasılığı daha fazladır. Bu tür sorunlara yol açmamak için doğum sonrası dönemde son derece dikkatli olunması gerekir. Adli-tıbbi sorunlardan kaçınmada yoğun iş yükü altında ne denli zor olursa olsun anne ile karşılıklı görüşmek, yeterli açıklamalara zaman ayırabilmek, özenli bir şekilde kayıt tutmak ve sorumlulukları paylaşmak önemlidir.<sup>5</sup>

## POSTNATAL BAKIM STANDARTLARI

Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanları Derneği, hastanın, doğumdan sonra sürekli bakım altında tutulabileceği ve doğum sonrası komplikasyonları yönünden yakından izlenebileceği bir yere nakledilmesini önermektedir.<sup>1</sup> Bu dernek, postpartum dönemde hastanın bakımı sırasında uygulanacak olan standartları yayınlamıştır. Bu standartlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

1. İlk saat zarfında annenin vital bulguları en azından her 15 dakika da bir kaydedilmelidir. Eğer hastanın durumu gerektiriyorsa, vital bulguların kaydı daha sık olarak yapılmalıdır.

Hasta anesteziden ayılıncaya kadar en azından bir saat süreyle gözlem odasında tutulmalıdır. Önemli blok anestezisinin veya genel anestezinin etkilerinden kurtulan hastalar, gözlem odasında görevli olan hekim veya anesteziyoloğun izin vermesi halinde bu odadan çıkarılmalıdır.

2. Uterusun fundusu sık olarak muayene edilmelidir. Hem hekim hem de hemşire vaginal kanama ve sorun oluşturan diğer mutad dışı bulgular yönünden hastayı kontrol etmelidir.

3. Hasta doğumhaneden odasına götürüldükten sonra, vital bulgular, fundusun durumu ve vaginal kanama yakından izlenmeli ve kaydedilmelidir. Alınan ve dışarı atılan sıvı miktarları belirlenmelidir. Doğum sonrasında ortaya çıkan acil durumları ve sorunları tespit etmede tecrübesi bulunan

hemşireler doğum yapmış olan hastaları yataklarında izlemelidir.

4. Hasta, anne ve fetus ile ilgili bütün komplikasyonlar tespit edilerek ortadan kaldırıldıktan ve vital bulguları ile mesane fonksiyonu normale döndükten sonra taburcu edilebilir.

5. Hasta doğumdan sonraki 4-8 hafta boyunca izlenmelidir. Yapılacak işlemler arasında annenin kilosu, kan basıncı, memeler, karın, iç ve dış genital organların değerlendirilmesi yer almalıdır. Laboratuvar testleri de yapılmalıdır.

Daha büyük hastanelerde yüksek riskli hastalar için ayrı bir kısım ile doğum sonrasında hastayı izleme için özel bir oda bulunmalıdır. Genelde izleme odasındaki yatak sayısı doğum servisinde kullanılan yatak sayısının yarısı kadar olmalıdır. Ayrı bir kısım mümkün olmuyor ise, yeni doğum yapmış olan hastalar hemşireler tarafından travay veya doğum odasında izlenmelidir.

Gerekli olan aletler arasında vital bulguları izleme aygıtı, aspiratör, oksijen ve intravenöz sıvı uygulama aygıtları sayılabilir. Kardiyo-pulmoner resüsitasyon aygıtı kolayca elde edilebilmelidir.

## POSTPARTUM KANAMA VE HİPOVOLEMİK ŞOK

Postpartum kanamanın iki çeşidi vardır. Doğumdan sonraki ilk 24 saatte oluşan aşırı kanamaya erken postpartum kanama denir. Doğumu izleyen 24 saatten sonra başlayan ve altıncı günün sonuna kadar olan sürede oluşan kanamaya geç postpartum kanama denir. Bazı olgularda 6 ıncı günden sonra 15 inci güne kadar kanama görülebilir.

Uterus atonisi veya laserasyon, genellikle erken olarak kanamaya yol açar. Uterus içinde kalan plasenta parçalarına bağlı kanama birkaç gün başlamaz. Plasenta alanının subinvolyusyonuna bağlı kanama, genellikle oniki ila yirmibirinci günler arasında başlar.

Her doğum hekimi ciddi nitelikteki bu komplikasyonu bilir. Hastalar doğumdan sonra hastaneden gittikçe erken bir şekilde taburcu edildiklerinden hastalara ve ailelerine böyle bir durumun meydana gelebileceği söylenmeli ve böyle bir durumda hemen geri dönmeleri sağlanmalıdır.

Doğum sonrası kanama, bazıları tarafından doğumdan sonraki ilk 12 saat zarfında 500 ml yi aşan kan kaybı şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımlama postpartum kanamanın kabul edilen tarifi olmasına rağmen; tamamen tatmin edici değildir. Çünkü postpartum kanamanın tehlikesi ayrıca kanın kaybedilme hızına da bağlıdır. Yani hastanın kanamaya karşı dayanabilme gücü de bir faktör olarak düşünülmelidir. Hangi tanımlama yapılırsa yapılsın, postpartum kanama acil koşullarda hüner ve doğru karar verilmesini gerektiren bir gebelik komplikasyonudur.

Postpartum kanamanın en sık görülen nedenleri, uterus atonisi (uterusun doğumdan sonra gerektiği gibi kasılamaması ), serviks ve vagina yırtıklarıdır. Doğum sonrası kanamanın nedenleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir:



#### A. Genital sistem travması

- Geniş epizyotomi
- Perine, vagina veya serviks yırtıkları

Bebeğin başının çıkışı sırasında nispeten sık olarak perine yaralanması meydana gelir. Günümüzde doğum hekimleri oldukça rutin olarak epizyotomi yapmaktadırlar. Kuşkusuz, epizyotominin cerrahi olarak onarımı, perine veya vagina yırtığının onarımından daha kolaydır.

Serviks ve vagina yırtıkları hemen onarılmalıdır. Serviks yırtığı iç orifisin ötesine ulaşıyorsa, onarımı için laparotomi yapılması gerekir.

- Uterus rüptürü

Uterus rüptürü hem anne hem de fetus açısından yaşamı tehdit eden bir durumdur. Bir zamanlar önemli bir anne ölüm nedeni olan ve nispeten sık bir komplikasyon şeklinde görülen uterus rüptürü, modern obstetrik uygulamasında nadir bir olay haline gelmiştir.

Uterus ve serviks rüptürü forsepsle rotasyon ve ekstraksiyon işlemleri sırasında, versiyon ve ikinci ikizin ekstraksiyonunda, fundusa basınç uygulanmasında, omuz distosisinin söz konusu olduğu travmatik doğumlarda meydana gelebilir. Daha az sıklıkla da zorlu makat ekstraksiyonları, hidrocefaluslu bir bebeğin doğumu ve obstetrik dışı travma da uterus rüptürüne neden olabilir.

Uterus rüptürünün önlenmesi için aşağıdaki kurallara uyulması gerekir:

1. Aşırı dozda oksitosin uyarımından kaçınılması
2. Uterusta hiperstimülasyon durumunda oksitosinin hızının azaltılması veya kesilmesi
3. Fetüste tehlike durumunda oksitosinin kesilmesi
4. Uterus rüptürüne eğilimi bulunan bir hastanın (grand multiparlar, daha önce sezaryen geçirmiş olan hasta, şüpheli baş-pelvis uygunsuzluğu) travay sırasında sürekli gözetimi ve acil sezaryen hazırlığı
5. Rüptür tehdidi veya gerçek uterus rüptürü ile ilgili bulgu ve semptomlara dikkat edilmesi

Tam olmayan uterus rüptürü olgularında venöz sinüsler açılır ve amnion sıvısı uterus kontraksiyonu sırasında anne dolaşımına zorlanır. Amnion sıvı embolizmi, baş ve kalp damarlarında tıkanma yapabilir.

- Uterusun inversiyonu

Uterusun içinin dışarı dönmesi durumudur. Yaşamı tehdit edici biçimde olabilir. Bu gibi durumlarda tedavi aşağıdaki acil girişimleri gerektirir:

1. Fizyolojik sıvıların hızlı bir şekilde infüzyonu
2. Kan transfüzyonuna mümkün olduğu kadar çabuk başlanması
3. Genel anestezi altında uterusun elle hemen normal pozisyonuna iadesi
4. Elle iadenin mümkün olmadığı durumlarda, gecikmeksizin laparotomi yoluyla uterusun normal pozisyonuna getirilmesi

Bu gibi durumda karın açılır ve uterus vaginaya sokulan el ile karındaki diğer el arasında tutularak normal pozisyonuna başarıyla getir-

ilebilir.

**B. İmplantasyon yerindeki kan damarlarının sıkışmaması**

Travay normal bir seyir izlediğinde, plasentanın ayrılması ve atılımı nadiren sorun çıkarır. Uterusun devam eden kontraksiyonu kolayca hemostazı sağlar. Çünkü kasılan miyometrium dokusu kan damarlarına baskı yapar. Travay uzun sürdüğünde veya aşırı oksitosin uygulandığında uterus kasılabilme yeteneğini kaybeder. Bu durum özellikle doğumdan sonra oksitosinin kesildiği olgularda görülür. Travayın ikinci dönemi tamamlandıktan sonra uterus hipotonik veya atonik hale gelir. Plasentanın atılımı tamamlandığında dahi, uterus kontraksiyonları devam etmeyebilir ve miyometrium liflerinin gevşemesi sonucunda kan damarları açık kalarak doğumdan sonra kanama oluşur.

-Miyometriumda hipotoni

. Genel anestezi (özellikle halojenli bileşikler ve eter ile)

. Miyometrium perfüzyonunun kötü oluşu (kanama veya blok anestezisine bağlı hipotansiyon)

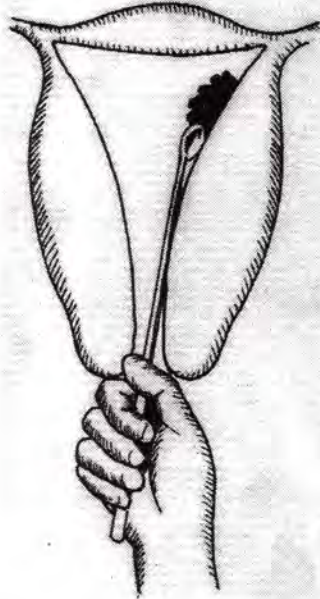
. Uterusun aşırı gerilmesi (iri fetüs, çoğul gebelik, hidramnios)

. Travayın uzun sürmesi

. Travayın çok hızlı olması

. Aşırı derecede oksitosin uyarımı

- Placenta dokusunun içerde kalması (Şekil 36- 1)



**Şekil 36- 1** Placenta dokusunun uterusun içinde kalması postpartum kanamaya yol açar. Bu komplikasyonun tedavisi için uterus boşluğu kürete edilir. Büyük künt uçlu bir küretin kullanılması perforasyon riskini azaltır.



Fetüsün doğumundan sonra uterus kasılarak küçülür. Gebeliğin sonunda uterusun fundusu ksifoid çıkıntısının (sternumun alt ucundaki kıkırdak) hemen altındadır. Uterusun büyüklüğü travay sırasında az değişikliğe uğrar. Doğumdan sonra, uterusun fundusu semfiz pubisin birkaç inches (1 inc = 2.54 cm) üstündeki bir seviyeye iner. Bu ani kontraksiyon olayında, endometrium yüzeyinin önemli bir kısmını kaplayan plasenta, implantasyon yerinden yavaş yavaş ayrılır. Doğumdan sonra yaklaşık olarak 5 ila 10 dakikada ayrılma tamamlanır ve plasenta doğum için hazır hale gelir.

Plasantanın ayrıldığını gösteren çeşitli bulgu ve semptomlar tarif edilmiştir. Bunlar arasında göbek kordonun vagina orifisinden aşağı doğru ilerleyişi ve uterusun şeklindeki değişiklik yer alır. Bunun aksine plasantanın gerektiği şekilde ayrılamaması durumunda doğumdan birkaç dakika sonra devamlı özellikte bol kanama oluşur.

Müdahale söz konusu olmadığında, plasantanın spontan atılımı aşağı yukarı bir saat içinde meydana gelir. Plasantanın doğumu fundustan uygulanan hafif bir basınç (Crede manevrası) ile sağlanabilir. Bununla birlikte, bu yaklaşıma plasenta ayrılmasının bulguları ortaya çıkmadan önce başvurulursa, sıklıkla eksik ayrılma durumu oluşur ve gebelik ürünlerinin içerde kalmasına bağlı kanama meydana gelir.

Travayda fonksiyon bozukluğu durumunda, plasantanın ayrılması da eksik olabilir. Bu da gebelik ürünlerinin bir kısmının retansiyonuna yol açar.

- Plasenta yapışma anomalileri (plasenta akreta, inkreta, perkreta)

Plasenta akreta, plasantanın arada desidua dokusu bulunmaksızın uterusun iç duvarına anormal bir şekilde yapışması durumudur. Plasenta vilusları miyometriumun içine invazyon gösterebilir. Bu koşullarda plasenta kendiliğinden ayrılmaz. Plasantanın elle çıkarılması girişimi klevaj hattının bulunmadığını ortaya çıkarır. Oluşan şiddetli kanamanın kontrol altına alınması için genellikle histerektomi yapılması gerekir. Fokal plasenta akretada olduğu gibi yapışık olan alan küçükse, konservatif önlemler bazen etkili olur. Bu koşullarda üreme fonksiyonunun korunması çabaları etkisiz kalma eğilimi gösterir. Bununla birlikte, yapışık olan plasenta alanının başarılı bir şekilde eksizyonunun yapıldığı olgular bildirilmiştir.

C. Koagülasyon bozuklukları (Edinsel, konjenital)

Postpartum kanama, pıhtılaşma faktörlerinin yapım bozukluğu olan karaciğer hastalığı veya kan hastalıkları gibi gebelik ile ilgili olmayan nedenlerden de kaynaklanabilir. Koagülasyon bozukluklarının tanısı bir hematoloğa birlikte koyulabilir.

Çoğu doğum hekimi, doğumdan önce postpartum kanamanın meydana geleceğini önceden sezinleyebilir. İri bir bebeğin doğuşu, forsepsle doğum ve güç doğum kanamaya yol açabilen durumlardır. Fazla sayıda doğum yapmış olan kadınlar uterus atonisine bağlı kanama tehlikesi altındadır. Travayı oksitosin ile başlatılan veya hızlandırılan kadınlarda kanama riski artabilir. Postpartum kanama açısından yüksek risk altında bulunan bu gibi hastaların tanınması sorunun çözümünde ilk basamaktır.



Doğum hekimi fundusun durumuna bakarak, uterus atonisine bağlı kanama ile yırtıklardan kaynaklanan kanama arasında ayırım yapabilir. Kanama, uterusun kasılı olmasına rağmen devam ederse, kanamanın nedeni muhtemelen vagina veya servikste ki yırtıktır. Açık kırmızı renkte kan görüldüğünde kanamanın kaynağını belirlemek için vaginanın, serviksin ve uterusun muayenesi şarttır.

Postpartum kanama hafif olduğunda, hekim genellikle hastayı fundusa masaj yaparak ve Pitocin veya Meterjin vererek, uterusu kontraksiyon oluşturmak suretiyle tedavi edebilir. Bundan başka, hekim, laserasyonlar yönünden serviks, vagina ve labiumları kontrol etmeli, uterus içerisinde gebelik ürünlerinin kalıp kalmadığını araştırmalıdır. Şiddetli bir kanama durumu ile karşı karşıya kalındığında, uterusu rüptür meydana gelip gelmediğinin belirlenmesi gerekir. Rüptür halinde, kanamayı kontrol altına almak için, defektin onarılması, iç iliyak arterin bağlanması veya histerektomi yapılması gerekebilir.

Bir zamanlar postpartum kanamanın önlenmesi için uterus kontraksiyonunu sağlamak amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmış olan ergot alkaloidleri son yıllarda doğum hekimlerinin gözünden düşmüştür. Ergot alkaloidleri uterus kontraksiyonlarının sağlanmasında güçlü ilaçlar olmalarına rağmen, önemli yan etkileri bulunmaktadır. Yan etkileri arasında şiddetli hipertansiyon ve uzun süreli uygulama durumunda ergot zehirlenmesinin semptomları (kan damarlarında kontraksiyon ve ekstremitelerde nekroz) bulunur. Bazen gereksiz yere uzun süre Ergotrate kullanılması sonucunda koroner arterler ve parmaklar da dahil olmak üzere çeşitli organlarda sonu felaketle biten vazospazm durumları oluşur. Bu tür olgularla ilgili olarak malpraktis davaları açıldığı bildirilmiştir.<sup>2</sup>

Günümüzde prostaglandinler postpartum kanamayı tedavi etmek için de kullanılmaktadır. Prostaglandinlerin kullanımı ile ilgili olarak servikal laserasyon, uterus rüptürü ve hipotonik uterus aktivitesi gibi komplikasyonların meydana geldiği bilinmektedir. Prostaglandinlerin etkileri önceden sezilemediğinden, daha önce uterus ameliyatı (miyomlar için konservatif ameliyat, sezaryen ameliyatı) geçiren veya servikal stenozu bulunan hastalarda istenmeyen sekellerin oluşmaması için bunlardan kaçınılması akla yatkındır.

Ağır kanama olgularının çoğunda ve hafif ila orta derecedeki kanama olgularının ise bir kısmında şok acil tedaviyi gerektiren bir sendromdur. Bu nedenle, doğum sonrası kanamadan kaynaklanan şokun erken olarak tanınması ve tedavi edilmesi gerekir.

Şok kalbin atım hacminde yetersizlik ve periferik dolaşım bozukluğu ile birlikte olan kan hacmindeki azalma ile karakterize olan bir sendromdur. Obstetrikte şok kanamaya (aşırı kanama nedeniyle) veya kanama dışındaki bir nedene bağlı olmak üzere ikiye ayrılır. Obstetrik kökenli şokun en sık görülen şekli hemorajik şok olup, iç veya dış kanamadan kaynaklanabilir. Doğum sırasında hemorajik şok vagina, serviks veya uterus yırtılmalarından kaynaklanabilir. Doğumdan sonra şok uterus atonisi veya uterus içerisinde plasenta parçalarının kalması sonucu meydana gelebilir.



Hipofibrinogemi gibi koagülasyon bozuklukları da hemorajik şoka yol açabilir.

Şokun en sık görülen nedenlerinden biri hipovolemi yani kan hacminde azalmadır. Bir hasta 1500 cc den daha fazla kan kaybettiği zaman, hipotansiyon, taşikardi, soğuk ve nemli deri ve duyum bozukluğundan oluşan hipovolemik şokun belirti ve semptomlarını gösterebilir. Eğer bozulmuş olan perfüzyon durumu çok uzun bir süre devam ederse, dokularda hücre seviyesinde anoksi ve metabolik asidoza bağlı değişiklikler meydana gelir.

## **Kabul Edilmiş Olan Standartlardan Sapma Durumları <sup>2</sup>**

Bir hekim, doğum sonrasında aşırı miktardaki kanamayı teşhis ve tedavi etme konusunda ihmal, meydana gelen şokun tedavisinde bilinen metotları uygulamama, uygun gruptan olmayan kan verme ve kanamakta olan bir hastaya gerektiği şekilde bakmama nedenleriyle sorumlu duruma düşebilir.<sup>1</sup>

Postpartum kanama ihtimali nedeniyle her hasta doğumdan sonra yaklaşık olarak üç saat süreyle yakın gözlem altında tutulmalıdır. Bu basit önleme uyulmaması nedeniyle kötü sonuçlar meydana gelebilir. Bu nedenle, hastanın doğumdan sonra yakın gözlem altında tutulmamasına, postpartum kanamanın erken bulgularının ve semptomlarının atlanmasına bağlı sekeller oluştuğunda, hekim ihmalden sorumlu tutulabilir.<sup>3</sup>

Kanamamanın kaynağı, sadece doğum kanalı aşağıdaki yöntemlerden biriyle araştırıldıktan sonra belirlenebilir : 1. Serviks uteri ve vaginanın gözle muayenesi, 2. Uterus boşluğunun elle araştırılması. Bu önlemlerle postpartum kanamanın kaynağı belirlenebildiğinden, bu işlemlerin uygulanmamasından kaynaklanan sekellerin ihmal sonucunda oluştukları kabul edilir.<sup>3</sup>

Doğum sonrası kanama olgularında standartlardan en sık sapma durumları şunlardır:

1. Plasentanın doğumu sırasında gereksiz yere kuvvet uygulanması

Böyle bir hata gebelik ürünlerinin içerde kalmasına ve uterusun inversiyonuna neden olur.

2. Plasentanın dikkatlice incelenmemesi

Böyle bir hata eksik olan kotiledonun veya bir plasenta parçasının gözden kaçırılmasına neden olur.

Her olguda doğum hekimi çıkmış olan plasentayı incelemelidir. Böyle bir incelemenin amacı uterusta plasenta parçasının veya bir kotiledonun kalıp kalmadığının araştırılmasıdır. Ayrıca plasentanın kenarı boyunca ilerleyen ve birdenbire sonlanan fetüse ait damarlar incelenmelidir. Bunlar hastada bir suksenturiate lobunun kalmış olduğunu gösterebilir. Küçük bir plasenta parçası eksik olduğunda bunun farkına varılması çok güçtür. Hatta büyük eksik bir kotiledon bile gözden kaçırılabilir. Çoğu hastane kayıtlarında doğum notunda plasentanın incelendiği ve tam olarak bulunduğunu gösteren bir ifade bulunur. Görünüşe göre tam olan bir plasentanın bulunuşu, içerde

bir plasenta parçasının kalmamış olduğunu garanti etmez.

3. Doğumdan sonra yeterli bakımın sağlanmaması

Böyle bir durumda aşırı miktarda kan kaybı oluşabilir.

Postpartum dönemde kanama riski nedeniyle, hasta lohusalığın ilk iki ila üç saati boyunca sıkı gözlem altında tutulmalıdır. Bu dönemde hastanın vital bulguları düzenli şekilde izlenir. Üç saatlik dönemin sonunda sorun çıkmadığında hasta düzenli bakım göreceği servisteki odasına nakledilir.

Normalden daha fazla kanama durumunda, hemşirenin hekimle bağlantı kurması gerekir. Bunun yanı sıra, hekimin de en kısa sürede hastayı muayene etmesi gerekir. Bir hekim hastayı bizzat muayene etmezse, telefonla emirler vererek postpartum kanamanın tedavisini yapmaya kalkışırsa, postpartum kanamanın fena sonucu karşısında hareketlerini savunması güçtür. Annede şokun varlığına rağmen, kan uygulaması geciktiğinde veya ihmal edildiğinde, hekimin kendisini savunması zordur. Bu tür gecikme veya ihmal hipofiz nekrozunun meydana gelmesine yol açar.

Postpartum kanama içe olduğunda, tespiti daha zordur. Bu durum, kanamanın karın veya Douglas boşluğuna olduğu uterus yırtığı olgularında görülür. Böyle bir durumda, kanama aşikar olmadığı halde hastada kan kaybının bulgu ve semptomları görülür. Bu koşullarda, postpartum erken dönemde hastanın vital bulgularının izlenmesi büyük önem taşır.

4. Aşırı kanamanın bulgularına (taşikardi, hipotansiyon ve şok) dikkat edilmemesi

5. Postpartum kanamanın varlığına rağmen uterusun araştırılmaması

Uterus yeterli anestezi olmadan kolayca araştırılamayabilir. Çünkü böyle bir araştırma çok ağırlı olabilir. Kanamanın uterustan geldiği aşıkarsa, böyle bir araştırma genellikle gereklidir. Uterus rüptürü, uterus inversiyonu, plasenta parçalarının veya kotiledonun içerde kalması gibi durumları ortaya çıkarmak için uterusun muayenesi şarttır.

Epidural veya spinal anestezi gibi yeterli bölgesel blok anestezisi yapılamazsa, genel inhalasyon anestezisi gerekebilir. Ancak bu durum hafife alınmamalıdır. Travayda midenin boşalma süresi belirgin derecede uzar. Dolu bir mide, genel anestezi sırasında hastayı mide içeriğinin akciğerlere aspirasyonu riski ile karşı karşıya bırakır. Bazen öldürücü olabilen ağır pnömoni meydana gelebilir.

Belgelenmiş postpartum kanamanın varlığında gerekli önlemlerin alınmaması bazen doğumdan günler veya haftalar sonra geç postpartum kanamaya yol açar. Bu komplikasyon özellikle ağır riskler taşır. Çünkü uterusun kontraksiyonu nedeniyle doğumdan 2-3 saat sonra içerde kalan gebelik ürünlerinin elle çıkarılması mümkün değildir. İçerde kalmış olan gebelik ürünlerinin çıkarılması küret kullanımını gerektirdiğinde, çoğu kez şiddetli kanama olur ve bunu sıklıkla intrauterin sineşi (yapışıklıklar) izler. Bundan başka, plasentanın içerde uzun süre kalması sıklıkla endometrite ve sepsise neden olur. Bu nedenle, geç postpartum kanamanın cerrahi tedavisi güçtür ve sıklıkla yoğun kan replasmanını gerektirir. Böyle bir işlem sonunda kanama kontrol altına alınamazsa, histerektomi veya uterin ya da hipogastrik arterin bağlanması gerekebilir.



Geç postpartum kanama günümüzde gittikçe artan bir endişe kaynağı olma eğilimi göstermektedir. Geç postpartum kanama, özellikle hastaların doğumdan sonra 48 saatten daha fazla bir süre hastanede tutulmadığı erken taburcu etme durumlarında sorunlar çıkarmaktadır. Geç postpartum kanamanın her zaman görülen bir nedeni doğumdan sonra plasenta parçalarının içinde kalması veya plasenta alanındaki normal onarım işleminin bozulmasıdır.

Gebelik ürünü içinde kalmış olan bir hastada her zaman görülmesi beklenen bulgu düzensiz bir şekilde tekrarlayan veya sürekli olan kanamadır. Uterus kontraksiyonlarını şiddetlendirmek için uygulanan ergonovine gibi konservatif önlemler etkili olabilir veya olmayabilir. Kanama durursa genellikle birkaç gün sonra yeniden başlar. Eğer hasta gözlem altında tutulmadan erken taburcu edilirse ona sorunlarını derhal bildirmesi söylenmelidir. Doğumdan sonra hastalarda normalde uterusun desiduasının ayrılmasına bağlı olarak bir miktar vaginal kanama meydana gelir. Bu normal olayın sonucunda loşi denilen bir akıntı oluşur. Loşi genellikle yavaş yavaş azalır. Loşi dört ila altı hafta devam edebilir.

Bu olayın üzerine plasenta retansiyonuna bağlı kanama ilave olduğunda hasta normal olanı anormal olandan ayırt etmede güçlük çekebilir. Hasta bu iki durumu birbirinden ayırt edemezse, sorunu doğum hekimine bildirmez ve onun önerilerini alamaz. Böyle bir hastada sadece aşırı bir kanama bulunduğunda doğum hekimine başvurusu daha muhtemeldir. Böyle bir durum acil bir olay karşısında bulunulduğunu düşündürür. Ayrıca içinde kalmış olan plasenta parçası alanında enfeksiyon bulunduğunda olaya ateş iştirak eder. Enfeksiyonun kaynağını belirlemek için uterus boşaltılabilir ve buna uygun olarak tedaviye başlanabilir. Lökosit sayısı enfeksiyonun varlığının doğrulanmasında yardımcı olur. Organizmaların belirlenmesi amacıyla yapılan kültürlerle ilaveten içinde kalmış olan plasenta parçası veya kotiledonun varlığını doğrulamak için ultrasonografi yapılabilir. Uterotonik ilaçlar ve kürtaj gibi konservatif önlemler genellikle yararlı ve tedavi edicidir.

6. Doğumdan sonra kanamanın devam etmesi ve / veya enfeksiyon durumunun (sıklıkla kotiledon retansiyonu ile oluşur) varlığına rağmen gebelik ürünlerinin retansiyonunun düşünülmemesi

7. Şiddetli postpartum anemi veya şokun varlığına rağmen kan kaybının düzeltilmemesi

Böyle bir ihmal, uterusun çıkarılması, Sheehan sendromu veya hipovolemi ya da sepsise bağlı anne ölümüne yol açabilir.

Malpraktis iddiaları ile ilgili tıbbi kayıtların gözden geçirilmesi, kan kaybının oldukça sık olarak az tahmin edilmiş olduğunu göstermektedir.<sup>2</sup> Kan kaybı miktarının yanlış yorumlanması anlaşılması mümkün olan bir tıbbi hata olmasına rağmen, birçok durumda tıbbi kayıtlar ihmal unsuru içeren gözlemin aşıkâr delillerini gösterir. İncelenmiş olan kayıtlarda 250-300 ml lik kan kaynının bulunduğu durumlar kayıtlıdır. Bununla birlikte, kan indeksi doğum yapmış olan hastanın toplam kan hacminin yarısını kaybetmiş olduğunu göstermiştir. Eğer rutin olarak postpartum gözlem uygu-

lanırsa, bu derecede yanlış yorumlama yapılmaz. Bunun meydana gelişi, postpartum dönemde dikkatli olunmadığını açıkça gösterir. Önemli derecede ve klinik olarak tanınabilen kanama durumunda geç davranıştan kaynaklanan uterusun kaybı ve hipovolemiye bağlı Sheehan sendromunun gelişimi durumlarında, mahkeme tarafından belirlenen tazminatın miktarı çok yüksek olabilir.<sup>2</sup>

## PUERPERAL ENFEKSİYONLAR

Hekim, kesileri gerektiği şekilde kapatamama ve bilinen bir enfeksiyonu hızla tedavi edememe konuları da dahil olmak üzere, postpartum enfeksiyonun tanı ve tedavisindeki ihmal nedeniyle sorumlu duruma düşebilir.

Enfeksiyon postpartum dönemde nispeten sık olarak görülen diğer bir durumdur. Enfeksiyonlar en sık olarak uterus, üriner sistemde, ameliyat yaralarında, memede, epizyotomi kesisinde ve yırtıklarda gelişir.

Doğum sonrası enfeksiyonun en sık görüldüğü yer uterus boşluğudur. Miyometrit, parametrit, salpenjit, pelvis absesi, pelviste septik tromboflebit, sepsisemi ve septik şok, enfeksiyonla ilgili geç komplikasyonlardır. Lohusalık enfeksiyonunun en sık görülen şekli endometrittir. Gerektiği şekilde tedavi edildiğinde ciddi bir sorun oluşturmaz. Enfeksiyon doğumdan sonra kalan desiduayı ilgilendirir ve tüm mukozaya yayılır. Tedavi edilmediği takdirde enfeksiyon miyometriuma yayılabilir. Hafif olgularda hafif ateş yükselmesi ve kırıklık görülür. Daha ciddi olgularda, hastada titremeler ve daha yüksek ateş bulunur. Bununla birlikte, metrit semptomları hastalar arasında değişiklik gösterir.

Birçok faktörün lohusalık sırasında uterus enfeksiyon riskini arttırdığı belirlenmiştir. Bu faktörler arasında sezaryen ile doğum, zarların uzun süreden beri yırtık olması, doğum sırasında pelvis muayenelerinin sık olarak yapılması, doğumda forseps kullanımı ve plasantanın el ile çıkarılması sayılabilir. Hemşire ve hekimlerin ellerini dikkatlice yıkamaları, giysilerin sık olarak değiştirilmesi, personelin enfekte hastalardan sonra enfekte olmayan hastalara gidişlerinin sınırlandırılması gibi basit koruyucu önlemlerin uygulanması ile endometrit sıklığının azaltılabileceği gösterilmiştir. Doğumhane personelinin yüz maskelerini kullanması ve doğumhaneye üst solunum yolu hastalığı bulunan kimselerin sokulmaması enfeksiyon riskini azaltmaya yardımcı olan profilaktik önlemlerdir.

Postpartum uterus enfeksiyonunun tedavisi genellikle antibiyotikler, yatak istirahati, mide ve ince barsaklarda toplanan gazın tüp ile dışarı alınması, sıvı ve elektrolit dengesinin sağlanmasından oluşur.

Doğumdan sonra idrar yolu enfeksiyonu hastaların yaklaşık olarak %5 inde görülür. İncelenmiş olan bazı hasta gruplarında, lohusalık enfeksiyonunun daha sık olarak görüldüğü yerin, uterus boşluğundan ziyade üriner sistem olduğu belirlenmiştir. Çoğu üriner sistem enfeksiyonları koliform bakterilere bağlıdır. Bunlar uygun antibiyotiklerle tedavi



edilebilir.

Mastit şeklindeki meme enfeksiyonu, ilk çocuğunu doğurmuş ve emzirmekte olan hastalarda en sık olarak görülür. Tedavi çoğu kez emzir-  
menin kesilmesi, lokal olarak ısı veya soğuk uygulanması ve antibiyotiklerin  
verilmesinden oluşur. Meme enfeksiyonu tedavi edilmeden bırakılırsa, çoğu  
kez meme absesine dönüşür. Absenin tedavisi için ensizyon ve drenaj  
gerekir.

Sepsis, postpartum anne ölümünün önemli bir nedeni olmaya  
devam etmektedir. Çoğu durumda ölüm, bu komplikasyonun erkenden  
tanınması, antibiyotik uygulanması ve uygun destekleyici önlemlere  
başvurulması suretiyle önlenir. Lohusalık enfeksiyonunun erken olarak  
tedavisi şarttır. Hasta tedavideki ihmal nedeniyle zarara uğradığında, sorum-  
luluk durumu ortaya çıkabilir.

Puerperal enfeksiyonun seyrek görülen epidemik şekli, hemen  
hemen dış kaynaklı beta hemolitik streptokoklar ile oluşur. Enfeksiyon  
kaynağı, hastane çevresi, doğuma katılanların nazofarenksinde veya enfekte  
deri yaralarında bulunan organizmalar, hatta hastanın kendi serviksi olabilir.  
Beta hemolitik streptokoklarla oluşan enfeksiyonlarda, doğumdan sonraki  
ilk 12 saat içinde vücut ısısında 39-40 °C ye varan ani bir yükselme görülür.

Peritonit, lohusalık sırasında meydana gelebilen bir enfeksiyon  
hastalığıdır. Ancak doğumun bir sekeli şeklinde meydana gelmesi nispeten  
seyrek. Geniş bağın periton örtüsünde nispeten hafif bir enfeksiyon ola-  
bileceği gibi, yaygın enfeksiyon durumlarına da rastlanabilir. Yaygın enfek-  
siyon durumlarında, hastanın vücut ısısında artışın yanı sıra karında aşırı  
derecede hassasiyet bulunur. Ancak doğumdan sonra karın kaslarının  
gevşemesi nedeniyle, kas spazmı bulunmayabilir. Diğer belirgin semptom-  
lar arasında parolitik ileus, kusma ve karında şişme durumları yer alır.  
Antibiyotik tedavisine başlanmazsa, hasta çok kısa bir süre içerisinde  
ölebilir. Douglas boşluğunda abse gelişebilir. Abse fluktuasyon verebilir ve  
rektuma drene olabilir. Peritonitte kan kültürleri çoğu kez pozitifdir.  
Peritoniti hızla tedavi edememe, sadece hasta açısından ağır sonuçlara yol  
açmaz, aynı zamanda hekim açısından da bazı yasal sorunlara neden olabilir.

Sezaryen ameliyatı geçiren hastalarda karındaki ameliyat yarasının  
enfeksiyonu nispeten sık görülen bir komplikasyondur. Ameliyat yaraları,  
epizyotomi kesileri ve laserasyonların enfeksiyonları çoğu kez drenaj ile  
tedavi edilebilir. Yara enfeksiyonlarının sıklığı, önleyici tedbirler almak ve  
enfekte hastaları izole etmek suretiyle azaltılabilir.

## **Kabul Edilmiş Olan Standartlardan Sapma Durumları 2**

Obstetrik ve perinatal enfeksiyonların kontrolünün esasları iyice  
belirlenmiş olmasına rağmen, çağdaş obstetrik uygulamasında enfeksiyon  
kontrol önlemlerinin ihlali sıklıkla görülür.

Çoğu klinik durumlarda, enfeksiyon kontrol önlemlerinin ihlalleri  
tubbi kayıtların gözden geçirilmesine dayanılarak gösterilemeyebilir. Kötü

enfeksiyon kontrolünden kaynaklanan perinatal enfeksiyonlar sık olmasına rağmen, sebep-sonuç ilişkisinin aşıkarak belirlenebildiği durumlar nispeten nadirdir. Bunun aksine, bir enfeksiyon komplikasyonunun yetersiz tedavisi, tıbbi kayıtlara dayanılarak nispeten sık olarak belirlenebilir. Geleneksel olarak enfeksiyonu gösterdiği kabul edilen ısı yükselmelerini yorumlayamama ve onlara cevap verememe, hastayı ateşli iken hastaneden taburcu etme ve kötü kokulu loş gibi enfeksiyon bulgularının bulunuşu yetersiz tedaviyi gösterebilir.

Günümüzde mevcut olan geniş spektrumlu antibiyotiklerle sağlanan güvenliğin, doğum hekiminde enfeksiyonun tehlikelerinin farkında olumasını azalttığı ve birçok kuruluştaki yetersiz sağlık koşullarının gelişimine yol açtığı sıklıkla söylenmektedir. Son yıllarda birçok hastanede perinatal enfeksiyon oranları artış göstermiştir. Sezaryen sonrası enfeksiyon oranında da artış görölmüştür. Önlenemeyen enfeksiyonlardan kaynaklanan annedeki ve fetüste ki hasarın nispi sıklığının giderek artan şekilde farkına varılması sonucunda gelecek yıllarda malpraktis iddialarının daha sık bir hal alması muhtemeldir.

1. Enfeksiyona sebep olma : Enfeksiyonun kaynağının kanıtlanması genellikle oldukça zordur. Amnion zarı yırtılmış olan gebe bir kadın hastaneye enfeksiyonla birlikte girebilir ve bu olasılık göz önüne alınmalıdır. Hastane içinde enfeksiyon kontrol önlemlerinin ihlallerinin ispatlanması genellikle son derece güçtür. Aile, hastanenin beklenildiği gibi temiz olmadığını belirtmiş olmasına rağmen; bu, temizliğin olmayışının belirli bir enfeksiyonun nedeni olduğu veya enfeksiyonun nedeninin ispatlanabildiği anlamına gelmez.

2. Enfeksiyonun tanısının koyulamaması : Enfeksiyonun bulgu ve semptomları arasında vücut ısısında yükselme, lökosit sayısında artış ve kötü kokulu vaginal akıntı yer alır. Bu bulgu ve semptomlar ortaya çıktığında, hekimin kültür alma da dahil olmak üzere gerekli önlemleri alma sorumluluğu bulunmaktadır. Enfeksiyonun tanısının koyulamaması, ihmalin başarılı bir şekilde kanıtlanabildiği başlıca alanlardan birisidir.

3. Enfeksiyonun gerektiği şekilde tedavi edilememesi : Kùltürler alındığında, hassasiyet testi rutin olarak yapılmalıdır. Kùltürün alındığı sırada hekim hangi organizmaların bulunduğunu veya onların belirli antibiyotiklere karşı hassasiyetini ya da direncini bilmeyebilir. Bu nedenle, başlangıçta hekim genellikle geniş spektrumlu bir antibiyotik verir. Hekim genellikle laboratuvara telefon ederek, hassasiyet testinin ilk sonuçlarını elde edebilir. Aldığı bilgi hastaya uygulanmakta olan antibiyotiğin uygun olmadığını gösteriyorsa, antibiyotikte değişiklik yapması gerekir. Çoğu kuruluştaki, yaklaşık olarak kùltürler alındıktan beş gün sonra hassasiyetle ilgili rapor elde edilebilir. Bu, belirli organizmalar açısından mümkün olduğuince çabuk olarak doğru antibiyotiğin uygulanmasına imkan verir.

Puerperal enfeksiyonlu olguların bakımı konusunda kabul edilmiş olan standartlardan en sık sapma durumları aşğıdaki şekilde özetlenebilir:

a. Koryoamnionit için yapılan sezaryen ameliyatı sırasında kùltürlerin elde edilmemesi



b. Septik ısı eğrisinin varlığına rağmen, enfeksiyonun tedavi edilmemesi

Çocuğun doğumundan sonra annede enfeksiyonun varlığının en önemli bulgusu ateştir. Annede ateş durumunun varlığını kabul etmek için, ısı artışının doğumdan sonraki ilk 24 saat hesaba katılmadan ilk on günün herhangi ikisinde meydana gelmesi ve ağız yoluyla standart teknik uygulanarak bir günde en az dört defa belirlenmesi gerekir.<sup>4</sup>

c. Klinik olarak cevap durumunun yetersizliği aşikar olduğunda, antibiyotiklerin değiştirilmemesi

d. Sezaryen ameliyatından sonra peritonitin klinik bulgularına yeterli derecede dikkat edilmemesi

e. Zarların erken yırtılmasının varlığında koryoamnionit olasılığı için uygun araştırmaların yapılmaması veya koryon enfeksiyonunun aşikar bulgularının varlığında gebeliğin sonlandırılmaması.

Mahkemeler puerperal enfeksiyonlu bir olguda ihmal unsurunun bulunup bulunmadığının belirlenmesinde hangi esasları dikkate alırlar?

Amerika Birleşik Devletleri'nde bir hasta, Amerikan Hastaneler Birliği'nin ( the American Hospital Association) belirlediği kurallara uyulmadığında enfeksiyon kapmışsa, hastane enfeksiyonuna bağlı maluliyet nedeniyle tazminat alabilmektedir.<sup>6</sup>

Belirlenmiş olan kuralların önemli derecede ihlal edilmiş olduğunun gösterilmesi, sadece malpraktis davasına bir gerekçe oluşturmaz aynı zamanda da res ipsa loquitur prensiplerine dayalı olan bir davaya da temel oluşturur. Aşağıdaki sorular hastane enfeksiyonunun değerlendirilmesi sırasında dikkate alınmalıdır:

1. Davacı yani postoperatif veya diğer bir enfeksiyon nedeniyle maluliyeti bulunduğunu ileri süren hasta, yara enfeksiyonu meydana geldiğinde hemen izole edilmiş miydi? Hastanın izole edilmemiş ve açık bir serviste tedavi görmüş olması, gerekli kurallara uyulmamış olduğunu gösteren prima facie kanıt niteliğini taşır.

2. Hasta izole haldeyken, hekimler ve hemşireler koruyucu giysiler giyinmişler miydi, eldiven ve maske kullanıyorlar mıydı?

Eğer bunlar yapılmamışsa, yine ihmal unsuru söz konusudur.

3. Hastanın intravenöz kateterleri en azından her 48 saatte bir değiştirilmiş miydi?

4. Doktor hastanın yarasındaki sargıları değiştirdiği sırada önlük giyinmiş miydi, eldiven takmış mıydı, alet kullanmış mıydı?

5. Hekim, cerrahi bir işlemde önce veya sonra serviste açık yarası bulunan bir hastanın bulunduğunu biliyor muydu?

6. Hekim, hemşire veya diğer personel hastada açık yara bulunduğunu görmüşler miydi?

7. Hekimler ve hemşireler hastayı muayene etmeden önce ve muayene ettikten sonra ellerini düzenli bir şekilde yıkamışlar mıydı?

8. Hekimler temiz giysi ve önlük giyorlar mıydı veya hastayı sokaktaki giysileri üzerlerinde iken mi muayene ediyorlardı?

9. Doktorlar doğum travayındaki hastayı muayene etmeden önce

ellerini yıkamışlar mıydı, steril eldiven takmışlar mıydı, vaginal muayeneleri bu tür önlemleri almadan yapmışlar mıydı?

10. Ateşi veya açık yarası bulunan herhangi bir hasta travay veya doğum odasında bulunuyor muydu?

11. Hasta kaç defa vaginal muayene olmuştu? Vaginal muayeneler kimin tarafından ve doğumun hangi dönemlerinde yapılmıştı?

12. Hasta travay veya izolasyon odasındaiken, laboratuvar teknisyenleri, temizlik işçileri ve ziyaretçiler içeri girerlerken koruyucu giysiler giyinmişler miydi?

## KAYNAKLAR

1. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.467-475.

2. Goldsmith, L.S : Medical Malpractice : Guide to Medical Issues, Matthew Bender, 1989, pp. 107/1-107/64.

3. Iffy, L : Obstetrics, In : Wecht, C.H., Preiser, S.E., Preiser, M.L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp.321-324.

4. Lewis, S.M : Ob / Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp.399-409.

5. Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P : Obstetrics by Ten Teachers, Edward Arnold, London, 1991, p.336.

6. American Hospital Association, Infection Control in the Hospital, 3 rd ed., Chicago, 1975.



## Lohusalıkla İlgili Adli Tıp Sorunları

Erhan Büken / Zeki Soysal

Bir kadının yakın zamanlarda çocuk doğurup doğurmadığının belirlenmesinde tıbbi muayene gerekli olabilir. Lohusalığın tespiti, 1. çocuğun nesebini gizleme veya bu konuda gerçeğe uygun olmayan davranışlarda bulunma, 2. yeni doğmuş bir çocuğun terk edilmesi, 3. infantisid, 4. düşük, 5. iftira, 6. miras, 7. şantaj durumlarında önem taşır.<sup>2</sup>

Bir kadının yakın zamanlarda yapılmış olan doğum bulguları yönünden yapılan muayenesinde çoğu bulgu gebelik ürününün uterusdan atıldığı sıradaki gebeliğin ilerleme durumuna ve hastanın gebelik ürününün atılmasından ne kadar bir zaman sonra muayene edilmiş olduğuna bağlıdır.

İki ila üç aylık bir düşükte, uterus herhangi bir yırtık meydana gelmeksizin fetüsün artıklarını atabilir. Ne olursa olsun, iki ila üç günden sonra yapılan muayenede, kısa bir süre önce sonlanmış olan gebelik durumuna ilişkin bir bulgu bulunamaz. Hekim fetüse ait bir kısım veya kürtaj materyali elde ettiğinde ve bunların mikroskopik incelemesinde gebelik ürünü olduklarını belirlediğinde, yakın zamanlardaki gebeliğe ilişkin pozitif bir kanı oluşabilir.

Üç ve beşinci aylar arasında bir düşük meydana geldiğinde, fetüsün atılması sırasında serviks ve vaginal kanal genişler. Bu esnada birkaç tane kontüzyon ve laserasyon meydana gelebilir. Serviks uterusun huni şeklinde olduğu, vulva dokularında konjesyon ve gevşeme bulunduğu görülür. Bu durum birkaç gün devam eder ve daha sonra yavaş yavaş kaybolur. Bununla birlikte, uterusda septik bir enfeksiyon geliştiğinde, bu durum daha uzun bir süre devam edebilir. Ayrıca memeler büyüktür. Memelerde konjesyon hali görülür. Memelerden kolostrum denilen seröz veya sütü andıran bir sıvı gelir.

Bu dönemde sadece fiziksel muayeneye dayanılarak, yakın zamanlarda yapılmış olan düşüğün tanısını koymak mümkündür. Ancak böyle bir muayene, olaydan kısa bir süre sonra yapılmış olmalıdır. Çünkü bulgular kaybolur. Tanıdaki güçlük, aybaşı sırasındaki bir uterusun ayırım yapılması konusunda ortaya çıkar. Aybaşı sırasında uterusda bir miktar gevşeme ve kanama durumu vardır. Bununla birlikte, mikroskopik incelemede fetüse ait artıklar gösterilebildiğinde, düşük sonrasındaki duruma ait pozitif bir bulgu elde edilmiş olur.

Kadın miadında bir doğum yaptığında, bulgular çok daha kesin olup, daha uzun bir süre devam eder. Bununla birlikte, hekimin muayeneyi doğumdan sonra mümkün olduğu kadar kısa bir süre içinde yapması önerilir. Çünkü genital organlar normal durumuna yaklaşık olarak iki ila üç haftada dönerler. Bu sürenin sonundaki bir muayenede miadındaki bir çocuğun doğumu tespit edilemeyebilir.

Miadındaki bir doğumdan sonra memelerde, karında ve genital organlarda değişiklikler meydana gelir. Memeler büyümüştür, nodüllü bir yapı gösterir. Kolostrum veya süt ihtiva eder. Areola koyu renkli ve geniştir. Meme başları belirgindir. Kısa bir süre sonra laktasyon başlar.

Doğumdan hemen sonra karın duvarı gevşek, buruşuk ve sarkıktır. Çok sayıda çizgi şeklinde çatlak görülür. Uterus senfis pubisin üstünde kolayca palpe edilebilir. Uterusun büyümesi, karnın gevşemesi ve memelerdeki değişiklikler yakın zamanlarda yapılmış olan bir doğum için karakteristiktir. Doğumdan sonraki ilk iki günde, uterus kasılarak, uzunluğu 17.5 cm, genişliği ise 10 cm olur. Doğumdan sonraki birinci haftanın sonunda uzunluğu 12.5 cm, ikinci haftanın sonunda ise 10 cm civarındadır. İki aydan sonra uterus normal ölçülerine döner.

Vaginal muayenede genital yolların düz ve gevşemiş olduğu saptanır. Uterusun iç deliği ilk 24 saat içinde kapanır. Dış delik ise açık olup yana doğru transvers yırtık şeklindedir. Vaginada ve perinede doğumla ilgili yırtıklar bulunabilir. Büyük ve küçük dudaklar büyümüştür. Üzerlerinde ezik bulgusu görülebilir. Primiparlarda karunkula mirtiforme veya kızlık zarı artıkları daha belirgindir. Lohusalık döneminde loşi denilen ve uterustan gelen bir akıntı görülür. Bu akıntı normalde bir veya iki hafta kadar devam eder. İlk üç veya dört gün kanla karışıktır. Buna loşi rubra denir. Daha sonraki dört günde seröz özellikte olup loşi seroza adını alır. Son dönemde ise sarımsı beyaz renkte olup loşi alba adıyla anılır. Kendine özel ve karakteristیک bir kokusu vardır. Mikroskopta incelendiğinde, plasenta artıkları görülür.

Miadında bir çocuk doğurmuş olan kadın yorucu bir dönemden geçmiştir. Normal faaliyetlerine dönmeden önce yatağında yatar ve postnatal bir bakım görür. Bununla birlikte, bazı kadınların çocuğun doğumundan hemen sonra ayağa kalması mümkündür. Kadın, böyle bir hareketi muayene eden hekimini yanıltmak amacıyla yapabilir.

Normal seyreden postpartum dönemde tüm tanı koydurucu bulgular iki haftadan hemen sonra kaybolur. Bu süreden sonra yapılacak olan muayenede, çocuğun doğumundan itibaren ne kadar bir süre geçmiş olduğunu söylettirecek kriterler bulunmaz. Bu durum özellikle multiparlar için geçerlidir. Multiparlarda genellikle önceki gebeliğe işaret eden bulgular bulunur. Bunlar bazen yeni doğum işaretleriyle karıştırılabilir. Karın biraz gevşek olup, üzerinde çok sayıda beyaz renkli nedbe dokusu görülebilir. Bununla birlikte, böyle bir tablo karnı büyüten diğer durumlarda da görülebilir. Kızların sert memelerinin aksine, memeler oldukça büyük, sarkık ve meme başları da belirgindir. Kızlık zarının yerinde karunkula mirtiforme bulunur. Vagina açık olup perine ve uterusun serviks kısmında doğum nedbeleri bulunabilir. Bununla birlikte, bu olguların belirli bir yüzdesinde bu bulgular belirgin değildir. Bu nedenle, kadının multipar veya nullipar



olduğunu kesin olarak söylemek güç olabilir. Primiparlarda yakın zamanda yapılmış olan doğumun etkileri, multiparlara nazaran daha belirgindir. Normal bir kadının farkında olmaksızın çocuk doğurması mümkün değildir. Doğumun şuuruz olarak yapılması nadir görülmesine rağmen, koma veya senkop, eklampsi, histeri, apopleksi gibi durumlarda, anestetik veya narkotik maddelerin etkisi altında mümkündür. Böyle bir durum multiparlarda, primiparlara nazaran daha olasıdır.

## **POSTNATAL DÖNEMDE DOĞUM HEKİMİ İLE İLGİLİ ŞİKAYETLER**

Bebek tehlikesizce doğduktan, eksiksiz ve sağlıklı olduğu gösterildikten sonra, travay ve doğumun yönetimine dair birçok eleştiri ortadan kaybolur. Her zaman olmasa bile, sıkıntılar ve düş kırıklıkları genellikle ortadan kalkar. Hoşnutsuzlukla ilgili mırıldanmalar, anne ve bebek hastaneden taburcu edildikten sonra bir müddet devam edebilir.<sup>1</sup>

Bunlar, genellikle ana-babanın personelin davranışlarını sert ve saygısızca bulmalarına, yetersiz açıklamalar yapılmış olmasına ve bakım standartlarının minimal olduğuna dair ihmal iddialarına dayanır. Bu tür iddialar hemen daima bağlantının iyi bir düzeyde olmayışını yansıtır. Bu çeşit şikayetler genellikle hızlı bir cevapla açıklamalarda bulunularak ve şikayetçi ile söz konusu doğum hekimi arasında yüz yüze bir görüşme teklifi yapılarak ele alınabilir. Böyle bir görüşmede, ana-babanın yaklaşımı ne olursa olsun, hekim ve hemşirelik personeli daima nazik, anlayışlı ve sempatik bir şekilde davranışta bulunmalıdır. Bu görüşmelere ilişkin olarak tutulan kayıtlar muhafaza edilmelidir.<sup>1</sup>

Postnatal dönemdeki birçok şikayet dava seviyesine ulaşabilir. Bunlara verilecek örnekler arasında disparoni ve aparoniye yol açan fena şekilde iyileşmiş epizyotomiler veya epizyotomi açılmaları yer alır. Bunlar daima hoşnutsuzluk kaynağıdır. Ayrıca hastaneye yatırılmayı gerektiren sekonder postpartum kanama veya uterus enfeksiyonu, hastaneden taburcu edildikten sonra fenalaşan yeni doğan bebekteki sorunları (örneğin, sarılık) tespit edememe durumları da bu türdendir. Bu çeşit komplikasyonların erkenden taburcu edilmeye izin verilmesi halinde ortaya çıkmaları daha muhtemeldir.<sup>1</sup>

Bu çeşit sorunlardan postnatal dönemde dikkatli davranılarak kaçınılabilir. Adli tıp açısından sorunların ortaya çıkmaması için, anne ile görüşme yapılması, uygun açıklamalarda bulunulması için zaman ayrılması, kayıtların dikkatli bir şekilde tutulması gerekir. Bununla birlikte, yoğun program arasında bunların sağlanması güç olabilir.

## **KAYNAKLAR**

1. Anderson, M : Medico-Legal Problems in Obstetrics, In : Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P (Editors) : Obstetrics by Ten Teachers, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, pp. 336-337.

2. Gonzales, T. A., Vance, M., Helpem, M., Umberger, C. J : Legal Medicine, Second Edition, Appleton-Century-Crofts, Inc., New York, 1954, pp. 559-561.

# Gebelikte, Doğum Sırasında ve Doğumdan Hemen Sonra Fetüste ve Yeni Doğanda Oluşan Zararlar ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır

## GİRİŞ

Genel olarak kullanılan doğum travması deyimi, yeni doğanda mevcut olan organik bir zararı belirtir ve genellikle bebekte doğum sırasında oluşan beyin hasarını dolaylı olarak anlatır. Sıklığına rağmen, neonatal organik zarar olayının nedenleri ve sekelleri klinik açıdan iyi bir şekilde anlaşılamamıştır. Yanlış kavramlar, tıp ve tıp mesleği dışındaki literatürlere köklü bir şekilde yerleşmiştir. Tıbbi parçalar, serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliğinin önemli nedeni olarak, yarım doğurtulmuş fetüsün kafasını ezen forsepsi gösteren şemaları sunmaktadır.

Perinatal komplikasyonların ve onların sekellerinin araştırılması, sadece obstetrik, patoloji, nöroloji, psikiyatri gibi birçok tıp dalını ilgilendirmez aynı zamanda birçok paramedikal ve herhangi bir meslekten olmayan kimselerin uğraşlarını da ilgilendirir. Zeka geriliği ve serebral spastik infantil paraliziye yol açan komplikasyonlar olarak, doğum ve gebelik ile ilgili hastalıklara ilişkin olan bu sorunlar, halkın çoğunun doğal olarak ilgisini çekmektedir. Bunlar gittikçe artan bir şekilde sosyal, eğitim ve hayır kuruluşlarının ve yayın organlarının dikkatini çekmektedir. Adli makamlar özellikle işe karışmaktadır. Son yıllarda doğum travması olguları ile ilgili olarak, doğum uzmanlarını ve diğer hekimleri ilgilendiren ve diğerlerinden farklı sayıda olan davalar görülmüştür. Günümüzde, Amerika Birleşik Devletleri'nde gebelik ve doğumdan kaynaklanan yapısal kökenli zeka geriliği ve sakatlık oluşturan sinir sistemi bozuklukları gösteren 4 milyonun üzerinde çocuk ve erişkinin bulunduğu belirtilmektedir.<sup>8,9</sup>

Klinik açıdan daha geniş bilgi gereksinimine rağmen, fetal-neonatal hastalıkların incelenmesi, perinatal beyin zararı ve sekellerinin araştırılması tıpta halen en az araştırılan alanlardan birisidir. Bu amaçla Amerika Birleşik Devletleri'nde Milli Sağlık Enstitüleri "National Institutes of Health" 1959 yılında bir proje çalışması planlamıştır. Bu çalışmada 50000 gebe kadın ve



çocukları 15 tıp merkezinde incelenmiştir. Klinik açıdan, bu proje doğumdan çocukluğa kadar uzanan dönemde pediatrik nörolojide izleme araştırmaları ile perinatal veriler arasında ilişki kuran bir bilgi kaynağı olmuştur. Projedeki neonatal ölümler ile ilgili post-mortem araştırmada yapılan patolojik incelemeler, yeni doğan çocukta bulunan organik zararın niteliğini tanımlayan temel bilgiyi sağlamıştır. 600 den fazla olguda ayrıntılı nöropatolojik araştırmalar yapılmış ve tüm beyinden histolojik kesitler hazırlanmıştır.<sup>8</sup>

Bütün bu araştırmalardan iki temel kavram ortaya çıkmıştır: 1. Yeni doğanda bulunan çoğu organik zarar prenatal dönemde, prenatal faktörlere bağlı olarak oluşmaktadır. Zarar çoğu kez doğumdan önceki saatler, günler veya haftalarda meydana gelmektedir. Bu durum, özellikle merkezi sinir sistemi zararları açısından geçerlidir. 2. Yeni doğanda mevcut olan çoğu organik zararın nedeni, mekanik travma ve daha sıklıkla hipoksidir.

Yeni doğanda diğer birçok patolojik olay-genetik anomaliler, enfeksiyon hastalıkları, metabolik bozukluklar- meydana gelir, fakat bunlar nispeten nadirdir. Son zamanlarda, kalıtsal olayları belirten "konjenital defektler" ve "doğum defektleri" terimleri, sıklıkla zeka geriliği ile yakından alakalı olarak kullanılmaktadır. Neonatal mortalite ve morbidite yalnızca küçük bir oranını oluşturmalarına rağmen, genetik bozukluklarla ilgili çok geniş araştırmaların yapılması dikkati çekmeye devam etmektedir. Buna karşın, sık görülen perinatal hipoksi ve mekanik travmaya bağlı zararlar gözden kaçmakta ve bunlar çoğu kez yanlış olarak yorumlanmaktadır.

Günümüzde serebral spastik infantil paralizi veya çocukta diğer önemli beyin fonksiyon bozukluğunun tespit edilmesi halinde, çocuğu doğurtan doğum hekimine karşı bir malpraktis davasının açılması muhtemeldir. Perinatal asfiksi genellikle beyin hasarının en muhtemel nedeni olarak düşünülmektedir. Avukatlar doğum hekiminin fetal asfiksiyi teşhis edememiş ya da bu durumu ihmal etmiş olduğunu ileri sürerler. Fetal asfiksi fetüsün beyinde hasara neden olabilmesine rağmen, bu ilişkinin seyrekliği bilinmelidir. Bu durum, hemen hemen daima bir tepkiden kaynaklanan davranıştır. Nörolojik hasarın perinatal dönemde obstetrik malpraktise bağlı olması gerektiği ve doğum hekiminin eylemi ya da umursamazlığının çocuktaki hasardan sorumlu olduğu ileri sürülebilir. Günümüzde perinatal asfiksisinin beyin hasarına neden olduğu avukatlar tarafından rahatlıkla görülmektedir. Ne yazık ki hemen hepsi olmasa bile, bu davaların birçoğu kararın doğum hekiminin aleyhine çıkmasına yol açar.

Kuşkusuz, fetal asfiksisinin fetüsün beyinde hasara yol açabilmesi kuşkulu olarak görünmemesine rağmen, fetal perinatal asfiksiyi genellikle ya da sıklıkla klinik beyin hasarının izleyip izlemediğini bilmek durumundayız. Diğer taraftan, serebral spastik infantil paralizi genellikle perinatal dönemdeki fetal asfiksi ile mi meydana gelmektedir. Ayrıca, hangi şiddetteki ve hangi süredeki asfiksisinin beyin hasarına yol açacağını bilmek durumundayız. Bundan başka, rahim içinde fetüsteki asfiksisinin tanısı ve şiddetinin hangi kesinlik derecesi ile belirlenebileceğinin bilinmesi de önem taşır. Fetüsün beyinde hasar meydana getiren etkileri önlemek için hangi obstetrik

girişimlerin uygulanmasının gerektiği noktası da bilinmelidir.

## FETAL HIPOKSİ İLE İLGİLİ KLİNİK YÖNLER

Fetal hipoksi, fetüsün dokularında veya göbek kordonu kanında oksijen miktarının azlığı şeklinde tanımlanabilir. Hem doğum hekimleri hem de çocuk hastalıkları uzmanları açısından önem taşır. Uzun sürdüğü takdirde, özellikle zeka, motor, duyuşal ve diğer nörolojik gelişimler açısından ciddi bir engel oluşturabilir. Çünkü onarılamıyacak derecede hasara uğramış olan nöronların yerine yenileri geemez. Diğer dokuların da hipoksi ile hasara uğradıklarına dair az bir şüphe bulunmaktadır. Ancak bunlarda en azından kısmi rejenerasyon meydana gelebilir ve oluşan bozukluk daha küçük ölçüdedir. Hipoksi, akut (plasenta dekolmanı), subakut (kordonun dolanması veya travayda fetal distres) ya da kronik (intrauterin gelişim geriliği) şeklinde olabilir. Bunların her birinin etkileri oldukça farklıdır.

Anestezik ve analjezik maddelerin fetüs beyin dokusu üzerine olan etkisi tamamen anlaşılamamıştır. Annenin stresi katekolaminlerin salınmasına, uterus kan akımında azalmaya ve sonuçta fetüste hipoksiye neden olabilir.

Hayvanlarla ilgili veriler insanlara uygulandığında, bazı sorunlar ortaya çıkar. İnsanlarda asfiksini kesin tanısı konusunda güçlüklerle karşılaşılır. Hasarın meydana gelmesi için gerekli olan asfiksini süresi kesin değildir. Beyin hasarı bulunan bir çocuğun yaşamasına olanak sağlayan modern perinatal bakımın oynadığı rolün açıklığa kavuşturulması gerekir. Klinikte intrauterin asfiksiyi merkezi sinir sistemindeki hasara bağlamadaki diğer sorun, benzer beyin hasarının diğer nedenlerinin bulunuşundan ve bazılarının kanıtlanmasının son derece güç oluşundan kaynaklanır. Bu tür nedenler arasında beyindeki kongenital anomaliler, intrauterin enfeksiyonlar (özellikle sitomegalovirus ve toksoplazmozis) beynin olgunlaşmaması (erken doğum veya intrauterin gelişim geriliği) ve doğum travması sayılabilir. Ventilasyon aygıtları ile yeni doğanın modern resusitasyonu, iyi bir durumda doğmayan çocukta beyin hasarı riskini azaltır.<sup>1</sup>

### Tanı

İnsan fetüsünde asfiksini tanısı, doğum hekimi ve fetoloğun bir amacı olmaya devam etmektedir. Fetüsün kalbi ile ilgili geç deselerasyonların ve saçlı deriden alınan kan örneğinde düşük pH değerlerinin asfiksi ile uyumlu olduğu söylenmesine rağmen, bu ilişkinin kesinliğinin saptanması önem taşır. Örneğin, Goodlin fetüsün kalbi ile ilgili geç deselerasyonları, Apgar skoru 7' nin altında olan fetüslerin sadece yaklaşık olarak % 50'sinde tespit ettiğini bildirmiştir. Benzer şekilde, düşük Apgar skoru bulunan ve saçlı deri kan pH'ı 7.25'in üzerinde olan çok sayıda bebek olgusu bildirilmiştir. Hon, Khazin ve Paul, saçlı deri kan pH'sı 7.20 veya daha az olan



bebeklerin yaklaşık olarak % 79' unda 5 nci dakikadaki Apgar skor değerinin 7 veya daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. 7.20'den daha büyük pH'lı bebeklerin % 20'sinde 1 nci dakikadaki Apgar skorunun 6 veya daha az olduğu, % 4.8' inde ise 5 nci dakikada benzer Apgar değerleri bulunmuştur.<sup>1</sup>

Fetüsteki asfiksi durumunu kesinlik derecesi ile teşhis etme yöntemi klinisyen tarafından çok arzulanmasına rağmen, uterus içindeki fetüsün nörolojik fonksiyon bozukluğunun saptanması daha da önemlidir. Sokol, Rosen ve Chik, bir yaşındaki bir çocukta anormal fetal elektroensefalogram ile nörolojik bozukluk arasında iyi bir ilişki bulunduğunu kaydetmişlerdir. Bununla birlikte, bu beyin anormalliklerinin doğumdan önce kaydedilebilmesi olasılığı bulunmaktadır. Ancak fetal elektroensefalogramların alınması ve bunların yorumlanmasında teknik açıdan güçlükler söz konusudur.

Bu tanı nedeni ile sezaryen ameliyatı yapmadan önce, fetal asfiksinin kesin delilleri üzerinde ısrar edilmesi bir başka komplikasyona yol açabilir. Goodlin, Loewe ve Parmer kendi birimlerinde fetal distress nedeni ile hızlı doğumların sayısını azaltmışlardır. Bu yazarlar, anormal bir fetüsün, travay sırasında anormal fetal kalp hızına ve saçlı deri pH' sına sahip olmalarının daha olası olduğunu ileri sürmektedirler.

Eğer fetal kalp hızı kayıtları ileri derecede bir asfiksiyi düşündürüyorsa, akut plasenta ayrılmasına bağlı şok halindeki bir kadında doğum hekimi fetal endikasyon nedeni ile sezaryen ameliyatı yapmalı mıdır?

Bu sorulara basitçe verilecek cevaplar bulunmamaktadır. Son zamanlarda yapılan deneysel araştırma bulguları daha önemli bir soru olasılığını düşündürmektedir. Myers belirli derecedeki bir fetal asfiksini, eğer anne ve fetüsün kanında glukoz seviyesi yüksekse, yaşayan bir hayvanda beyin hasarına yol açmasının daha muhtemel olduğunu bildirmiştir. Myers, glukoz metabolizmasında açığa çıkan laktatın, beyinde ödeme neden olan membranın fiziksel özelliklerindeki değişikliklere yol açtığını ileri sürmektedir.

Tanının nispeten kolay olduğu olgular bulunur. Buna, hipoksi ile ilgili belirtiler vermeksizin oluşan yaygın plasenta dekolmanı örnek olarak verilebilir. Eskiden bu tür olguları doğurtma girişimi bulunmuyordu. Çünkü acil sezaryenin sonuçları da yeknesak olmayacak şekilde kötüydü. Hastaneye varmadan önce dekolman meydana geldiğinde, sonuç hemen hemen değişmeksizin kötüdür. Buna rağmen, bu olgularda geriye çekilmek ya da fetüsün ölümünün meydana gelişini seyretmek son derece güçtür.

Bununla birlikte, subakut ya da kronik hipoksi olgularının çoğunda tanı koyulması güçtür. Klinik tıpta " yetersiz bilgiye dayanılarak yaşam ile ölüm kararının verilmesi " şeklinde bir tanımlama yapılmıştır. Bu bağlamda doğum hekimi tarafından verilecek kararlar tamamen bu tanımlamaya uyar.

Fetüsün oksijen geriliminin doğrudan ölçülmesinin klinikte çok yararı bulunmaz. Çünkü bu ölçüm aralıklı olarak yapılır ve zaman zaman da dalgalanmalar gösterir. Ölçümlerin sürekli bir şekilde yapılması girişimlerinde bulunulmuştur. Ancak pratik zorluklar bu avantajları ortadan kaldırmıştır. Bundan başka, fetüsün dokularındaki kanda oksijen gerilimi

düzeyinin etkileri, kan akımının hızı ve aneminin derecesi gibi diğer birçok faktöre bağlıdır. Bu yüzden, fetal stresin derecesinin ölçümü mutlak şekilde fetal distresi göstermez.

Sıkıntının derecesinin değerlendirilmesinde hidrojen iyon konsantrasyonunun ölçülmesi daha yararlı bir yöntemdir. Herhangi bir zamanda oksijen geriliminin miktarı lokal doku gereksinimlerinin altına düşerse, anaerobik reaksiyonlar sonucunda laktik ve piruvik asitler oluşur. Bu zaman pH düşer. Hatta düşük oksijen gerilimi durumu ortadan kalktıktan sonra bile, pH düzeyi bir süre düşük seviyede kalır. Bu nedenle, aralıklı ölçümler durumu bir dereceye kadar daha iyi temsil eder. Bununla birlikte, sürekli kayıtların yapılması daha iyidir. Ancak bu durum klinikte pratik olarak kabul edilmez. Bunun da nedeni pH elektrodunun fragil oluşudur. Laktik asit ölçümleri de bir alternatiftir. Ancak anaerobik aktiviteyi değerlendirmede daha iyi bir yöntem değildir.<sup>1</sup>

Geçmişte hipoksi de dahil olmak üzere fetal distres belirlenirken sadece stetoskop ile fetüsün kalbi dinleniyordu ve mekonyumun bulunup bulunmadığı araştırılıyordu. Bu yöntemlerin hassaslığı ve spesifikliği bulunmamaktadır. Sürekli bir şekilde kardiyotokografinin uygulanışı, hassaslık durumunu büyük ölçüde arttırmıştır. Bu yöntemde hem kontraksiyonlar sırasında hem de kontraksiyonlar arasında, fetüsün kalp hızı ile rahim içi basıncı sürekli olarak kaydedilir. Daha sonra bu kayıt incelenir. Akselerasyonlar, variabilitenin iyi oluşu ve hatta erken deselerasyonlar zararsız bir durumun bulunduğunu gösterebilir. Uzun sürdükleri takdirde, variabilite yokluğu, geç deselerasyonlar ve taşikardi tehdit edici bir duruma işaret ederler. Değişken deselerasyonların izlenmesi gerekir. Bunlar tecrübesiz hekimler tarafından sıklıkla yanlış bir şekilde yorumlanır. Annenin duruşundaki değişiklikler hekime bu konuda yardımcı olur ancak ciddi hipoksi durumunda bunlar derin ve uzun süreli olabilir.

Bütün bunlardan tecrübesiz ellerde sürekli kardiyotokografinin bile hâlâ oldukça nonspesifik özellikte olduğu söylenebilir. Saçlı deriden alınan kanda pH ölçümlerinin yapılması, gereksiz acil sezaryenlerin sıklığını azaltır. Ancak pH ve PO<sub>2</sub>'nin sürekli kaydının yapılması pratik değildir. Fetal kardiyak elektromekanik intervallerin ölçümleri de teknik açıdan güçtür ve etkinliği kanıtlanmamıştır. EKG dalgalarının analizinde özellikle T dalgası ve ST segmentine dikkat edilmelidir.

Hem fetal hem de plasenta damar yatağındaki kan akımı önemlidir. Günümüzde Doppler teknikleri ile ölçümler mümkün olmaktadır.

Bir fetüsün herhangi bir strese dayanabilme yeteneği olgudan olguya farklılık gösterir. Hipoksi, istisnai bir durum değildir. Bu nedenle, yorumlama güçlükleri bulunduğu aşikardır. Bununla birlikte, bazı yol gösterici noktalar bulunmaktadır. Genel olarak fetüs ne kadar immatür ise sıkıntı bulgularının meydana gelmesi de o oranda yavaştır. Bundan başka, immatürite durumunda hatta o derecedeki hipokside bile, hasar oluşması olasılığı artar. Benzer şekilde buna travmanın ilave olması durumunda fetüsün hipoksiye bağlı zarardan kurtulma yeteneği azalır. Doğum sırasının dışında annenin sedasyonu belki de oldukça önemsizdir.



Plasenta yetmezliği, anormallik ya da annenin hastalığı nedeni ile önceden kötü gelişmiş olan bir fetüste stresin etkileri şiddetlenir. Uzun süren antenatal dönem sırasında kronik hipoksi bebekteki bozukluğun nedeni olabilir. Annenin enfeksiyonuna bağlı olarak vücut ısısının artışı, fetüsün ısısında artışa yol açar. Bu da fetüsün metabolizma hızını artırır. Böylelikle fetüsün oksijen tüketme hızı artar. Bu şekilde hatta fetüsün kendisi enfekte olmasa bile, hipoksi riskinde artış söz konusudur. Fetüste enfeksiyonun bulunmasının etkisi daha belirgindir.

Perinatal araştırma ile uğraşan herhangi bir kimse, hipoksiye bağlı fetüs hasarının sıklığını azaltmaya çalışan herhangi bir yöntemin sonuçlarının değerlendirilmesindeki güçlükleri bilir. Muhtemel risk altında bulunanların sayısı küçüktür. Hasarı bulunan bebeklerin değerlendirilmesi güçtür.

Neonatal dönemden hemen sonra birçok bebekte düzelme görülür ve herhangi bir sakatlık durumu tespit edilemeyebilir. Ancak okul yıllarında bu sakatlık durumu aşikar bir hal alır. Bu da olguların 7 yılı içine alan bir süre boyunca izlenmesini daha gerekli kılar. Özürlülüğün tanımlanmasındaki güçlükten bahsedilmesi gerekir. I.Q nun 160 dan 120 ye düşmesi bir özürlülük durumunu göstermez. Ancak IQ nun 120 den 80'e düşmesinde yine de muhtemel bir benzer kayıp söz konusudur. Hayvan deneylerinden edinilen sonuçlara dayanılarak beyin hasarı ve zeka durumu hakkında bilgi edinilmesi güçtür.<sup>1</sup>

Fetal hipoksinin etkilerini ve sıklığını azaltmada klinikte uygulanan standart teknikler bir ölçüde yardımcı olabilir. Rahatsızlıkları olan bazı annelerin veya kişisel anamnezinde sorunlar bulunan kadınların daha yüksek risk altında bulundukları saptanabilir. İyi bir antenatal bakımla fetüsteki bazı anormallikler belirlenebilir. Ultrason taraması ile intrauterin gelişim geriliği saptanabilir. Seri halde yapılan ölçümlerle gelişme hızının geriliği belirlenebilir. Preeklampsi gibi bazı hastalıkların bulunduğu gebelik durumu, en iyi bir şekilde erken doğumla çözüme kavuşturulabilir. Makat doğumları bazı sorunlar taşıyabilir. Bu tür olgularda prematürite, travma ve hipoksi daha sık görülür. İster doğal isterse oksitosin ile oluşturulan uterus kontraksiyonlarına bağlı aşırı stresten kaçınılmalıdır. Doğum travmasının ilerleyişinin durması, travmanın uzun sürmesi durumları belirlenmelidir. Sistemik sedasyon minimum düzeyde tutulmalıdır. Hatta daha da iyisi bundan kaçınılmalıdır. Travma gerçekten başlamışsa, sedasyon bunu durdurmaz. Ancak bebekte de sedasyon oluşur.

Yüksek riskli hastaları tespit etme girişimlerine rağmen, fetal hipoksi olgularının % 50'sinden daha fazlasının aşikar derecede düşük riskli olduğu görülür. Hünerli bir anesteziyoloğun bulunması şarttır. Bir gün boyunca pH değerlendirmeleri ve fetal kan gazları saptamaları pahalıdır. Pahalı aygıtların kullanılması da güçlük arzeder.

Personeli sürekli olarak bulunan bir ameliyathane, iyi donanımlı ve tecrübeli personele sahip olan bir yeni doğan birimi hipoksinin etkilerinin azaltılması için gereklidir.

Fetüsteki hipoksinin zararlı etkileri söz konusu olduğundan, bu tür olgular kolayca dava açılmasına yol açar. Bu tür olgularda doğum hekimleri

suçlamalarla karşı karşıya kalır. Hasta ile kötü bir bağlantının kurulması ve hasta ile klinisyen arasındaki ahenk bozukluğu davaların açılmasında önemli bir rol oynar.

Fetal-neonatal organik zarar, özellikle merkezi sinir sistemindeki zarar, geçmişte çoğu kez kesin olmayarak şüpheli bir şekilde teşhis edilmiştir. Biyolojik immatürite, dismatürite, asfiksi neonatorum, sepsis, aşırı sedasyon, doğum sırasında şok, plasenta yetmezliği, kordon damarlarında tromboz, timus ölümü ve fetal ateletazi gibi tanılar çoğu kez şüpheli bir şekilde ve sıklıkla organik neden olmadan, hatalı olarak koyulmuştur. Aynı zamanda mekanik ve hipoksik zararları belirten "doğum travması", "beyin travması" ve "beyin hasarı bulunan bebek" terimleri yeni doğanda sinir sistemindeki zararı göstermek amacıyla çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Bunun gibi, beyin otopside incelenmesiyle koyulan "intrakraniyal kanama", "anoksik zarar" ve "ensefalomalasi" tanımları çoğu kez patolojik açıdan inandırıcı değildir.<sup>1</sup>

Fetal, neonatal zararlara ilişkin temel şekiller, aşağıdaki gibi göz önüne alınırken, en sık olarak meydana gelen olaylara öncelik verilmektedir. Burada merkezi sinir sistemi zararı üzerinde durulacaktır. Çünkü yeni doğanda sıklığı fazladır ve iki noktadan klinik önemi vardır: neonatal morbidite ve neonatal mortalite. Klinik-patolojik araştırmalarla merkezi sinir sistemi zararının, fetal-neonatal ölüme yol açan en önemli faktör olduğu ortaya koyulmuştur. Bebeklik ve çocukluk dönemlerinde nöropsikiyatrik bozuklukların (serebral spastik infantil paralizi, epilepsi, zeka geriliği ve ilgili psikopati) en önemli nedeni, fetal - neonatal dönemde oluşan organik zararlardır.

Araştırmalar, mekanik travma ve hipoksinin etkilerinin ve yeni doğan bebeklerde merkezi sinir sistemi zararına ilişkin önemli nedenlerin dört temel şekilde olduğunu göstermiştir. Mekanik travma iki ana zararı tipine yol açar: Omurilik yaralanması ve subdural kanama, subdural kanama, dura venlerinin yırtılması ile oluşur. Hipoksi, iki farklı şekilde beyin zararına yol açar. Bu zararlar prematürelerde beyinde derinde lokalize olan oluşumların, miadındaki bebeklerde ise beyin korteksindeki yapıların etkilenmesi ile oluşur.

Yetişkinde olduğu gibi, fetüste de sinir sistemi zararı, hatta küçük derecede bile olsa, doğal olarak çoğu organ yaralanmasından daha önemlidir. Beyin sapındaki hayati merkezleri etkileyen küçük fokal lezyonlar öldürücüdür. Sinir sisteminde fetüste dahi, doku rejenerasyonu meydana gelmez. Yapı kaybı kalıcı özelliktedir. Fonksiyon bozulması veya ölüm oluşur. Önemli derecede emniyet sınırına sahip olan diğer parenkimal yapıdaki oluşumlar ve organlarda meydana gelen zarar, hatta önemli derecede olsa dahi, rejenerasyon ve onarım olayı ile durabilir. Bu nedenle, devamlı fonksiyonel kayba neden olmaz.

Benzer şekilde, önemsiz derecedeki korteks hasarı, çeşitli kronik nöropsikiyatrik maluliyetlere yol açabilir. Miadda hipoksi ile oluşan diffüz, yaygın biçimde dağılım gösteren korteks nöronlarının zarara uğraması ile ilgili geç etkilerin de özel bir önemi vardır. Gebe maymunların miada yakın



dönemde asfiksiye maruz bırakılmaları ile yapılan deneysel araştırmalarda, yaşayan yavruların spontan aktivite ve hüner gerektiren durumlarda belirgin azalma gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu yavrular 10 yıllık bir yaşama döneminden sonra incelendiklerinde, en belirginini presentral motor kortekste olmak üzere, serebrumdaki sinir hücrelerinde önemli derecede azalma saptanmıştır.

Hipoksiden kaynaklanan beyin hücre kaybının kalitatif nitelikte ve önemli derecede olması muhtemeldir. Zararlı bir çevreye maruz kalan herhangi bir popülasyonda olduğu gibi, hipoksiye maruz kalma durumunda ilk önce en fazla özelleşmiş olan organlar, en fazla farklılaşma gösteren hücreler, başlıca sinir hücre elemanları hayatiyetini kaybeder.

Hipoksi ile nöronlarda meydana gelen azalma, mikroskopik olarak gözden kaçacak kadar az bir dağılım gösterebilir. Hücrelerin % 30 'a kadar azalması, tecrübeli nöropatologlar tarafından dahi gözden kaçırılabilir. Patolojik olarak, beyinde sinir hücrelerinde fark edilemeyen azalmanın ve hipoksi sonrasında oluşmuş zeka geriliğinin bulunduğu olgular, subanatomik şekiller olarak nitelendirilmiştir. Scholz, bu çeşit nöron kaybının, anatomik olarak kolayca farkedilememesine rağmen, diffüz bir şekilde beyin bir tarafından öbür tarafına kadar dağılım göstermesi halinde önemli maluliyete, minimal beyin fonksiyon bozukluğu belirtilerine veya daha ciddi nörolojik maluliyetlere yol açabileceği üzerinde ısrarla durmuştur.

Perinatal dönemde beyinde minimal organik zarar oluşması sıktır. Her yeni doğan bebekte minimal veya daha fazla derecede bir miktar zararın bulunduğu sonucuna varılabilir. Doğum stresinden önce, subletal perinatal bozukluklara bağlı organik zarar oluşabilir. Fetüsün karşılaştığı tehlikeler doğum saatleri sırasında artar. Perinatal dönemdeki ölüm oranı, yaşamın diğer başka bir zamanındakinden daha fazladır. En iyi kontrollü koşullarda dahi, doğum fetüs açısından travmatik, muhtemelen maluliyete neden olan bir olaydır. Doğum kanalında baskı ve zorlama ile karşılaşan fetüs, bulunduğu ortamda hızlı ve çoğu kez çalkantılı değişikliklere uğrar. Bunun neticesi dolaşım, solunum ve diğer sistem fonksiyonlarında karmaşık değişiklikler oluşur. Çoğu kez, fizyolojik ve patolojik olan durumlar arasındaki sınır belirsizdir. Tüm vücut yapılarının doğum sırasında hipoksi ve mekanik travma ile zarara uğramasına rağmen, en hassas olan hedef beyindir. Uterus içinde narin bir şekilde bulunan prematüre veya miadındaki bir fetüs, doğum kanalından aşağı doğru zorlanması ve ayrılması nedeniyle, merkezi sinir sisteminde bir miktar hipoksik ve mekanik travma etkilerinin bulunulması kaçınılmazdır..<sup>1</sup>

## PREMATÜRİTE

Prematüre olgular, popülasyonun % 5-10 unu oluşturur. Prematüre doğum anamnezi bulunan çocuklar ve yetişkinlerde nöropsikiyatrik bozuklukların sıklığı fazladır. Bu durum, hekimlerin perinatal beyin zararı sorununa olan ilgilerini arttırmaktadır. Bu yazının ilgi alanını prematüre doğumun patogenezinin geniş olarak ele alınması konusu oluşturmamaktadır. Bununla bir-

likte, obstetrik uygulamasında bir prematüre grubu dikkatli bir incelemeye alınmıştır: İatrojenik prematürite-hesaplanmış olan tarihten bir veya iki hafta sonra doğumu uyarma konusundaki çabuk eğilim, sık olarak yeni doğanın postmatür yerine iki veya üç hafta prematür olması ile sonuçlanmıştır. Günümüzde, mevcut olan tanı araçlarıyla bu durumdan kaçınılabılır. Prematürelerin gittikçe artan bir bölümünü oluşturan bu uyarılmış gruptaki bebekler, prematüre doğum ve onun sekellerinin bütün tehlikelerine maruz kalırlar.<sup>8</sup>

Olguların % 25 inden fazlasında, serebral spastik infantil paralizi gösteren çocuklarda prematüre doğum anamnezi bulunmaktadır. Organik kökenli zeka geriliği bulunan prematüre olarak doğmuş olan çocuklarda, beyindeki zararın meydana gelişi ve şiddeti esasen prematüritenin derecesi ile orantılıdır. Yapılan araştırmalar 2500 gramın altında doğum ağırlığı gösteren prematüre bebeklerde zeka geriliğinin (IQ 70 den az) sıklığı % 10 fazladır. Bu değerin, miadında doğan bebeklerinkine nazaran hemen hemen iki misli olduğu gösterilmiştir. Doğum ağırlığı 1500 gram veya daha az olan ve çocukluk dönemine kadar yaşayan çok küçük prematürelerin IQ değerleri, miadında doğan çocukların IQ değerlerinden 10 ile 12 puan daha azdır. Bu çok küçük prematüre grubundaki olguların % 25 i, 80 veya daha az olan IQ değerleri gösterirler. Prematüre olarak doğmuş olan çocuklarda tespit edilen minimal beyin fonksiyon bozukluğu, suç işleme ve psikopati gibi davranış bozuklukları son yıllarda gittikçe önem kazanmıştır.<sup>8</sup>

Eskiden prematüre olarak doğmuş olan çocukların devam eden sakatlıklarının genellikle yapısal ve fonksiyonel farklılaşmanın yanı sıra gelişimdeki sürekli bozukluk olan organik immatüriteye bağlı olduğu sanılmaktaydı. Bu kavramın esasen yanlış olduğu, günümüzde yapılan klinik ve patolojik araştırmalarla gösterilmiştir. Prematüre olarak doğmuş olan çocuklarda, gelişim ve fonksiyonda devam eden aşikar bozuklukların, uğranılan biyolojik immatüriteye değil ancak prenatal olarak ve prematüre doğum sırasında uğranılan organik bir zarara bağlı olduğu konusu gittikçe önem kazanmaktadır. Prematüre doğumda, değişik şiddetteki hipoksik ve mekanik zararlar, narin yapıda ve hazır olmayan fetüs için bir tehlike oluşturur. Prematüre fetüs vaginal kanaldan geçişi sırasında tekrar tekrar hipoksik-mekanik-hipoksik travmaya maruz kalır. Birincisi, prenatal komplikasyonun başlangıcında, genellikle eşlik eden bir hipoksi durumu bulunmaktadır. İntrauterin bozukluk, genellikle plasenta orijinli-ayırılma, nekroz oluşması, plasenta previa veya diğer plasenta bozuklukları -aynı zamanda prematüre doğuma neden olurken fetüste de hipoksiye yol açar. İkincisi, ilerlemekte olan aktif doğumla, narin yapıda olan hipoksik fetüs sert, fizyolojik olarak hazırlanmamış ve gevşememiş olan doğum kanalında zorlanır. Sıklıkla üzerine mekanik travma da ilave olur: omurilik zedelenmesi, subdural kanama ile birlikte tentoryum yırtıkları, karaciğerde sıkışmaya bağlı yırtık veya diğer yaralanmalar. Son olarak da, vaginal doğuma dayanırken, küçük hipoksik travmaya uğramış olan prematüre bebek, akciğerde hiyalin membran hastalığının gelişimine neden olan başka bir hipoksi olayından kolayca etkilenir - solunum sıkıntısı sendromu -. Bunun sonucunda fetal



yaşamda zaten oluşmuş olana, daha ileri derecede hipoksik beyin zararı ilave olur.

Tecrübeler prenatal vaginal kanama ve benzer komplikasyonlar gösteren birçok olguda fetüste eşlik eden hipoksik olay ve meydana gelen intrakraniyal zararın, ölmek üzere olan fetüs doğduğunda, daha da ilerlediğini göstermektedir. Bu çeşit olgularda geleneksel obstetrik uygulama şu şekildedir: Fetal distresin bulguları kanıtlanıncaya kadar, dikkatli bir şekilde bekleme, yeniden düşünmeye değer. Günümüzde, sezaryen ameliyatında anne açısından ameliyat riski, prematüre fetüsün uzun süreli beklemesi ve vaginal doğumun konservatif seyri sırasında uğrayacağı tehlikelerle karşılaştırıldığında, gerçekten azdır. Görünüşte, birçok prematürenin vaginal doğumda zararı atlatması, sorunu hafifletmez. 32 haftalık ve daha büyük olan bebeklerde yapılan otopsi incelemeleri sonucunda, birçok küçük prematüre ölümünün hipoksik ve mekanik zarara bağlı olduğunu, böyle ölümlerin doğru olarak immatüriteye veya diğer doğal nedenlere bağlanamayacağını ve fetüsün gecikmiş vaginal doğumun etkilerinden önce yaşayabilir olduğunu gösteren inandırıcı deliller elde edilmiştir.<sup>8</sup>

Bu klinik ve patolojik noktaların ışığı altında, prematüre doğum ikileminin çözülmesi konusunda, sakatlığı bulunmayan bir yeni doğan elde edilmesi için sezaryenin gerekli olduğu söylenebilir. Neonatal pediatriyenin hipoksik, mekanik travmaya uğramış ve gebelik yaşı biraz daha büyük olan bir yeni doğana nazaran sağlam ve sağlıklı olan küçük bir prematürenin doğumunu sağlaması daha iyidir. Biraz akla uygun olarak, "prematüre çok erken ve çok geç doğar" sözünü söyleyebiliriz.

Bu noktanın ve günümüzde duyulan kaygının sonucu, bazı ülkelerde 20-24 haftalık gebeliğin sonuna doğru histerotomi ile yapılan elektif yasal düşük konusu ortaya çıkar. Böyle küçük fetüslerin ve yeni doğanların yaşama yeteneğine sahip olmadıklarına ilişkin geleneksel görüş, travmaya uğramış olan fetüslerin vaginal doğumu ile elde edilen tecrübelerden kaynaklanan kaniya dayanmaktadır. Histerotomiden önce canlı olan bu yaştaki bir fetüsün, prematüre vaginal doğum tarvmasından kaçınılması ile canlı doğacağı ve özel bir bakımın uygulanması ile yeni doğanın yaşayabileceği sonucu kaçınılmazdır.<sup>8</sup>

Prematürite sorununda fetüsün klinik durumuna daha yakından dikkat edilmesi gerektiği kesin olan bir husustur. Uygulamada, ilk önce annenin sağlığı ile, ikinci olarak da fetüsün sağlığı ile uğraşılır. Çocuk hekimi de genellikle daha büyük bebekler ve çocukların gereksinimlerini uygun bir hale getirir. Pediatriyenler önemli derecede sıkıntı içinde bulunan zayıf yeni doğanlarla uğraşacak şekilde eğitilmelidir. Yeni doğanın gelecekteki sağlığı yönünden duyulacak endişe, doğumhanede doğum sırasında değil, daha önceki aylarda başlamalıdır. Bu özel durumda, prenatal pediatri kavramı ortaya çıkmakta, bazı yazarlar tarafından fetal-neonatal hastalığın daha ayrıntılı bir şekilde ele alınması gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Organik olarak zarara uğramış olan yeni doğan, özellikle prematüre, yoğun acil bakım ve tedaviyi gerektirir. Böyle bir bakım ve tedaviyi yapacak olan hekim, doğum ve çocuk hekimleri olmayıp ancak her iki dalda birer ayağı bulunan

eğitim görmüş bir neonatolog olmalıdır. Yeni doğanın sağlığından sorumlu olan klinisyenin, prenatal ve postnatal dönemler sırasında ve özellikle gebeliğin prematüre olarak sonlandığı komplikasyon durumlarında, olgu ile gerektiği bir şekilde ilgilenmeleri zorunludur. Konuya daha geniş açıdan bakıldığında, prematürelerde doğum travması ve seyrinin yanı sıra bunun ortaya çıkmasının önlenmesi konuları obstetrikte üç nokta ile bağlantılıdır: Neonatolog ile birlikte fetüsün yeterli bir şekilde izlenmesi, erken sezaryen yapılması ve plasentaların patolojik açıdan ayrıntılı olarak incelenmesi.<sup>8</sup>

## **FETÜSTE VE YENİ DOĞANDA HASARA YOL AÇAN HİPOKSİK OLAYLAR**

Geçmişte, bebek doğduğu sırada bulunan organik kökenli hasarların genellikle mekanik obstetrik travmaya bağlı olduğu düşünülmekteydi. Günümüzdeki araştırmalar, fetüs ve yeni doğandaki hasarlar ve ölüm nedeni konusunda hipoksik komplikasyonların mekanik travmadan çok daha önemli olduğunu gösteren delilleri ortaya çıkarmıştır. Bundan başka, olguların çoğunda hipoksik hasarın orijin olarak prenatal kaynaklı olduğu ve çoğu durumda endojen iç komplikasyonlardan kaynaklandığı ve daha az olarak da dış obstetrik faktörlere bağlı bulunduğu aşikardır. Hipoksi, neonatal mortalite ve morbiditede en önemli nedendir. Hipoksi, ölü doğum ve yeni doğan bebeğin ölümüne katkıda bulunan en önemli patolojik olaydır. Ayrıca perinatal dönemden kaynaklanan kronik nörolojik maluliyetin ana nedenidir. Hipoksik zarara yol açan endojen ve eksojen olaylar arasında ayırım yapılması, klinik, akademik ve adli tıpla ilgili nedenler yüzünden doğum hekiminin sorumluluk alanına girer. Bunun gibi, yeni doğanda hipoksiye bağlı kanama ve diğer organik kökenli olayların tanınması ve bunların mekanik travmaya bağlanmaması, klinisyen açısından da önem taşır.<sup>8</sup>

Asfiksiye maruz kalmış olan bir fetüsteki beyin hasarı, basitçe sub-sellüler organel hasarına yol açan kandaki oksijen azalması sonucunda meydana gelebilir. Hasarın derecesine bağlı olarak beyin sapı, orta beyin veya beyin etkilenebilir. Asfiksiye bağlı beyin hasarı, ayrıca asfiksi ile oluşan kardiyovasküler değişiklikler sonucunda da meydana gelebilir. Beyne giden kan akımının yetersiz oluşu, beyin dokusundaki oksijen miktarını azaltır.<sup>8</sup>

Myers gebe maymunlarda asfiksi durumunda özellikle beyin sapında hasar oluştuğunu tespit etmiştir. 10 dakika veya daha az süreli bir asfiksi durumunda, doğumdan sonra yeni doğanda belirlenebilen bir morbidite durumu olmaksızın, fetüs uzun bir süre yaşayabilir. 25 dakika veya daha uzun süren asfiksiden sonra ağır beyin hasarı meydana gelir. Ancak bu hayvanların myokarttaki asfiksiye bağlı hasar yüzünden gelişen ilerleyici ve tedaviye cevap vermeyen kalp yetmezliği sonucunda doğumdan sonraki ilk saatlerde öldükleri bildirilmiştir. Asfiksinin 10 dakikadan daha fazla, 25 dakikadan daha kısa devam ettiği durumlarda beyin sapında gittikçe artan derecede hasar oluştuğu gözlenmiştir. Asfiksi ile ilgili beyin sapındaki hasarın şekli insan fetüslerinde nadiren görülür.<sup>8</sup>



Myers ayrıca maymun fetüslerinde uzun süreli kısmi asfiksi durumlarında oluşan beyin hasarını da tanımlamıştır. Bu deneysel gözlemin insan olgularına daha doğrudan bir şekilde uygulanabilmesi düşünülebilir. Çünkü kısmi asfiksinin patolojik sonuçları, beyin hemisferlerinde oluşan çeşitli derecelerdeki hasarlardır. Patolojik tablo, serebral spastik infantil paralizili insanlarda görülene benzerlik gösterir.<sup>8</sup>

Myers, dikkatle izlenen deney koşullarında, kısmi fetal asfiksi fetüsün arteriyel kanında 7.10 ila 7.15 lik pH değerlerine yol açtığında, fetüste geç deselerasyonlar geliştiğini saptamıştır. Asfiksini bu düzeyinde fetüs beyinde hasar, birkaç saatlik zararlı süreye rağmen tespit edilememiştir. Şiddetli asfiksizde fetüsün kan pH düzeyi 7'nin altında uzunca bir süre düşme gösterdiğinde, fetüs beyinde düzenli bir şekilde hasar oluşur. Bununla birlikte, bu beyin hasarının klinik açıdan önemi azdır. Çünkü hayvanların tümü neonatal dönemde myokart hasarına bağlı kalp yetmezliğinden ölürlür. Bu iki uç arasındaki asfiksi derecelerinde bazı hayvanlarda kalıcı beyin hasarı bulgusu olmasına rağmen, yaşamaları mümkündür. Bununla birlikte, Myers bu ara gruptaki yaşayan hayvanların sayısının diğer iki gruptakine nazaran çok az olduğuna dikkati çekmiştir. Deney hayvanında beyinde hasara yol açacak ancak hayvanın ölümüne neden olmayacak olan asfiksini şiddetini saptamak son derece güçtür.<sup>8</sup>

### **Hipoksini Sistemik ve Lokal Etkileri**

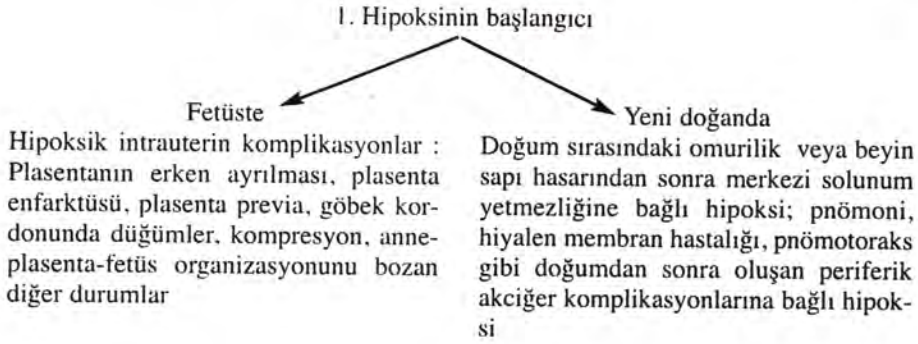
Vücuttaki bütün içorganlar ve somatik yapılar hipoksi ile zarara uğramaya karşı çok hassastır. Erişkinde olduğu gibi, hipoksi fetüsün dokularında değişik şiddette zarara, geriye dönebilen veya dönemeyen parenkim ve stroma hasarına neden olur. Böbrekte meydana gelen tubuler nekroz ve karaciğer hücrelerinde oluşan yağlı dejenerasyon geriye dönebilen özelliktedir. Zarara uğrayan elemanlar rejenere olabilirler. Bunun gibi, kalp ve diğer organlarda kompensatuvar değişiklikler meydana gelebilir. Bununla birlikte, beyindeki sinir hücreleri oksijensizlikten kolayca etkilenirler. Sinir hücreleri bir kere tahrip oldular mı artık yenilenmezler.<sup>8</sup>

Fetal ve neonatal yaşam sırasında hipoksik beyin hasarına yol açan olaylar, erişkinde respiratuvar beyin ölümü sendromunda görülen patolojik mekanizmaya benzerlik gösterirler. Yaşlılarda konjestif kalp yetmezliği, intrakranial venöz staz ile birlikte trombus oluşumuna yol açar. Bunun sonucunda beyinde infarkt şeklinde hasar oluşur.

Fetüs ve yeni doğanda hipoksik zararın patogenezi, beyin ve diğer organlardaki hasar, birbirini izleyen üç dönemden geçen olaylar ile belirlenir. Hipoksik gebelik komplikasyonu başlangıçta fetüste konjestif kalp yetmezliğine ve dolaşımda sistemik konjesyona yol açar. Bu da beyinde infarkt ve kanama meydana getirir (Tablo 38-1).

**Tablo 38-1** Perinatal hipoksik hasarın patogenezi

---



2. Konjestif kalp yetmezliği

Miyokardı etkileyen hipoksi kalpte dekompanseasyona, sistemik dolaşımda konjesyona ve fetüs ile yeni doğanda yaygın venöz dolgunluğa yol açar.

3. Lokal visseral venöz staz - tromboz

↓  
Hemorajik infarkt

↓  
Lokal kanama

---

Bu üç dönemde meydana gelen sistemik ve visseral değişiklikler temel patolojik dönemleri izlerler.

### Hipoksik Zararın Dönemleri

**Başlangıç:** Hipoksiyi oluşturan komplikasyonun prenatal, intranatal ya da postnatal başlangıcı bulunabilir. Orijini anne-plasenta-fetüs organizasyonunun elemanlarından herhangi birisinde olabilir.

Özellikle eklampsi, toksemi, hipertansiyon, izoimmunizasyon, enfeksiyonlar, anemi ve diabetes mellitus gibi anne ile ilgili çeşitli komplikasyonlar fetüs üzerinde hipoksik etkilerini gösterebilirler. Otomobil kazalarında olduğu gibi fiziksel travma durumunda annede şok ile birlikte



şiddetli travma, intrauterin hipoksiye yol açar. Bazen ölüme yol açan hipoksik hasar, kaza veya intihar sonucunda annede oluşan asfiksiye bağlıdır. Gebelik ve doğum sırasında göbek kordonunda sıkı bir düğümün meydana gelişi ya da göbek kordonunun baskı altında kalışı, hipoksinin bilinen nedenlerini oluşturur. Sıklıkla fetüste hipoksi, özellikle infarktüs ve retroplasental kanama gibi plasenta komplikasyonlarına bağlıdır. Bu durum kendini çoğu kez vaginal kanamanın ve yalancı travayın ortaya çıkışı ile gösterir. Olgudan olguya değişiklik gösteren retroplasental kanama, plasenta previa ya da enfarktüs gibi plasenta bozukluklarından kaynaklanan hipoksi, ani ve letal ya da uzun süreli ve latent olabilir.<sup>1</sup>

Plasenta hastalığı bulunan olgularda sıklıkla intrauterin yaşam sırasında başlayan ve doğum sırasında da mevcut olan hipoksi durumu doğumdan sonraki döneme de uzanır. Bu tür olgularda özellikle prematürelde hyalen membran hastalığı, mekonyum aspirasyon pnömonisi, pnömotoraks veya diğer periferik akciğer komplikasyonları gelişir. Bunlar da sistemik hipoksiyi ağırlaştırırlar..<sup>1</sup>

### **Sistemik Dolaşım Yetmezliği**

Bu durum, fetüs ve yeni doğanda uzun süreli hipoksiden sonra gelişir. Doğum sırasında hipoksik komplikasyonlar meydana geldiği için, bunları izleyerek fetüsün değişmiş ve zayıflamış olan kalp fonksiyonunu çok kısa sürede kaydetmek mümkündür. Doğumhanede hipoksinin etkileri aşikardır. Yeni doğan bebek siyanotik, şişmiş, gevşek ve koma halindedir. Genellikle Apgar skoru 5 den azdır.<sup>1</sup>

Hipoksi temelde erişkinlerde olduğu gibi, insan fetüsleri ve yeni doğanda aynı sistemik klinik ve patolojik etkileri oluşturur. Hipoksi hemen hemen kalp üzerine doğrudan zarar verici etkilerini gösterir. Ventrikül kontraksiyonu zayıflar. Kalbin dekompanse haldeki durumu, sistemik dolaşımda konjesyona ve yaygın venöz dolgunluğa yol açar. Uzun süreli terminal hipoksiden sonra meydana gelen perinatal ölümlerde post-mortem incelemede karakteristik konjestif kalp yetmezliği tablosu- siyanoz, periferik ödem, asit, hidrotoraks, hidroperikardium, kalpte dilatasyon, vena kavalarda gerginlik, karaciğerde, dalakta ve diğer iç organlarda büyüme ve konjesyon, beyinde yumuşama, şişme ve konjesyon- tespit edilir.<sup>1</sup>

### **Lokal Visseral Venöz Tıkanmaya Bağlı Nekroz Oluşumu**

Bu, hipoksik fetüs ve yeni doğanda gelişen organik olaylar sırasında oluşan en son durumdur. Hipoksiye bağlı olarak gittikçe artan dolaşım yetmezliği ve venöz kan akımındaki lokal durgunluk sonucunda özellikle periferik venlerde olmak üzere staz-tromboz meydana gelir. Bu durum en sıklıkla kafa içinde oluşur. Bunun sonucunda hemorajik infarkt meydana gelir. İnfarkt oluşumu ile birlikte venöz tromboz bazen böbrekte, sürrenal bezinde, timusta ve diğer organlarda meydana gelir. Bununla birlikte, fetal, neonatal dönemdeki venöz kökenli infarkt oluşumunun en sık görüldüğü yer

beyindir. Oluşan infarktüs hasarı, şekil ve kapsam bakımından değişiklik gösterir. Etkilenmiş olan organlarda meydana gelmiş olan hasardan sonra kanama gelişir. Bu kanama çoğu kez yaygın bir şekle dönüşür.

Venöz nitelikli infarkt oluşumunun önemi, sıklığı ve özellikle intrakranial olmak üzere kanama nedeni olarak rolü, genellikle klinikte anlaşılamaz. İnfarkt ve kanama olayları analiz edilirken, çoğu kez patolojinin temel prensipleri atlanır. Temelde bir organda infarkt oluşumu, lokal dolaşımın engellenmesi sonucunda gelişir. Bu engellenme durumu arteryel veya venöz orijinli olabilir. İki mekanizmanın meydana geldiği bilinmesine rağmen, arteryel infarkt oluşumu tıbbi açıdan daha iyi bilinmektedir. Uygulamada bir organdaki infarktın çoğu kez arter tıkanmasına bağlı olduğu sanılır. Venöz tromboza bağlı infarkt oluşumu genellikle gözden kaçırılır.

Venöz kökenli infarktılar özellikle beyin, böbrek ve barsakta oluşur. Venöz kökenli lezyonlar hemorajik özelliktedir. Arteryel infarktılar ise genellikle soluk görünümde ve kurudur. Venöz infarkt oluşumu yavaş gelişir. Etkilenmiş olan alanlarda lokal kan akımının yavaşlaması ile dokuda nekroza kadar varan değişiklikler meydana gelir. Doku yıkımı sadece parenkim hücrelerinde değil ayrıca özellikle ince duvarlı venler olmak üzere, stroma elemanlarında belirgindir. Bunun sonucunda venöz infarktın seyrinin erken dönemlerinde etkilenmiş olan dokularda küçük kanama odakları kendini gösterir. Böylece mezenter ven trombozu bulunduğu, barsak mukozasında küçük kanamaların ortaya çıkışı infarktın başladığını gösterir. Bundan kısa bir süre sonra organın lümenine kanama olur. Benzer şekilde, böbrek ven trombozunda erişkinde olduğu gibi, yeni doğanda da erken dönemdeki infarktüste hematüri meydana gelir. Aynı şekilde, hipoksik fetüs ve yeni doğanda beyinde infarkt gelişirken çok kısa bir sürede kanamalar ortaya çıkar. Kan ventriküllere ve subaraknoid aralığa sızar. Venlerden kanın sızması ile oluşan kanama ve doku nekrozu, venöz kökenli infarktın bulgularıdır.

Genelde fetüste ve yeni doğanda kanama erişkinde olduğu gibi venöz ya da arteryel orijinli olabilir. Kanama damar duvarındaki bozukluklar ya da zarara uğrama sonucunda meydana gelebilir ve intravasküler hipertansiyonla birlikte olabilir. Bu durum bazen kan koagülasyon bozukluğuna bağlıdır. Yeni doğanda arteryel kanama ve arteryel tromboz nispeten nadir görülür. Günümüzdeki çalışmalar, yeni doğanda beyin ve diğer organlardaki kanamanın en sık nedeninin hipoksi ve daha sonra oluşan venöz kökenli infarkt olduğunu göstermektedir.<sup>8</sup>

### **Hipoksiye Bağlı Böbrek, Sürenal Bezi ve Diğer İç Organlardaki Hasarlar**

Fetüs ve yeni doğanda hipoksiye bağlı çeşitli şekil ve kapsamdaki hasarlar sıklıkla böbrek, sürenal bezi ve özellikle beyinde olmak üzere, diğer organlarda meydana gelir. Hasarın derecesi ve dağılımı genellikle maruz kalınan hipoksinin şiddetine bağlıdır. Hipoksiye bağlı organik kökenli hasarın üç ana şekli ortaya çıkar:1. Hemen hemen bütün organda parenkim hücrelerinde yaygın hasar bulunabilir. Bazı olgularda beyinde yaygın nöron



hasarı ile birlikte böbreklerde tubuler nekroz, karaciğer hücreleri ve myokard liflerinde yağlı dejenerasyon görülebilir. 2. Fokal hemorajik infarktlar, sıklıkla küçük dağınık lezyonlar, küçük infarktlar, perikart ve diğer seroza yüzeylerinin yanı sıra timus ve diğer iç organlarda peteşiler şeklinde görülürler. Infarkt olayının genişlemesiyle, fokal nekroz alanları birbiri ile birleşerek daha geniş infarktlar şekline dönüşerek organın büyük bölümlerini kapsar. 3. Hipoksik hasar tüm organda enfarktüs şeklinde yaygınlaşabilir.

Böbrek, sürrenal bezi, testis, timus ve sindirim sistemi çoğu kez ağır bir şekilde olaya katılır. Böbrekte yaygın enfarktüs ile birlikte renal ven trombozu ortaya çıkabilir. Neonatal böbrek ven trombozu, hipoksi ile birlikte vasküler konjesyona bağlıdır. Böbrekteki venöz kökenli infarkt oluşumu, plasenta dekolmanına bağlanmıştır. Otopside bazı olgularda beyin ven trombozu ile birlikte böbrek ven trombozu tespit edilmiştir.

Prematüre ve olgun çocuklarda fetal yaşam sırasında hipoksik zarara yol açan patolojik olayların iyi bir şekilde anlaşılabilmesi, büyük ölçüde plasantanın incelenmesinden edinilecek olan bilgiye bağlıdır. Biyolojik açıdan anne- plasenta- fetüs ilişkisi nazik bir denge içindedir. Plasantanın güvenlik sınırları dardır. Annenin hastalığı, plasenta ve diğer uterus içi bozuklukları hemen fetüsü etkiler. Patolojik açıdan plasantanın önemi ve fetüsteki maluliyetin, özellikle beyin zararının oluşmasında bu organın rolü gittikçe anlaşılmaktadır. Birbiriyle ilişkili olan klinik-patolojik araştırmalar, fetüste, özellikle beyinde plasenta bozukluklarından kaynaklanan hipoksik zarar olayı üzerinde odaklanmaktadır. Bu organik patolojik tablo ve plasenta hastalığının fetüs beyinde hipoksik zarara yol açma sıklığı, birbirine uygunluk gösteren sebep-sonuç ilişkisini; plasenta-beyin sendromunu açıklar. Birbirini izleyen doğumlardan elde edilen plasentaların laboratuvarda yapılan rutin incelemelerinde, örneklerin büyük bir bölümünde önemli patolojik değişiklikler bulunduğu belirlenmiştir. Klinik olarak, önemli plasenta hastalığı bulunan doğum olgularının çoğunda, sinir sisteminin etkilenmesini yansıtan Apgar indeksinde uygun derecede azalma bulunduğu saptanmıştır. Meydana gelmiş olan neonatal ölüm olgularının çoğunluğunda beyinde yaygın hipoksik zarar bulunduğu belirlenmiştir. Yapılan otopsilerde beyindeki zarar ile plasenta hastalığı arasında yakın bir bağlantının bulunduğu gösterilmiştir.

Klinik ve adli tıp açısından, her plasantanın dikkatli bir şekilde incelenmesinin önemi küçümsenemez. Fetüste hipoksik zararın bulunduğu olgularda etiopatogenezele ilgili temel bilgi, çoğu kez sadece plasantanın ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ile sağlanabilir. Perinatal ölüm olgularında, ölüm nedeninin gerçek olarak belirlenebilmesi için, plasantanın laboratuvarda incelenmesinin yanı sıra ayrıntılı bir otopsinin de yapılması zorunludur. Doğumdan sonra plasenta inceleme için laboratuvara gönderilmeyip atılırsa, önemli bilgiler kaybolur. Bu şekilde, birçok durumda fetal-neonatal zararın nedeni anlaşılmadan kalır. Sonuç olarak, doğumda organik zararın söz

konusu olduğu durumlarda, nedensellik mekanizması belirlenmezse ve altta yatan patolojik olay aydınlatılmazsa, bebeğin maluliyeti veya ölümüne ilişkin sorumluluk çoğu kez yanlış olarak yorumlanır<sup>8</sup>

### Hipoksik Beyin Hasarının Şekilleri ve Patogenezi

Merkezi sinir sisteminde kanama, hasarın en sık görülen bulgusudur. Özellikle merkezi sinir sisteminde yaygın kanama şeklinde kendini gösteren neonatal hasarlar analiz edilirken, buna yol açan mekanizmanın saptanması ve mekanik olarak yaralanmanın hipoksik hasardan ayırt edilmesi son derece büyük önem taşımaktadır. Klinik ve patolojik açıdan neonatal kanama ile ilgili olayların ayırıcı tanısı yapılırken, neden çoğu kez belirsiz ya da şüpheli olarak kalır. Kanama klinik ya da patolojik bir olay değildir. Merkezi sinir sisteminde uygulandığı gibi, intrakranial kanama birden fazla anlama gelir. Bu, özellikle altında yatan patogeneze önem verilmediği durumda söz konusudur.

Yeni doğanda merkezi sinir sistemi kanamasının dört temel şekli belirtilmiştir (Tablo 38- 2). Omurilik ve beyin sapı yaralanmasına bağlı kanama ve subdural kanamadan daha sonra bahsedilecektir. İntrakranial kanamanın diğer iki şekli olan hipoksiye bağlı beyindeki olayları burada ele almak uygun olacaktır.

**Tablo 38-2** Yeni doğanda merkezi sinir sisteminde oluşan kanama çeşitleri

| Tipi     | Meydana geliş                                                                            | Neden  | Patogenez                                                                                           | Şekiller                                           | Patolojik açıdan önemi                                                                                 | Klinik sonuçlar                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Subdural | Özellikle miadında ki bebeklerde supratentorial Prematür e-lerde ve miadada subtentorial | Travma | Kafanın şekil değiştirme -si ve diğer zorlu şekil bozukluğu: Duradaki venöz oluşumları n yırtılması | Supratentorial kanama<br><br>Supratentorial kanama | Supratentorial şekil genellikle latenttir.<br><br>Arka çukur kanamaları beyin sapında basıya yol açar. | Supratentorial şekiller genellikle tolere edilir.<br><br>Subtentorial şekil genellikle hızla ölüme yol açar. |



|                                                                |                                  |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beyin sapı (omurilik)                                          | Prematüre ve miadındaki bebekler | Travma  | Doğum sırasında aşırı traksiyon, torsiyon ve fleksiyon. Bunlar gerilme sonucunda hasara ve omuriliğin üst kısmı ile beyin sapında basınca yol açar. | Omurilikte epidural kanama Beyin sapı laserasyonlarına bağlı arkakçukur kanaması                                                                                | Spinal epidural kanama omurilik ile ilgili oluşumlar -da travmayı gösterir. Beyincikte herniasyon ile birlikte traksiyon erozyona ve beyin sapının derin kısımlarında laserasyonaya yol açar. | Kanama genellikle ikinci derecede önem taşır. Mortalite ve morbidite, beraberinde önemli merkezlerdeki hasara ve daha sonra da solunumun depresyona bağlıdır. |
| Periventriküler venöz infarkt oluşumuna bağlı intraventriküler | Prematüre bebekler               | Hipoksi | Fetüs ve yeni doğanda hipoksik sistemik dolaşım yetmezliği, beynin derin kısımlarında venöz staz, subependimal germinalmatrikste infarkt oluşumu    | Kanama hafif bir sızıntı şeklinde olabildiği gibi yaygın intraventriküler kanama şeklinde olabilir. Bu kanama arkakçukurluğunda subaraknoidal alana yayılabilir | Hafif şekiller çoğu kez latenttir. Arkakçukurdaki yaygın kanama önemli medulla yapılarında basıya yol açar.                                                                                   | Hafif şekiller tolere edilebilir. Yaşayan bebeklerde nörolojik bozukluklar oluşabilir. Yaygın kanama ölümü çabuklaşır.                                        |

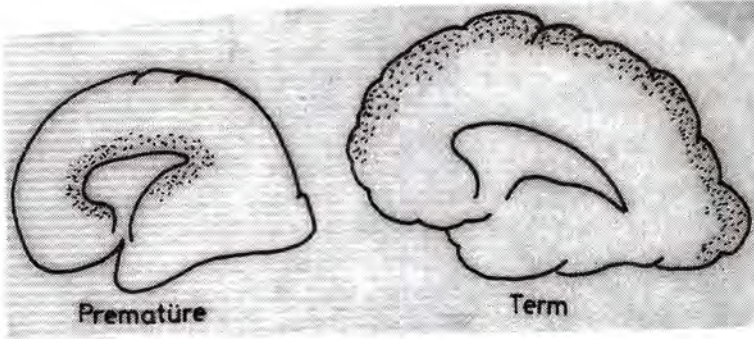
|                                                                           |                              |         |                                                                                                                           |                                                                                                    |                                                   |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kortikal<br>venöz<br>infarkt<br>oluşumun<br>a bağlı<br>subarak-<br>noidal | Miadında<br>ki bebek-<br>ler | Hipoksi | Fetal<br>neonatal<br>hipoksik<br>sistemik<br>dolaşım<br>yetmezliği,<br>yüzeyel<br>venöz<br>beyin<br>dolaşımın-<br>da staz | Genellikle<br>fokal ve<br>önemsiz<br>derecede<br>olan sub-<br>arak-<br>noidal<br>beyin<br>kanaması | Lezyonlar<br>lokal<br>veya<br>yaygın<br>olabilir. | Yeni<br>doğanda<br>kanama<br>genellikle<br>tolere<br>edilebilir.<br>Yaşayan<br>bebek-<br>lerde kor-<br>teksteki<br>hasara<br>bağlı<br>olarak<br>kronik<br>nörolojik<br>bozukluk-<br>lar<br>görülür. |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Perinatal beyin hasarının incelenmesi sadece akut olayların tanımlanmasında değil aynı zamanda beyin patolojik açıdan incelenmesi yönünden de önemlidir. Beyindeki hasarın yeri ve yaşı obstetrik verilerle birlikte ele alındığında, hasarın meydana geldiği zamanın belirlenmesinde değer taşıyan temel bilgiyi sağlar. Bu şekilde prenatal hasar intranatal ya da postnatal hasardan ayırt edilebilir. Ayrıca, kronik sinir sistemi sekelleri yönünden organik ilişkilerin tanımlanması, perinatal hipoksiden sonra yaşayan çocukları inceleyen çocuk hastalıkları uzmanları, nörologlar ve psikiyatri uzmanları açısından da önem taşır. Hipoksik hasarın meydana geldiği sıradaki gebelik yaşı, beyindeki yapısal hasarın yerini belirler. Bu nedenle, beyin fonksiyonları ile ilgili maluliyetin sekel şeklinde kalan klinik tablosu belirlenebilir.

Perinatal organik zararlarla ilgili olarak yapılan eski ve yeni araştırmalar, zeka geriliğine ve diğer nöropsikiyatrik maluliyetlere yol açan çoğu beyin zararının kaynağını doğumdan önce aldığını ortaya çıkarmıştır. <sup>8,9</sup>

Hipoksiye bağlı lokal venöz staz-trombozla birlikte sistemik konjestif kalp yetmezliği sonucunda gelişmekte olan fetüs ve yeni doğanda beyinde meydana gelen hemorajik infarktların özel bir şekli vardır. Bunlar derin beyin dokularında ve beyin korteksindeki hasarlar şeklindedir. Hasarın şekli ve infarktların dağılımı, hipoksik olay sırasındaki gebelik yaşı ile ilgilidir (Şekil 38-1). Prematüre fetüs ve yeni doğanda 25 ila 35 haftalık gebelikte, hipoksik hasar beyin derin kısımlarında özellikle periventriküler dokuları ilgilendirir. Olgun fetüs ve yeni doğanda bu derin lokalizasyondaki akut hasar seyrek görülür. Miadda ya da miada yakın zamanda oluşan akut beyin hasarı, genellikle kortekste olmak üzere yüzeyel elemanları ilgilendirir.





**Şekil 38-1** Gebelik yaşı ile ilgili olarak hipoksinin beyinde oluşturduğu iki çeşit infarkt hasarı. Prematürelerde periventriküler germinal matriks dokusunda ve komşu derin oluşumlarda hemorajik infarktlar hakimdir. Miaddaki bebeklerde ise hipoksiye bağlı infarkt hasarı kortekste ve komşu beyaz maddede hakimdir.

Fetal- neonatal dönemden kaynaklanan kronik beyin lezyonlarının incelenmesi ile genellikle yetersiz bilgi elde edilmiştir. Meydana gelen zarardan sonraki yıllarda son tabloyu, kronik lezyonları, oluşan zarardan sonraki yılları inceleyerek, prenatal dönemde oluşan lezyonları, intranatal ve postnatal orijinli lezyonlardan ayırt etme girişimleri, perinatal dönemle ilgili klinik bilginin az veya hiç olmayışı yüzünden, pek başarılı olamamıştır. Neden mekanizmalarının yorumlanması- yeni doğanda beyin zararının önce akut şekillerinin araştırılmasına başvurulmadan, kronik lezyonların analizi- çoğu kez yanlış kavramların doğmasına yol açmıştır. Altta yatan patogenezi olaylarını açıklayan problemin çözümü, son on yılda önemli derecede ilerleme göstermiştir. Araştırmalarla elde edilen önemli bilgiler, zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi ve ilgili nöropsikopatide tespit edilen kronik beyin lezyonlarının şekilleri ile akut ve subakut perinatal beyin zararı arasındaki geçiş ilişkisinin esasını oluşturmaktadır.

İlk araştırmalarda, serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliği olgularında kronik beyin lezyonlarının iki şekli gösterilmiştir: Bazal ganglionların yanı sıra diğer periventriküler doku harabiyeti ile birlikte derin beyin dokusu hasarı ve özellikle beyin kıvrımlarının yüzeyel kısımlarındaki lezyonlarla birlikte diğer kronik şekiller gösteren korteks hasarı.

Kronik beyin lezyonlarına ilişkin eski araştırmalarla, akut perinatal beyin zararına ilişkin yeni araştırmalar arasında önemli bir bağlantı ortaya çıkmış, perinatal olaylarla çocukluk ve yetişkinlik dönemlerindeki sinir sistemi maluliyeti arasında bir bağlantı bulunduğu gösterilmiştir. Bu yakın organik bağın, bazı olgulardaki taze perinatal lezyonlar, zararlı ilişkili subakut şekil ve serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliği olgularındaki geç kronik geride kalan lezyonlarla karşılaştırıldığında, aşikar olduğu görülür. Yeni doğandaki beyin lezyonları ile serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliği olgularındaki kronik lezyonların, patolojik açıdan nitelikleri

aynıdır- her ikisinde de infarkt oluşumu söz konusudur- aralarındaki fark sadece yaşla ilgilidir, birisi akut diğeri ise kroniktir.8,9

Bundan başka, akut ve kronik olgu materyali birbiriyle karşılaştırıldığında, beyin lezyonlarının lokalizasyon ve sıklığında önemli bir ilişki bulunduğu görülür. Akut ve kronik olguların ikisinde de derin beyin lezyonlarının sıklığı, kortikal zarar sıklığından daha fazladır. Primer kortikal beyin zararı hem yeni doğan akut olgularda hem de zeka geriliği ve serebral spastik infantil paralizi gösteren kronik olgularda nispeten seyrektr.

Zararın akut ve kronik şekillerini birbirine bağlayan bu klinik-patolojik ilişki, serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliği olgularında kronik beyin lezyonlarının oluşma zamanının retrospektif olarak yorumlanması için bir formül sağlamaktadır. Derin periventriküler beyin yapılarında lokalize olan lezyonlar, 22 ila 35 gebelik haftasında veya daha erken bir dönemde oluşmuştur. Başlıca kortikal elemanları ilgilendiren harabiyet daha sonra, fetal-neonatal dönemde, miadada veya miada yakın ya da doğumdan sonra meydana gelmiştir.

Serebral spastik infantil paralizi ve zeka geriliğinde tespit edilen derin beyin lezyonlarının hakimiyeti, çoğu olgularda ilk akut zararın prenatal olarak veya prematüre yeni doğanda, miaddan önemli bir süre önce meydana geldiğini göstermektedir.

Beyinde hipoksik zarar bulunan yeni doğan bebeklerde lezyonun şeklinin, lokalizasyonunun, derin veya kortikal oluşunun hipoksik komplikasyon sırasındaki gebelik yaşına bağlı olduğunu, doğum sırasındaki gebelik yaşına ise bağlı olmadığını belirtmek yerinde olur. Fetüsün prenatal olarak beyin zararına uğradığı miadındaki gebelik durumlarında doğumdan önceki haftalar veya aylarda subletal hipoksiye maruz kalışın neticesinde, olgun yeni doğanda bulunan beyin lezyonu, derin beyin yapılarında lokalize olan sub-akut şekildir.

Fetal hayat sırasında uğranılan akut ve subakut beyin lezyonları, yeni doğan bebekte klinik olarak belli olmayabilir. Bazen fetüste önemli beyin zararına neden olmasına rağmen, prenatal intrauterin hipoksik komplikasyon geçicidir. Klinik olarak sessiz kalan ve tüm gebelik süresince asemptomatik olan olay, miadada, gebelik ve doğumda esasen karmaşık bir durum göstermez. Olgun yeni doğan bebek, beyninde zaten izini bırakmış olan latent zararın göze çarpan ani belirtilerini göstermeyebilir. Ne yazık ki çoğu durumda, beyin maluliyeti sadece başka bir zamanda ortaya çıkar. Bu sendromu gösteren şekil, sıklıkla karmaşık ve siyanotik olmayan miadında doğum anamnezi bulunan hastalarda, serebral spastik infantil paralizi ve organik kökenli zeka geriliğinin sık görülen esrarengiz meydana gelişinin esasını oluşturur. Apgar indeksi 10/10 olan iyi bebeklerde ve prenatal dönemde veya doğum sırasında aşık komplikasyon göstermeyen bebeklerde böyle organik merkezi sinir sistemi maluliyetinin gelişimi, çoğu kez latent intrauterin hipoksinin sonucudur. Bu durumda infarkt oluşumu ile karakterize beyin lezyonları, izini doğumdan günler, haftalar ve aylarca önce bırakır.



### ***Çok Küçük Derecede Beyin Zararı***

Latent perinatal beyin zararının meydana gelişi, daha geniş bir şekilde göz önüne alınmaya değer. Beynin derin kısmındaki küçük matriks infarktları ve çok küçük miktardaki kortikal lezyonlar genellikle anatomik olarak göze çarpmaz. Bunların önemi de çoğu kez klinik açıdan küçümsenir. Doğum odasında bu nitelikte latent zarar bulunan yeni doğmuş bebeklerde çoğu kez dikkate değer semptomlar görülmez. Bununla birlikte, çoğu kez çocukluk ve adolesans dönemlerinde minimal derecede beyin fonksiyon bozukluğu şeklinde ortaya çıkan bu çeşit lezyonların geç sekelleri, klinik ve patolojik açıdan endişe yaratan bir sorun oluşturur.<sup>8,9</sup>

Klinik açıdan, yetişkinlerde olduğu gibi, yeni doğanda da beyin hipoksisinin akut ve geç sekellerinin şiddeti, aslında beyinde uğranılan zararın derecesine uygunluk gösterir. Yaygın hipoksik ve infarkt oluşumu ile karakterize perinatal beyin zararından sonra yaşayan bebeklerde, lezyonların subakut bir hale dönüştüğü yıllar sonra geniş nedbeler ve boşluklar oluştuğu ve bunun sonucunda da zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi ve diğer sinir sistemi maluliyeti ile ilgili klinik belirtilerin ortaya çıktığı kesin olarak kanıtlanmıştır. Açıkcası, hipoksik beyin zararı hep -veya -hiç olayı şeklinde olmadığından, perinatal dönemde meydana gelen küçük beyin lezyonlarının, geride kalan küçük kronik lezyonlardan ve klinik olarak da sinir sistemi maluliyeti ile ilgili minimal tabloların daha sonra ortaya çıkışından sorumlu olacağı sonucu kaçınılmazdır. Lezyonlar küçük olsalar bile, germinal matriks ve beyaz cevherin derin kısımlarındaki hipoksik zarar, embriyonik gelişim esnasında beliren dokuda ve olgunlaşmakta olan sinir hücresi ile ilgili elemanlarda kayıba neden olarak, devamlı maluliyet durumu yaratır. Patolojik olarak, zeka geriliği ve serebral spastik infantil paralizi bulunan olguların otopsi materyalinde çoğu kez serebrumda küçük subependimal boşluklar ve kaudotalamik olukta pigmentli nedbe dokusu tespit edilir. Genellikle gözden kaçan veya ele alınmayan bu küçük kronik lezyonlar, bazı durumlarda fetal-neonatal dönemden kalan periventriküler infarktların kalıntılarını temsil ederler. Bunlar çeşitli sinir sistemi maluliyetlerine yol açarlar.<sup>8,9</sup>

### ***Prematüre Bebeklerde Derin Beyin Enfarktüsü***

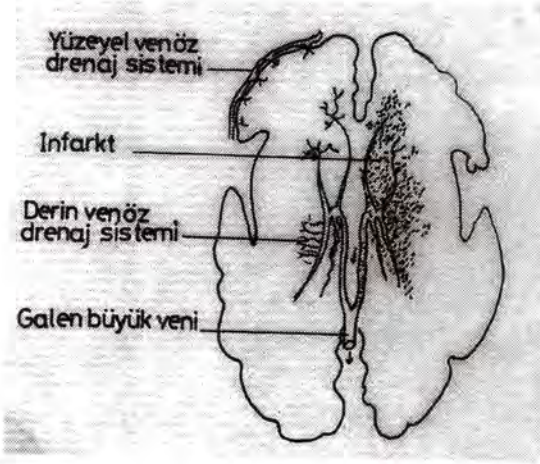
Akut dönem : Fetüs ve yeni doğandaki akut hipoksik hasarın lokalizasyonunun spesifik oluşu ve prematürelerde derin beyin dokularının etkilenmesi rastlantısal bir olay değildir. Ancak bu durum üç biyolojik faktör ile etkilenir. Bunların hepsi de gebelik yaşı ile ilgilidir: Germinal matriks dokusunun bulunuşu veya bulunmayışı, lokal organogenezin hızı ve lokal intrakranial vasküler elemanların gelişim düzeyi.<sup>8,9</sup>

Prematürelerin beyninde özellikle beynin derin kısımlarında geniş

alanlar şeklinde germinal doku kalır. Nukleus kaudatus ile talamus arasındaki oluğun her iki yan kısmında özellikle belirgin olmak üzere, koyu renkte boyanan kompakt hücresel özellikte subependimal kitleler tespit edilir. Germinal matriks dokusu, beyin olgunlaştıkça yavaş yavaş kullanılır ve olgun fetüslerde hemen hemen ortadan kalkar. Fetüs beyninin sağlıklı bir şekilde gelişmesi ve büyümesi germinal matriks dokusunun yeterli olmasına ve hasara uğramadan varlığını sürdürebilmesine bağlıdır. Prematürelerde beynin yapısal gelişimi, özellikle periventriküler kısımlarda olmak üzere beynin merkezinde en aktiftir. Spongioblastik matriks hücreleri bazal ganglionların, derindeki diğer nöron yapılarının oluşumu için gereklidir ve beyin korteksinin oluşumuna da katkıda bulunur. Germinal matriks hipoksiye karşı son derece hassastır.<sup>8,9</sup>

Beynin merkezindeki damar oluşumları prematüre beyinlerde erkenden ayırt edilebilir. Prematürelerin beyinde yüzey oluşumlarının gelişimi daha geç olur. Beyin korteksi düzdür.

Prematüre fetüs ve yeni doğan hipoksiye maruz kaldığında, Galen veni ve onun derin dallarında genişleme, şişme ve tromboz oluşur. Beynin merkezinde venöz konjesyon ve tromboz olayı enfarktüs ile ilgili etkilerini gösterdikçe, germinal matriks ve komşu perivasküler dokular nekroza uğrar ve neticede hemorajik infarkt beyin duvarına kadar yayılır (Şekil 38-2).



**Şekil 38-2** Prematüre bebeğin beyinde derin venöz kökenli infarktın oluşum mekanizması. Sağda, dilatasyon ve staz-tromboz gösteren derin beyin veni ve beyinin derin oluşumlarında infarkt ve hemorajik ekstrasvazasyon görülmektedir.

Hipoksiye daha az maruz kalındığında, prematüre bebeğin beyinde oluşan hasarın derecesi de daha az olur.

Hipoksiye bağlı hemorajik olaylar bazen yaygındır. Çoğu kez lezyonlar küçük, fokal ve az kapsamlıdır.



Minimal lezyonlar sadece germinal matrikste değil aynı zamanda çevredeki beyaz cevherde de meydana gelir. Mikroinfarkt özelliğinde küçük nekroz alanları oluşur. Periventriküler beyaz cevherdeki bu küçük fokal lezyonlar, venöz staz ve tromboz ile birlikte bulunurlar.

Perinatal otopsilerde göze çarpan en önemli patolojik bulgu, beynin derin kısmındaki infarktüs hasarıdır. Post-mortem olarak incelenen prematüre bebeklerde değişik derecelerde olmak üzere, periventriküler hemorajik lezyonlar tespit edilir.

Bazı olgularda derin beyin ven trombozu ile periventriküler germinal doku tahribatı ve kanın ventrikül boşluklarına dolması sonucunda Luschka ve Magendie delikleri tıkanarak yaşayan olgularda hidrosefali oluşur.

Beyindeki akut hipoksik infarkt türündeki lezyonların akıbeti, olayın şiddetine ve hipoksik dönemden sonraki yaşama süresine bağlıdır. Beyindeki yaygın hemorajik infarkt oluşumu ile hızlı intraventriküler kanama ölüme yol açar. Hipoksik olayın şiddeti daha az olduğunda, lokal lezyonlar subakut dönemden geçerler. Bu dönemde nekrotik hemorajik artıklar fagosite edilir. Bebek aylarca ve yıllarca yaşarsa, lezyon kronik bir hal alır. Bu durumda yoğun nedbe dokusu ve düzensiz boşluklar oluşur.

Subakut dönem : Yeni doğan bebeklerde incelenen subakut infarkt şeklindeki perinatal serebral hipoksik hasar, akut neonatal beyin hasarı olayını mental retardasyona ve serebral spastik infantik paralizde bulunan kronik lezyonlara bağlayan patolojik bağlantıyı oluşturur. Bu geçişim dönemindeki subakut lezyonlar farklı kapsamdadır. Bu lezyonların kenarları hiperemik olup, kendileri jelatinöz kıvamda ve esmer renktedir.<sup>8,9</sup>

Haftalar ya da aylarca yaşayan hipoksik prematüre bebeklerde subakut şeklindeki minimal lezyonlar sık olarak tespit edilir. Subakut lezyonlar beynin derin kısmında kaudotalamik olukta meydana gelir. Değişik büyüklükte dirler. Subakut lezyonlar esmer renkli yumuşama alanları şeklinde kendini gösterir. Histolojik olarak glia dokusunda nedbeleşme, hemosiderin kümeleri, daha önceki hemorajik infarkt kalıntıları görülür. Zamanla yaşayan bebeklerde infarkt alanı büzüşür. Bazen kistik bir hal alır. <sup>8,9</sup>

### ***Kronik Şekiller***

Subakut iyileşme döneminden geçtikten sonra uzun süre yaşayan prematüre bebeklerde doğum sırasında beynin derin kısmında bulunan infarktüs hasarında nedbeleşme ve kavite oluşumuna dönüşür. Prematürlerde fetal-neonatal hipoksiden sonra bazal ganglionlarda ve diğer periventriküler oluşumlarda kronik lezyonlar tespit edilir. Beynin hasara uğramış olan kısımlarında şekil bozukluğu, nedbe dokusu ve loküllü oluşumların yanı sıra beyin dokusunda lokal olarak azalma meydana gelir. Sertleşmiş kistik lezyonlarda mikroskopik olarak gliosis, dokuda yoğunluk azalması ve hemosiderinle yüklü fagositler tespit edilir. Bu kronik lezyonlar, serebral infantil paralizi, mental retardasyon, epilepsi ve sinir sisteminde diğer önemli maluliyet durumları gösteren bebeklerde tespit edilir.<sup>8</sup>

Erken prenatal hipoksi ile daha sonra oluşan derin beyin lezyonları arasındaki klinik-patolojik ilişki - prematüre fetüs üzerine hipoksinin etkisi birçok araştırmacı tarafından gösterilmiştir. Tanımlanmış olan olgularda doğumdan önceki aylarda asfiksi yolu ile intihara teşebbüs eden annelerin fetüsleri hipoksiye maruz kalmışlardır. Bu bebeklerde klinik olarak ağır mental retardasyon bulguları, motor bozukluklar ve diğer nörolojik maluliyetler bulunduğu bildirilmiştir. Bu olguların post-mortem incelemelerinde beyinde yaygın tahribat, beyin beyaz cevherinde ve bazal ganglionlarda nedbe dokusu ve kavite oluşumu tespit edilmiştir.

Şiddetli perinatal hipoksiden sonra uzun bir süre yaşamış, prematüre olarak doğmuş bebeklerde sonradan oluşan klinik belirtiler ve kronik beyin lezyonları tanımlanmıştır. Gebeliğin 34 üncü haftasında plasenta dekolmanı gelişen bir olguda beyinde periventriküler beyaz cevherde yumuşama ve kavite oluşumu tespit edilmiştir. Gebeliğin 30 uncu haftasında doğan başka bir bebekte ise yan ventriküller civarındaki beyaz cevherde şiddetli gliozis saptanmıştır.<sup>8</sup>

Bu kronik hasar görünümünün aksine yani hipoksiye maruz kalmış olan prematürelerde beynin derin kısımlarında gelişen lezyonların tersine, miadındaki bebeklerde ise özellikle korteks etkilenir.

### ***Miadda Beyin Korteksinde Oluşan İnfarkt Hasarı***

Miadda meydana gelen hipoksik beyin hasarı genellikle korteksi etkiler. Bu hasar temelde venöz kökenli infarkt şeklindedir. Hipoksik beyin hasarının akut, subakut ve kronik şekilleri bulunmaktadır. Miadda meydana gelen kortikal hipoksik lezyonlar, temelde erişkinlerde hipoksiden sonra beyinde oluşan lezyonlarla aynı görünümündedir.

Hipoksik lezyonlar prematürelerde derin lokalizasyonda, olgun bebeklerde ise kortekste bulunurlar.<sup>8</sup>

Akut dönem: Miadda fetal neonatal hipoksi prematüreyi etkileyen aynı komplikasyonlardan, maternal-plasental-fetal organizasyondaki bozukluklardan kaynaklanır. Miadda patolojik olaylar dizisi, doğumdan önce, doğum sırasında ve doğumdan sonra başlayan hipoksik komplikasyonlarla başlar. Bu durum fetal-neonatal kalp yetmezliğine, lokal venöz staz-tromboza ve hemorajik infarkt oluşumuna yol açar. Hipoksik beyin hasarının şekli ilerleyen gebelik yaşı gibi faktörler ile belirlenir. Fetüsün yaşı büyüdükçe ve miada yaklaştıkça; beyin ve germinal matriks dokusu, bazal ganglionlar ve diğer olgunlaşan çekirdek yapılarının oluşumunda kullanılır.<sup>8</sup>

Lokal yapısal aktivitenin hızı, beynin merkez kısmından yüzeye doğru kayma gösterir. Histolojik olarak kortekste laminar görünüm farklılaşır. Yüzeydeki damar yapısı, yüzeyel beyin venleri ve dura sinüsleri kolayca saptanabilir bir hal alır. Miadda beyin yüzeyindeki biyolojik aktivitenin bu dalgalanması ile korteks gittikçe hipoksiye hassas bir hale gelir ve hipoksiye bağlı infarkt hasarının başlıca oluşma yeri olur.

Miadda hipoksik gebelik-doğum komplikasyonunun şiddetine bağlı olarak, kortekste ve altta bulunan dokulardaki hasarın genişliği değişiklik



gösterir. En ağır şekilde otopside dura sinüslerinde ve yüzeyel venlerde iyice oluşmuş trombusların yanı sıra geniş hemorajik infarkt alanları tespit edilir. Bu infarktlar bazen bütün beyni kapsayacak kadar yaygındır.<sup>8</sup>

Gebeliğin geç dönemindeki fetüste ve miadına yakın dönemde doğmuş olan bebekte beyindeki hipoksik hasar hemisfer duvarının orta tabakasında lokalize olma eğilimi gösterir.

Miadına yakın olan fetüslerde şiddeti daha az olan hipoksi durumunda kortekste laminer nekroz oluşur.

Miadda oluşan hipoksik kortikal hasar en hafif şeklinde sıklıkla nöronları ilgilendirir. Histolojik olarak etkilenmiş olan elemanlarda büzüşme ve nekrotik görünüm oluşur (iskemik nöron nekrozu). Yeni doğan bebekte hipoksiye maruz kalmadan sonra meydana gelen hasarlar beynin geniş alanlarına yayılabilirler.

Subakut dönem: Yüzeydeki tahribat beynin geniş lobar bölgelerinde görülür. Bu tür olgularda hasara uğramış olan hemisfer duvarında ilerleyici özellikle venöz kökenli infarkt ve subakut reaksiyon bulguları tespit edilir.<sup>8</sup>

Kronik Lezyonlar : Miadda hipoksinin beyin üzerine olan geç etkileri, kendini bazen fokal ya da yaygın nedbeleşme ve kortekste nöron kaybı ile gösterir. Bu durumlar mental retardasyon ve serebral spastik infantil paralizisi olgularında görülür. Benzer şekilde, deneysel olarak miadda hipoksiye maruz kalmadan sonra uzun bir süre yaşamış olan maymunların beyin kıvrımlarında tahribat ve atrofi tespit edilmiştir.

Miadda perinatal hipoksinin kronik sekelleri de görülebilir. Anamnezinde doğum sırasında komplikasyon bulunan ve 42 yaşında ölen bir olguda beyin korteksinde patolojik değişiklikler tanımlanmıştır. Bu olguda nörolojik ve davranış bozukluklarının gelişimi korteksteki lezyonlara bağlanmıştır.<sup>8</sup>

“Komadaki fetüs” sendromu intrauterin hipoksiye maruz kalmış olan fetüslerde beyin hasarı ile ilgili bulgular çoğu kez erken olarak kendini gösterir.

Bu sendromda karakteristik olarak anneler son zamanlarda fetüs hareketlerinde azalma veya kaybolma olduğunu söylerler. Bu tür olgularda sıklıkla plasentada kısmi ayrılma veya diğer plasenta bozuklukları bulunur. Bu durumda fetüs hipoksiye maruz kalır. Fetüsün nöromusküler fonksiyonu zayıflar. Fetüste paralizisi, koma ve sonunda vital fonksiyon kaybı oluşur. Bu tür olgularda otopside hipoksiye bağlı infarkt şeklinde hasar tespit edilir.

Bu çeşit olgularda hipoksinin erkenden saptanması ve erken müdahale ile bebeğin hayatının kurtarılması mümkün olabilir. Sandovsky “ fetüsün anneyi tekmelemesi bulgusu, kalp atımına nazaran onun sağlığı hakkında daha iyi fikir verebilir” demiştir. Olayları burada ele almak uygun olacaktır.

## **FETAL HIPOKSİ VE SONRADAN ORTAYA ÇIKAN MALULİYET DURUMU : NEDENSELLİK BAĞININ KURULMASI SORUNU**

Bundan 140 yıldan daha fazla bir süre önce William Little intrapartum asfiksi ile serebral spastik infantil paralizi arasındaki ilişkiye ilk defa dikkati çekmiştir. Böyle bir ilişkinin varlığı günümüzde kesindir. Fakat bağlantının kuvveti çoğu kez sanıldığı kadar büyük olmayabilir. Gerçekten, intrapartum asfiksi kalıcı beyin hasarına neden olduğunda, oluşan hasarın hemen hemen daima kendini serebral spastik infantil paralizi şeklinde gösterdiğine dair inandırıcı deliller bulunmaktadır. Bununla birlikte, bunun tersi olan durum daha az kesinlik taşır. Tüm serebral spastik infantil paralizili olguların 1/4 ünden daha azında önemli intrapartum asfiksi anamnezi bulunduğu görülmektedir.<sup>8</sup>

Çoğu serebral spastik infantil paralizinin doğumdaki asfiksi ile meydana geldiğine dair yanlış inancın, tamamen destek kazanmamış olan görüşlerle ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Serebral spastik infantil paralizi sıklığının azalmış olduğu düşüncesi, tıp biliminin serebral spastik infantil paraliziyi büyük ölçüde önlenabilir bir hale getirebileceği noktasını kuvvetlendirmektedir. İngiltere ve Galler'de en azından 5000 çocuğun her yıl bu tür maluliyetlerle birlikte yaşadığı belirtilmiştir. Yine aynı şekilde bu tür maluliyetlerin daha iyi bir obstetrik bakımla önlenebileceği bildirilmiştir.

Modern obstetrik uygulaması ile perinatal mortalitede belirgin bir düşme meydana geleceği noktası inkar edilemez. Bununla birlikte, özürlü şekilde yaşayanların sayısındaki anlamlı değişimin bu tür iyileşme ile birlikte olacağına dair az sayıda delil bulunmaktadır.

Günümüzdeki yasal çerçevede aşağıdaki noktaları aşikar olarak belirlemek durumundayız:

a. Belirli bir çocuğun halen mevcut olan maluliyet durumu ile daha önceleri uygulanan obstetrik bakım arasında bir nedensellik bağına kabul ettirecek makul dayanakların bulunup bulunmadığı,

b. Obstetrik bakımın belirgin bir şekilde yanlış olarak uygulanıp uygulanmadığı ya da bir ihmalin söz konusu olup olmadığı.

### **Açıkça Belgelenmiş Olan Doğum Sırasındaki Asfiksinin Sonucu**

Miadında doğum sırasında asfiksiye maruz kaldığı açıkça belli olan bebeklerle ilgili araştırmaların sonuçları bulunmaktadır. Yapılmış olan tüm araştırmalarda erken neonatal dönemde nörolojik olarak asemptomatik kalan bebeklerin hemen hemen daima kontrol muayenelerinde normal oldukları görülmüştür. Doğum sırasında belirgin derecede asfiksiye maruz kalan bebekler genellikle ölürlere veya ağır maluliyet hali ile yaşayabilirler. Bazı bebeklerin de zarara uğramamış bir şekilde yaşayabilmesi mümkündür. Özürlü olan bebeklerde hemen hemen daima serebral spastik infantil paralizi bulguları görülür. Ancak bunların bir kısmında önemli, tanımlanabilen bir zihinsel maluliyet hali bulunur. Hatta doğumdan sonra beş dakikadan daha fazla bir süre nefes alan çocukların I.Q. değerleri, hemen hemen hiç gecikmeksizin nefes almış olan bebeklerinki ile aynı bulunmuştur. Hatta 20 dakikalık bir gecikmede bile I.Q. değerleri normal olarak bulunmuştur. Bununla birlikte, bebeklerin yaklaşık olarak 1/4 ünde bu kadar gecikmeden sonra motor



fonksiyonlarda bozukluk bulunduğu belirlenmiştir. Asfiksi çocuğın Apgar değeri 3 veya daha az olacak kadar şiddetli olduğunda dahi, yaşayanların % 80'inden fazlasında normal bir durumla karşılaşılmıştır. Sadece doğumda asfiksiye maruz kalanlar değil aynı zamanda semptom gösterenlerde (şiddetli hipotoni ya da hiperekstabilite, erken neonatal krizler) de tablo çok benzerlik gösterir. Bununla birlikte, çocukluğın daha sonraki döneminde dikkatli bir muayene nispeten akıllı olanların az sayıda olduklarını ancak önemsiz motor bozukluklarla birlikte oldukça sakat halde yaşayanlar bulunduğunu ortaya çıkartmıştır.<sup>1,4,5,6</sup>

Yapılmış olan araştırmaların sonuçlarına göre, serebral spastik infantil paralizi riski artışı ile ilgili bulunan obstetrik faktörlerin birçoğunda sadece zayıf bir bağlantı bulunur. Serebral spastik infantil paralizi doğum tarihine göre kilosu az olan bebeklerde daha sık görülmektedir. Bununla birlikte, sezaryen ile doğum bu sorunu çözüme kavuşturmaz. Çünkü etkilenmiş olan bebekler doğumdan sonra asfiksiye maruz kalmamışlardır ve doğumdan hemen soraki bir-iki saat süreyle geçici olarak ya da asemptomatik şekilde hipoglisemiktirler. Bu tür bebeklerde miadından önce elektif olarak sezaryen yapılması soruna bir çözüm getirmeyebilir. Gelişim geriliğinden sonraki bir müdahale mutlaka serebral spastik infantil paraliziye önlemez.<sup>1,4,5,6</sup>

Gebelik sırasında risk faktörleri bulunduğunda dahi, çoğu bebekler normal olarak gelişirler. Çoğul gebelik önemli bir risk faktörüdür. Ancak yaşayan ikizlerin % 99'u normaldir. Bu durumda gerçekten nispi risk veya hesaplanmış olan oranlarda en azından özel bir bulgu ya da faktör 50 misli etkili ise, iki olay arasında nedensellik bağının kurulması gerçekten güvenlidir. Doğumda resusitasyon sadece yaklaşık olarak 6 oranında yapılır ancak intrapartum stresi müteakip erken dönemde belirgin hipotoni ya da hiperekstabilite veya nöbetleri bulunan bebeklerde serebral spastik infantil paralizi gelişmesi olasılığı daha yüksektir.<sup>1,4,5,6</sup>

### **Serebral Spastik Infantil Paralizi ve Miadından Önce Doğan Bebek**

Nörolojik bozukluk bulguları olmaksızın miadındaki bebeklerin beyin ile ilgili zarar göstermeleri son derece seyrek bir olaydır. Bu bakımdan miadındaki bebek de, büyük bir çocuk ya da erişkinde beklenebileceği şekilde davranış sergiler. Eğer bebekte doğumdan hemen sonra nörolojik bozukluk bulguları görülmezse, intrapartum asfiksinin bebekte daha sonra ortaya çıkan serebral spastik infantil paraliziye açıklayabilmesinin belirtilmesi güçtür.

Aynı şey miadından önce doğan bebek için söylenemez. Uğranılan zarar sırasında nörolojik bozukluk ile ilgili semptom ve bulgular göstermeyen küçük bebeklerde bazen önemli ve gösterilebilen beyin hasarı bulguları mevcut olabilir. Bu bakımdan neonatal dönemde miadından önce doğan bebeğin beyinde sessizlik gösteren alanlar vardır ve beyinde sessizlik gösteren bu sorun solunum desteği gören bebeklerde aşık bir hal alır.

Doğumdan önceki dönemde beyin hasarı gelişmesi riski en fazla olan bebeklerde serebral spastik infantil paralizi oranı miadında doğanlara

nazaran 10 misli daha fazladır. Bu riskin gebelik yaşı ile ters orantılı olarak değişiklik gösterdiği anlaşılmaktadır ve doğum sırasında 31 gebelik haftasından daha fazla yaşta olan bebeklerde nispeten düşüktür. Bu tür miadından önce doğan bebekler tüm bebeklerin yaklaşık olarak % 1'ini oluşturdıkları için, zihinsel özürlü miadından önce doğmuş yaşayanların sayısındaki anlamlı bir artışın, toplumdaki serebral spastik infantil paralizili olguların toplam sıklığına etkisi az olacaktır.

Doğum sırasında nefes almayan bebeklerin asfiksili olmaları nedeniyle soluk alıp veremeyecekleri hatırlanmalıdır. Asfiksi, doğum sırasında apneye gecikmeksizin dikkat edilerek azaltılabilir. Ancak nadiren önlenemez. Gerçekten doğum sırasında aktif bir canlandırma işleminin uygulanması zihinsel özürlü yaşayanların sayısını arttırabilir.

Hatta doğum sırasında ağırlığı normal olan bebeklerde dahi, modern obstetrik bakımın serebral spastik infantil paralizinin prevalansını anlamlı derecede azalttığı söylenemez.

Son araştırmalar obstetrik işlemlerin bebekte serebral spastik infantil paralizi gelişmesi olasılığı üzerine nispeten az etkisi bulunduğunu göstermiştir. Araştırmalar suboptimal bir bakımın bebeğin asfiksi ile doğma hatta asfiksiden ölme olasılığını, ayrıca yaşamın ilk iki günü sırasında nöbetlerin gelişmesi olasılığını artırdığını göstermiştir. Dundee'de yapılan araştırmaların sonuçlarına göre şiddetli hipertansiyon, doğum öncesinde kanama ve miad-dan önce uterus aktivitesi gibi durumların bebekte ciddi gelişme geriliği veya geç konuşma bulguları gösterme olasılığını arttırdıklarını ancak serebral spastik infantil paralizi ya da motor fonksiyonlarda gecikme riskini arttırmadığını ortaya çıkartmıştır. Dublin'de yapılan bir araştırmanın sonuçları fetüsün travay sırasında sürekli izlenmesinin semptomatik doğum asfiksisi riskini azaltmada bir rolü olabileceğini düşündürmektedir.<sup>8</sup>

Obstetrikte kusurluluk: Diğer bütün klinik dallarda olduğu gibi, obstetrikte hekimlerin karşı karşıya kaldığı çok sayıda malpraktis davası günümüzde endişe konusu olmaktadır. Doğum hekimleri özellikle başlıca hedef noktasını oluşturmaktadır. Geçmişte ve günümüzdeki literatürde belirtilen obstetrik travma olgularında, iatrojenik mekanizmaların klinik açıdan daha fazla bilinmesi gereksinimi vardır.

Organik zararı bulunan yeni doğanların yapılan otopsilerinde, sebep faktörlerinin- başlangıcın, semptomların ve henüz belirgin olmayış durumuna ilişkin özelliklerin- belirlenmesi açısından bazı şüpheli olguların yorumlanması zordur. Çünkü perinatal bozukluklar veya doğumhanede ortaya çıkan komplikasyonlar ile ilgili olarak kaydedilmiş olan kesin bilgiler bulunmamaktadır. Mevcut olan klinik obstetrik anamnez, çoğu kez doğumdan sonra aşıkaran zararın başlangıç zamanına ilişkin ipucu vermez. Otopside bulunan organik zararın derecesi ile klinik kayıtlardaki semptomların duraksama devresi arasında, çoğu kez cansıkıcı bir uyumsuzluk bulunmaktadır.

Yeni doğandaki organik zarar yönünden kusurluluk değerlendirmesi yapılırken, klinik ve adli tıp açısından zararlı ilgili üç noktanın düşünülmesi gerekir: başlangıcı, zamanla ilgili faktörler ve henüz belirgin durum göstermeyiş halinin derecesi.



**Başlangıç:** Diğer patolojik olaylarda olduğu gibi, fetal-neonatal zararı asıl başlatan neden, ya biyolojik sistemdeki iç defektlerden (iç kökenli) ya da çevredeki dış ajanlardan (dış kökenli) kaynaklanabilir. İç kökenli perinatal bozukluklar, maternal-plasental-fetal yapıda gelişen komplikasyonlardır- eklampsi, toksemi, uterusun yapısal bozuklukları, plasenta oluşum bozuklukları, göbek kordonu basısı veya fetüsün pozisyon bozukluğu. Perinatal zararın dış kökenli mekanizmaları arasında anne ve gebelik ürününe olan fiziksel travma, enfeksiyon hastalıkları, fetüsü etkileyen toksik ilaçlar ve diğer maddeler yer alır. Aynı şekilde, dış kökenli olaylarla birlikte düşünülmesi gereken noktalardan birisi de iatrojenik travmadır. Yardımlı doğumda uygulanan aşırı traksiyonda meydana gelen omurilik yaralanması gibi, dış obstetrik önlemlere bağlı olarak fetüste zarar oluşabilir.

Zamanla ilgili faktör, kronolojik şekil, perinatal komplikasyonun başlangıç zamanı ve gelişim seyri, yeni doğandaki zararın şiddetini ve son şeklini belirler. Bu nedenle, prenatal dönemde göbek kordonu basısı veya plasentanın ayrılması sıklıkla ölümle sonuçlanır. Buna karşın, intranatal olarak gelişen aynı komplikasyon daha kolayca tanınarak kontrol altına alınır. Benzer şekilde, henüz belirgin durum göstermeyen halinin derecesi, intrauterin komplikasyon semptomlarının varlığı veya yokluğu, hipoksinin ve mekanik perinatal zararın sonucunu belirlemede doğrudan öneme sahiptir.

### **Perinatal Komplikasyonların Klinik Şekillerine İlişkin Obstetrik Sorumluluk**

Zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi ve epilepsili çocukların büyük çoğunluğunda, bu durumlar perinatal beyin zararının sonucu olarak meydana gelir. Bu nedensel ilişki, klinik ve patolojik araştırmalarla doğrulanmıştır. Zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi ve epilepsi üçlüsüne bağlanan kronik postperinatal serebral maluliyet hali artık gittikçe tanınmaktadır - psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkışı, çocuklarda ve yetişkinlerde psikozlar, çocukluk şizofrenisi, manik durumlar ve diğer tablolar, olguların önemli bir grubunda gebelik-doğumla ilişkili etyopatolojik faktörlere bağlıdır. Nöropsikiyatrik maluliyetin bazı şekillerinin, örneğin, minimal beyin fonksiyon bozukluğu sendromunun perinatal serebral zarardan kaynaklandığı ve organik nitelikli olduğu bilinmektedir.

Kronik sinir sistemi sekellerinin önemli ve önemsiz şekillerinde, altta yatan organik zarara, başlıca prenatal dönemde maruz kalınır. Bu olgularda prematürite sıklığı yüksektir.

Henüz tanımlanmış olan sebep faktörlerine -patolojik olayın başlangıcı, zamanla ilgili faktör ve henüz belirgin durum göstermeyen hali - bağlı olarak, fetüsü etkileyen perinatal komplikasyonlar dört farklı klinik şekil halinde ortaya çıkar.<sup>8</sup> Her şekil, obstetrik sorumluluğun karşılığı olan seviyesini gösterir.

Şekil 1. Fetüs üzerinde hemen zarara yol açan etkileri bulunan prenatal latent komplikasyonlar: Maternal - plasental - fetal birimi tehlikeye sokan ani sessiz komplikasyonlar, umbilikal kordonda haberci belirtisi

olmayan sıkı düğümün gelişmesi veya ani geniş plasenta dekolmanı gibi durumlar fetüste hızlı hipoksik zarara ve çoğu kez de ölüme yol açar. Önüne geçilemeyen bu gibi durumlarda obstetrik açıdan suçluluk durumu söz konusu değildir.

Şekil 2. Fetüsün ilerleyici ve subakut bir şekilde zarara uğramasına yol açan prenatal latent komplikasyonlar: Plasentada oluşan ilerleyici infarktlar veya gizli retroplasental hematoma yavaş olarak birikimi gibi prenatal dönemde gelişen komplikasyonlar, yavaş bir şekilde plasenta fonksiyonunu tehlikeye sokar. Bu gibi durumlar, erken olarak meydana gelirse ve yavaş yavaş gelişirse, uzun bir zaman döneminde zarar verici etki gösterebilirler. Fetüste, besin maddeleri ve oksijenin uzun süreli yoksunluğuna bağlı olarak, beyinde ve diğer iç organlarında zarar oluşur. Plasenta yetmezliği ve hipoksi gösteren böyle olgularda klinik olarak çoğu kez fetüsün aktivitesinde azalma söz konusudur. Fetüsün aşikar şekilde baygınlık hali olan intrauterin aktivitedeki esrarengiz kayıp, çoğu kez “ komada fetüs “ şeklinde tanımlanmıştır. Bu şekildeki bir fetüs uterus içinde sessizce ölebilir. Fetüsün doğum stresi sırasında veya doğumdan hemen sonra ölmesi de mümkündür. Canlı olarak doğan bebek, değişik derecede organik zararla, çoğu kez beyinde maluliyetle yaşayabilir. Bu çeşit olgularda plasenta yetmezliği hikayesi, düşük doğum ağırlığı ve dismatürite bulguları vardır. Prenatal seyrin semptomsuz olduğu ve klinik olarak latent intrauterin zararın söz konusu bulunduğu bir durumda, hekim gebe kadına gerekli bakımı uygulamaması, tehlikede bulunan fetüsü yardım etmemesi veya zarara uğramadan önce fetüsü kurtarmaması nedeniyle sorumlu tutulmamalıdır.

Şekil 3. Geç etkilerle birlikte prenatal komplikasyonlar: Komplikasyonun bu şeklinde, maternal-plasental-fetal düzenlemedeki kusurlar prenatal dönemde erken olarak oluşur, ancak latent kalarak etkilerini göstermez. Doğum başlayıncaya kadar fetüste rahatsızlığa neden olmaz. Plasenta previa veya vasa previa gibi bu çeşit iki devreli patolojik mekanizma, halen sağlıklı olan fetüsü tehdit eden ve hazır duran saatli bir bombaya benzer. Gebelik-doğumla ilişkili olan bu çeşit bir komplikasyonda, obstetrik açıdan sorumluluk nasıl ele alınması gerektiği açık olmayan veya belirli bir kategoriye ait olduğu anlaşılamayan bir bölgede bulunur. Komplikasyonun niteliğine ve doğrudan bir şekilde erken tanıya bağlı olarak, olgudan olguya değişiklik gösterir. Fetüs açısından tehlikenin erken tanısı ve fetüse olan zararın önlenmesi de yeterli prenatal bakımın yanı sıra doğum başladıktan sonra yapılacak olan izlemeye bağlıdır. Doğum ilerlemeden önce komplikasyonun tanınabildiği birçok durumda aktif obstetrik girişim ile uygun bir sonuç elde edilebilir.

Şekil 4. Doğum sırasında ortaya çıkan komplikasyonlar: Doğum sırasında ortaya çıkan komplikasyonlarla, fetüste oluşan zarar genellikle ani plasenta ayrılması ve göbek kordonu prolapsusunda olduğu gibi hipoksiye ya da prematürelde karaciğer rüptürü veya makat doğumlarında omurilik yaralanmasında olduğu gibi mekanik travmaya bağlıdır. Bu çeşit bir zarara yani, başlangıcı doğumun başlamasından sonra olan patolojik olaya bir anlamda doğum travması gözüyle bakılabilir. Doğum sırasında ortaya çıkan



komplikasyonlar, çoğu kez çok hızlı bir şekilde belirgin hale gelen belirtilerdir. Doğum sırasında ortaya çıkan böyle acil durumların gerektiği şekilde tedavisi, doğum hekiminin doğrudan sorumluluğu kapsamındadır. Doğum hekimi komplikasyonu önceden tahmin etmeli ve yerinde bir izleme ile erkenden teşhis etmelidir. Hızlı bir girişimle fetusteki zararın daha fazla ilerlemesi önlenmelidir.

Gebelik süresince veya doğum esnasında bebeğin maruz kalacağı hipoksiye bağlı olarak erken veya geç dönemde ortaya çıkacak zararlar ve bu zararlarla ilgili olarak doğum hekiminin içine düşeceği hukuki sorumluluk büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde fetal hipoksi ve bunun beyin zararı ile olan ilişkisi, çok fazla sayıda tartışmaya neden olmaktadır. Bu zamana kadar fetal hipoksinin yanı sıra travayda veya aletli doğum sırasında uzun süreli fetal distress gibi diğer faktörler ile sonradan görülen sakatlık durumu arasında açık bir nedensellik bağı kurulamadığından, bir mahkemenin res ipsa loquitur doktriniyi esas alarak bu faktörler ile sakatlık durumu arasında bağlantı kurması zordur.<sup>8</sup>

Konjenital anomali, intrauterin gelişme geriliği, prematürite, anne sağlığı ve özellikle sigara içme veya alkol alımı alışkanlıkları, bebekte sonradan sakatlığa neden olması muhtemel olan faktörlerdir. Fakat doğum ağrıları ve doğumun oluşturduğu son travma bu durumu başlatan faktörler olarak görülebilir. Pek çok kimse, bu durumu yanlış tedavi şeklinde hekime yükleme eğilimindedir. Serebral spastik infantil paralizi bulunan bir bebek, gerçekten kendisi ve anne-babası için trajedi oluşturur. Gebelik muayeneleri sırasında, anamnezlerinde zamanına göre ufak bebek doğurmuş olan kadınları, daha önce prematüre doğum yapmış olan olguları, hipertansiyon veya diyabeti bulunan kadınları, yani yüksek riskli olguları tespit etmek ve bunlara özel bir dikkat göstermek suretiyle, fetal hipoksiden kaçınılabilir.<sup>8</sup>

Aşağıdaki önlemler de bu konuda yardımcı olabilir: 1. Preeklampsi gibi durumlarda doğum tedbirli bir şekilde başlatılmalıdır. 2. Doğum ağrıları sırasında fetus dikkatlice izlenmelidir. Fetusün kalp atım traselerinde herhangi bir şüpheli durum bulunduğu, kıdemli ve daha tecrübeli bir hekime başvurulmalıdır. 3. Fetusün kan pH ölçümlerine daha fazla başvurulmalıdır. 4. Doğumda alet kullanacak olan kimseler hünerli ve tecrübeli olmalıdır. 5. Fetal distress ortaya çıktığında, sezaryen ameliyatına daha erken başvurulmalıdır. 6. İyi anestezi uygulanmalıdır. 7. Yeterli ve acil canlandırma işlemleri yapılabilmesi için doğumda tecrübeli bir çocuk hekimi hazır bulunmalıdır.<sup>8</sup>

Bu önlemler alındığı takdirde, bebekte beyin maluliyetinin oluşma riski en aza inecektir. Alınan önlemler dikkatlice kaydedilirse ve anne-baba ile yeterli derecede bağlantı kurulursa, davalardan kaçınılabilir.

### **Fetal Hipoksi ile İlgili Obstetrik Malpraktis Davalarında Patolojik Açıdan Görüş Bildirilmesi**

Obstetrik malpraktis davasında savunma ile ilgili iki esas bulunmaktadır: Klinik ve patogenezi ile ilgili özellikler. Çoğu olgularda malpraktis



davası miadında doğan ancak daha sonra serebral spastik infantil paralizi gelişen olgular ile ilgilidir. Serebral spastik infantil paralizinin patogenezi konusunda fazla miktarda bilgi ortaya çıkarılmış olmasına rağmen, savunma durumu çoğu kez ilgili nedensel mekanizmalar ve patogenezin yetersiz bir şekilde sunulması sonucunda tehlikeye girer. Birbiri ile bağlantılı olan klinik ve patolojik araştırmaları içeren son yıllardaki incelemeler serebral spastik infantil paralizinin meydana gelişinin zamanla ilgisi bulunduğunu, pre-matüre dönemde meydana gelen beyin hasarını yansıttığını ve miadındaki travay ve doğum ile ilgili olaylardan kaynaklanmadığı konusundaki delilleri ortaya çıkarmıştır. Fetal-neonatal sistemik patolojik olaylar ve nöropatolojik sonuçlar ile ilgili obstetrik faktörlerin yasal durumlarda klinisyenler ve patoloğlar tarafından bilinmesi gereksinimi vardır.<sup>9</sup>

Obstetrik malpraktis davasında fetüs ve yeni doğan bebekte beyin ve diğer iç organlarda hasara yol açan gebelik ile ilgili patolojik olayların daha iyi bir şekilde ortaya koyulması için adli hekimin görüşüne ihtiyaç duyulabilir. Avukatlar özellikle maluliyet durumu aşikar ve sıkıntı verici olan olguları dava açmak için kollarlar. Bunlar tıbbi kayıtları gözden geçirirler, olgunun bakım ve tedavisindeki hataları belirlemeye çalışırlar. Gerek doğum hekimini gerekse hastane hakkında dava açmak için gerekçe oluşturmaya çalışırlar. Çoğu obstetrik malpraktis davasında üç ana unsur göz önüne alınır : Doğumun yönetimi, yeni doğan bebeğin durumu ve daha sonra oluşan beyin ile ilgili kronik maluliyet hali. Eğer olgu mahkemeye götürülürse, yargıçlara maddi delillerin yanı sıra serebral spastik infantil paralizili çocuk sunulur.<sup>9</sup>

Bu tür olgularda dava sırasında adli hekimin görüşüne başvurulabilir.

Bu tür olgularda dava ile ilgili iki temel esas söz konusudur. Bunlardan birisi klinik özelliklerdir. Davacının avukatı olgunun bakımında kusur bulunduğunu ileri sürer. Davalının avukatı ise olgunun yönetiminde kusur bulunmadığını belirtir.

Bu tür olgularda patogeneze ile ilgili olan noktalar arasında beyin hasarına yol açan iç biyolojik nedensel mekanizmalar, gebelik, doğum ve postnatal dönemdeki patolojik olayların yanı sıra yeni doğan ve fetüsü etkileyen olaylar yer alır. Adli hekim olgudaki klinik bulguları ve vücuttaki organların otopsi sırasındaki incelenmesinde tespit edilen patolojik değişiklikler ile bu bilgilerin ilişkisini göz önünde bulundurur.

Belirli bir olguda patogenezin değerlendirilmesi gebeliğin ve doğumun seyrini etkileyen faktörlerin göz önüne alınmasını gerektirir. Davacı avukatları patolojik olayların obstetrik bakım sonucunda meydana geldiğini ve bunun bebekteki aşikar hasara doğrudan katkısı bulunduğunu ileri sürerler.

Savunma avukatları ise yeni doğan bebekteki aşikar beyin hasarının obstetrik bakım ile ilgili olmayan patolojik olaylara bağlı olduğunu ileri sürerler. Davacı tarafından ileri sürülen doktor aleyhindeki hata iddialarının çürütülmesini savunma tarafı yapmasına rağmen, aşikar beyin hasarı ile ilgili gerçek nedensellik mekanizmasının tanımlanması konusu mutlaka savunma tarafının yükümlülüğünü oluşturmaz. Bununla birlikte, eğer savunma tarafı



beyin hasarının gebelik sırasında latent patolojik bir olayla meydana geldiğini ve uygulanan tedavi ile ilgili olmayan diğer faktörlere bağlı olduğunu makul bir tıbbi olasılık ile gösterirse, o zaman dava edilenin suçluluğu reddedilir. Bu tür olgularda adli hekimin görevi, patogenezi tanımlamak, gebelik komplikasyonlarının fetüs üzerine olan etkilerini, yeni doğan bebekte beyin hasarına ve yaşayanlarda kronik sekellere yal açan patolojik olayları ele almaktır.<sup>9</sup>

Mahkemeye gelen olguların kayıtlarında çoğu kez sinir sistemi ile ilgili maluliyet durumunun nörolojik açıdan değerlendirilmesi bulunmaz. Bu da patogenezin tanımlanmasında ciddi bir engel oluşturur. Olgu ile ilgili doğum hekimi ve avukatı doğal olarak dikkatlerini gebelik, doğum ve yeni doğan bebeğin durumu ile ilgili klinik olaylar üzerinde toplarlar. Bu tür davalarda nörolojik maluliyet durumunun doğru bir şekilde değerlendirilmesi önem taşır. Patogenezi analiz etmek için adli hekimin nörolojik maluliyet ile ilgili klinik tabloyu bilmesi gerekir. Maluliyetin şekli beynin hangi kısmının hasara uğramış olduğunu gösterir. Hasarın bulunduğu yerin bilinmesi onun meydana geldiği zaman hakkında ipucu ve beyin hasarının meydana geldiği fetal veya neonatal dönemle ilgili bilgi verir.<sup>9</sup>

Neden olan mekanizmaların analizi çoğu kez olgu ile ilgili klinik kayıtların yetersiz oluşu nedeniyle tehlikeye girer. Birçok durumda özellikle önceki yıllardaki doğumun ele alındığı olgularda obstetrik kayıtlar yetersizdir. Mahkemede prenatal kayıtlar eksik olduğunda, hastaneye yatış notu bulunmadığında, doğum kaydı ile ilgili eksik noktalar olduğunda, taburcu edilirken bir özeti bulunmaması durumunda, savunma avukatı ciddi bir sorunla karşı karşıya kalır ve davacı taraf bütün bunlardan istifade etmeye çalışır.

Olgular mahkemeye doğumdan 2 ila 4 ya da 8 yıl sonra getirildiklerinde, olgu ile ilgili kişisel hatırlamalar yapılamadığından, kayıtların elde edilmesi güçleşir. Tanıkların yerlerinin belirlenmesi zorlaşır ve bütün bunlar savunma tarafı açısından ciddi bir engel oluşturur.

Spastik ve atetoit serebral spastik infantil paralizi bazal ganglion hasarına bağlıdır. Bazal ganglion hasarı, prematüre fetüs ve yeni doğan bebekte hipoksiden sonra meydana gelir. Ancak bazal ganglion hasarı, miad-da hipoksiye maruz kalmadan sonra beyinde oluşmaz. Miadında doğan bir bebekte serebral spastik infantil paralizinin gelişimi, beyin hasarının travaydan haftalar ya da aylarca önce meydana gelmiş olduğunu gösterir. Miaddaki bir doğumdan sonra serebral spastik infantil paralizinin gelişimi geçerli olarak travay ve doğum ile ilgili olaylara bağlanamaz.

Patolojik incelemelerden serebral spastik infantil paraliziye neden olan mekanizmalar konusundaki sonuçlar, klinik incelemelerle desteklenmektedir. Klinik incelemeler istatistiksel olarak serebral spastik infantil paralizinin miadındaki gebeliklerde doğumla ilgili olaylarla ilgili olmadığını yani serebral spastik infantil paralizinin miadındaki doğum sırasında meydana gelen komplikasyonların sonucunda oluşmadığını göstermektedir.<sup>9</sup>

Çoğu obstetrik malpraktis davasında düşük Apgar skoru ile doğan yeni doğan bebekler ele alınır. Doğum odasında yenidoğan bebeğin depresyon halinde oluşu akut beyin hasarı bulunduğunu otomatik bir şekilde kesin-

leştirmez. Yeni doğan bir bebeğin depresyon durumu özellikle travay ve doğum sırasında meydana gelen akut beyin hasarına bağlı olmayabilir ve bazen travaydan çok önce fetal yaşam sırasında önceden meydana gelmiş olan subakut beyin hasarı bulunan bebeklerde vital fonksiyonlarda depresyon meydana gelir. Depresyon halindeki iki çeşit yeni doğan bebek yani akut beyin hasarı bulunanlar ile doğum sırasında mevcut olan subakut lezyonlu bebekler, gebelik geçmişi yönünden fark gösterirler. Doğum sırasında bunlarda farklı patolojik değişiklikler ve doğumdan sonra farklı seyirler söz konusudur. Her ikisinde de ilk birkaç dakika veya ilk saat sırasında depresyonun klinik tablosu birbirinin benzeri olabilir. Daha sonraki saatler veya günlerde klinik tablo farklıdır. Yeni doğan bebekte akut beyin hasarının varlığı ya da yokluğunun doğru bir şekilde belirlenmesi, travay ve doğum ile ilgili olaylara değil fakat doğumdan sonraki günlerde bebeğin performansına bağlıdır.<sup>9</sup>

Depresyon durumu ağır akut beyin hasarına bağlı olan yeni doğan bebekler, uzun bir süre, günler ve haftalarca koma, nüks eden apne, konjestif kalp yetmezliği ve çoğu kez de uzun süreli yoğun bakımı gerektiren nöbetler ile birlikte depresyon durumunda kalabilirler.<sup>9</sup>

Bunun aksine, eski beyin lezyonları bulunan yeni doğan bebek yani hipoksiye yol açan gebelik ile ilgili komplikasyonlarla fetal dönemdeki yaşamı tehlikeye giren bebek, bilinen doğum stresini tolere edemeyebilir ve bu durumda depresyon halinde doğar. Bu tür bebekler kısa sürede spontan solunumlar ile birlikte aktif hale gelirler ve düzenli bir bakımla bir hafta içinde taburcu edilirler. Yaygın akut beyin hasarı bulunan bebekte ise durum bu şekilde değildir.<sup>9</sup>

Bu tür obstetrik malpraktis davalarında konu ile ilgili olarak nöropatologların görüşlerinin alınması son derece büyük önem taşımaktadır.<sup>9</sup>

## **FETÜS VE YENİ DOĞANDA MEKANİK TRAVMA**

Fetüsteki ve yeni doğandaki mekanik hasarlar iç mekanizmalara veya dış kaynaklara bağlı olabilir. İç kaynaklı yaralanma fetüsün pozisyonunun bozukluğundan, prematüriteden, ani doğumdan ya da distosiye bağlı uzun süren doğumdan kaynaklanabilir. Çoğu kez iatrojenik olan dış mekanizmalar genellikle fetüsü çekerken uygulanan zorlu obstetrik manipulasyonlarla ilgilidir. Fetüsteki dış kaynaklı yaralanmanın nedenleri arasında gebe annenin özellikle otomobil çarpışmalarında karnına direkt travmanın isabet etmesi yer alır. Bu durumda fetüste kranium ya da omurgada hasar oluşur. Bazen anneye isabet eden ağır travma sekonder olarak annede şok ya da travmatik plasenta ayrılması nedeni ile fetüste hipoksiye neden olur. Topluma şiddetin yansımaları sonucunda fetüs bazen annenin karnına isabet eden delici, kesici-delici ya da ateşli silah ile yaralanma sonucunda etkilenir.

Bilinen klinik koşullarda doğum sırasında oluşan birçok çeşitli travma, klinik açıdan önemi fazla devam etmeyen yüzeysel yaralanmalar şeklindedir.



Ciddi sonuçları bulunan mekanik özellikte üç çeşit yaralanma söz konusudur: Merkezi sinir sistemi hasarı fetal - neonatal yaralanmanın en önde gelen şeklidir. Diğerleri ise karaciğer yaralanması ve pnömotoraksın meydana gelmesidir.

### **Karaciğer Rüptürü**

Karnın sıkışması ile meydana gelen yaralanmalar, özellikle karaciğer rüptürü yeni doğan bebeklerde sık görülür. Çoğu kez ölüme yol açar ve sıklıkla da tanısı koyulmaz. Doğum sırasında meydana gelen travmatik karaciğer lezyonları değişik şiddette olabilir. Bunlar kapsül altında küçük, yüzeysel kabarcık şeklinde hematomlar olabildikleri gibi, karaciğerin bütün bir lobunu tutabilen derin, geniş laserasyonlar şeklinde de olabilirler. Küçük veya büyük bir subkapsüler hematomun yırtılmasından veya derin bir laserasyondan karın boşluğuna kanama meydana gelebilir. Bu durum da sıklıkla ölüme yol açar.

Fetüste ve yeni doğanda bu gibi k. aciger yaralanmasının nedeni genellikle iç kaynaklıdır. Ancak bazen doğum sırasında uygulanan kuvvete bağlı olabilir. Karaciğerdeki çoğu yaralanmalar, doğumda bebeğin aşağı doğru inişi sırasında karnın sıkışmasından kaynaklanır. Fetüsün doğum kanalından aşağı doğru inişi sırasında yandan sıkıştırıcı bir kuvvete uğraması bazı başla geliş olgularında intrakranial hasara neden olabilir. Makat doğumunda ise karnın yandan sıkışması ile karaciğerde rüptür oluşur. Makat prezantasyonunda fleksiyon halindeki alt ekstremiteler fetüsün karnına bası yaparak yumuşak olan karaciğerde ezilmeye neden olabilir. Karaciğerdeki bazı travma durumları dışardan uygulanan obstetrik manipülasyonlara bağlıdır. Arkadan gelen başın ekstraksiyonu sırasında yarım doğmuş fetüsün gövdesinin güçlü bir şekilde kavranması ile karaciğerde hasar meydana gelmesi mümkündür.<sup>8</sup>

Karaciğer yaralanması bulunan yeni doğmuş bebekler ya çok büyük ya da çok küçük olma eğilimi gösterirler. Prematürite bu duruma aşikar bir şekilde katkıda bulunan bir faktördür. Ölüme yol açan karaciğer rüptürü özellikle küçük fetüslerde (500 ila 1500 gr.'lik ölü doğumlarda) sık görülür. Ancak genellikle gözden kaçır. Çünkü çoğu hastanelerde küçük fetüslere genellikle otopsi yapılmaz. Ayrıca çok iri post-matür fetüslerde, özellikle güç makat prezantasyonunda karaciğer rüptürü meydana gelebilir.<sup>8</sup>

Karaciğerdeki perinatal rüptürün sıklığı, genellikle doğum hekimleri ve çocuk hastalıkları uzmanları tarafından bilinmez. Birbirini izleyen neonatal otopsilerle ilgili iyice belgelenmiş araştırmalar, ölü doğan bebeklerin ve neonatal ölümlerin % 3.6 sı ila % 5'inde karaciğer kanaması bulunduğunu ortaya çıkartmıştır. Bu tür bebeklerde karakteristik bir tablo görülür. Siyanozsuz ancak yumuşak, gergin karınlı, soluk görümlü bebekler söz konusudur. Bu tür bir görünüm, asfiksi ile ilgili ödem ve siyanozla belirgin olan görünüme zıtlık oluşturur.

Çoğu olgularda karaciğer rüptürü hızla ölüme yol açar. Ölüm doğum sırasında meydana gelir. Karaciğer rüptürü ile birlikte canlı doğan bebek

olguları bulunduğu bildirilmektedir. Latent karaciğer yaralanması olgularında subkapsüler hematomun gittikçe büyümesi, kapsülün yırtılması ve masif kanama ile doğumdan saatler ya da günler sonra ölüm meydana gelebilir. Bu gibi olgularda görünüşte sağlığı iyi olan bebekte solukluk ve hızla irreversibl şok gelişir.<sup>8</sup>

Diğer karın organları da mekanik olarak yaralanabilir. Dalak rüptürü veya böbrekte subkapsüler kanamanın meydana geldiği bildirilmiştir. Fakat bunlar karaciğer rüptürüne nazaran nadirdir. Eritroblastozisli ve annesinde diabet bulunan hepatomegalili ve splenomegalili fetüsler karaciğer ve dalak yaralanmasına oldukça yatkındırlar.<sup>8</sup>

### **Merkezi Sinir Sisteminin Mekanik Olarak Yaralanması**

Mekanik travmadan kaynaklanan ölümle neticelenmiş neonatal merkezi sinir sistemi hasarının iki önemli şekli bulunmaktadır. Perinatal mekanik travma hipoksiye nazaran daha az önem taşır. Bununla birlikte, mekanik yaralanmanın hemen görülen şiddetli etkileri bulunur. Ölü doğumlarda ve erken neonatal ölümlerde en önemli nedendir.

### **Omurilik ve Beyin Sapı Yaralanması**

Birçok klinisyen, fetüs ve yeni doğanda meydana gelen değişik şiddetteki omurilik yaralanmasının farkına varmaz. Aşağıdaki tabloda fetüs ve yeni doğanda meydana gelen omurilik ve beyin sapı yaralanmaları gösterilmektedir (Tablo 38-3).

**Tablo 38- 3** Fetüs ve yeni doğanda oluşan omurilik ve beyin sapı yaralanması

| <b>Yapı</b>                | <b>Lezyonun Tipi</b>                                                             |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Meninksler                 | Epidural kanama<br>Subdural kanama<br>Araknoidde konjesyon ve subaraknoid kanama |
| Omurilik                   | Laserasyon<br>Yumuşama<br>Ödem ve konjesyon<br>Kanama                            |
| Beyin sapı                 | Laserasyon<br>Serebellumda kontüzyon<br>Kanama                                   |
| Spinal ve kranial sinirler | Sinir köklerinde kopma, yırtık ve kanama                                         |
| Kas-iskelet sistemi        | Spinal kaslarda laserasyon ve kanama<br>Vertebralarda kırık-çıkık                |



Bu tür yaralanmalar da çoğu kez latenttir ve bazen prenatal olarak endojen mekanizmalarla gelişirler. Daha sık olarak neonatal spinal yaralanma dışardan uygulanan kuvvetler ile oluşur. Örneğin, doğumda uygulanan traksiyon gibi. Yeni doğanda omurilik yaralanmasının semptomları çoğu kez klinik olarak gözden kaçır. Hatta şiddetli olduğunda dahi, meydana gelmiş olan hasar otopside sıklıkla gözden kaçırılır.

Erişkinde omurilik ve beyin sapı yaralanmasının önemi iyi bilinmektedir. Bunlar hiperekstansiyon veya hiperfleksiyondan sonra meydana gelen lezyonlardır. Omurilikte, beyin sapında ve meninklerde dağıntı nokta kanamalar şeklinde olabildikleri gibi belirgin laserasyon ve kanamalara kadar varan değişik şiddette de olabilirler. Ölüm çoğu kez anidir. Bazen önemsiz derecedeki bir travmadan sonra dahi ölüm meydana gelir. Otopside çoğu kez çok az patolojik bulgu göze çarpar. Epidural kanama ile birlikte olan bu çeşit bir omurilik yaralanmasının 2 ila 6 aylık çocuklarda sık olarak meydana geldiği bilinmektedir.

Geçmişte klinisyenler yeni doğanlarda omurilik yaralanması sorunu iyi biliyorlardı. Yüzyıl önce İngiltere’de Kennedy neonatal ölüm nedeni olarak doğum sırasında omurilik yaralanmasından ve spinal apopleksiden bahsetmiştir. Eskiden yapılan otopsi araştırmalarına göre, omurilik yaralanması yeni doğan bebek ölümlerinin % 10 ila % 33 ünde görülmektedir.

Yeni doğanda erişkinde olduğu gibi basit biyolojik olaylar beyin tarafından değilse, beyin sapı tarafından sürdürülür ve düzenlenir. Beyninde ağır hasar bulunan yeni doğanlar çoğu kez yaşar. Anensefali bebekler uzun bir süre yaşayabilir. Yeni doğanın yaşaması beyin sapı ve omuriliğin üst kısmındaki hayati merkezlerin bütünlüğü ve fonksiyonuna bağlıdır. Doğumhanede görülen neonatal yaralanma ile ilgili çoğu bulgular nörolojik orijindir.

Omurilikte en sık görülen travmatik bulgu epidural kanamadır. Mekanik bir travmadan sonra meydana geldiği bilinen bu lezyon çoğu kez atlanır ve önemi küçümser. Kennedy post-mortem olarak incelenen yeni doğmuş bebeklerde spinal epidural kanamanın sık olarak görüldüğünü belirtmiştir. Bu tür olgularda kanama spinal kanalda dura çevresindeki gevşek areolar dokuda sınırlı olabilir. Fakat bazen epidural kanamaya eşlik eden hasar yaygındır. Omuriliği, intervertebral yapıları, omurganın etrafındaki yumuşak dokuları bile ilgilendirebilir. Spinal epidural kanama yalnız başına ölüme yol açan bir lezyon değildir. Bununla birlikte, varlığı önemli bir travmaya maruz kalınmış olduğunu gösterir. Epidural lezyona neden olan travma, omurilik fonksiyonunun bozulması, solunumun ve diğer vital fonksiyonların baskılanması ile birlikte spinal şoka yol açabilir.<sup>8</sup>

Epidural kanamaya ilaveten omurilik yaralanması olgularında spinal kanaldaki oluşumlarda değişik şiddette hasar meydana gelebilir. Dura yırtığı, intramural ve subdural kanama, sinir köklerinde kopma, omurilik dokusunda yumuşama ve hematoma oluşumu. Benzer lezyonlar beyin sapında da meydana gelir. Omurgada belirgin kırık-çıkık ile birlikte omurilik ve beyin

sapında lezyonlar oluşabilir.<sup>8</sup>

Eskiden yeni doğan bebekte omurilik yaralanmasının doğum sırasında uygulanan aşırı derecedeki çekmeye bağlı olduğu sanılıyordu. Bununla birlikte, son zamanlarda yapılan araştırmalar travaydan önce ya da doğumun erken dönemlerinde fetüste endojen spinal yaralanma meydana geldiğini göstermiştir. Perinatal spinal yaralanma pozisyon bozukluğu nedeni ile intrauterin yaşam sırasında, travayın orta döneminde fetüs aşağı doğru zorlanırken ve fetüsün ekstraksiyonu esnasında meydana gelebilir.<sup>8</sup>

### ***Omurilik ve Beyin Sapındaki Yaralanmanın Dış Kaynaklı Nedenleri***

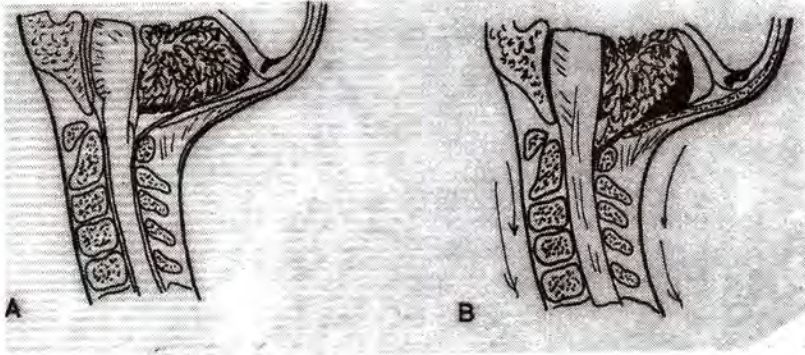
Zorlu longitudinal traksiyon özellikle fleksiyon, hiperekstansiyon ya da omurga ekseninin torsiyonu ile birlikte olduğunda, yeni doğanın omurilik ve beyin sapındaki yaralanmanın en önemli nedeni olduğu düşünülmektedir. Burada iki temel mekanik unsur söz konusudur: Germeye ve basıya bağlı yaralanma. Germe ile yaralanma makat doğumunda arkadan gelen başa ulaşmak için gövde üzerine aşırı traksiyon uygulandığında meydana gelir (Şekil 38-3). Ayrıca forseps ile çekme sırasında da oluşabilir. Çekme işlemi ile kan damarları, meninksler ve sinir köklerinde gerilme ve yırtılma, omurilik ve beyin sapında ayrılma ve kanama oluşur. Yapılan araştırmalara göre, dekapitasyonun meydana gelmesi için 54 kg.'lık bir kuvvet gerekmektedir.<sup>8</sup>



**Şekil 38-3** Makat doğumunda arkadan gelen başın çekilmesi sırasında traksiyon, torsiyon ve yana doğru fleksiyon ile omurganın servikal kısmındaki oluşumlarda zarar meydana gelir.

Beyin sapındaki hasar, bazen omurilikte gerilmeye bağlı yaralanma ile birlikte oluşur. Zorlu çekiş ile medulla aşağı doğru gelerek, foramen magnumda herniasyon ve beyin sapında ise kompresyona bağlı yaralanma oluşur. Beyin sapının alt kısmı foramen magnum içinde sıkışır. Basının yanı sıra yüzey hasarı oluşur (Şekil 38-4). Daha arkada bulunan serebellum, foramen magnumun kenarına oturarak ağır bir şekilde zarara uğrayabilir.<sup>8</sup>





**Şekil 38- 4** A. Beyin sapı ve omuriliğin kafatası tabanı ve foramen magnum ile olan normal ilişkisi. B. Traksiyona bağlı beyin sapı hasarı; zorlu traksiyon beyin sapının foramen magnum içine herniasyonuna yol açar.

Benzer şekilde beyin sapı, makat doğumunda arkadan gelen başın doğumunu hızlandırmak için annenin suprapubik bölgesine elle baskı uygulandığında, başın kompresyonu sonucunda aşağı doğru gelebilir.

#### ***Endojen Kökenli Perinatal Omurilik Yaralanması***

Doğum olayı ister yardımcı ister spontan olsun, fetüs açısından travmatik bir olaydır. Fetüs zarara uğrayabilir. Sezaryen ile doğurtulan bebeklerde omurilikte yaralanma meydana geldiği tespit edilmiştir. Endojen kökenli omurilik yaralanmasında fetüsün hiperekstansiyonu ya da hiperfleksiyonuna neden olan pozisyon bozukluğu önemli bir faktördür. Düzeltilmemiş anormal baş, makat ya da transvers geliş pozisyonunda hiperekstansiyon ya da hiperfleksiyon ile omurilik kanalında daralmanın yanı sıra omurilik baskı altında kalır.<sup>8</sup>

Düzeltilmemiş olan yüz ve alın gelişine bağlı endojen omurilik yaralanması sıklıkla ölümle sonuçlanır.

Makat doğumlarında endojen omurilik yaralanması nispeten sıktır. Genellikle torasik bölgenin alt kısmı, lomber ve sakral segmentlerde oluşan hasar fetüsün aşağı doğru inişi sırasında omurganın hiperfleksiyonuna bağlı olarak oluşur. Makat doğumlarında arkadan gelen baş çekilirken de omurilikte yaralanma meydana gelebilir. Eskiden sık uygulanan versiyon ve ekstraksiyon ile omuriliğin servikal bölümünde iatrojenik yaralanmalar meydana geldiği bildirilmiştir.

Fetal-neonatal yaralanmanın nedenleri incelendiğinde travayın süresinin omurilik yaralanması, subdural kanama ve fetüste hipoksik hasara katkıda bulunan en önemli faktör olduğu anlaşılır. Travayın uzun sürmesi ya da ani olması durumlarında da neonatal mortalite ve morbidite sıklığı yüksektir. Bu nedenle, en emin vaginal doğum süresi orta değerlerde olan

doğumdur.

Travayın uzun sürmesi durumunda fetüste travma ve hipoksiye neden olan obstetrik komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Uzun süren güç bir doğumdan sonra omurilik yaralanması meydana gelebilir. Travayı uzun sürmüş, özellikle yaşlı primiparların bebeklerinde omurilik yaralanması sık görülür.

Ani doğum olgularında fetüsün başı yeterince gevşememiş olan doğum kanalından geçer. Bu durumda intrakraniyal ve omurilik yaralanması meydana gelebilir.

Özellikle ani doğum ile birlikte olan prematürite, fetüsün mekanik yaralanmasının patogenezinde temel bir faktördür. Özellikle çok küçük prematürelerde omurilik yaralanması sık görülür. Bu durum, bazen ölümden doğrudan sorumludur. Birçok durumda prematüre doğum spontan ve yardımsız bir şekilde meydana geldiğinde omurilikte yaralanma oluşur. Çok küçük bir prematüre fetüsün vücudunun doğum kanalından incinmeksizin kolayca geçebileceği şeklindeki düşünce yanlıştır. Sert kıvamdaki servikal açıklıktan aniden geçmeye zorlanan prematüre fetüste omurilik ve beyin sapında kolayca yaralanma oluşur.

Bir fetüsün omurilik yaralanmasına karşı hassasiyeti ve bu tür bir yaralanmaya karşı doğuştan bünyesel yatkınlığı, olgudan olguya değişiklik gösterir. Bir olguda doğum sırasında mekanik bir kuvvete maruz kalınması aşık bir etki oluşturmaz. Buna karşın aynı kuvvet başka bir olguda ölüm meydana getirebilir.<sup>8</sup>

### ***Omurilik ve Beyin Sapı Yaralanmasının Etkileri***

Apne, omurilik ve beyin sapı yaralanmasının en önemli semptomudur. Solunumun başlaması, kalp fonksiyonu, kas tonusu, iritabilite ve Apgar skoru ile ilgili diğer bulgular, beyin sapı ve omuriliğin servikal kısmının sağlam olmasına bağlıdır.

Neonatal omurilik ve beyin sapı yaralanmasının direkt etkileri, üç ana klinik grup içinde toplanabilir. Birinci grupta ölüm travay sırasında hızla ya da doğumdan hemen sonra meydana gelir. Burada ölüm beyin sapı veya omuriliğin üst kısmındaki hayati merkezlerin yaralanması sonucunda oluşur. Başlangıçta yaşayan bebeklerde apne nöbetleri ile belirgin olan merkezi solunumun depresyonu, çoğu kez hiyalen membran hastalığı ya da pnömoniye bağlı periferik solunum sıkıntısının eklenmesi ile terminal olarak ağırlaşır. İkinci grupta uzun bir süre (çoğu kez yıllarca) sakatlık oluşturan nörolojik bozukluklarla birlikte yaşayan bebekler yer alır. Bunlarda doğum sırasında omurilik yaralanması söz konusudur. Parapleji, geçici, hafif ya da kalıcı şekillerde olabilir. Hafif derecede perinatal yaralanma olgularının çoğunda minimal nörolojik semptomlar bulunur. Doğum sırasında omurilikte ve sinir köklerinde oluşan yaralanma sonucunda, ekstremiteleri, diyafragmayı ya da diğer kısımları etkileyen nörolojik bozukluklar meydana gelebilir. Doğum



sırasında beyin sapı travması ile birlikte kranial sinir çekirdekleri ve sinir köklerinin hasarı ile yüzde konjenital dipleji, ekstraoküler kas bozukluğu ve diğer kranial sinir bozuklukları oluşur. Olguların üçüncü grubunda sekonder olarak serebral hipoksik hasara uğrayan ve omurilik yaralanması bulunan bebekler yer alır. Doğum sırasında omurilik travması ile solunum depresyonu ve sistemik hipoksi ile serebellumda yaygın hasar oluşur. Bunun üzerine beyin hasarının etkileri eklendiğinde, sadece omurilik yaralanması sonucunda oluşana nazaran daha fazla maluliyet durumu ortaya çıkabilir. Bu tür bebeklerde zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi, epilepsi ve diğer nörolojik bozukluklar görülür.<sup>8</sup>

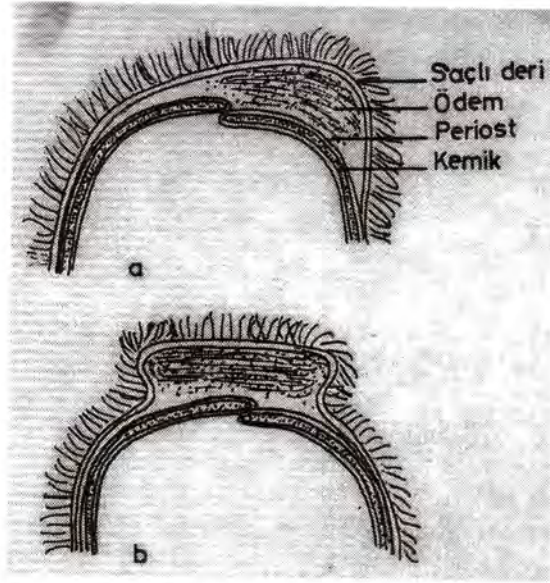
Neonatal omurilik yaralanması ile ilgili genel sıklık değeri bilinmemektedir. Bunun küçük ancak genel toplumdaki perinatal omurilik ve beyin sapı yaralanmasından kaynağını alan latent sekelleri taşıyanların önemli bir yüzdesini oluşturması muhtemeldir. Amerika Birleşik Devletleri'nde omurilik ve beyin sapı yaralanmasına bağlı olarak yılda 10.000 neonatal ölüm meydana geldiği belirlenmiştir.<sup>8</sup>

### ***Kafa Travması ve Subdural Kanama***

Doğum hem anne hem de çocuk açısından travmatik bir olaydır. Doğumun kolaylığına bağlı olarak çocukta meydana gelen travmanın şiddeti az olabildiği gibi, ölüm de olabilir. Az miktarda saçlı deri kanamasının meydana gelmesi normaldir.

Dura venlerinin laserasyonunun yanı sıra omurilik ve beyin sapı yaralanmasından kaynağını olan subdural kanama, diğer dört ilgili patolojik olayla yakından ilgilidir: Kaput suksedaneum, sefal hematoma, kafatası kırığı ve doğum sırasında kafatası kemiklerinin birbirine yaklaşması veya birbirinin üzerine binmesi.

Kaput suksedaneum: Baş prezantasyonlarında başın prezante olan kısmının üzerinde saçlı deride oluşan şişlik alanıdır (Şekil 38-5). Kabarık, yuvarlak olan kaput suksedaneum alanı travay sırasında genişlemiş olan serviks açıklığının içine bakan saçlı deri yüzeyine uyum gösterir. Patolojik olarak kaput alanındaki saçlı deri, normal kalınlığının üç ila dört misline varacak derecede şişmiş olup ödem sıvısı ihtiva eder. Bu sınırlı ödem ve konjesyon alanı, sert serviks halkası ile venöz dönüşün engellenmesine bağlıdır. Saçlı derideki bu lokal şişlik ve ödem, bir ekstremitede turnikinin distal kısmında oluşan duruma benzerlik gösterir.



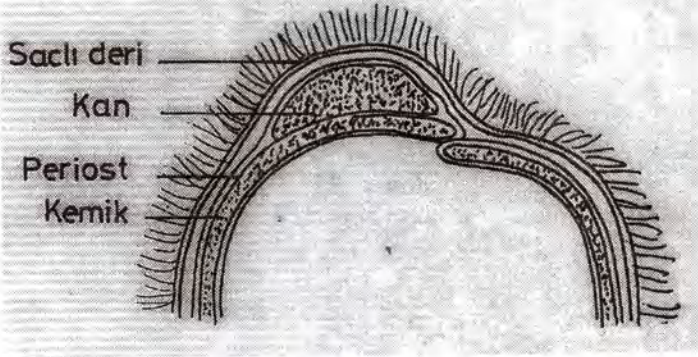
**Şekil 38-5** Kaput suksedaneum. a. Serviksın yavaş dilatasyonu sırasında başın uzun süreli basınç altında kalmasıyla oluşan kaput suksedaneum. b. Vakum ekstraktör ile oluşan kaput suksedaneum.

Kaput suksedaneumun lokalizasyonu doğumda kafa kemiklerinin birbiri üzerine binmesi ile oluşan kafadaki uzama-şekil bozukluğuna ilave olur. Kaput, en sık olarak verteks prezantasyonlarında parietal bölgede başın tepe kısmının üzerinde asimetrik olarak meydana gelir. Makat gelişlerinde buna benzer şişlik ve hemorajik renk değişikliği glutealar, skrotum ve labiumlar üzerinde oluşur. Alın gelişinde şişlik frontal bölge ve alında meydana gelir. Yüz gelişinde ise göz kapakları, yanak ve burun ödemli ve kızarmıştır.

Doğumdan sonra kaput suksedaneum yavaş yavaş küçülür ve çoğu kez doğumdan sonraki birinci günde kaybolur. Güçlü uterus kontraksiyonlarının bulunduğu uzamış bir travaydan sonra büyük bir kaputun varlığı, dura ve diğer intrakranial oluşumların yaralanmış olabileceğini düşündürülebilir.

**Sefal hematom:** Bu, periost ile kemik yüzeyi arasında saçlı derinin derin kısmında lokalize kan birikimidir (Şekil 38-6). Kaput suksedaneumun aksine, hematom tek bir kemiğin periostunda yer alır. Sıklıkla sağ parietal kemik üzerinde bulunur. Hiçbir zaman sütür hattını geçmez. Sefal hematom nadirdir. Yeni doğan bebeklerin % 1'inden azında görülür. 1 cm. ila bir golf topu büyüklüğü arasındaki ölçülerde olabilir.<sup>5,7</sup>





**Şekil 38-6** Sefalhematom

Sefal hematomun genellikle mekanik travmaya bağlı olduğu düşünülmektedir. Travay sırasında sıklıkla uterus kontraksiyonları ile fetüs başının prezante olan yüzeyinde öne ve arkaya doğru hareketler olur ve doğum kanalının yan tarafları basıya uğrar. Bu durumda periostta gevşeme ve ayrılma, kan damarlarında kopma ve hematoma oluşumu meydana gelir. Hematomun altında bulunan parietal kemikteki lineer kırıklar subperiostal kanamaya katkıda bulunabilirler. Bu gibi kırıkların sefal hematomların % 25'inde görüldüğü bildirilmiştir.<sup>5,7</sup>

Sefal hematoma, kaput suksedaneumdan daha ciddi bir lezyondur. Hematoma bağlı şişlik çoğu kez doğumdan sonraki birinci veya ikinci gün sırasında büyüme eğilimi gösterir. Çünkü gittikçe daha fazla kan birikir. Ancak kan absorbe olduğundan sonraki haftalarda gittikçe küçülür. Bazen hematoma üzerindeki deride bulunan bir sıyrık nedeni ile enfekte olarak, uzun bir süre irin toplanmasına yol açar. Bazen hematomun dış duvarında kalsifikasyon meydana gelir ve nadir olarak da tüm hematoma bir ekzostoz ile örtülür.<sup>5,7</sup>

Altındaki beyin dokusuna doğrudan bir etkisi olmamakla birlikte, kaput suksedaneum gibi sefal hematoma da zor bir doğumun varlığına işaret eder. Bazen varlığı aynı zamanda önemli intrakranial hipoksik ya da mekanik zarar ile gölgelenir.

Doğum sırasında saçlı deride ekimoz veya laserasyonlar meydana gelebilir. Forseps, saçlı deride çeşitli şekil ve şiddette hasar oluşturabilir. Forseps başı döndürmek için kullanıldığında kaşığının kenarı ya da ucu deriyi yaralayabilir ve altındaki kemikte hasar oluşturabilir. Forsepsin yanlış uygulanması ya da kayması yumuşak dokuda ağır yaralanmanın yanı sıra kemikte hasar oluşturabilir. Diğer obstetrik işlemler sırasında saçlı deride yaralanma meydana gelebilir. Belirgin bir kaput suksedaneumu öne doğru kabartı yapan zarlar zannedilerek kaza ile saçlı derinin kesilmiş olduğu olgular adli tıp lit-

### ***Kafatası Kırıkları***

Günümüzdeki obstetrik uygulamada nadir olmakla birlikte, fetüsün doğumu sırasında örneğin forseps ile başın ezilmesi ile kafatasında geniş kırıklar meydana gelebilir. Fetüste kafatasında kırığa yol açan kafa travması bazen gebelik sırasında annenin şiddetli bir kaza sonucunda yaralanması durumunda da meydana gelir. Çıkıklar ile birlikte annenin pelvisinde oluşan kırıklar fetüsün başının ezilmesine yol açabilirler. Bazı otomobil kazalarında kafatası kırığı fetüsün başının annenin taktığı emniyet kemeri ile sıkışması sonucunda meydana gelebilir.

Fetüste ve yeni doğanda kafatası yaralanmalarının seyrek oluşu, büyük ölçüde yumuşak kafa kemiklerinin elastikliğine ve sıkıştırılabilirliğine, bir diğerinin üzerine kolayca binebilmesine ve sütürlerin gevşek oluşuna bağlıdır. Kafatasında çökme kırığı şeklinde adlandırılan ve en sık olarak görülen travmatik lezyon genellikle bir kırık değildir. Bu genellikle üç ila dört cm. çapında olan ve kraniunda bir çukurluk şeklinde kendini gösteren duvardaki çukurlaşmadır (Şekil 38-7). Bu çukurlaşma tıpkı ping-pong topunun yüzeyindeki çökme gibi kemiğin esnek olan plağının içe doğru çökmesidir. Bu durum, en sıklıkla makat doğumu veya forsepsle ekstraksiyon sırasında baş pelvisin çıkıntılı olan promontoriumun altından çekilirken oluşur (Şekil 38-8). Çoğu olguda kafatasındaki deformite kolayca düzeltilir. Lezyon genellikle komplikasyonsuz iyileşir.<sup>8</sup>



**Şekil 38-7** Sağ parietal kemikteki çukurluk





**Şekil 38- 8** Parietal kemikte kaşık şeklinde çukurluk. Bu çukurluk makat doğumunda uygulanan suprapubik baskı ile başın promontorium altından geçmesi sırasında oluşur.

Seyrek olmasına rağmen gerçek kırıklar birçok şekilde görülürler. Lineer çatlaklar (fissürler) kemikte tuhaf şekilde parçalara ayrılma meydana getirebilirler. Parçalanan kemik yer değiştirerek altındaki oluşumları hasara uğratabilir. Bazen dura ven sinüslerinin yırtılması ile subdural kanama oluşabilir. En ciddi kırıklar doğumun zorlu bir şekilde sonlandırılması sonucunda oluşurlar. Bununla birlikte, şiddetli kırıkların görünüşte kolay rutin bir doğumdan sonra ortaya çıktıkları bilinmektedir.

Kraniumdaki yaralanmanın daha önemli bir şekli oksipital kemiğin skuamöz ve yan kısımlarının ayrılmasıdır. Bu kısımlar iki yaşına kadar birleşmezler. Zor doğumlarda oksipital kemiğin skuamöz ve yan kısmının öne doğru yer değiştirmesi sonucunda dura ve oksipital sinüsler yırtılabilir. Bu durumda arka çukurda subdural kanama ve serebellumda laserasyon oluşur. Böyle bir travmatik durum oksipito- posterior prezantasyonda en sık olarak meydana gelir ve otopside sıklıkla atlanır.

Adli tıp açısından önemli olan nokta doğuma bağlı kafatası kırığının, infantiside bağlı kırıktan ayrımıdır.

Hastanenin dışında yapılmış ve kimsenin görmemiş olduğu doğumlarda anne bebeğin kafatasındaki kırıkların ayakta duruş pozisyonunda ani bir doğum sırasında bebeğin kafasının yere çarpması ile oluştuğunu iddia edebilir. Bu tür bir olay teorik olarak multipar kadınlarda geniş doğum kanalı, küçük bir bebek ve doğum ağrılarının çok şiddetli olması durumunda daha sık görülür. Bununla birlikte, Klein bu tür kırıkların nadir görüldüğünü bildirmiştir. Bu araştırmacı çömelme, oturma ve ayakta durma pozisyonlarında ani doğum yaparak bebekleri yere düşen 183 anne olgusu bildirmiştir. Bu olgular arasında sadece bir bebeğin öldüğü ve dıştan kafatasında kırığın tespit edilebildiği olgu bulunmadığını bildirmiştir. Bir çocuk doğduğunda göbek kordonunun ona hâlâ bağlı bulunduğu noktası unutulmamalıdır. Ortalama uzunluğu 20 cm. olan göbek kordonu çocuğun başının yere hızla yere çarpılmasını önler.

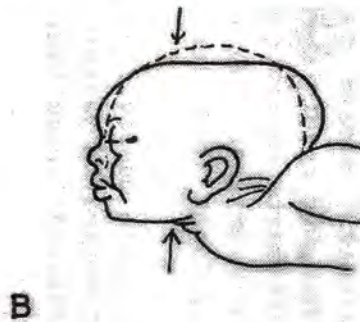
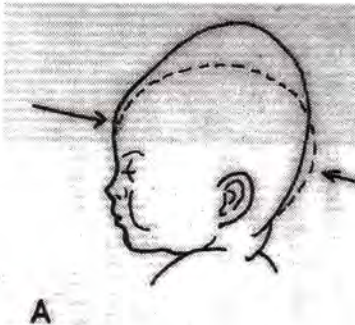
Hatta yeni doğan bebek zemine düşse dahi, kafatası kırıklarının ani

yardımsız bir doğum sırasında meydana gelmesinin muhtemel olmadığı genellikle kabul edilmektedir. İnfantisid olgularında meydana gelen kafatası yaralanmaları, genellikle doğru bir şekilde doğum travmasından ayrılabilir. Cinayet sonucunda oluşan kırıklar, genellikle derince çökme gösterirler. Çok sayıda ve düzensiz bir dağılım sergilerler ve çoğu kez üstteki deride katilin kullandığı cismin izi görülür.

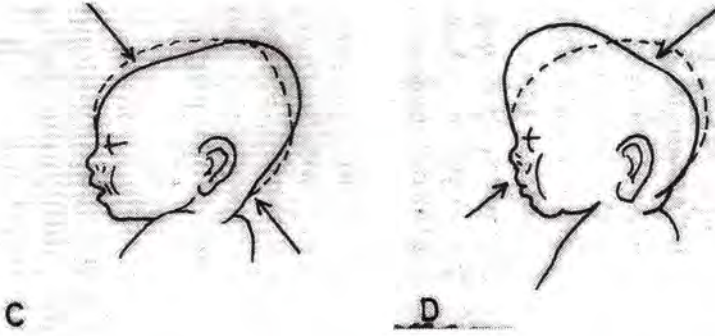
### ***Kafa Kemiklerinin Birbiri Üzerine Binmesi***

Doğum sırasında başın şeklinde değişiklikler meydana gelir. Travay sırasında oluşan bu değişiklik, fetüsün doğum kanalından geçişi sırasında başının yanlardan baskıya uğramasına bağlıdır. Travay sırasında oluşan bu bası yuvarlak olan başın şeklini uzun silindirik bir yapıya dönüştürür. Baştaki şekil değişikliği başla geliş durumlarında görülür. Bu değişiklik fetüsün kemiklerinin yumuşaklığı ve sütür bağlantılarının gevşek oluşu nedeni ile olur. Bu durumda kafatası kemikleri yer değiştirerek birbiri üzerine binebilirler. Kemiklerin birbiri üzerine binmesi genellikle parietal bölgede çok belirgindir. Parietal kemiğin frontal veya oksipital kemiklerle birbiri üstüne binmesi durumları da görülebilir. Baştaki şekil değişikliği miaddan bir hafta veya daha fazla bir süre önce başın pelvise angajmanı sırasında başlayabilir ya da aktif travayın başlangıcına kadar gecikebilir. Yeni doğan bebekte başın uzaması, genellikle kaput suksedaneumun varlığı ile daha belirgin bir hal alabilir.

Başta oluşan şekil bozukluğu ve uzamanın yönü, fetüs başının doğum kanalına angaje olması ve bu kanaldan geçmesi sırasındaki pozisyonu ile ilgilidir (Şekil 38-9). Başın vertikal olarak uzaması durumu verteks prezantasyonlarında oluşur. Yüz ve alın baskı altında kalarak yassılaşır. Kafanın kubbesi sagittal sütür boyunca kemer şeklinde bir görünüm oluşturur. Oksipital kemiğin lameli içe ve parietal kemiklerin altına doğru bükülür. Frontal kemik de parietal kemiklerin altına girme eğilimi gösterir. Doğum sırasında parietal kemik promontoriuma bakacak şekilde durduğundan, genellikle baskı altında kalır ve diğerinin üzerine biner.<sup>8</sup>







**Şekil 38- 9** Doğum sırasında kafa kemiklerinin birbiri üzerine binme şekilleri. A. Vertikal uzama başın ön-arka çapı istikametinde baskı altında kalması sonucunda oluşur. Bu şekil genellikle vertex prezentasyonlarında görülür. B. Ön-arka istikamette uzama başın kafa kaidesi ile kubbesi arasında baskı altında kalması sonucunda oluşur. Bu şekil genellikle yüz prezentasyonunda ve makat doğumunda görülür. C ve D. Ara şekiller. Dar pelvislerde ( C ) ve alın prezentasyonunda ( D ) görülür.

Hatta baş küçük olsa dahi, küçük fetüslerde baş dar, gevşememiş doğum kanalından geçerken baskı altında kaldığından dolayı, ileri derecede şekil bozukluğuna uğrayabilir. Post-matür bebeklerin başlarında şekil değişikliği meydana gelmeyebileceği şeklindeki yaygın izlenim yanlıştır. Makat doğumundan sonra başta şekil değişikliği görülebilir. Zarların yırtılmasından sonra uzunca bir süre devam eden travayda baş fundusun baskısı altında kalarak uzar ve şekli bozulur.

Başta şekil değişikliğinin oluşması çoğu kez doğum olayının fizyolojik bir kısmı şeklinde kabul edilebilir. Bu mekanizma nispeten büyük bir başın gergin bir pelvisten geçerek doğmasına olanak sağlar. Patolojik olarak meydana geldiğinde tolere edilemeyen kuvvetler kafa içi oluşumlarında hasar meydana getirirler. Fetüs başının ileri derecede şekil bozukluğuna uğraması sonucunda dura sinüslerinde gerilme ve yırtılma oluşur. Bunun sonucunda da subdural kanama meydana gelir.

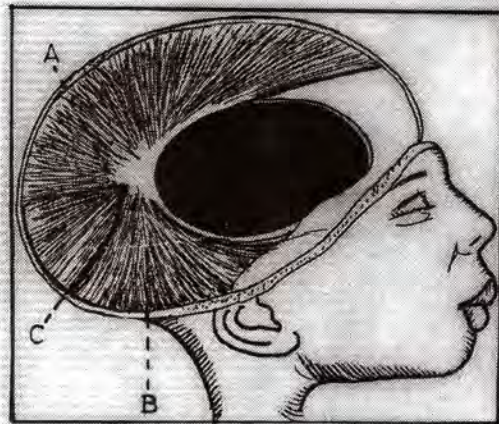
#### ***Subdural Kanamaya Yol Açan Dura Venlerinin Yırtılması***

Yeni doğan bebeğin merkezi sinir sistemini etkileyen patolojik olaylardan birisi subdural kanamadır.<sup>8</sup> Bu durum klinikte çok iyi bilinmektedir. Sık olmasına rağmen, subdural kanama genellikle yeni doğan bebeklerde olduğundan daha fazla teşhis edilmiştir. Geçmişte doğumdan sonra nörolojik semptomlar gösteren bebeklerde bu tanının çoğu kez yanlış koyulduğu otopsilerde gösterilmiştir. Son yıllarda doğumdan sonra tespit edilen nörolojik semptomların asıl nedeninin subdural kanamadan ziyade hipoksik beyin

zararı olduğu ortaya çıkartılmıştır.

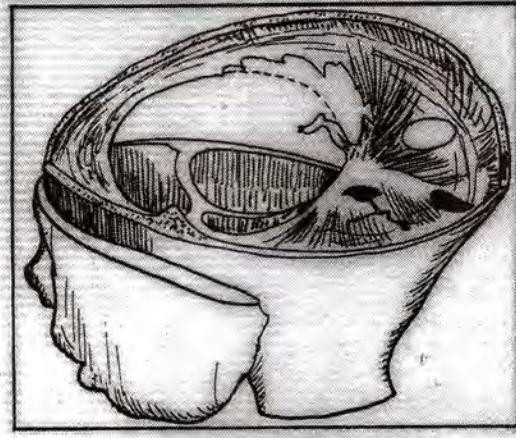
Ağır intrakranial hasar, tentorium yırtıkları ve subdural kanamanın, çoğunlukla doğum sırasında forsepsin bebeğin başı üzerine olan baskısı sonucunda meydana geleceği şeklinde yanlış bir düşünce bulunmaktadır. Kuşkusuz forsepsin acele ile ve hatalı bir şekilde uygulanması kraniumda direkt hasara neden olabilir. Bununla birlikte, forsepsin zorlu bir şekilde uygulanmasının yanı sıra aşırı bir traksiyon durumunun birlikte oluşu, genellikle kraniumda, omurilikte ve beyin sapında hasara neden olur.

Etyolojik açıdan dura venlerinin yırtılması genellikle endojen orijindir. Çoğu olgularda başın aktif travay sırasında doğum kanalından aşağı doğru inişi sırasında meydana gelir. Bu yırtılma, doğum sırasında fetüs başının şekil bozukluğuna uğraması ile doğrudan ilgilidir. Fetüste ve yeni doğanda kranium boşluğunu örten ve ayrıca gergin olan bölmeler (beyin hemisferleri arasındaki falks serebri, beyin ile beyincik arasındaki tentorium) patolojik açıdan özel bir öneme sahiptir. Geniş, ince duvarlı kan damarları olan venöz sinüslerin dura kılıfları içinde bulunması, onları yaralanmaya yatkın hale getirir. Tentoriumun ve falksın kenarında bulunan dura sinüsleri, Galen veni ve diğer köprü venleri aracılığı ile beyin venöz drenajını sağlar. Kafa kemiklerine sıkıca tutunan gergin haldeki tentorium ve falks travay sırasında baştaki şekil değişikliği ile bu değişime uyum göstermeye zorlanır. Baştaki şekil değişikliği ile dura gerilir. Baştaki şekil değişikliği ağır derecede ise, uzun sürerse ya da ani olursa, dura tolere edemeyeceği derecede bir kuvvete maruz kalarak yırtılabilir. Tentorium ve diğer dura yapılarının gerilerek yırtılması sonucunda duranın içindeki venöz sinüsleri yırtılır ve köprü venleri de kopar (şekiller 38- 10, 11). Bunun neticesinde de subdural kanama meydana gelir.



**şekil 38-10** Falkstaki ve tentoryumun yüzeyel tabakalarındaki liflerin düzeni. A. Sinus rektusun tabanı, B. Derin horizontal bantın pozisyonu, C. n vertikal bant.





**Şekil 38- 11** Tentoryum ve falkta geniş yırtıklar. Tentoryumda iki yırtık bulunmaktadır. Bunlardan birisi tentoryumun yan kenarına kadar uzanmaktadır. Diğeri ise son yan sinüsün üst duvarından geçmektedir.

Hem endojen hem de eksojen nedenler katkıda bulunabilirler. Dura venlerinin yırtılmasının patogeneğinde obstetrik açıdan en önemli faktör, travayın süresidir. Ani doğum veya uzun sürmüş travay olgularında subdural kanamanın sıklığı yüksektir.

Baş-pelvis uygunsuzluğunun varlığında, uzun süren başla geliş durumunda şiddetli, tekrarlayan uterus kontraksiyonları ile başın etkilenmesi durumu kaçınılmazdır. Uzun sürmüş bir travayda geniş kaput suksedaneum ve başta şekil bozukluğunun yanı sıra intrakraniyal hasarlar, durada ve venöz oluşumlarda yırtılma ve subdural kanama meydana gelebilir.

Ani doğum uzun sürmüş olan bir doğum kadar, hatta ondan daha da tehlikelidir. Baş prezentasyonunda doğum olayı denge halindeki bir hızla ilerlerse ve bası yapan kuvvetler başta yavaş yavaş şekil bozukluğuna olanak sağlayacak şekilde artış gösterirse, kranium ve dura yapılarına isabet eden kuvvet genellikle önemli bir zarar oluşmaksızın tolere edilir. Bununla birlikte, doğum olayı hızla ilerlerse yuvarlak, şekil değişikliğine uğramamış olan baş hızla bası altında kalırsa, kranium ve dura oluşumları adapte olamazlar. Bu durumda yırtıklar ve kanama oluşur. Yeni doğanda subdural kanamaya yol açan ve özel bir önem taşıyan dış kaynaklı iki neden bulunmaktadır: Obstetrik işlemler ve ani doğum. Bazı durumlarda oksitosin kullanımı, ani güçlü uterus kontraksiyonlarına ve fetüsün hızla dışarı atılmasına neden olur. Bir tehdit oluşturan intranatal bir komplikasyon sırasında forsepsin birden güçlü bir şekilde uygulanması kafatasında ve intrakraniyal oluşumlarda ağır yaralanmalara neden olabilir. Özellikle prematürelde başın bu şekilde aniden baskı altında kalması dura ile ilgili oluşumlarda gerilme ve yırtılmaya

neden olan kranium şekil bozukluğuna yol açar. Fetüsün başını oblik olarak ya da fronto-okspital çapta tutan forsepslerin özellikle bu tür hasarları meydana getirmesi muhtemeldir.

Subdural kanamanın patogeneğinde fetüsün prezentasyonu temel bir faktördür. Doğum kanalında aşağı doğru iniş sırasında başın yandan basıya maruz kalması kafanın zararlı olacak şekilde şeklinin değişmesine ve neticede dura venlerinde yırtılma ve kanamaya yol açar. Bununla birlikte, makat doğumu fetüste kafa travması açısından tamamen güvenli değildir. Çoğu kez arkadan gelen başa ekstraksiyon uygulanırken bir güçlük çıktığında ya da uterusun fundusu ile baş doğrudan baskı altında kaldığında rahim içinde intrakraniyal zarar meydana gelebilir. Travay denemesi başarısız olduktan sonra sezaryen yapılsa dahi, sezaryenden önce uterus içinde travmaya uğrayan bebekler subdural hematom ile birlikte doğarlar.

Fetüsün büyüklüğü subdural kanamanın meydana gelişinde doğrudan bir faktördür. Hatta çok küçük prematüre bebekler yaygın subdural kanama göstermesine rağmen, olgun ve post-matür bebeklerde yaralanma daha sık görülür. Subdural kanamanın sıklığı ve şiddeti bebeğin büyüklüğü, ağırlığı ve gebelik yaşı ile doğrudan değişiklik gösterir.

Fetüs ile pelvis arasındaki orantısızlığa ilaveten doğuma karşı direnç oluşturan diğer çeşitli obstetrik durumlar, subdural kanamanın meydana gelişini etkilerler. Bu durumlar arasında pelviste şekil bozuklukları, uterus myomları, anormal fetüs prezantasyonlar, özellikle yaşlı annelerde primiparite sayılabilir. Daha nadir durumlarda dura venlerinin yırtılmasına bağlı kanama, yeni doğan bebekte hemorajik diyatezler ile ağırlaştırılabilir.

Aktif travaydan önce prenatal olarak subdural kanamanın meydana gelişini görülmüştür. Gebeliğin son haftaları sırasında fetüs, pelviste aşağı doğru inerken kafada şekil değişikliği oluşması ile intrakraniyal yaralanmaya maruz kalabilir. Bu sıradaki klinik tablo çoğu kez latent travayın meydana gelişini ile örtülür.

Subdural kanama kolay, komplikasyonsuz, orta derecede süresi bulunan spontan travaydan sonra ortaya çıkabilir. Bazen bu gibi durumlarda tentoriumlarda ve dura ile ilgili diğer oluşumlarda geniş laserasyonlar bulunur. Eğer fetüs bünyesel olarak zayıf ve hassas ise, travayın kuvvetli itici ağrılarının şiddeti intrakraniyal yaralanma meydana getirmeye yeterlidir.

Fetüsün ölümünden sonra durada laserasyon meydana gelebilir. Önemli miktarda kanama olmaksızın sadece laserasyonun varlığı, her zaman kesin bir şekilde ölüm nedenine işaret etmez. Beraberinde mekanik yaralanmanın delilleri bulunduğu, duradaki lezyonun histolojik olarak incelenmesi kesin tanıya olanak sağlayabilir.

Patolojik olarak yeni doğanda dura laserasyonları çeşitli şekilde ve şiddettedir. Tentorium ve falkstaki en hafif travmatik değişiklik laserasyon değildir. Dura yüzeyindeki kanamaya bağlı olan purpura şeklindeki alanlar buna örnek oluştururlar. Tentoriyum laserasyonları geniş, lime lime parçalanma alanları şeklinde görülürler. Bunlar nadiren keskin kenarlı yırtıklardır. Pıhtılaşmış kan parçaları laserasyonun tarazlanmış, sert kenarlarına yapışır veya kan yırtılmış damardan sızar.



Kafanın şekil değişikliğine uğramasının bazı temel formlarında intrakranial olarak durada belirli lokalizasyonlarda yırtıklar oluşma eğilimi söz konusudur. Yeni doğanda dura venlerinin yırtılması beş ana yerde olur. Bunların her birinde bunlara uyan alanlarda subdural kanama oluşur:

1. Özellikle falks ile birleşim yerinde tentoriumun yırtılması,
2. Falks yırtıkları,
3. Galen veninin sinüs rektus ile birleşim yerine yakın olarak yırtılması,
4. Kafa kemiklerinin kırıkları, yer değiştirmesi ve birbiri üzerine binmesi ile birlikte çevresel dura sinüslerinin doğrudan hasara uğraması,
5. Sinüs sagittalis superiora açılma yerlerinde köprü venlerinin yırtılması

Burada bildirilen dura ve venöz sinüslerin yaralanmasının temel şekilleri arasında en ciddi olanı, tentoriumun sinüs rektusa ve Galen venine doğru uzanan yırtıkları ile birlikte harap olmasıdır. Kafadaki şekil değişikliğinin çeşidi ne olursa olsun, baş ister vertikal, isterse horizontal çapta uzasın, falks serebri ile birleşme yerinde tentorium son derece hassas bir durum gösterir. Sinüs rektus ve Galen veni gibi büyük kan yollarına kadar uzanan ve bunları içine alan üçgen şeklindeki bu bölgenin yırtıkları hızla ölüme yol açan ve arka kafa çukurluğunda oluşan subdural kanama meydana getirir.

Duradaki diğer venöz oluşumların yırtığından kaynaklanan subdural kanama kapsam ve dağılım bakımından değişiklik gösterir (Tablo 38-4). Yeni doğanlarda bölgesel olarak lokalize olan iki çeşit subdural kanama önem taşır.

**Tablo 38-4** Yeni doğan dura venlerinin yırtılmasına bağlı subdural kanama

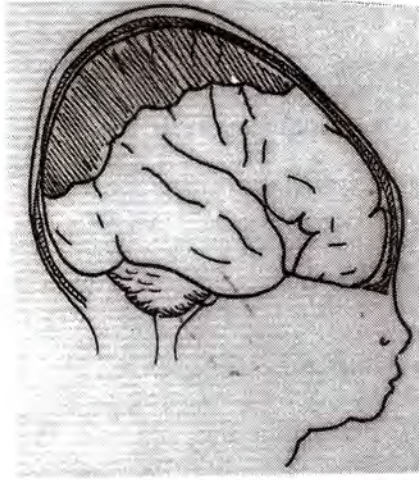
| <b>Dura Ven Lezyonu</b>                                  | <b>Neden Olan faktörler</b>                                                                                                                                                              | <b>Kanamamanın Lokalizasyonu</b>                                                                                                            | <b>Sonuçlar</b>                                                                              | <b>Meydana Geliş</b>                                           |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Tentorium ile falksın birleşim yerinde tentorium yırtığı | Başta vertikal olarak şekil değişikliğine yol açan verteks prezen-tasyonu, ön-arka çapta forseps uygulanması<br>Başta ön-arka pozisyonda uzama meydana getiren yüz ve alın prezentasyonu | Tam olmayan tentorium yırtığı ile beyin kaidesinde kanama<br>Sinüs rektus ve Galen venine kadar uzanan yırtıklara bağlı arka çukurda kanama | Genellikle tol-ere edilen supratentoriyal kanama<br>Hızla ölüme yol açan arka çukur kanaması | Prematüre bebeklere nazaran miadındaki bebeklerde daha siktir. |

|                                            |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |                                                                                                           |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Falks yırtıkları                           | Başta ön-arka pozisyonda uzama meydana getiren yüz ve alın prezentasyonu                                                                                                    | Korpus kallosumun üzerinde longitudinal beyin fissürü                                                              | Genellikle otopside tesadüfi bir bulgudur.                                                                | Nadir görülür.                                                                                                                 |
| Galen veni yırtığı                         | Başta vertikal ve ön-arka pozisyonda uzama                                                                                                                                  | Genellikle arka çukurda oluşur. Ayrıca beyin arka kısmındaki kanama ile birliktedir.                               | Arka çukur kanaması beyin sapında hızla ölüme yol açan bası meydana getirir.                              | Miadındaki bebekler ve prematüre bebekler                                                                                      |
| Çevrede bulunan dura sinüslerinin yırtığı  | Kırklar<br>Yan sinüste laserasyon ile birlikte oksipital kemikte diastaz<br>Sinus sagittalis superiorda laserasyon ile birlikte parietal kemiklerin birbiri üzerine binmesi | Sinüsün yaralandığı bölge                                                                                          | Hızla kan birikimi<br>Yan sinüste laserasyon ve arka çukurda kanama ile birlikte ani ölüm                 | Nadir görülür.                                                                                                                 |
| Köprü venlerinde gerilmeye bağlı yırtıklar | Özellikle vertikal yönde olmak üzere baştaki şekil değişikliğinin bütün formları<br>İnterparietal fissürün birbiri üzerine binmesi                                          | Beynin üst yüzeyinde genellikle ince olarak yayılım gösteren kanama.<br>Bazen frontoparietal bölgede lokal hematom | Hemisferler üzerine dağıldığında genellikle iyi tolere edilir.<br>Lokal hematom ile birlikte beyin basısı | Prematüre bebeklerde nadir görülür.<br>Miadındaki bebeklerde minimal şekilde olmak üzere sıktır.<br>Geniş hematomlar nadirdir. |

Serebral şekilde kan beyin hemisferlerinin konveksitesinin üstünde

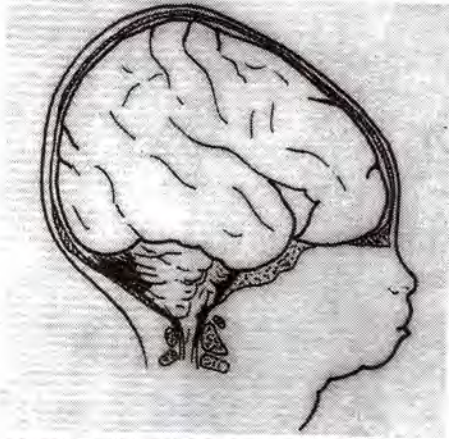


bulunur. Bu çeşit kanama genellikle miadındaki bebeklerde görülür. Travay sırasında başın şekil değişikliğine uğramasıyla beynin orta üst kısmı ile sinus sagittalis superior arasında bulunan köprü venleri gerilerek yırtılabilir. Bu bölgedeki kanama genellikle beynin üzerinde ince bir kan tabakası şeklindedir (Şekil 38-12). Genel klinik izlenimin aksine, yeni doğanda beyin hemisferlerinin üzerinde geniş subdural hematomlar seyrek görülür. Özellikle çok küçük bebeklerde olmak üzere prematürelerde beynin üzerindeki yüzeyel venler hâlâ gelişmemiş olduğundan, beyin etrafında subdural kanama nadirdir.



**Şekil 38- 12** Supraserebral subdural kanama genellikle beynin üst yüzeyinde ince bir tabaka şeklinde oluşur. Genellikle kranium kemiklerinin birbiri üzerine aşırı derecede binmesi sonucunda oluşur. Sinüs sagittalis superiora tutunan köprü venlerinin gerilmesi ve yırtılması sonucunda meydana gelir.

Arka çukurdaki subdural kanama hem prematüre bebeklerde hem de miadındaki bebeklerde görülür. Hemen hemen daima ölümle sonuçlanır. Arka çukurda kan birikimi genellikle Galen veninin birleşim yeri yakınında falks ve tentoriyumun birleşim yerindeki bir yırtığın sonucunda oluşur. Bu durumda beyin sapına baskı sonucunda ölüm meydana gelir (Şekil 38-13).



**Şekil 38- 13** Arka çukurda subdural kanama genellikle tentoryum yırtılması sonucunda oluşur. Kanın birikimi hızla ölüme yol açan beyin sapı basısı oluşturur.

Yeni doğanda subdural kanamanın klinik sonucu lokalizasyonuna bağlıdır. Olguların çoğunda supraserebral kanama asemptomatik olup sessiz seyreder ve beyin hemisferleri üzerinde yüzeysel bir şekilde dağılım gösterir. Bazıları bu çeşit bir kanamanın miadındaki doğumlarda az derecede meydana gelebileceğini düşünmektedirler. Bir süre yaşayan ve başka sistemik hastalıklar yüzünden ölen bebeklerde beyin konveksitesi üzerinde eski subdural kanamanın delilleri, hemosiderin bulgusu ya da latent, kapsüllü subdural hematomlar sık olarak tespit edilirler. Bunun aksine, arka çukura olan bir kanamada kanamanın toplandığı alan sınırlı olduğundan, basıya neden olur. Beyin sapındaki vital fonksiyonları düzenleyen merkezler zarara uğrar ve genellikle hemen ölüm meydana gelir. Yeni doğanda subdural kanama olayı az sayıdaki olguda kronik sakatlığa yol açan nörolojik sekeller bırakır. Yeni doğan mortalitesinde subdural kanama önemli bir faktör olmasına rağmen, nispeten az sayıdaki olguda zeka geriliği, serebral spastik infantil paralizi ya da sürekli beyinle ilgili maluliyet durumuna yol açar.

Yeni doğan bebek sinir sistemi yaralanmaları çoğu kez multipl özellik taşır. Mekanik yaralanma ve hipoksik hasar görülür. Bu iki tip hasar birlikte bulunabilir. Biri diğerinin şiddetini arttırabilir. Dura ven laserasyonu bulunan bebeklerde kanama olayı hipoksi ile şiddetlenir. Siyanozla doğan, ölmek üzere olan ve hipoksik dolaşım yetmezliği bulunan bebeklerde sistemik venöz konjesyonun artışı ile subdural kanama şiddetlenir. Omurilik ve beyin sapında yaralanma bulunan bebeklerde solunum baskılanarak değişik şiddette hipoksik beyin hasarı oluşur. Komplikasyonlarla seyreden doğumdan sonra yeni doğan bebekte sık olarak subdural kanama, omurilik yaralanması ve beyinde hipoksiye bağlı infarkt hasarı tespit edilir.



## YENİ DOĞANDA DOĞUMDAN SONRA OLUŞAN ZARARLAR

Hekim yeni doğanda gerekli olan canlandırma tekniklerini uygulamaması ve ihmale bağlı olarak retrolental fibroplasia'nın meydana gelişinden sorumlu tutulabilir.

### Temel Bakım Standardı

Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanları Birliği, bir bebeği doğurtan hekimin, başka bir kimse görevi üstleninceye kadar, yeni doğanın doğumundan hemen sonraki bakımından sorumlu olduğunu bildirmektedir. Sağlıklı bir yeni doğanın rutin olarak bakımı, çoğu kez uygun bir şekilde eğitim görmüş olan hemşirelere bırakılabilir. Yeni doğan anormallikler yönünden muayene edilmelidir. Apgar indeksi belirlenmeli, değerlendirilmeli ve kaydedilmelidir. Gözlerin ve göbek kordonunun bakımı yapılmalıdır. Yeni doğanın kimliği yazılı hastane işlemlerine göre kaydedilmelidir. Bebeğin sıkıntı içinde bulunduğu tanısının koyulması ve acil olarak canlandırma işlemlerinin uygulanması, organize edilmiş bir hareket şeklini, yetişmiş personel ve aygıtların hemen bulunuşunu gerektirir. Planlama, yetişmiş personelin özel olarak belirlenmesini ve günün her zamanında evden hemen getirtilebilmesini içermelidir.<sup>3</sup>

### Yorumlama ve Alışlagelmiş Uygulama

Yeni doğan bebeğin durumu genellikle Apgar indeksi metodu ile değerlendirilir (Tablo 38-4).

**Tablo 38- 4** Apgar indeksinin belirlenmesi

| Bulgu          | Puan 0      | Puan 1                                  | Puan 2                                               |
|----------------|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Kalp atım hızı | Yok         | Yavaş (100 ün altı)                     | 100 ün üstü                                          |
| Solunum çabası | Yok         | Yavaş, düzensiz<br>hipovantilyasyon     | İyi, ağlama<br>(olanca<br>gücüyle)                   |
| Kas tonusu     | Gevşek      | Ekstremitelerde bir<br>miktar fleksiyon | Aktif<br>hareket,<br>iyi bir<br>şekilde<br>fleksiyon |
| Refleks cevabı | Yok         | Bağırma, biraz<br>hareket               | Şiddetli<br>ağlama                                   |
| Renk           | Mavi, soluk | Vücut pembe, eller                      | Tamamen<br>pembe ve<br>ayaklar mavi                  |

Bebeğe beş kriterden her biri için 0, 1 veya 2 değerinde puan verilir. Doğumdan sonraki 1 ve 5 inci dakikalarda değerlendirme yapılır. Normal bebeklerde puan 7 ila 10 arasındadır. Puan ne kadar az olursa, asfiksi ve depresyonun derecesi de o kadar fazla olur. 1 ila 3 arasındaki puanlar şiddetli asfiksiyi gösterir. Düşük puanlar ayrıca yüksek oranda olan nörolojik anormalliklerle ilişkilidir.

Yeni doğan bebekler doğumdan sonra birçok nedenle soluk alıp veremezler. Bu nedenler arasında intrauterin hipoksi, narkotik ilaç uyumsuzluğu ve doğum travmaları yer alır. Hekim, bebeği canlandırmak amacıyla, önce nazofarenksini aspire etmelidir. Bir intratrakeal tüp yoluyla akciğerlere oksijen verilir. Bebeğe spontan solunum başlayıncaya kadar, solunum yapay olarak desteklenir. Spontan olarak solunum yapan bebeklere maske ile ilave oksijen verilir. Gerekirse dış kalp masajı yapılır. Canlandırma işlemleri arasında vücut ısısının aşırı kaybının önlenmesi de yer alır. Uyarıcı ilaçlar genellikle canlandırma sırasında gerekli olmaz.

Davacı, doğumu yaptıran hekimlerin yanlış canlandırma teknikleri uygulandığını iddia edebilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde mahkemeler, davacı, hekimlerin alternatif önlemleri almış olduğunu gösterse bile, hareketleri makul olduğu sürece, sorumlu tutulamayacaklarına karar vermiştir.

Solunum güçlüğü gösteren yeni doğmuş bebekler çoğu kez oksijen tedavine gereksinim gösterirler. Aşırı oksijen tedavisinin önemli bir komplikasyonu retrolental fibroplazidir. Retrolental fibroplazi özellikle yüksek konsantrasyonda oksijen uygulanan ve doğumdaki ağırlığı 1500 gramdan az olan prematüre bebeklerde görülen retina damarlarının bozukluğudur. Retrolental fibroplazi olgularında oksijenin varlığında retina damarlarında oluşan aşırı düzensiz gelişimi, oksijen kesildiğinde oluşan anoksi durumu izler. Bu da retinada ayrılmaya ve lensin arkasında beyaz bir membran oluşumuna yol açabilir. Ağır olmayan olgularda miyopi ve şaşılık gelişebilir. Retrolental fibroplazi'nin sıklığı, son yıllarda solunum sıkıntısı sendromunun tedavisinde oksijen kullanımının artışı nedeniyle, yükselme göstermektedir. Bu durum da çok sayıda davaya neden olmuştur. Retrolental fibroplazi genellikle ilave oksijen uygulanmış olan bebeklerde meydana gelmesine rağmen, bazen böyle bir tedavi uygulanmamış olan bebeklerde de oluşabilir.

Aksine oksijen tedavisi gören her prematüre bebekte bu hastalık ortaya çıkmaz. İhmal neticesi retrolental fibroplazi oluştuğu ileri sürülen olgularla ilgili olarak, tedavi metotlarının uygunluğu ve nedene ilişkin çelişkili bilirkişi görüşlerine sık olarak rastlanır.

Hekimin emin olarak bebeğe verebileceği oksijen miktarını ayarlaması güçtür. Bebekler, kandaki atmosfer oksijenini tolere etme yeteneği konusunda değişiklikler gösterirler. Bundan başka, retrolental fibroplazi'nin gelişimi enkübatördeki oksijenin konsantrasyonu ile doğrudan ilişkili değildir. Doğru olan gösterge arteriyel kandaki oksijen gerilimidir. Uzmanlar hangi miktarın toksik olduğunu kesin olarak belirlememişlerdir. Ancak genellikle arter kanındaki kısmi oksijen basıncının 90-100 mmHg'nın altında tutulması gerektiğini bildirmişlerdir. Hekimin arteriyel oksijen gerilimini ölçmek için aygıtı bulunmuyorsa, diğer bazı yollarla aşırı maruz kalışa karşı



korunma sağlamalıdır. Enkübatördeki oksijen konsantrasyonu %40 ın altında tutulduğunda retrolental fibroplazi seyrek olarak meydana gelir ancak konsantrasyonun bu düzeyde veya bunun altında tutulmasının başarı garantisi yoktur. Hekim, oksijen konsantrasyonunu retrolental fibroplazi'nin gelişimin önlemeye yeterli olacak kadar düşük seviyede tutma girişiminde bulunmasına rağmen, oksijen konsantrasyonu solunum problemlerini ve beyin zararını önleyecek kadar yüksek de olmalıdır. Bu da hekim açısından bir ikilem oluşturmaktadır.<sup>3</sup>

Fetal yaşam sırasında başlayan hipoksi çoğu kez doğumdan sonra gelişen ilgili komplikasyonlar ile artar. Mekonyum aspirasyon pnömonisi, pnömotoraks ve hyalen membran hastalığı önemli örnekleri oluşturur. Bunlar hem neden hem de sonuç bakımından perinatal hipoksi ile ilgili durumlardır.

#### a. Mekonyum aspirasyonu pnömonisi

Amnion sıvısı aspirasyonu sıklıkla rahim içinde gebelikteki hipoksik olaylar ve doğum ile ilgili komplikasyonlar sırasında meydana gelir. Hipoksik stres altında bulunan fetüs, sıklıkla mekonyumunu amnion sıvısı içine çıkarır. Safra elemanları ve barsak enzimleri ihtiva eden mekonyum iritan bir maddedir. Fetüsün sıkıntısı arttıkça rahim içinde solunum hareketleri başlar. Mekonyum ile karışık dökülmüş artıklar ve enzimleri içeren amniyon sıvısı akciğerlerde birikir. Doğumdan sonra kimyasal ve yabancı cisimlere bağlı pnömoni gelişir. Pnömoni fetüsün oksijenlenme mekanizmasını daha da bozar.<sup>2</sup>

#### b. Pnömotoraks

Doğumdan sonra pnömotoraks sık görülür. Tüm yeni doğanların % 1 ila 2' sinde mevcuttur. Yeni doğan bebeklerde önemsiz derecede pnömotoraks spontan olarak meydana gelebilir ve çoğu kez semptom vermez. Doğum sırasında canlandırma işlemlerini gerektiren bebeklerde radyolojik olarak aşikar bir şekilde görülür. Ağır şekildeki pnömotoraks genellikle canlandırma işlemlerinin dikkatsizce uygulanması sonucunda oluşur. Özellikle pozitif basınçlı canlandırma yöntemlerinin uygulanmasından sonra meydana gelir. Alveollerin aşırı gerilmesi, alveol septumlarının yırtılmasına, intertisyel amfizem gelişmesine, havanın subplevral ve interlobüler bağ dokusuna ve mediastene geçmesine yol açar (pnömomediastinum). Hava dokuların içinden geçtiğinde derialtı amfizemi bazen pnömoperikardium ve intertisyel amfizeme yol açabilir. Böyle bir durum diğer hipoksik perinatal komplikasyonlara ilave olabilir. Bu durumda yeni doğanın durumu daha ağırlaşabilir.<sup>2</sup>

#### c. Solunum sıkıntısı sendromu

Merkezi sinir sisteminde hasar bulunan prematüre bebeklerde sıklıkla hyalen membran hastalığı gelişir. Sinir sistemindeki hasar merkezi solunum depresyonuna neden olur. Meydana gelen hipoksi kalp yetmezliğine ve sistemik visseral venöz konjesyona yol açar. Akciğer mikroskopta incelendiğinde ağır venöz konjesyonlu alanlarda kalınlaşmış hyalen membran birikimleri görülür. Günlerce yaşayan prematüre bebeklerde ve akciğerde patolojik durumların ilerleme gösterdiği durumlarda klinik olarak sekonder periferik solunum yetmezliği bulguları artış gösterir.

Temelde sistemik hipoksi beyinde daha fazla hasara yol açar. Olay giderilmezse gerek merkezi gerekse periferik solunum bozukluğu ve sinir sistemindeki hasar ölüme yol açar. 2

## KAYNAKLAR

1. Crawford, J.W : Fetal Hypoxia - Clinical Aspects, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 225-231.
2. Di Maio, D.J, Di Maio, V. J. M : Forensic Pathology, Elsevier, New York, Amsterdam, Oxford, 1989, pp.431-432.
3. Fineberg, K. S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan , 1984, pp.475-480.
4. Hey, E : Fetal Hypoxia and Subsequent Handicap : the Problem of Establishing a Causal Link, In Chamberlain G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp.233-241.
5. Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V. P: Obstetrics by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, 1991, pp.335-336.
6. Niswander, K. R : The obstetrician, fetal asphyxia, and cerebral palsy, Am. J. Obstet. Gynecol. 133:358-361, 1979.
7. Schwär, T.G., Loubser, J. D., Olivier, J. A : The Forensic ABC in Medical Practice, A Practical Guide, Haum Educational Publishers, Pretoria, 1988, pp.324-327.
8. Towbin, A : Trauma in pregnancy - Injury to the fetus and Newborn, In : Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G (Editors) : Forensic Medicine, Volume 1, W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1977, pp.436-482
9. Towbin, A : Obstetric malpractice litigation : The pathologist's view, Am J Obstet Gynecol., Volume 155, Number 5, November 1988, pp. 927-935.



## Mahkeme Kararıyla Yapılan Obstetrik Girişimlerle İlgili Etik ve Hukuki Sorunlar

Zeki Soysal / Mira Gökdoğan / Safa Çelik / Sadi Çağdır

### GİRİŞ

Son zamanlarda obstetrikte fetüsün durumunun izlenmesiyle ilgili önemli ilerlemeler olmuştur. Ayrıca, annenin davranışlarının bebeğin sağlığı üzerine olan etkileri konusundaki bilgiler de artmıştır. Bunların sonucunda, doğmamış çocuk açısından bazı önlenebilen risklerin farkına varan doğum hekimleri ve yargıçlar fetüsün yararı için yeni girişimlerde bulunmaya başlamışlardır.

Kolder ve arkadaşları,<sup>1</sup> gebe kadının, fetüsün yaşamı ve sağlığını korumak için gerekli olduğu düşünülen tedaviyi reddetmesine rağmen, mahkeme kararıyla birçok obstetrik girişimin yapılmış olduğunu bildirmişlerdir.

Mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimler, doğum hekimlerinin görüşlerini ikiye bölen ve gittikçe büyüyen önemli bir sorun halini almaktadır.

Literatürde fetüsün haklarına karşı annenin haklarının tartışıldığı yazılarla karşılaşılmalıdır. Bu tür sorunlar, genellikle bazı nedenlerden dolayı, annenin, fetüsün kurtarılması amacıyla veya onun yararı için gerekli olan tedavi yöntemini reddettiği durumlarda ortaya çıkmaktadır.<sup>2, 3, 4</sup>

Anne-fetüs ilişkisinde iki hasta söz konusu olup, doğumdan önce fetüse sadece annesinin vücudu yoluyla ulaşabilmektedir.<sup>3, 4</sup>

Hekim, diğer hiçbir durumda, başka bir hastanın vücudunun içinde olan bir hasta ile karşılaşamaz. Her birinin tıbbi bakımına birbirinden bağımsız olarak yaklaşılabilir ancak pratik olarak, birisi diğerini etkilemesizin tedavi edilemez. Bu ilişki nedeniyle, eğer anne fetüsün yararı için önerilen tedaviyi (örneğin, fetal distres için sezaryen ameliyatını) reddederse, anne ile fetüsün yararları arasında çelişki durumu ortaya çıkabilir.

Mahkeme kararıyla uygulanan obstetrik tedavi hekimler, gebe kadınlar ve toplum açısından çeşitli etik ve yasal sorunların ortaya çıkmasına neden olur.

Son yıllarda mahkemeler ve yasalar fetüse gittikçe artan bir şekilde haklar tanımaktadır.<sup>5</sup> Bu fetal hakların bazıları gebe kadının özgürlük, gizlilik

ve aynı derecede korunma hakları ile çelişkilidir.<sup>6</sup> Beyin ölümü halindeki gebe bir kadın hemen gömülme hakkına sahip değil midir? Böyle kadınlar suni olarak ventilasyon işlemine tabi tutulmuşlar ve yaşayabilecek halde bir fetüsün doğabilmesi için haftalarca veya aylarca bu durumda kalmışlardır.<sup>7</sup> Yeni ölmüş bir kadının vücudunun fetüsünün yararı için kullanılması yasal mıdır? <sup>8</sup> Sadece kısmi hakları bulunan fetüsü kurtarmak için onu bu durumda tutmak yerine, onun organları niçin tüm hakları bulunan başka kimselerin yaşamlarının kurtarılması amacıyla yapılacak olan transplantasyonda kullanılmamaktadır?

## **MAHKEME KARARIYLA YAPILAN OBSTETRİK GİRİŞİMLERLE İLGİLİ GÖRÜŞLER**

Mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimleri savunanların yanı sıra bu tür girişimlere karşı çıkanlar da vardır.

### **Mahkeme Kararıyla Yapılan Obstetrik Girişimleri Savunanların Düşünceleri**

Üçüncü trimestirdeki fetüsün yararına mahkeme kararıyla yapılan girişimin haklı görülebileceği bazı nadir durumlar bulunduğu bildirilmiştir.<sup>9</sup>

Zorla tedaviyi savunanlar, fetüsün yasal durumu üzerinde odaklanmışlardır. Bunlar, fetüsün yaşayabilme yeteneğini kazandıktan sonra, yaşamına önem verilmesini ve mahkemelerin gebe kadınlarda ameliyat yapılmasına yetki vermesini savunmaktadırlar. Bundan başka, haksız fiile bağlı fetüs ölümü ve prenatal zararlar için sorumluluğun genişletilmesine, fetüs lehine yasal kişiliği destekleyici istekler gözüyle bakılabilir.<sup>10</sup>

Birçok mahkeme kararında yaşayabilme yeteneğine sahip olan üçüncü trimestirdeki bir fetüsün sağlığı ile ilgili endişe vurgulanmıştır.<sup>11</sup> Olgu örnekleri, fetüsün gebelikte sağlık hakkına sahip olduğunu, doğumdan sonra yasal olarak miras hakkına ve kişilik durumuna sahip olacağını göstermektedir.<sup>12,13</sup>

### **Mahkeme Kararıyla Yapılan Obstetrik Girişimlere Karşı Çıkanların Düşünceleri**

Son zamanlarda annenin rızası olmadan obstetrik girişime ve özellikle annenin rızası bulunmadığında fetüsün yararı için mahkeme kararıyla yapılan sezaryen ameliyatına karşı çıkan birçok yazı yayınlanmıştır. 1,14,15,16 Mahkeme emriyle yapılan obstetrik tedaviye karşı çıkmayı haklı göstermek amacıyla çeşitli destekleyici nedenler ortaya koyulmuştur. Retrospektif incelemelerde hekimlerin klinik değerlendirmelerinde yanlışlıklar bulunduğu ve bazı mahkeme kararıyla yapılan girişimlerin gereksiz olduğu anlaşılmıştır.<sup>18,19</sup>

Bazı yazarlar vücut bütünlüğü, gizlilik ve otonomi prensiplerine



saygıyı vurgulamışlardır.<sup>20</sup>

İçtihatlarla dayalı olan hukuk prensiplerine göre hastalar vücut bütünlüğü ve kendi kendine karar verme haklarına sahiptirler. Bu haklar, aydınlatılmış rıza doktrini ile yakından ilişkilidir. Akli başında olan erişkinlerin herhangi bir çeşit tıbbi tedaviyi reddetme hakkına sahip olduğu da kaydedilmiştir.<sup>21, 22</sup> Teşhis veya tedavi ile ilgili bir işlem, hasta önceden rızasını vermedikçe uygulanamaz. Yargıç Cardozo, hekimin ameliyattan önce hastanın rızasının alınması ile ilgili olarak şunları söylemiştir: “Yetişkin ve akli başında olan her insan kendi vücudunda yapılacak olan işlemleri belirleme hakkına sahiptir.”<sup>23</sup> Washington Eyaletinden bir yargıç sezaryen ameliyatının yaptırılması konusunda şunları söylemiştir: “Bir kadından, diğer çocuklarından ölecek olan birisi için bir organını bağışlamasını isteme hakkına sahip değilim. ....Bu çocuk için de kadının önemli bir ameliyat geçirmesini isteyemem.”<sup>1</sup>

Hastanın rızası alınmadan tıbbi girişimlerin gerçekleştirilmesi, kişinin dokunulmazlığına ve özgürlüğüne ağır bir ihlal niteliği taşır. Rızaya önem verilmemesi durumunda kişi her türlü tıbbi girişime tabi tutulabilecek, hekim karşısında iradesi olmayan bir varlık durumuna gelecektir. Böyle bir varsayımın, kişiyi amaç edinen bir hukuk düzenine, kişinin iradesinin temel olarak kabul edildiği ceza hukuku anlayışına ne kadar aykırı olduğu açıktır. Tıbbi girişimlerin gerçekleştirilmesinden önce hastanın rızasına başvurulmasında onun iradesi ve özgürlüğüne üstünlük tanınmaktadır. Söz konusu suç ile korunan hukuki menfaat hastanın özgürlüğü ve kişiliğidir.<sup>24</sup>

Andrews, <sup>25</sup> toplum bir kardeşi diğerine yardım etmek amacıyla kemik iliği veya organ transplantasyonu için ameliyat geçirmeye zorlamadığından, gebe kadının da üçüncü trimestir fetüsüne yardım için zorlanmaması gerektiğini bildirmiştir.

Hiç bir kimse, herhangi bir işlemin veya tedavinin bir kimsede uygulanmasını zorlayamaz. Eğer hekim izinsiz olarak bir işlemde bulunursa, hekim-hasta ilişkisinin esasını oluşturan sözleşmeyi ihlal edebilir ve haksız fiil hukukuna göre kişisel zararlardan sorumlu tutulabilir.<sup>26</sup> Hasta tıbbi tedaviye onam vermediği halde hekim böyle bir tedaviyi uygularsa yasal olarak müessir fiil nedeniyle sorumlu tutulabilir.<sup>27</sup> Yargıç Benjamin Cardozo, tıbbi tedavinin rızasız uygulanmasının saldırı niteliğini taşıdığını bildirmiştir.<sup>28</sup>

Diğerleri fetüsün, herhangi bir obstetrik sorunda karar verme hakkına sahip olması gereken annenin bir nesnesi olduğunu ileri sürmüşlerdir.<sup>25</sup> Bu nokta, fetüs haklarının felsefi olarak savunulamayacağını bildiren literatür ile uyumludur.<sup>29</sup>

Kadınları, acil olmayan tıbbi bakıma razı olmaya zorlamada mahkeme kararına yaygın olarak başvurulmasının haklı görülemeyeceği konusunda genel bir fikirbirliği bulunmaktadır. Birçok kimse, zorla sezaryen ameliyatlarına kapıyı açmanın genel olarak gebe kadınlar açısından emirle hareket edilmesini teşvik edeceğinden ve bu tür zorla girişimlerin annenin prenatal ve intrapartum bakıma katılması üzerinde negatif bir etkisinin olacağından korkmaktadırlar.<sup>30</sup>

Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanları Birliği Bioetik Komitesi, bu çelişkileri çözümlemeye mahkemelere başvurulmasının haklı görülemeyeceğini ve doğum hekimlerinin gebe kadın tarafından istenmeyen işlemleri yapmamaları gerektiğini bildirmiştir.<sup>31</sup>

Zorla obstetrik girişimlerin hekimler açısından önemli sonuçları da bulunabilir. Hekimlerin hastalarla ilişkisi tehlikeye girebilir.<sup>1</sup>

Mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimlerin sayısı gittikçe artarsa, hastanelerin halkın gözündeki imajı olumsuz yönde etkilenebilir ve kadınlar başka yerlerde (örneğin, evlerde) doğum yapma yolunu seçebilirler.<sup>15</sup> Evde doğum yapmanın hasta açısından riskleri vardır.

## YORUM

Gebe bir kadının tedaviyi reddetmesi, doğum hekimleri açısından en üzücü olaylardan birisidir. Bir gebe kadın yapılan öneriyi reddederse, hekimler annenin ve fetüsün sağlığı konusunda endişe duyarlar. Ayrıca sorumluluktan da korkarlar. Özellikle fetüsün sağlığının izlenmesi konusunda eğitim görmüş olan hekimler açısından, bu tür reddetmeler duygusuzluk veya mantık dışılık şeklinde görülebilir.<sup>2,13</sup> Bununla birlikte, mahkeme kararıyla girişimler, çözümlenenden daha fazla sorunlara neden olabilirler. Bunlar hekimlerin sorumluluğunu sınırlandırmadan ziyade genişletebilirler ve hem annenin hem de fetüsün sağlığını ters yönde etkileyebilirler.

Kadın - doğum hekimleri, fetüsün yararına olan ancak anne açısından bazı riskleri bulunan işlemler ve tedavilerle ilgili kararlarla karşı karşıya kalabilirler. Fetal distres açısından fetüsün izlenmesinde invazif teknikler, isoimmünizasyon için intrauterin fetal transfüzyon, miadından önceki travayın inhibisyonu için tokolitik maddelerin intravenöz uygulanması, fetal distres ve fetüsün anormal prezentasyonu durumlarında doğum için sezaryen ameliyatının yapılması birkaç örneği oluşturur. Çoğu olgularda anne doğmamış bebeğin yararına karşın ilave morbidite ve mortalite riskini kabul eder. Bununla birlikte, anne bu riskleri kabul etmeyip, fetüsün yararı için önerilen tedaviyi reddederse, hekim karar verme konusunda güç bir ikilemle karşı karşıya kalır.<sup>32</sup> Buradaki sorun, gerçekte doktorların ve yasal makamların hastanın karar verme hakkına el koyup koyamayacakları ve ikinci bir hasta olan fetüsün tedavisi ile ilgili yararlar açısından gebe kadının vücuduna girişimde bulunulup bulunulamayacağı konularındadır.<sup>33, 34</sup>

Kolder ve arkadaşları<sup>1</sup> tarafından yapılan bir inceleme, birçok hekimin fetüsün yararı için gebe kadınların tedaviye zorlanmaları amacıyla mahkeme kararlarını istediğini göstermiştir. Hukuki yaptırım hekimin yasal sorumluluğa maruz kalmasını azaltabilmesine rağmen, bununla ilgili etik sorunları ortadan kaldırmaz. Aslında, mahkeme kararına göre hareket etme, önemli etik değerleri de işin içine sokar. Mahkemenin işe karışması kaçınılmaz olarak kadının gizliliğini ihlal eder. Gizli olan tıbbi ve kişisel bilgilerin açığa çıkmasına sebep olur. Gebe kadını psikolojik ve fiziksel olarak iyi olmadığı bir sırada kişisel bir konudaki seçimini savunmak zorunda



birakır. Mahkeme kararının istemi, hekimin aklı başında olan bir erişkinin tedavi olması için fiziksel bir güç kullanma istekliliğini gösterir. Bu da herhangi bir koşulda hekimin etik açıdan tehlikeli bir eylem şeklini benimsemesine yol açar.

Birçok yorumcu, fetüsün yararı için gebe kadınların zorla tedavi edilmesini desteklemektedir.<sup>22, 32, 35, 36</sup> Zorla tedaviyi savunanların esas aldıkları nokta, insan yaşamının fetüsün yaşama yeteneğini kazandıktan sonra korunmasıdır. Bunların dayandıkları diğer bir nokta, yaşama yeteneğini kazanan fetüsün düşürülmesinin yasaklanmasıdır. Ancak, bilindiği üzere, annenin yaşamının ve sağlığının korunması açısından gerekli olduğunda düşük yaptırılabilir. Annenin sağlık açısından yararı fetüs ile çeliştiği zaman, annenin yararları ön planda tutulmaktadır. Uygulanacak tedavi herhangi bir şekilde annenin yaşamı veya sağlığı açısından tehlike taşırsa, fetüsün yararı için gebe kadınlar tedavi olmaya zorlanamazlar. Fetüsün yararına olabilecek hemen hemen tüm tıbbi girişimler (özellikle sezaryen ameliyatı gibi bir işlem) annenin yaşamı ve sağlığı açısından en azından bir miktar risk taşıdığından, mahkemelerin aklı başında olan gebe kadının isteğine karşı olarak onu bu tür girişimleri geçirmeye zorlamamaları gerektiği bildirilmiştir.<sup>14</sup>

Bazı yorumcular, Amerika Birleşik Devletleri'nde çocuk ihmalini yasaklayan yasanın, mahkemelere gebe bir kadını tedavi olmaya zorlama yetkisini verdiğini ileri sürmektedirler. Bunlar tıpkı yasanın ebeveynlerin çocukları için gerekli olan tıbbi tedaviyi reddetmelerini yasakladığı gibi, bir kadının fetüsün sağlığını korumak için gerekli olan tedaviyi reddetmesini de yasakladığını ileri sürmektedirler.<sup>37,38</sup> Robertson,<sup>39</sup> davranışı nedeniyle çocuğunda ciddi derecede zararlara neden olan bir annenin doğumdan sonra sorumlu tutulması gerektiğini ileri sürmüştür. Çünkü gebe kadınların aksi taktirde sağlıklı doğacak olan çocuklarına zarar verme hakkı bulunmamaktadır. Bazı yazarlar anne-fetüs ilişkisinin, ebeveyn-çocuk ilişkisine benzer olduğunu ve üçüncü trimestirdeki fetüste zarara yol açan anne eyleminin çocuk istismarı veya ihmalini oluşturduğunu ileri sürmektedirler.<sup>15</sup> Bu görüşle ilgili en temel sorun, canlı doğan çocuklarla fetüslerin eşit sayılmasıdır. Fetüs için girişimi savunanlardan biri, çocuk ihmal yasalarının aslında fetüsleri kapsayacak şekilde tasarlanmadığını, sadece bir yasada çocuğun tanımı içine fetüsün dahil edildiğini kabul etmektedir.<sup>40</sup> Rhoden,<sup>16</sup> yasanın gebe kadına, ebeveynlerin çocuklarına karşı yükümlülükleri ile aynı şekilde yükümlülük yüklediğini belirtmiştir. Ayrıca, yasada kadının vücudunun içinde bulunan fetüslerin, ebeveynlerinden fiziksel olarak ayrı olan çocuklarla aynı şekilde ele alınıp alınamayacağı hususu hâlâ aşıkâr değildir.

Fetüsün yararı için girişimi savunan birçok kimse, fetüsün diğer insanlar gibi korunabilen haklarının bulunduğunu bildirmişlerdir. Bowes ve Selgestad,<sup>32</sup> miadındaki bir fetüsün aşıkâr olarak korunabilen haklara sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir. Örneğin, fetüsün canlı doğmak koşuluyla miras hakkı bulunmaktadır. Bu hak Türk Medeni Kanunu'nda da açıkça belirtilmektedir. Ayrıca, Amerika Birleşik Devletleri'nin birçok eyaletinde

yaşama yeteneğine sahip olan ancak ölü doğmuş bir fetus için ebeveynleri haksız fiil sonucunda ölüm davası açabilmektedirler. Bu durum bazı eyaletlerde ise fetus canlı doğduğu taktirde mümkün olmaktadır.<sup>41,42</sup> Bununla birlikte, bu çeşit davalarda ebeveynlerin haklarından ziyade fetusun haklarının korunması hususu aşikar değildir. <sup>11, 41</sup> Yargıçların, sıklıkla, gebeliğin çok ilerlemiş olduğu durumlarda, haksız fiile bağlı ölüm davalarını ihmale bağlı gebelik kaybını içine alacak şekilde yorumlamalarına rağmen, böyle kararların fetusun bir birey olarak kabul edilmesinden ziyade prospektif ebeveynlere kayıpları nedeniyle tazminat verilmesi çabalarını temsil ettiği bildirilmektedir.<sup>11, 43</sup>

Eskiden, Amerika Birleşik Devletleri ceza yasasında, canlı doğmadığı taktirde, fetusun öldürülmesi cinayet olarak kabul edilmemişti.<sup>44,45</sup> Ancak artık bazı eyaletlerde bu çeşit ölümler cinayet olarak kabul edilmektedir.<sup>44</sup> California'da yaşama yeteneğine sahip olan bir fetusun önceden tasarlanan bir suçun işlenmesi sonucunda ölmesi halinde olay birinci derecede cinayet olarak kabul edilmektedir.<sup>46</sup> Bu özellikler, anne karnındaki fetusun haklarına işaret etmektedir.

Bowes ve Selgestad <sup>32</sup> ve diğer araştırmacılar,<sup>47</sup> fetusun yararı için amaçlanan tıbbi tedavinin akli başındaki bir kadın tarafından reddedilmesine saygı gösteren veya ona önem vermeyen bir hekimin sorumlu tutulabileceğini bildirmişlerdir. Bowes ve Selgestad,<sup>32</sup> hekimlerin ve hastanelerin bu muhtemel sorumluluktan korunmalarının yegane yolunun mahkeme kararının elde edilmesi olduğunu belirtmişlerdir. Akli başındaki bir kadının itirazlarına rağmen, mahkeme kararı olmaksızın onu tedavi etme elbette yasal olarak tehlikelidir.

Eğer bir hekim bir gebe kadının tıbbi durumunu doğru olarak teşhis ederse, önerilen tedavinin reddedilmesinin ve kabul edilmesinin risklerini ve yararlarını ( fetusu olan zarar veya ölüm de dahil olmak üzere) ona doğru ve tam olarak bildirirse ve onun mental kapasitesinin makul bir değerlendirmesini yaparsa, tedavinin kadın tarafından reddedilmesine saygı göstermesi nedeniyle herhangi bir yasal sorumluluğa uğramaması gerekir. Hatta, mahkemeler, bir hekimin, yaşamı kurtarıcı bir tıbbi tedavinin aydınlatmadan sonra akli başındaki bir erişkin tarafından reddedilmesine saygı göstermesi nedeniyle sorumlu tutulabileceği görüşünü açıkça reddetmişlerdir.<sup>21,48,49</sup> Eğer bir kadın seçiminin sonuçları konusunda usulüne uygun bir şekilde aydınlatılmışsa ve onun mental kapasitesinin tam olduğu belirlenmişse, isteklerini dinleyerek bu konudaki yasal haklarına saygı gösteren kimseler hakkında yasal olarak şikayetçi olmaması gerekir. Kadının gizlilik, kendi kendine karar verme ve vücut bütünlüğü haklarının uygulanmasıyla sağlanan korunma nedeniyle, çocuğun babasının, çocuğun veya annenin doğum hekimine karşı doğumdan sonra açtıkları davaların da başarısız kalması gerekir.

Aydınlatılmış rıza vermeye veya vermemeye karşı uygulanan aynı ehliyet standartları, diğer erişkin bir hastada olduğu gibi gebe kadına da uygulanacaktır. Hastanın hekimin önerisine uymaması onun ehliyetsiz olduğunu göstermez.<sup>50</sup> Ayrıca, kadının travayda olması onun ehliyetini



kendi başına etkilemez. Akıl hastaları veya psikotik hastalar nasıl ki tedavi kararlarını yasal olarak vermeye ehliyetli değillerse, elbette gebe bir kadının otomatik olarak travayda bulunması nedeniyle ehliyetsiz olduğu da kabul edilemez. Ne olursa olsun, bir hekimin tıbbi olarak gerekli olan tedaviyi reddeden bir gebe kadına, gerek kendisine gerekse fetüsüne olan riskleri dikkatlice ve tam olarak bildirmesi, bu tartışmayı bir tanık önünde yapması ve belgelemesi önerilir.<sup>14</sup>

Fetal distres nedeniyle sezaryen ameliyatının gerektiği ancak annenin bu ameliyatı reddettiği durumlarda Lieberman ve arkadaşları hekimin bütün açıklama ve bağlantı yöntemlerini uyguladıktan sonra hâlâ inatçı olan hastaya bir suç işlediğini bildirmesi gerektiği sonucuna varmışlardır.<sup>13</sup> Shriner,<sup>51</sup> bu tür olgularda hekimin bildirme, danışma ve ikna etme yollarını uygulaması gerektiğini bildirmiştir.

Öte yandan, mahkeme kararı olmaksızın bir gebe kadını tedaviye zorlayan bir hekim çok ciddi yasal sonuçlarla karşılaşır. Kadını zorla tedavi eden hekim, eylemleri sonucunda kadında oluşan bütün zararlardan sorumlu tutulabilir. Shriner,<sup>51</sup> hukukun kişisel özgürlüğü koruduğunu, annenin karşı çıkmasına rağmen yapılan ameliyata bağlı olarak annede ağır bir zararın oluşması veya ölümün meydana gelmesi durumunda hekimin ağır bir sorumluluk altına gireceğini ileri sürmektedir. Ayrıca, doğum hekimleri gizliliğin ihlali ve emosyonel sıkıntı oluşturmaları nedeniyle de dava edilebilirler.<sup>14</sup> Bu tür durumlarda, mahkemenin kararının elde edilmesi, doktorun yararına olacak gibi görünmektedir.

Bazı hekimler, annenin tedaviyi reddetmesine saygı göstermektense, yetkisizce tedavi yaptıkları taktirde yasal açıdan daha iyi bir durumda olacaklarına inanmaktadırlar. Bunlara göre, hekimin tedaviyi uygulaması nedeniyle dava açılması, tedaviyi uygulamamasına bağlı dava açılmasından daha iyidir. Çünkü tedavi uygulandığı taktirde sağlıklı bir bebek doğacaktır. Aksi taktirde, tedavi uygulanmadığında zarara uğramış olan bir bebek dünyaya gelecektir. Bu tür bir düşüncenin güvenilirliği, birçok nedenden dolayı şüphelidir. Birincisi, akli melekelerine sahip olan bir kadın seçimini yaparken kendisi ve fetüsü için maddi sonuçlarını tam olarak bilerek tedaviyi reddederse, o zaman yasa hekimi veya hastaneyi kadının yasal haklarına saygı gösterdiği için sorumlu tutarak, bu şekilde kadının kendi kararından doğacak sorumluluktan kaçmasına izin vermemelidir.

İkincisi, mahkemenin çocuktaki iyi sonucun farkına varacağıının teminatı yoktur. Çocuktaki sonuçla ilgili gerçekler annenin davasında delil olarak kabul edilemeyebilirler. Çünkü bunların kendisine yapıldığı ileri sürülen yanlışlıkla ilgisi yoktur. Eğer mahkeme çocuktaki durumu bilmezse, annenin davasının sonucu hakkında karar verirken muhtemelen bu durumu göz önüne alamaz. Sonuç olarak, fetüsün yasal konumu açıklığa kavuşturulmadığı ve çelişkili olduğu için yasalar hekimin kadının önerilen tedaviyi reddini gözardı etmeleri sonucu ortaya çıkan haksız fiile yönelik savunmayı kabul etmemelidirler.<sup>14</sup>

Bir yorumcu, mahkeme kararıyla girişimin, anne yönünden önem taşımayan riskleri olduğunda veya annenin sağlığı açısından riski bulun-

madığında veya yaşam ya da sağlık bakımından onun yararına ise ve onun otonomisinden daha önemli, zorlayıcı nedenler bulunması koşuluyla etik olacağı sonucuna varmıştır.<sup>52,53</sup>

O halde, anneyi fetüs için tedaviye zorlama konusunda önem taşıyan nokta, anneye olan risktir. Yaşayabilme yeteneğine sahip olan doğmamış bir çocuğun korunmasında uygulanacak işlemin annenin sağlığını ve yaşamını tehdit etmemesi kabul gören görüştür. Fetüsü kurtarmak için uygulanacak olan bir girişimin ortaya koyacağı sağlıkla ilgili riskler minimal veya önemsiz derecede olduğunda, yaşayabilme yeteneğine sahip olan fetüse nazaran anneye öncelik tanınması görüşünün yetersiz olacağı muhtemeldir. Örneğin, zorla ilaç tedavisi veya intrauterin transfüzyonlar gibi birçok in utero fetal tedavi sağlık açısından çok küçük risk taşır ve bu nedenle tedaviye isteksiz olan anne için uygulanması istenebilir. Amniosentez veya hatta fetoskopi gibi invazif tanı teknikleri de anne açısından nispeten küçük risk taşır. Hatta fetoskopi yoluyla yapılan rahim içi cerrahi girişim dahi yaşayabilme yeteneğine sahip olan fetüsün yaşamının ve sağlığının korunmasındaki yarardan daha önemli olacak kadar risk taşımayabilir. Kuşkusuz, annenin sağlığı için gerekli olan tıbbi işlemler (servikal kanser için radyoterapi gibi) doğmamış çocuğa zararlı olsalar dahi anne bu işlemleri uygulatıp uygulatmama konusunda serbesttir.

Annenin isteğine karşı uygulanan bir tedavide, genel anestezi ve sezaryen gibi büyük bir ameliyat söz konusu ise, ameliyatın anneye olan riskleri incelenmeli ve bu riskler doğmamış çocuğa olacak yarara karşı dengelenmelidir.<sup>47</sup> Her olguda verilecek karar tıbbi duruma ve anneye olan risklere bağlıdır.

Genel anestezi altında yapılan sezaryen ameliyatının annenin sağlığına olan riskleri, fetüsün yararının tercih edilmesine engel olacak kadar fazla değilse, ameliyatın yapılabileceği bildirilmiştir.<sup>32</sup>

Çeşitli ülkelerin yasalarında anne karnındaki fetüsün yaşamı da dahil olmak üzere insan yaşamının korunması ile ilgili hükümler bulunmaktadır. Alman Anayasa Mahkemesi, doğmamış çocuğun insan hayatına saygı ilkesinin korunması altında olduğunu belirtmiş, ayrıca, devletin doğmamış çocuk için yeterli korumayı sağlamakla yükümlü olduğunu da vurgulamıştır.<sup>54</sup> Fetüse yaşayabilme yeteneğini kazanmadan önceki dönemde doğrudan korunma sağlanmamıştır. Buna karşın, yaşayabilme yeteneğine sahip durumdaki fetüsün ise doğrudan yasal korunması bulunmaktadır.<sup>55</sup> Türk Medeni Kanunu'nda da fetüsü koruyucu hükümler yer almaktadır.

Fetüsün yaşamının tehlikede olduğu durumlarda onu sezaryen ameliyatı ile doğurtmak, bir canlının yaşamını kurtarma bakımından insani bir davranıştır. Lattuada'ya <sup>56</sup> göre, hiçbir kimsenin kasten başka birisinin yaşamını elinden almaya veya onu yaşama hakkından mahrum etmeye hakkı yoktur. Annenin yaşamını tehlikeye sokmadan veya yok etmeden fetüsün yaşamının kurtarılması zorunluluğu vardır. Sağduyu, deontoloji kuralları, dini duygular ve adalet bizi bu sonuca varmaya zorlamaktadır.

Türk Tıbbi Deontoloji Nizamnamesinin 2. maddesinde “ Hekimin



başta gelen vazifesi, insan sağlığına ve şahsiyetine ihtimam ve hürmet göstermektir. “ denilmektedir. 18. maddesinde ise “ Hekim acil hallerde yardımda bulunmak mecburiyetindedir.” ifadesi kayıtlıdır. Bu hükümlerin söz konusu olduğu hallerde normalde hekime hukuki sorumluluk yükleyen bazı durumlar, zorunluluk (ıztırar) hali nedeniyle hukuka uygun hale gelmektedir.<sup>57</sup> Hanley, doğmamış olan çocuğun doğal olarak devredilemeyen yaşama hakkına sahip olduğu ve hekime fetüse yaşama şansının sağlanması konusunda adli açıdan yetki verilmesi gerektiğini bildirmiştir.<sup>58</sup> Kanaatimizce hekimin birinci görevi insan hayatını korumak ve kurtarmak olduğuna göre, anne karnındaki yaşama yeteneğini kazanmış olan bebeği kurtarmaya yönelik bir girişim hukuki açıdan da zorunluluk hali olarak kabul edilmeli ve hekim kanuni sorumluluktan kurtarılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Kolder VE, Gallagher J, Parsons MT. Court- ordered obstetrical interventions. N Engl J Med 1987; 316: 1192-1196.
2. Jurow R, Paul RH. Cesarean delivery for fetal distress without maternal consent. Obstetrics & Gynecology. Vol 63, No 4, April 1984: 596-598.
3. Gianelli DM. ACOG issues guidelines on maternal, fetal rights. American Medical News, Aug 28, 1987:7.
4. Annas GJ. Protecting the liberty of pregnant patients (letter). N Engl J Med 1987; 1213-1214.
5. Rosner FR, et al. Fetal therapy and surgery. Fetal rights versus maternal obligations. New York State Journal of Medicine. February 1989: 80-84.
6. Johnsen DE. The creation of fetal rights: Conflicts with women's constitutional rights to liberty, privacy and equal protection. Yale L J 1986; 95: 599-625.
7. Dillon WP, Lee RV, Tronolone MJ, et al. Life support and maternal death during pregnancy. JAMA 1982; 248: 1089-1091.
8. Veatch RM. Maternal brain death: An ethicist's thoughts (editorial). JAMA 1982; 248:1102-1103.
9. Elkins TE, Andersen HF, Barclay M, Mason T, Bowdler N, Anderson G. Court-ordered cesarean section: an analysis of ethical concerns in compelling cases. Am J Obstet Gynecol. 1989 Jul; 161 (11): 150-4.
10. Robertson JA. Procreative liberty and the control of conception, pregnancy and childhood. Virginia Law Rev 1983; 69: 405-64.
11. Roe v Wade, 410 US 113 (1973).
12. Engelhardt HT. Current controversies in obstetrics: wrongful life and forced fetal surgical procedures. Am J Obstet Gynecol 1985; 151:313.
13. Lieberman JR, Mazor M, Chaim W, Cohen A. The fetal right to live. Obstet Gynecol 1979; 53: 515-7.
14. Nelson LJ, Milliken N. Compelled medical treatment of pregnant women: life, liberty, and law in conflict. JAMA 1988; 259:1060-6.
15. Annas GJ. Forced cesareans : the most unkindest cut of all. Hastings

Cent Repo 1982; 12: 16-17, 45.

16. Rhoden N. The judge in the delivery room: the emerge of court - ordered cesareans. Calif Law Review 1986; 74:1951-2030.

17. Fletcher JC. Ethical considerations in an beyond experimental fetal therapy. Sem Perinat 1985; 9: 130-5.

18. Jefferson v Griffin Spalding County Hospital Authority, 274 SE 2d 457 (Ga 1981).

19. In re Baby Jeffries, No. 14004 (Jackson County P Ct Mich, May 24, 1982).

20. Jonsen AR, Siegler M, Winslade WJ. Clinical ethics. New York: MacMillan Publishing, 1986: 47-51.

21. Bouvia v Superior Court, 179 Cal App 3d 1127 (Cal App 1986).

22. Dal Pozzo EE, Marsh FH. Psychosis and Pregnancy: some new ethical and legal dilemmas for the physician. Am J Obstet Gynecol 1987; 156: 425-7.

23. Lewis SM. Ob/Gyn Malpractice. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: Wiley Law Publications. John Wiley and Sons, Inc, 1986: 424-431, 455-468.

24. Bayraktar K. Hekimin Tedavi Nedeniyle Cezai Sorumluluğu. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Yayınları No. 768, Hukuk Fakültesi Yayınları, No. 391. Sermet Matbaası. İstanbul, 1972: 84, 132, 237.

25. Andrews L. My body, my property. Hastings Cent Rep 1986; 16(5): 28-38.

26. Raines E. Professional Liability of the Gynecologic Surgery. In : Mattingly RF, Thompson JD, editors. Te Linde's Operative Gynecology. Sixth Edition. Philadelphia, Toronto: J. B. Lippincott Comp., 1985: 25-32.

27. Fineberg KS, Peters JD, Willson JR, Kroll DA. Obstetrics / Gynecology and the Law. Michigan: Health Administration Press, 1984: 319-326.

28. Schloendorff v. Society of New York Hospital 211 NY 125, 105 NE 92 (1914).

29. Gallagher J. Prenatal invasions and interventions: What's wrong with fetal rights. Harvard Women's Law 1987; 10: 9-58.

30. Holder AR. Maternal fetal conflicts and the law. Female Patient 1985; 10: 80-90.

31. American College of Obstetricians and Gynecologists. Patient choice: maternal- fetal conflict. American College of Obstetricians and Gynecologists policy statement. Washington. DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 1987.

32. Bowes WA, Selgestad B. Fetal Versus Maternal Rights : Medical and Legal Perspectives. Obstetrics & Gynecology. Vol 58, No 2, August 1981: 209-214.

33. McFall v. Shimp. No.78 17711 in Equity (C.P. Allegheny County, Pa. July 26, 1978).

34. Regan D. Rewriting Roe v Wade. Mich Law Rev 1979; 77:1569-1646

35. Bross DC, Meredyth A. Neglect of the unborn child: An analysis based on law in the United States. Child Abuse Negl 1979; 3:643-650.

36. Robertson JJ. The right to procreate and in utero fetal therapy. J Legal



Med 1982; 3: 333-336.

37. Landwirth J. Fetal abuse and neglect: An emerging controversy. *Pediatrics* 1987; 79: 508-514.

38. Myers JE. Abuse and neglect of the unborn: Can the state intervene? *Duquesne Law Rev* 1984; 23:1-76.

39. Robertson JA. Court-ordered obstetrical interventions (letter). *N Engl J Med* 1987; 317: 1223.

40. NJ Stat Ann Sec 30:4C-11 (West 1981).

41. Nelson LJ, Buggy BP, Weil CJ. Forced medical treatment of pregnant women: "Compelling each to live as seems good to the rest." *Hastings Law J* 1986; 37: 703-763

42. Keeton WP, Dobbs D, Keeton R, Owen D. Prosser and Keeton on the law of torts. Section 55 at 368. 5th ed. St. Paul West Publishing, 1984.

43. Dunn v. Roseway, 333 N.W. 2d 830 (1A 1983).

44. Commonwealth vs Cass, 467 NE 2d 1324 (Mass 1984).

45. Hollis vs Commonwealth, 652 SW 2d 61 (Ky Ct App 1983).

46. People vs Smith, 59 Cal App 3d 751 (Cal App 1976).

47. Robertson JA. Legal issues in fetal therapy. *Semin Perinatol* 1985; 9: 136-142.

48. Bartling vs Superior Court, 163 Cal App 3d 186 (Cal App 1984).

49. In the Matter of Storar, 420 NE 2d 64 (NY 1981).

50. Conservatorship of Waltz, 180 Cal App 3d 722 (Cal App 1986).

51. Shriner TL Jr. Maternal versus fetal rights - A clinical dilemma. *Obstet Gynecol* 1979; 53:518.

52. Strong C. Court-Ordered Treatment in Obstetrics: The Ethical Views and Legal Frameworks, 78 *Obstet Gynecol*, 1991: 861-868.

53. Cardwell M, Kirkhope TG. Reproduction patients. In: Sanbar SS, Gibofsky A, Firestone MH, LeBlang TR, editors. *Legal Medicine*. Fourth Edition. American College of Legal Medicine. Mosby, 1988:392.

54. Özsunay E. Hayatın Başlangıcı ve Sonuna İlişkin En Önemli Hukuksal Sorunlar. İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Eğitim, Öğretim ve Yardımlaşma Vakfı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1988; 4-54.

55. Murray TH. Moral Obligations to the Not-Yet Born: The Fetus as Patient. *Clinics Perinatology*. Vol 14, no 2, June 1987.

56. Lattuada HP. The Management of the Near-Term Pregnant Woman Who Dies Undelivered. *Clin Obstet Gynec.* 1959; 2: 1043-8.

57. Arısan K. Doğum Bilgisi (Obstetrik). 3. Baskı. İstanbul, Çeltüt Matbaası, 1989:1507.

58. Weber CE. Postmortem cesarean section: Review of the literature and case reports. *Am J Obstet Gynec* 1971 (110):158-165.

# Çocuk Düşürme ve Düşürtme Suçları

Zeki Soysal / Murat Eke / Mehtap Altuğ

## DÜŞÜK İLE İLGİLİ TANIMLAMALAR

1.Düşük, fetüsün bağımsız olarak yaşayabilecek bir döneme ulaşmadan önce, gebeliğin spontan olarak sonlanması ya da bir müdahale ile sonlandırılması anlamına gelir. Fetüsün annesinden bağımsız olarak yaşama yeteneğini kazanabilmesi için konsepsiyonun 28 inci haftasını geçmesi gerekir. Modern tıbbi bakım ile 28 inci haftadan önce doğan ve yaşıatılan çocuklar bildirilmiştir. Bununla birlikte, bazı kaynaklarda son menstrüel peryodun birinci gününden itibaren 20 haftalık sürenin üzerindeki bir insan gebelik ürününün veya ağırlığı 500 gramdan daha fazla olan bir fetüsün yaşama yeteneğine sahip olduğu belirtilmektedir.

Tıbbi anlamda düşük, gebelik ürününün gebeliğin ilk üç ayında dışarı atılmasıdır. İngilizce yazılmış tıp kaynaklarında belirtilen ( miscarriage ( terimi ile fetüsün gebeliğin 4 üncü ila 7 inci ayları arasında dışarı atılması durumu anlatılmaktadır. Prematüre doğumda ise bir bebeğin gebeliğin 7 inci ayından sonra ancak miadından önce doğması anlaşılır.<sup>8</sup>

Hukuki anlamda ( miscarriage ( , abortus ve erken doğum kelimeleri günümüzde eşanlamlı kullanılmakta olup bunlar gebeliğin doğumdan önceki herhangi bir dönemde sonlandırılmasına işaret ederler. Hayat konsepsiyon anında başlar. Gelişmekte olan ovumun implantasyonundan önce konsepsiyonu takiben 7 ila 10 günlük bir süre geçer. Daha sonra 9 uncu haftanın sonuna kadar embriyonun gelişmesine embriyonal dönem, bundan sonraki döneme ise fetal dönem denir.

Düşük ve sterilizasyon yasası bağlamında düşük, canlı bir fetüsün öldürülmesi amacı ile düşürttürülmesi anlamına gelir.

2. Düşük tehdidi : Bir gebe kadında düşüğün muhtemelen meydana gelebileceğini gösteren semptom ve bulgular bulunuyorsa, düşük tehdidi durumu söz konusudur.

3. Kaçınılmaz düşük : Gebe bir kadının çocuk düşüreceğine işaret eden semptomları göstermesi durumunda kaçınılmaz düşükten bahsedilir. Meydana geldiğinde, bu düşük tam veya eksik olabilir.

4. Eksik düşük : Uterusun tüm gebelik ürünlerini tamamen dışarı atmadığı bir durumdur.



5. Missed abortion : Fetüsün uterus içinde ölmesi ve uterus tarafından atılmaması durumudur.

6. Habituel düşük : Birbirini izleyen üç gebeliğin spontan düşük şeklinde sonlandığı durumdur.

7. Septik düşük : Sepsisin işe karıştığı bir düşüktür. Genellikle kriminal bir müdahale sonucunda gelişir ancak hastanelerde de olması mümkündür.

## SPONTAN DÜŞÜK

Spontan düşüklere belki düşünülenden daha sıklıkla rastlanır. Yaklaşık olarak tüm gebeliklerin beşte veya altıda biri spontan düşük şeklinde sonlanmaktadır.

Gebelik doğal nedenlere bağlı olarak herhangi bir zamanda sonlanabilir. Düşük en sık olarak 2 inci ya da 3 üncü ayda olur. İlk birkaç hafta içinde ovum tanınmaksızın dışarı atılabilir. Gebeliğin ilk iki ayında meydana gelen düşüklere ovum sağlam bir şekilde dışarı atılır ve desidua vera ile örtülüdür. Daha sonraki aylarda önce fetüs doğar bunu amnion kesesi, plasenta ve desidua dokusunun atılışı izler. Embriyonun ölümünden sonraki günler veya haftalarda gebelik ürünleri dışarı atılır.

Spontan düşüklere aşağıdaki nedenlerle oluşabilir: 1. Yüksek ateş, enfeksiyon hastalıkları, virüs hastalıkları ve sifiliz gibi anne vücudunu etkileyen hastalıklar. 2. İltihabi durumlar, yer değiştirmeler, myomlar gibi üreme organlarının lokal hastalıkları ve uterusun konjenital malformasyonları. 3. Ani şok, korku, üzüntü veya refleks olarak aşırı tepki gösterme. 4. Düşme veya kaza sonucu karın üzerine isabet eden bir darbe gibi önemsiz nedenlerle çocuk düşürmeye yatkınlık yaratan durumlar. 5. Fetüsün hatalı gelişimi, sifiliz, desidua hastalıkları veya plasenta dejenerasyonu gibi fetüsün uterus içinde ölümüne yol açan herhangi bir neden.

Spontan düşüklere, adli tıbbın konusu dışında kalmalarına rağmen, düşünülmeleri, ekarte edilmeleri veya kriminal düşükten ayırt edilmeleri gerekebilir.

Hekim, 1. Düşük tehdidi bulunan bir hastayı tedavi konusundaki ihmali, 2. Tam düşüğün tanısını hatalı olarak koyması, 3. Spontan düşük tarafından izlenen gebeliğin tanısının yanlış köyülmesi, 4. Belirli bir teknik veya tıbbi uygulamayı yapmaması, 5. Bir düşükten sonra tedavideki ihmali nedenleriyle sorumlu duruma düşebilir.

Tam düşükte, tüm gebelik ürünleri uterustan dışarı atılır. Hekim hakkında tam düşüğün tanısındaki hata iddiasıyla malpraktis davası açılabilir. Bununla birlikte, ihmal delili, daha sonra ikinci bir hekimin tanıyı koyması ve hastayı tam olmayan düşük nedeniyle tedavi etmesine dayanıyorsa, hekim sorumlu tutulamaz.

Bir hekim, düşük tehdidi bulunan bir hastayı tedavideki ihmali nedeniyle yasal yönden sorumlu duruma düşebilir. Örneğin, bir hasta düşük tehdidi semptomları gösterdiğinde, hekim hastayı hastaneye yatırmaması veya onu tedavi etmemesi yüzünden ihmal nedeniyle sorumlu duruma

düşebilir.

Hekim, serviks yetmezliği bulunan hastalarda düşüğün (veya erken doğumun) meydana gelişini önleyememesi nedeniyle malpraktis iddiası ile karşı karşıya kalabilir. Serviks yetmezliğine müdahalede bulunulmaması veya servikste enfeksiyon tedavi edilmeden ameliyat uygulanması gibi uygun olmayan cerrahi işlemler dava konusu olabilir.<sup>11</sup>

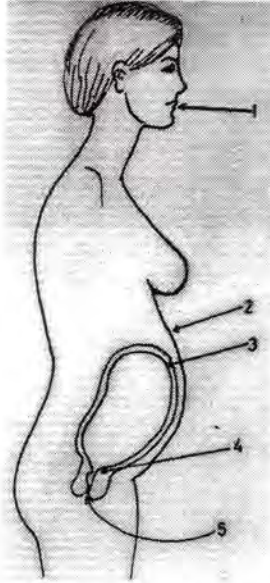
Yanlış gebelik tanısından sonra hasta spontan bir düşük yaptığında, hekim bir dava ile tehdit edilebilir.

Gebeliği yanlış olarak teşhis eden bir hekim, dikkatsiz tanısı düşüğe neden olmadıkça, spontan bir düşüğe hastanın uğradığı zararlardan sorumlu tutulamaz. Örneğin, hekim gebe bir hastada yanlış koyulmuş uterus tümörü tanısıyla ameliyat yaptığında, ameliyatın düşüğe neden olduğunu gösterir deliller bulunmadıkça, üç hafta sonra meydana gelen spontan bir düşük nedeniyle sorumlu tutulamaz.

Hekim, bir düşükten sonra dikkatsiz tedavisi nedeniyle yasal sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir. Örneğin, spontan bir düşükten sonra plasenta materyalini çıkarmayan bir hekim ihmalden sorumlu olur.

## ÇOCUK DÜŞÜRME YÖNTEMLERİ

Düşük yapmada çeşitli yöntemler uygulanabilir ( Şekil 40- 1 ).



**Şekil 40- 1** Düşük yapma girişimleri. 1. Ağız yoluyla alınan maddeler ( kinin, ergot, östrojenler, bitkisel maddeler, pürgatifler ), 2. Dıştan uygulanan yöntemler ( fiziksel travma, şiddetli ekzersiz ), 3. Enjeksiyonlar ( hipofiz ekstreleri, intrauterin serum fizyolojik uygulaması), 4. Lokal iritanlar (vaginal lavaj, potasyum permanganat, v.b.), 5. Alet kullanımı ( Higginson şiringası, laminarya çubukları, delici aletler, koryonun ayrılması, serviksi genişletmede kullanılan aletler ve kürtaj).



Bir kadının istenmeyen gebeliğe karşı en iyi bilinen reaksiyonu, ilk önce kendisinin uygulayabileceği basit yöntemlerle gebeliğini bozmaya çalışmasıdır. Gebe kadınlar cin içme, sıcak banyolara girme, vagina lavajları yapma, ip atlama veya ata binme suretiyle düşük yapmayı deneyebilirler. Bu yöntemler başarısız kaldığında, gebe kadın planlanmış bazı eylemlere çoğu kez başka bir kimsenin yardımı ile başvurur.

İstenmeyen bir gebeliği sonlandırma girişimlerinde kullanılan metotlar, kabaca üçe ayrılabilen gebelik dönemine göre değişiklikler gösterir: 1. Birinci dönemde (birinci ayın sonuna kadar olan sürede) gebelik ihtimalinden kaynaklanan bir endişenin yanı sıra normal menstruasyonun yokluğu söz konusudur. Bu dönemde kadın güçlü ekzersizler yapar, cin içer, sıcak banyolara girer ve pürgatifler kullanır. 2. İkinci dönem (ikinci ayın sonuna kadar olan süre), gebelik şüphesinin kesinleşmeye başladığı bir dönemdir. Bu dönemde düşük yaptığı sanılan ilaçlar sık olarak kullanılır. 3. Üçüncü dönem (genellikle üçüncü ayın sonu), kadının sadece durumdan emin olmayıp aynı zamanda herşeyi göze aldığı bir dönemdir. Bu dönemde ya kendisi ya da başka bazı kimseler tarafından mekanik müdahalelere başvurulur.

### **Düşük Yaptırıcı İlaçların Kullanılması**

Birçok ilaç düşük meydana getirici olarak kullanılır. Bu çeşit ilaçlara ekbolik'ler denir. Küçük dozlarda genellikle etkisizdirler. İlk iki trimestirde herhangi bir ilacın veya diğer maddelerin düşük meydana getirmede tesirli olduğunu gösteren ya az sayıda delil bulunmaktadır ya da böyle deliller bulunmamaktadır. Bununla birlikte, östrojenler, ergot, hipofiz hormonu ve prostaglandin gibi tıpta kullanılan bazı ilaçlar, gebeliğin geç döneminde uterus kontraksiyonlarını zamanından önce başlatabilirler. Bunların çoğunun toksik dozlarda verilmedikçe, uterus veya fetus üzerine etkisi yoktur. Ölüm genellikle düşük meydana gelmeden, bu ilaçların toksik etkileri sonucu oluşur. Bununla birlikte, yasal olmayan çoğu düşüklere gebeliğin erken döneminde başvurulur. Bu dönemde uygulanan maddelerin küçük, gelişmemiş uterus üzerinde spesifik ilaç etkisi bulunmamaktadır. Uygulanan maddeler yüksek dozlarda ise, bunların toksik etkileri kadının düşük yapmasına neden olabilir. Bazen ilacın toksik etkileri sonucunda düşükle birlikte veya düşük olmaksızın ölüm meydana gelebilir. Ardıç (juniper), yarpuz (pennyroyal), karaardıç (savin), sedef otu (rue), acı elma (colocynth), ödağacı (abes) gibi pek çok bitkisel birleşim düşük yaptırmak amacıyla kullanılmıştır. Güneydoğu Asya'da yetişen olgunlaşmamış haldeki ananasın düşük yaptığı ileri sürülmektedir. Bütün bu maddelerin uterus üzerine ya az etkisi vardır ya da hiç yoktur. Bu tür maddeler sıklıkla zor durumdaki kadınları sömürmek amacıyla satılmaktadır. Düşük yapmada kullanılan yarpuz (pennyroyal) yağı, sedef otu (rue) yağı, kantaritler ve pürgatiflerin gerçekte doğrudan uterus kasını uyarıcı etkileri bulunmamaktadır. Bunlar pelviste belirgin konjesyona ve kolonda irritasyona neden olurlar. Croton

yağı, scammony, colocynth ve gamboge gibi reçineden yapılan pürgeatifler sık olarak düşük yaptırıcılar şeklinde kullanılır. Yüksek dozlarda apiol, savin, pennyroyal, tansy ve terebentin gibi uçucu yağlar düşük meydana getirmek amacıyla alınır. Bu maddeler atılımları sırasında genito-üriner sistemlerde iritan etki yaparlar. Toksik dozlarda böbrek glomerulleri ve tubulus epitelinde yaygın hasara yol açabilirler.

İlaçların ikinci grubunda ise uyarıcı maddeler yer alır. Bu maddelerin uterus kası üzerinde doğrudan uyarıcı etkisi bulunur. Bunlara örnek olarak ergot, kinin ve oksitosin verilebilir. Sağlıklı kadınlarda kinin nadiren düşüğe yol açar. Bazen düşük yaptırıcı olarak kullanılan kinin bazı şartlar altında uterusu uyarıcı etkide bulunabilir. Ergot, düşüğe neden olabilmesine rağmen, daha sıklıkla zehirlenmeye yol açar. Apiol, ergot ile birlikte ergoapiol şeklinde bir düşük yaptırıcı olarak yaygın halde kullanılır. Ergoapiol, periferik nörit oluşumuna yol açan triorthocresyl phosphate ihtiva eder. Kurşun, diachylon hapları şeklinde düşük yaptırıcı olarak yaygın halde kullanılmıştır. Ovumun trofoblastik epiteli üzerine toksik bir etkisinin olduğuna inanılmaktadır. Bu düşük yaptırıcı maddeler uterus kasında kontraksiyona neden olabilmesine rağmen, servikal kanalda ve uterusun dış deliğinde gevşeme ve dilatasyon meydana getirmezler. Bu nedenle genellikle bu ilaçlar düşüğe neden olmazlar.<sup>4</sup>

Düşük yapmada uygulanan ikinci yöntem, bu tür maddelerin lokal olarak kullanılmasıdır. Bu maddeler vaginanın içine ya da servikse uygulanır. Potasyum permanganat buna bir örnek olarak verilebilir. Potasyum permanganat tabletleri servikse veya vaginaya koyulduğunda serviks ve vaginada ülserasyon ve kanama meydana getirir. Oluşan erozyon, tromboz ve gangrene neden olabilir. Absorbe olduğu taktirde böbrek yetmezliği de dahil olmak üzere ölüme yol açan sistemik etkiler meydana gelir.

Lokal olarak uygulanan diğer maddeler arasında fenoller, lizol, civaklorür, arsenik, formaldehit ve oksalik asit yer alır. Bu maddelerin kendine özel tehlikeleri vardır. Hem lokal aşınma yaparlar hem de absorbe oldukları taktirde sistemik etkilere yol açarlar. Vaginada nekrotik bir psödomembran meydana gelebilir, ayrıca servikste ağır hasar oluşabilir.

Bazı ülkelerde düşük amacıyla tahriş edici bitkilerden elde edilen ince bir çubuğun kullanıldığı bildirilmiştir. Çubuğun ucuna beyaz arsenik, kırmızı kurşun veya başka bir tahriş edici maddeye batırılmış olan pamuk sarılır. Çubuğun maddesine veya ucundaki pamuğun emmiş olduğu maddeye bağlı olarak yahut çubuğun sokulması sırasında yapılan zorlama nedeniyle uterus veya vaginanın üst kısmında tahriş, ekimoz ve perforasyon meydana gelebilir. Çubuk bulunduğu taktirde delil olarak saklanmalıdır. Ayrıca toksikolojik inceleme için de gönderilebilir. Sepsis de sık görülür.

## **Düşük Yaptırılmasında Alet Kullanımı**

İlaçlar düşük yapmada başarısız kaldığında, uterusu uygulanan mekanik müdahale metotlarından bazıları benimsenir. Kullanılan metod büyük ölçüde uygulayanın hünerine ve pelvis kısımlarının anatomisi ile ilgili



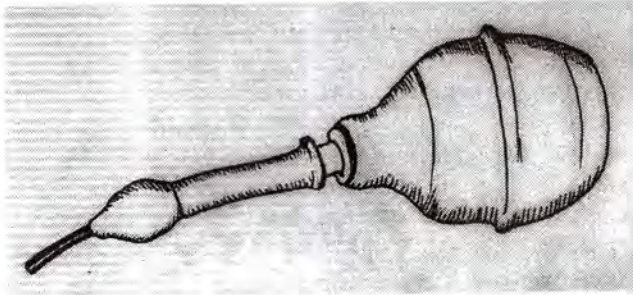
bilgisine bağlıdır. Bazen deniz yosunu veya laminarya çubukları ile serviksin dilatasyonu gibi yavaş etkili metotlar kullanılır. Ancak genel olarak düşük yaptıran kimse işlemi çabuk olarak tamamlamak ister ve hızlı bir şekilde tesir eden bir metodu seçer.

En etkili illegal düşük yöntemi alet kullanımıdır.

Alet ile müdahalenin amacı gebelik kesesini bozmaktır. Gebelik kesesi bozulduğunda gebelik ürünü uterus kontraksiyonları ile dışarı atılır.

Alet kullanılarak kriminal düşük yapma yöntemleri genellikle şunlardır: a. Maddelerin uterus kavitesine şırınga ile püskürtülmesi, b. Zarların yırtılması ile birlikte serviksin zorlu bir şekilde genişletilmesi.

Lavaj yönteminde içinde tahriş edici özellikte bir madde bulunan sıcak ya da soğuk su vaginadan uterusun dış deliğine hızla fişkirtılır. Daha tecrübeli düşük yaptırıcılar ise bir kanülü servikal kanala yerleştirdikten sonra sıvıyı uterus boşluğuna hızla fişkirtirler (Şekil 40- 2). Düşüğün başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, enjekte edilen sıvının fetüse ait zarları ve plasentayı uterus duvarından ayırmasına bağlıdır. Sıvının enjeksiyonu ile mekanik bir etki meydana gelebilir. Lavaj yöntemi multipar kadınlar arasında daha sık uygulanır. İçeri püskürtmeler için kullanılan maddeler çeşitlidir. Çoğu olgularda mutad olarak sabun ve su kullanılır fakat karbolik asit, fenol, lizol veya civa perklorür gibi bazı antiseptikleri ihtiva eden solüsyonlar bazen sepsisi önlemek ümidi ile kullanılır. Bu maddeler vagina ve uterus mukozasından absorbe olurlar. Bunun sonucunda bazen zehirlenmeye bağlı ölüm oluşur. Hemen oluşan bulgular şunlardır: Vaginada ve uterus- ta sıvı bulunuşu, mukus tıkaçında bozulma, elbiselerin lekelenmesi. Şırıngaya takılan ağızlık yaralanma yapabilir.



Şekil 40- 2 Sıvının uterus boşluğuna fişkirtılmasında kullanılan aygıt.

Serviksin zorlu bir şekilde genişletilmesi ve zarların yırtılmasında uterus bujileri, metal ve elastik kateterler kullanılır. Oniki saat önce laminarya çubuğunun kullanılması çoğu kez serviksin genişletilmesinde çok yardımcı olur. Buna karşın, zarları yırtmak için tel parçaları, sivri uçlu çubuklar, firkete, maydanoz sapları ve örgü şişleri kullanılır. Serviksin dilatasyonu uterus kontraksiyonlarını uyarır. Zarlar yırtılmışsa veya ayrılmışsa fetüs ölecek ve atılacaktır. Gebeliğin ilk üç ayında anestezi altında serviksin dilatasy-

onu, uterus içinin işaret parmağı ve küret ile hemen boşaltılması ustaca bir girişim şeklini alır.

Düşük anatomik bilgisi olan ve steril aletler kullanan doktorlar veya hemşireler tarafından yaptırıldığında risk azdır. Ancak tıp mesleğine mensup olmayanlar çoğu kez uterusun vagina ile ilişkisini bilmezler. Alet, çoğu kez serviksin vagina ile aynı ekseninde bulunduğu yanlış inancına dayanılarak arka fornixse doğru itilir. Vaginanın kubbesi delinebilir. Alet hatta barsak kıvrımları ya da karaciğeri bile delebilir. Vaginanın aşağı veya orta kısmı delinebilir. Serviks girilirse serviks duvarları delinebilir ve alet yan taraftan çıkabilir. Genişletilmemiş olan bir kanala kalın bir cismin sokulması girişimlerinde uterusun dış deliği fena bir şekilde yaralanabilir. Eğer alet uterusun boşluğu içine girerse fundustan dışarı çıkarak periton boşluğundaki organları zedeleyebilir.<sup>14</sup>

Lavaj ya da bir şırınga ile sıvı fişkırtmaya bağlı ölümler aşağıdaki nedenlerle meydana gelebilir: 1. Kalpte aritmi : Kalp aritmisi, şırınganın kanülünün serviks yerleştirilmesi sırasında oluşan vagal reaksiyona bağlıdır. Bundan başka, hızla fişkırtılan sıvının plasentayı uterus duvarından hızla ayırması sonucunda da vagal reaksiyon ve kalpte aritmiler oluşabilir. Hasta aritmiler sonucunda ölebilir. 2. Sepsis : Steril olmayan ya da aşınma yapan sıvıların uygulanması sonucunda gelişebilir. Bazen sabun ya da lizol ihtiva eden solüsyonlar uterus venlerine girerek hemolitik anemi, hemoglobinemi, hemoglobürik nefroz meydana getirebilir. Bunun sonucunda üremi ve ölüm oluşabilir. 3. Hava embolizmi: Uterustan içeri fişkırtılan sıvının plasentayı ayırması sırasında hava kan damarlarının içine girerek embolizme neden olabilir.

Serviksin genişletilmesi ve aletin içeriye sokulması durumunda ölüm aşağıdaki nedenlerle meydana gelebilir: 1. Anestezi uygulanmamış olan bir hastada bir alet ile serviksin genişletilmesi vagal refleksi başlatabilir. Parasempatik sinir sistemi ile olan efferent yol kalp durmasına neden olabilir. Kriminal düşük olgularında korku, endişe veya sinirsel gerilim durumlarında bu mekanizma daha etkilidir. Bu durumda ölüm aniden oluşur. 2. Vagina ve uterus duvarının delinmesi, şiddetli iç veya dış kanamaya neden olabilir. Ligamentum latum veya karın boşluğuna kanama olabilir. 3. Kirli aletlerin kullanılması ya da vagina, deri veya barsaktaki organizmaların geçmesi sonucunda karın boşluğu ve pelvis dokularında sepsis meydana gelebilir.

Düşük bazen şırınga ile aspirasyon yöntemiyle gerçekleştirilir. Burada ucunda bir kateter bulunan büyük bir şırınga kullanılır. Yeterli bir şekilde emme ile koryon kesesi yırtılır ve düşük oluşur. Bu yöntem aseptik yöntemler kadar güvenlidir. Bununla birlikte, boşaltma işlemi eksik olursa geride kalan gebelik ürünü enfeksiyon açısından bir odak oluşturabilir.

Düşük olgularında ne çeşit bir alet kullanılmıştır? şeklinde bir soru sorulabilir. Hekim mevcut olan bulgulara dayanarak aletle müdahalenin tipini (dilatasyon, delme, enjekte etme, v.b.) belirlemelidir. Yaraların niteliği kullanılan aletin çeşidini gösterebilir. Örneğin, yaralar incelenerek aletin penetran, sivri uçlu, künt uçlu, sert uçlu, yumuşak uçlu olup olmadığı



hakkında bilgi edinilebilir. Ancak bunların gerçek niteliği belirlenemez. Enjeksiyon aletleri genellikle yara meydana getirmez. Tedavi sırasında kullanılan cerrahi forseps, tek dişli pens ve benzerleri ile oluşan izler karışıklık yaratabilir. Örnek, hastayı tedavi eden hekime de gösterilmelidir. Böyle bir uygulama ile tedavi eden hekimin meydana getirmiş olduğu izler ekarte edilmiş olur. Serviks veya uterusun iç kısmında oluşan laserasyon ve ekimoz alanlarında yorumlamada güçlüğe yol açan enfeksiyon ve nekroz meydana gelebilir.

Aletin gebe kadın tarafından mı yoksa başkası tarafından mı uygulanmış olduğu sorulabilir. Eğer belirgin hasarlar bulunuyorsa, aletin gebe kadın tarafından uygulanmış olduğu söylenebilir. Önemsiz yaraların varlığında ya da yaraların bulunmadığı durumda, düşük müdahalesinin tecrübeli bir kimse tarafından yaptırılmış olduğu söylenebilir. Kadının aleti yardımsız olarak uterusun serviksine sokabilmesi mümkündür. Ancak hasar ne kadar az olursa yardım yapılmış olması ihtimali de o kadar fazla olur.

## **DÜŞÜK YAPTIĞI İLERİ SÜRÜLEN KADININ MUAYENESİ**

Konu ile ilgili anamnez bulunabilir veya bulunmayabilir. Bununla birlikte, ilaç veya alet kullanma anamnezi bulunuyorsa, tüm bilgiler ve koşullar dikkatlice gözden geçirilmelidir. Hekim düşükle ilgili olarak uydu-  
rulmuş olan sözlere karşı uyanık bulunmalıdır. Bunlar saldırıya uğramış olan kadının, düşük taklidi yaparak, suçu abartmaya çalıştığı durumlardır. Suçlamanın doğruluğuna inandırmak için, aybaşı kanı, insan fetüsü veya hatta bir hayvan fetüsü bile ortaya çıkarabilirler.

Bu muayenenin amacı, gebeliği ve gebeliğin müdahale görmüş olduğunu gösteren değişiklikleri belirlemektir. Tam bir genel ve jinekolojik muayene yapılmalıdır. Bulunan bütün dokular muhafaza edilerek özel histolojik araştırma için laboratuvara gönderilmek üzere ilgili makama teslim edilmelidir. Şüphelenilen müdahale ile klinik muayene arasında geçen süre, kullanılan metod ve düşüğü yaptıran kimsenin hüneri ile ilgili diğer çeşitli gözlemler yapılmalıdır.

Düşük bulgularının tespiti, düşük ile muayene arasında geçen zamana ve düşükten önceki gebelik süresine bağlıdır. Düşük ile muayene arasındaki süre uzun ise, düşüğe ait herhangi bir bulguyu bulmak imkansız olabilir. Bu süre kısa ise, bulgular gebeliğin süresine bağlı olacaktır.

Gebeliğin ilk üç ayı içerisinde meydana gelmiş olan bir düşük olgusunda bulgular belirsizdir. Uterusta hafif büyümenin yanı sıra servikte yumuşama olabilir. Uterustan kanama veya akıntı gelebilir ancak bu bulgular genellikle düşükten sonraki birkaç gün içerisinde kaybolur. Primipar bir olguda genellikle sekizinci ila onikinci haftalar arasında belirgin bir hal alan gebeliğe bağlı meme değişiklikleri, yakın zamanda oluşmuş bir düşüğün tanısında dolaylı bir değer taşıyabilir. Düşük gebeliğin daha sonraki bir döneminde meydana gelmiş ise, bulgular daha kesin olacaktır. Çünkü uterusun büyümesi daha fazladır, kanama daha belirgindir ve

düşükten sonra normale dönüş daha yavaş olur.

İlaçlar kullanılmışsa, zehirin etkileri genellikle belirgindir. Düşüğe yol açan maddelerin çoğu iritan olduğundan, kadınlarda kronik hastalık bulguları, gastro-intestinal bozukluklar ve ruhsal bitkinlik durumu görülür. Düşük, dilatasyon ve kürtajda olduğu gibi bir alet kullanılarak yapılmış ise, serviks üzerinde tek dişli pens izleri ve uterusun iç yüzünde kazıma izleri görülebilir. Hastada yaygın septisemi, aşırı derecede solukluk ve mekanik müdahaleye bağlı bulgular görüldüğünde, kriminal düşük şüphesi uyanmalıdır. Dış genital organların ve vaginanın görünümü, uterus deliğinin durumu, yeni yırtıkların varlığı, pens veya diğer aletlerin izleri, uterusun büyüklüğü, akıntının karakteri ve miktarı, memelerin ve karın duvarının durumu kaydedilmelidir.

Xenopus (kurbağa) testi gebeliğe ilişkin ilave deliller sağlayabilir. Deney hayvanında pozitif reaksiyon, gebelik ürünlerinin tam olarak atılmasından sonraki üç ila dördüncü güne kadar elde edilebilir. Tam olmayan düşüğe canlı koryon dokusu bulunduğu sürece, pozitif reaksiyon elde edilecektir. Bu nedenle, yakın zamanlarda meydana gelmiş olan düşük olgularında veya tam olmayan düşük durumlarında, bu nitelikteki bir biyolojik testin adli tıp açısından değeri olabilir.<sup>10</sup>

Hayvan testlerinin yerini, büyük ölçüde insan koryonik gonadotropik hormonunun tespiti için immunolojik reaksiyona dayalı, daha çabuk ve daha hassas olan deney tüpü testleri almıştır.<sup>10</sup>

Düşük olguları araştırılırken, hangi bilgilerin araştırmayı yapan kimseye yardımcı olacağı noktası önemlidir. Bu nedenle, aşağıdaki soru listesi uygulamada kolaylık sağlar: 1. Müdahale ile ilgili pozitif deliller var mıdır? 2. Hangi metod veya alet kullanılmıştır? 3. Ölüm meydana gelmişse, hangi hızda olmuştur? 4. Enfeksiyon mevcutsa, semptomlar müdahaleden ne kadar sonra ortaya çıkmıştır? 5. İşlemler kesin olarak ilişkili olan bulgu var mıdır? 6. Kendi kendine düşüğü başlatmaya kontrendikasyon teşkil edecek delil var mıdır?

Hekim, kriminal düşük olabilecek bir olgu ile karşılaştığında, genellikle zor bir durum içerisinde. Bir yandan, bir suçlunun cezalandırılmasına yardım konusunda topluma karşı genel bir görevi vardır. Öte yandan, hekimin hastanın sağlık durumunu toparlamak, güvenine layık olmak ve mesleki sır saklama kuralına uymak açısından hastasına karşı özel bir görevi bulunmaktadır. Bununla birlikte, düşük yaptıran kimselerin son derece yetersiz olduğu, yaralanma ve enfeksiyona karşı hiç önlem almadan düşük yaptırdıkları ve tehlikeli düşüklere yol açtıkları konuları unutulmamalıdır. Bu nedenle, bu gibi kimseler toplum için bir tehlike oluşturmaktadır. Öte yandan, bir kadın kendi gebeliğini büyük çaresizlik içinde sonlandırmaya kalkıştığında, mesleği gereği olarak hekimlerin diğer mesleklere nazaran kendisine yardım için gelen bir kadını, adli makamlara ihbar etmesi acımasızca bir davranış olacaktır.

Bu noktalar göz önüne alınarak aşağıdaki işlemler önerilir:<sup>13,21</sup>

Hekim, hastanın kriminal düşük yaptığından veya kriminal düşük girişiminde bulunduğundan şüphelendiği yahut bu durumları tespit ettiği



zaman, hastanın durumu imkan veriyorsa, bu noktaların doğru olup olmadığını, hastaya neler yapılmış olduğunu ve kimlerin yapmış olduğunu ortaya çıkarmak için gayret etmelidir. Hekim ayrıca bir meslektaşına acilen danışmalıdır.

Hekim, hastanın kendi durumundan sorumlu olduğu konusunda emin olursa, bilgiyi kendisine saklamalıdır. Hastanın ölmesi muhtemel ise, kadının doğrulama yapması için çaba sarfedilmelidir. Hastanın ölmesi kesin görünüyorsa ve hekim bu durumu hissediyorsa, hastanın ölmek üzere olduğuna dair ihbarı yapmak için acele etmelidir. Hasta itirafta bulunmayı reddederse veya durumu izin vermiyorsa, hekim tarafından yapılabilecek veya yapılması gereken başka bir şey yoktur. Bununla birlikte, hasta ölürse, hekim, doğal olarak ölüm sertifikasını imzalamayı reddedecektir. Ölümün doğal olmayan bir ölüm şekli olduğu düşünülmeli ve buna göre hareket edilmelidir. Hekim ölüme yol açan olaylarla ilgili ifadeleri veren anne veya baba ya da ölenin ailesinin diğer bireyleri tarafından yanıltılmamalıdır. Bu gibi kimseler ölümün doğal olduğu konusu üzerinde ısrar edebilirler.

O halde, bir doktorun kriminal düşüğün meydana gelmiş olduğunu öğrendiğinde yapacağı işler koşullara bağlıdır. Düşük kadının kendisi tarafından yapılmış ise, doktor gerekli olan tıbbi bakımı uygulamalıdır. Ölüm meydana gelmediği takdirde, olayı polise veya başka bir makama bildirmemelidir. Buna karşın, ölüm olayı gerçekleşmişse, doktor doğal olarak şüpheli ölüm olaylarını araştırarak kimseyi veya doğal olmayan ölümleri araştırarak görevli olan diğer makamları haberdar etmekle yükümlüdür.

Düşük başka bir kimse tarafından yaptırılmış ise, durum farklı olabilir. Özellikle kullanacağı kirli ve tehlikeli metotlar ile gelecekte diğer kadınları tehdit edebilen ve çocuk düşürmeyi meslek edinmiş olan bir kimse söz konusu olduğunda, bir ikilem durumu ortaya çıkabilir. Bununla birlikte, kadın açıklama hususunda izin vermedikçe, hekim kamu yararı ile ilgili yükümlülüğün sır saklama yükümlülüğünü aştığını düşünüyorsa, olayı açıklamamalıdır. Burada hukuk teamülü başka şekilde olabilir. Örneğin, Birleşik Krallık'ta 1914 yılında bir hakimın ifadesinde şu sözler geçmekteydi: ( Hekimin sır saklama konusundaki çabaları, her iyi yurttaşın suç konusu oluşturan bir olayın araştırılmasındaki yükümlülüğünün altındadır. ( Bu tümcelerinin bir sonucu olarak, Birleşik Krallık Tıp Birliği ve Kraliyet Hekimler Birliği hukuksal açıdan bir tavsiye niteliğinde karar alarak şu sonuca varmıştır: Hekim hiçbir şekilde hastanın rızası olmadan kendi mesleki faaliyetleri esnasında hastadan elde edilen bir bilgiyi kendi iradesi ile açığa vurmamalıdır.

Özet olarak, bir hekim kriminal düşüğe maruz kalmış olan bir kadını tedavi ederken, aşağıdaki önlemleri almalıdır: 1. Her zaman araştırılan ön ayrıntılar kaydedilmelidir. 2. Düşüğe maruz kalan kadınla ilgili bilgiler mesleki bir sır şeklinde ele alınmalıdır. 3. Düşüğün teşebbüs edildiği veya yapıldığı şekil ve koşullar hakkında kadından mümkün olduğunca fazla bilgi edinilmelidir. Kadının genel durumu ve genital organlarındaki bulgular kaydedilmelidir. Kadın en iyi bir şekilde tedavi edilmelidir. 4. Pratisyen hekim kendisini sorumlu duruma sokabilecek cerrahi tedavi girişiminde

bulunmamalıdır. 5. Kadın ciddi derecede hasta ise veya ölüm meydana gelmek üzereyse, durum en yakın adli makama bildirilmelidir. 6. Ölüm meydana geldiğinde, ölüm sertifikasını vermeyi reddetmelidir ancak konuyu polis veya adli makamlara bildirmelidir.

Kriminal düşük şüphesi bulunan olgularda aşağıdaki noktalar araştırılmalıdır: 1. Gebelik delilleri. 2.Vaginada travma bulguları-yaş-karakter-derece-pozisyon. 3. Servikal travma bulguları-yaş-karakter-derece-pozisyon. 4. Servikal kanalda mukus tıkaçının bozulması. 5.Vagina veya uterusu anormal sıvının bulunuşu (Mevcut olduğunda, laboratuvar incelemesi için örnek alınmalıdır).

## **DÜŞÜK GİRİŞİMİNİN ZAMANI İLE İLGİLİ BULGULAR**

Bir aletin içeri sokulma zamanı hakkındaki karar, düşüğün kendisinden ziyade komplikasyona yol açan olayların seyrine dayanılarak daha iyi verilir. Vagal inhibisyon ani ölümüne yol açar. Hava embolizmine bağlı ölüm saniyeler veya dakikalar içinde meydana gelir. Ancak belki de plasentanın ayrılmasındaki gecikmeye bağlı olarak, geç kollaps ve ölüm meydana gelebilir. Bu tür olgularda düşük, düşüğü yaptıranın evinde gerçekleştirilmiş olabilir. Ancak hasta bayılmadan ve ölmeden önce kendi evine ulaşmış olabilir. Kanamaya bağlı ölüm kanamanın miktarına bağlı olarak birkaç saat sonra meydana gelir. Klostridium enfeksiyonu 24 saat içinde gelişebilir. Diğer bakterilere bağlı enfeksiyon ise bir veya iki gün içinde gelişebilir. Flebit veya piyemi ile ilgili olan karışık enfeksiyonlar haftalarca devam edebilir. Placenta artıklarının yol açtığı ölüm birkaç gün sonra meydana gelebilir. Sepsise bağlı ölüm ise haftalarca sonra gelişebilir. Düşük yapıcı maddeler kullanılmışsa, bunların alınma zamanı genellikle toksik bulgu veya semptomların gelişimi ile belirlenir. Bazen görgü tanıklarının ifadelerine güvenilememesi nedeniyle, çoğu olgularda alet kullanımı ile ölüm arasında geçen süreyi belirlemek mümkün olmaz.<sup>22</sup>

## **DIŞARI ATILMIŞ OLAN UTERUS İÇERİĞİNİN İNCELENMESİ**

Bu gibi materyalin tanınması gebeliğin ilk haftalarında güçlük gösterir. Bu durum özellikle çürümeye başlamışsa söz konusudur. Ayrıca plasenta ve zar parçaları muayeneye gönderildiğinde de güçlüklerle karşılaşılabilir.

Düşük sırasında bütün gebelik ürünü (gebeliğin erken dönemlerinde) veya buna ait kısımlar uterusu atılabilir. İlk iki veya üç ayda gebelik ürünü çoğu kez bir bütün şeklinde dışarı atılır. Dışarı atılan gebelik ürününün kısımları çoğu kez koryon villüslerini ihtiva eder. Her villüsün iç kısmında kan damarlarını ihtiva eden bağ dokusu, dış kısmında ise trofoblastlar bulunur. Trofoblastın iç tabakasına Langhans tabakası denir. Dış tabakası ise sinsityal tabaka adını alır. Bu tabakada sınırları bulunmayan çekirdekli protoplazma vardır.



Atılmış olan materyaldeki plasenta kısımları kolayca tanınır.

Plasentanın incelenmesiyle aşağıdaki noktalar aydınlatılabilir: 1. Trofoblastik hastalığın bulunup bulunmadığı, 2. Gebelik ürününün dışarı atılmasından sorumlu olabilen lezyonların (retroplasental kanama, enfeksiyon, kriminal düşük, tıbbi düşük) mevcut olup olmadığı, 3. Embriyonun veya fetüsün ölümüne yol açmış olabilen lezyonların (örneğin, uteroplazental iskemi) bulunup bulunmadığı, 4. Düşüğün nedeniyle ilgili olan primer lezyonlar ile intravillöz dolaşımın kesintiye uğraması ile ilgili olan sekonder lezyonlar arasında ayırım yapılması.<sup>23</sup>

Plasentanın incelenmesi, embriyonun veya fetüsün incelenmesi kadar önemlidir. Birçok olguda sadece plasenta ve desidua dokusu mevcuttur. Taze plasenta dokusunda bakteriyolojik, virolojik, biokimyasal ve sitogenetik incelemeler yapılabilir.<sup>23</sup>

Aşağıdaki veriler kaydedilebilir : plasentanın ağırlığı, şekli, kalınlığı ve boyutları, göbek kordonunun uzunluğu, rengi ve içerdiği damar sayısı, zarların düzgünlüğü ve saydamlığı, travma bulguları, kanamanın yeri, dağılımı ve kaynağı (anne veya fetüs). Plasentanın kesit yüzeyinde retroplasental kanama, enfarkt, subkoryonik hematoma, solukluk ve molar değişiklik tespit edilebilir. Kordonun, zarların ve plasentanın mikroskopik incelenmesi, bu lezyonların doğrulanmasında yardımcı olabilir. Mikroskopik incelemeyle enfeksiyon durumu da tespit edilebilir.<sup>23</sup>

Düşük olgularında desidual membran kısımları veya desidua hücreleri çoğu kez kan pıhtısı içinde atılır. Desidua hücreleri oldukça karakteristiktir. Soluk boyanırlar. Yuvarlak veya poligonal hücrelerdir. Çekirdekleri eksantriktir. Gebelikteki desidua hücrelerinin menstruasyonun predesidual dönemindeki hücrelere çok benzerlik gösterdikleri unutulmamalıdır.

Düşük materyalinde laserasyonların varlığı mekanik bir müdahaleyi düşündürür. İncelenecek olan materyal kolayca tanınmıyorsa, içinde su bulunan bir kaba koyulmalı, kanlı kısımlar uzaklaştırılmalıdır. Birçok olguda gebelik ürünü kan pıhtısının içinde bulunabilir. Doku parçalarının özelliklerinin belirlenebilmesi için mikroskopik incelemeye kesitler alınmalıdır. Bunlar gebelik ürünü, kan pıhtısı, polip, fibroid veya dismenoreal membran olabilir. Gebelik ürününün ovuma dair bulguları göstermesi gerekir. Koryon villüslerinin bulunuşu düşüğün delilidir. Bir mol şekli bulunabilir. Karneol mol koryon içine kanama sonucu meydana gelir. Yağlı molde ise yapışmış, kuruyarak büzülmüş fetus ile plasentada yağlı dejenerasyon görülür. Mol hidatiformda villüslerde kistik dejenerasyon söz konusudur. İlk üç ayda, fetus genellikle zarlar yırtılmaksızın bir bütün olarak dışarı atılır. İkinci üç ayda, zarlar yırtıldığından önce fetus dışarı atılır ve bunu daha sonra plasentanın atılması izler. O zaman ilk üç ayda, fetus önce plasenta sonra gelirse, muhtemelen bazı nedenler söz konusudur. Bu durum, annenin bazı hastalıkları ile açıklanamazsa, artifisyel abortustan şüphelenilebilir. Fetusteki zarlarda veya plasentadaki hastalık ya da yaralanma bulguları kaydedilmelidir. İddia edilen kriminal düşüktüğüne önce fetus ölümünü gösteren maserasyon bulguları bulunup bulunmadığı incelenmelidir.<sup>26</sup>

Fetüs düşük sırasında dışarı atılmışsa, yaşı yaklaşık olarak belirlenmeye çalışılmalıdır.<sup>20</sup>

## DÜŞÜK OLGULARINDA HİSTOLOJİK İNCELEME

Embriyonun veya fetüsün kısımları ya da plasantanın makroskopik olarak tespit edilebilen bölümleri gibi diğer deliller bulunmuyorsa, histolojik inceleme bulguları bir düşüğün kanıtlanması açısından büyük bir öneme sahip olabilir. Araştırma düşük materyalinde yapılır. Düşüğün histolojik bulguları, gebelikte meydana gelenlerle aynıdır. Bir düşüğün veya düşük sonrasındaki bir durumun kesin olarak tespiti için en azından koryon villüsleri bulgusunun bulunması gerekir. Genellikle bunlar kan pıhtıları ile karışmıştır ve desidua elemanları nekroz ve iltihap olayı ile değişikliğe uğramıştır. Desidua şeklinde değişikliğe uğramış olan endometriumun lökositlerle belirgin olan iltihaplanması, başlı başına bir kanıt olmasa bile, düşüğü akla getirir.

Düşüğün nedeni sadece düşük materyalinin histolojik incelenmesi ile belirlenemeyebilir. Tüberküloz gibi spesifik iltihapların varlığı, bir düşüğün nedenini yeterli bir şekilde açıklayabilir. Bundan başka, düşük nedenleri olarak embriyopati ve fetopati ele alınmalı ve tecrübeli bir patolog tarafından değerlendirilmelidir. Spontan düşüklerin diğer nedenleri, örneğin genetik veya hormonal nedenler burada ele alınamazlar.<sup>12</sup>

Gebeliğin yapay olarak sonlandırılmasının güvenli bir şekilde tespiti ve bunun spontan düşükten ayrılması, düşük materyalinin histolojik incelenmesi ile genellikle mümkün olmaz. Nadir olgularda tahrikli düşük bulguları olarak yabancı cisimler belirlenebilir. Düşük sonrasında belirgin endometritin varlığı, bir enfeksiyonun iştirak ettiği düşük işlemini gösterebilir. Ancak bu gebeliğin yapay olarak sonlandırılmasının delili sayılmaz. <sup>12</sup>

Aynı zamanda iltihapla ilgili semptomların bulunmadığı bir gebelikte iyi korunmuş elemanların varlığı, sağlam bir fetüsün kürtajla dışarı çıkarıldığını gösterebilir. Bundan başka, bir düşüğün yapay yöntemlerle meydana getirilip getirilmediği konusu olgunun anamnezi, hastalığın seyri, klinik araştırma bulguları ve soruşturmanın sonuçları ile birlikte açıklığa kavuşturulabilir.<sup>12</sup>

Spontan ya da artifisyel düşük sonucunda ölümün meydana gelip gelmediğini belirlerken, aşağıdaki histolojik incelemeler göz önünde tutulmalıdır: Enfeksiyon söz konusu ise, endometrium, miyometrium, parametrium, adneksler, ovarium venleri, akciğerler, karaciğer, dalak ve bölgesel lenf nodüllerinin sistematik kesitleri ile enfeksiyonun yayılma yolunun incelenmesi; özellikle yaygın damar içi fibrin trombüslerinin varlığında şokun histomorfolojik bulgularının araştırılması; bir düşüğü meydana getirmek için uygulanmış olabilen materyal ile ilgili histokimyasal delillerin araştırılması; ayrıca Sudan siyahı, Sudan III ve Nil mavisi-sülfat ile uterus, böbrekler, akciğerler ve beyin kesitlerinin boyanması.<sup>12</sup>

Damar içinde yağlı maddelerin bulunuşu ile ilgili deliller, düşüğün sabunla meydana getirilmiş olduğunu ortaya çıkarabilir. Yağ boyaları ile



negatif bir sonucun elde edilişi sabun kullanılmasıyla yapılan düşük olasılığını ekarte ettirmez. Çünkü yağlı maddeler uzun süre yaşayan kimselerde vücuttan atılabilirler.<sup>12</sup>

Genel Shwartzman olayının varlığı yönünden morfolojik kriterlerin araştırılmasının yanı sıra anamnez, klinik, bakteriyolojik ve histomorfolojik bulgular göz önüne alınmalıdır. Düşükten sonra ölüm nedeni olarak bu sendrom ve böbrek komplikasyonlarının son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Düşükten sonra meydana gelen ve ölüme yol açan komplikasyonlarda görülen bu değişiklik belki de antibiyotiklerin gittikçe artan kullanımıyla ilgilidir. Yoğun antibiyotik tedavisi sırasında salgılanan endotoksinler kan akımına geçerler. Düşükten ve gram-negatif mikroorganizmalar ile enfeksiyondan sonra oluşan genel Shwartzman olayındaki morfolojik bulgular temelde endotoksik şokun morfolojik özellikleri ile birlikte olan diğer yaygın enfeksiyonlardan farklı değildir. Önemli bulgular arasında böbrekler ve sürrenal bezinde hasar, bilateral korteks nekrozu gelişimi, kanın koagülasyonu ve kandaki lipitlerde değişiklikler ve Waterhouse-Friderichsen sendromu sayılabilir. Genç kadınlarda bu gibi bulgular, her zaman önceki gebelik ve düşük açısından aranmalıdır.<sup>12</sup>

## EMBRYONUN VE FETÜSÜN YAŞININ BELİRLENMESİ

Adli tıpta embriyonun ve fetüsün yaşının belirlenmesi önem taşır. Gebeliğin süresinin belirlenmesi, düşükle ilgili tıbbi muayenenin önemli bir kısmını oluşturur.

### 1.Embriyonun ve Fetüsün Gelişimi ile İlgili Bilgilerden Yararlanarak Yaşını Saptama

Gebelik süresi ovumun 2, 3 ve 4 üncü aylarda yapılan ölçümleri ile belirlenir. Plasentanın yaklaşık olarak gebeliğin üçüncü ayının başlangıcı civarında oluştuğu da hatırlanmalıdır.

Haase kuralına göre, gebelik ayına ait rakamın karesi, santimetre olarak fetüsün tepe-topuk uzunluğunu gösterir. Örneğin, fetüs 3 aylık ise, uzunluğu 9 cm olacaktır. Bununla birlikte, beşinci aydan itibaren ayların sayısının 5 rakamı ile çarpılması suretiyle elde edilen değer, santimetre olarak fetüsün boyunu gösterir. Örneğin, 6 aylık bir fetüsün boyu 30 cm dir.20 haftalık bir gebelikte fetüsün kabul edilen ortalama ağırlığı yaklaşık olarak 400 gr dır. Bu değer, ağırlığının 2 kg olması gereken 36 ıncı gebelik haftasına kadar, her dört haftada yaklaşık olarak 400 gr kadar bir artış gösterir. Gebeliğin son dört haftasında, fetüsün ağırlığı her hafta yaklaşık olarak 200 gr kadar artar. Böylece miadında bir fetüste ortalama ağırlık yaklaşık 3 kg dir. Bununla birlikte, fetüsün ağırlığından ziyade boyunun ölçülmesiyle gebeliğin süresi daha doğru bir şekilde tayin edilebilir. Bazı kemikleşme merkezleri bilinmelidir.<sup>14</sup>

Fetüsün yaşı konusunda bir fikir edinebilmek için gelişimi ile ilgili

verilerin bilinmesi gerekir.<sup>21</sup>

1 inci ayın sonunda : Ovum yaklaşık olarak bir güvercin yumurtası büyüklüğündedir. Uzunluğu yaklaşık olarak 1 cm, ağırlığı ise 2,5 gr dır. Gözler iki koyu renkli leke şeklinde görülür. Ağız ise bir yarık şeklindedir. Ekstremiteler taslakları tomurcuk şeklinde küçük birer çıkıntı halindedir.

2 inci ayın sonunda : Fetüs yaklaşık olarak 4 cm boyunda ve 15 gr ağırlığındadır. Gözler ve burun tanınabilir. Eller ve ayaklar bir doku parçası ile birbirine bağlıdır. Anüs koyu bir leke şeklinde görülür. Göbek kordonu gelişmeye başlar. Klavikulalarda, mandibulada, kaburgalarda ve vertebralarda kemikleşme merkezleri görülür. Bu dönemde cinsiyet belirlenemeyebilir.

3 üncü ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık olarak 9 cm, ağırlığı ise 80 gr dır. Parmaklar birbirinden ayrılmış bir şekildedir. Tırnaklar el ve ayak parmakları üzerinde ince zarlar şeklinde görülmeye başlar. Cinsiyet yine belirlenemeyebilir. Oluşan plasenta ayırt edilebilir.

4 üncü ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık olarak 16 cm, ağırlığı ise 200 gr dır. Cinsiyeti kolayca tanınır. Vücutta lanugo bulunur. Pupilla zarı görülebilir. Beyin kıvrımları belirlemeye başlar. Duodenumda mekonyum görülür. Plasentanın ağırlığı yaklaşık 90 gr dır.

5 inci ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık 25 cm, ağırlığı ise 400 gr dır. Vücutta verniks kazeoza görülür. Verniksin, fetüs derisini amnion sıvısından koruduğu sanılmaktadır. Başta ince saçlar bulunur. Lanugo oldukça belirgindir. Mekonyum kalın barsağın başlangıcında görülür. Kalkaneusta kemikleşme merkezi belirir. Plasentanın ağırlığı yaklaşık olarak 180 gr dır.

6 ncı ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık olarak 30 cm, ağırlığı ise 900 gr dır. Başta saçlar görülür. Kirpikler ve kaşlar oluşmaya başlamıştır. Göz kapakları yapışiktır ve pupilla zarı halen bulunur. Deri kırmızı renkte olup yağ bulunmadığından buruşuktur. Göbek pubisin biraz üstünde bulunur. Testisler böbreklere yakın olarak bulunur. Skrotumun içi boştur. Kalın barsağın üst kısmında mekonyum görülür. Sternumun dört kısmında kemikleşme merkezleri görülür. Placenta yaklaşık olarak 300 gr ağırlığındadır. Bazı olgularda çocuk yaşayabilme yeteneğine sahiptir.

7 inci ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık olarak 35 cm, ağırlığı ise 1500 gr dır. Deri altı yağ dokusu birikmeye başlar. Tırnaklar kalındır ancak parmakların ucuna uzanmazlar. Göz kapakları açıktır. Pupilla zarı hemen hemen kaybolmuştur. Dış inguinal halkada testisler bulunabilir. Kalın barsağın tümünde mekonyum görülür. Talusta primer kemikleşme merkezi belirmiştir. Çocuk yaşayabilme dönemine ulaşmıştır. Plasentanın ağırlığı yaklaşık olarak 350 gr dır.

8 inci ayın sonunda : Fetüsün boyu yaklaşık olarak 40 cm, ağırlığı ise 2000 gr dır. Saçlar daha kalındır. Deri kırmızı renkte olup buruşuk değildir. Deri yumuşak kıllarla örtülüdür. Yüzden lanugo kılları kaybolmuştur. Tırnaklar nerdeyse parmakların ucuna kadar ulaşmıştır. Sol testis skrotumun içine inmiştir. Plasentanın ağırlığı 450 gr dır.

9 uncu ayın sonunda ya da doğumdan hemen önce: Fetüsün boyu yaklaşık olarak 44.5 cm, ağırlığı ise 3000 gr dır. Saçlı deri 3-4 cm



uzunluğunda koyu renkli saçlarla örtülüdür. Sadece omuzlarda lanugo görülür. Verniks kazeoza boyun ve eklemlerin kıvrımlarında bulunur. Tırnaklar parmak uçlarına ulaşmıştır. Göbek, senfiz pubis ile ksifoid arasındaki mesafenin ortasındadır. Her iki testis skrotuma inmiş, labiumlar vulvayı örtmüştür. Kalın barsağın son kısmında mekonyum görülür. Femurun alt ucunda, tarsal kemiklerde ve bazen de tibianın üst epifizinde kemikleşme merkezi görülür. Femurdaki kemikleşme merkezinin çapı yaklaşık olarak 0,5 cm dir. Maturite bulguları mevcuttur. Plasenta yaklaşık olarak 22 cm çapında olup merkezindeki kalınlığı 1,5 cm ve ağırlığı 500 gr dır. Göbek kordonu yaklaşık 50 cm uzunluğunda ve 1 cm kalınlığında olup hafifçe spiral bükülme gösterir.

## **2. İnsan Embriyo ve Fetüslerinde Gebelik Yaşının Histolojik Olarak Belirlenmesi <sup>3</sup>**

Gebelik ürünlerinin makroskopik incelenmesi ile gebeliğin yaşının belirlenmesi, çoğu kez gelişim sırasında bireysel farklılıklar ve doku maserasyonu nedeniyle güçtür. Gebelik yaşının histolojik olarak değerlendirilmesi, dokuların muhafazasının kötü olduğu durumlarda yarırsızdır. Bununla birlikte, masere fetüslerde akciğerler, böbrekler ve sürrenal bezi incelenebilir.

### **a. Merkezi sinir sistemi**

Beyin: İlk önce primitif korteks 7 inci haftada neopallidumda, daha sonra paleopallidumda farklılaşır. Korteksin derin tabakaları 12 inci haftada farklılaşmaya başlar. 12 inci haftanın sonunda üç tabaka ortaya çıkar. Gebeliğin 8 inci ayında kortekste erişkin tipinde altı tabaka bulunur.

Serebellum : 3 üncü ve 8 inci haftalar arasında iki kortikal tabaka, 8 ve 11 inci haftalar arasında üç tabaka ve 20 inci haftadan daha ileriye doğru ise 5 tabaka görülür. Daha sonra lamina dissekans kaybolur. 30-32 inci haftada sadece dört tabaka bulunur. Doğumdan sonra dış granüler tabaka kaybolur. Post-natal dönemde erişkin tipinde üç tabakalı korteks bulunur.

b. Akciğerler : Üç ana dönem ayırt edilir : 1. Glandüler dönem : 5 ve 16 inci haftalar arasındaki dönemdir. Bronş ve erken bronşiyol oluşumu ile karakterizedir. Bunlar tek tabakalı silindirik epitel ile örtülüdür. 2. Kanal dönemi 16 ila 24 üncü haftalar arasında yer alır. İlk solunum bronşiyolları ve alveol keseleri oluşur. Distal kısımdaki bronşiyolların epitel örtüsü yassılaşır. Kan kapillerleri yüzeyelleşir. 3. Alveoler dönem, 24 üncü haftadan sonraki dönemdir. Alveoller genişirler. Epitel incelir. Kan kapilleri alveolün bazal membranı ile sıkı bir temas haline gelir.

c. Böbrekler : 20 inci haftadan önce metanefrozda primitif, immatür glomeruller gelişir. Bundan sonra daha olgun glomeruller ortaya çıkarlar. 20 ila 25 inci haftalar arasında nefrojenik bölge primitif granülleri ve korteksin derin tabakası ise olgun glomerullerin 2-4 jenerasyonlarını ihtiva eder. 25 ila 28 inci haftalar arasında iki sıra primitif glomerul ve olgun glomerullerin 4-6 jenerasyonları bulunur. 28 ila 30 uncu haftalar arasında sadece bir sıra primitif glomerul ve olgun glomerullerin 6-8 jenerasyonları bulunur. 30 uncu haf-

tadan sonra primitif glomeruller eksik olarak bulunur, 36 ıncı hafta civarında ise kaybolurlar. Bu dönemden sonra yaklaşık olarak olgun glomerullerin 10 jenerasyonu bulunur.

d. Böbreküstü bezleri : 7-8 inci haftalarda nöroblastik hücre kümeleri ve sölom primordiuma girerler ve sürrenal bezinin merkezine doğru göç ederler. Bunların sayısı ve büyüklüğü artar. 14 ila 20 inci haftalar arasında maksimum gelişimine ulaşırlar. Olgunlaşma ve dejenerasyon onların aşık ar regresyonuna yol açar. Genelde 26 ıncı haftadan sonra nöroblastik hücre kümeleri bulunmaz. Bununla birlikte, kişisel farklılıklar olabilir. Hücre kümeleri bazen doğumda hatta daha sonra da görülebilir.

e. Deri : Epidermis 5 inci haftada iki tabakadan, 3 üncü ayda ise üç tabakadan oluşur. 4 üncü ayda keratinizasyon meydana gelir.

f. İskelet kası : 19 uncu haftadan önce myotüplerin merkezde bulunan çekirdekleri vardır. Daha sonra çekirdekleri periferik kısımda olan myofibriller farklılaşır.

g. Tiroid bezi : İlk foliküller 8 inci haftada, kolloid ise 3 üncü ayda belirir.

h.Trakea : Trakea bezleri 3 üncü ayda gelişir.

i.Timüs : Hassal cisimleri 3 üncü ayda ortaya çıkarlar.

j.Sindirim sistemi : Özofagusun silialı epiteli 24 üncü haftadan sonra kaybolur. Mide bezleri 24 üncü haftada farklılaşmaya başlar.Barsak bezleri 3 üncü aydan önce farklılaşmazlar. Barsakların lenfoid elemanları 5 inci ayda ortaya çıkarlar.

k.Pankreas : Langerhans adacıkları 10 uncu haftada belirirler.

l.Gonadlar : 8 inci haftada farklılaşmaya başlarlar.

m.Karaciğer : İlk safra kanalları ikinci ayın sonunda belirir.Hematopoetik adacıklar normalde 7 inci aya kadar bulunurlar. Hatta çoğu kez doğuma kadar veya daha sonra varlıklarını sürdürürler.

n. Dalak : Perivasküler lenfoid tabaka 20 inci haftada oluşur.

Gebelik ürünlerinin incelenmesi, çoğu kez parçalanma ve / veya rahim içinde kalma nedeniyle başarılı bir şekilde yapılamayabilir. Bu nedenle, sadece makroskopik inceleme her zaman gebeliğin yaşının belirlenmesi için yeterli değildir. Gebeliğin son haftalarından önce radyolojik inceleme çok yararlı değildir. Plasentanın histolojik olarak incelenmesi ve gelişim dönemleri üzerinde çalışılmış, trofoblastların, mezenkimal dokunun ve fetüs kapillerlerinin miktarı ve dağılımına göre tanımlamalar yapılmıştır. Bununla birlikte, fizyolojik farklılıklar ve retansiyona bağlı değişiklikler çoğu kez plasenta incelemesini yarırsız hale getirir.

Gebeliğin yaşının adli açıdan belirlenmesinde gebelik ürünlerinin histolojik olarak incelenmesi çok yararlı olabilir. Çünkü çoğu organlarda gelişim sırasında belirgin kalitatif ve kantitatif değişiklikler görülür. Organlarda bireysel farklılıklar bulunabileceğinden birçok organdaki histolojik özellikler beraberce ele alınmalıdır. Ne yazık ki merkezi sinir sistemi gibi çoğu organlar otolize karşı çok hassastır. Embriyoların ve fetüslerin çürümesi nedeniyle histolojik inceleme çoğu kez yarırsızdır. Bu nedenle,



akciğerlerin, böbreklerin ve böbreküstü bezlerinin histolojik incelemesine büyük değer verilmelidir.

Gebelik ürününün yaşının belirlenmesi sorunu ile karşılaşan adli hekim, gelişim sırasında birçok bireysel ve lokal farklılıklar bulunabileceğini unutmamalıdır. Bu nedenle, sonuca varmadan önce klinik, makroskopik ve radyolojik bulguları histolojik verilerle birlikte ele alması çok yararlıdır. Bundan başka, histolojik inceleme çoğu kez hatta çürümüş olgularda dahi fetüsün ölüm nedeni hakkında güvenilir bilgiler verebilir.

## **SPONTAN DÜŞÜK İLE KRİMİNAL DÜŞÜK ARASINDA AYIRIM YAPILMASI**

Kesin deliller bulunmadıkça, ayırım yapılması zordur. Erken dönemlerdeki spontan düşüğe, ovum genellikle bir bütün olarak atılır. Düşük materyalindeki herhangi bir laserasyon mekanik müdahaleyi düşündürür. Daha sonraki dönemlerde, fetüsün fiziksel gelişimi ile birlikte üzerindeki yaraların yeri, büyüklüğü ve görünüşleri, kendiliğinden oluşan bir düşüğü kriminal düşüğe ayırmada yardımcı olur. Karın üzerindeki zorlama işaretleri, membranların veya fetüsün üzerindeki yaralar, müdahale açısından pozitif delilleri oluşturur.

Aşağıdaki tabloda spontan ve kriminal düşüklere birbirinden ayıran bellibaşlı özellikler gösterilmektedir (Tablo 40-1).<sup>21</sup>

**Tablo 40-1** Spontan düşüğün kriminal düşüğe ayırt edilmesi

| Ayırıcı özellikler                | Spontan düşük       | Kriminal düşük |
|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| 1. Neden                          | Patolojik           | Kriminal       |
| 2. Genital bölgede yaralar        | Genellikle bulunmaz | Bulunabilir    |
| 3. Genital sistemde yabancı cisim | Bulunmaz            | Bulunabilir    |
| 4. Sepsis                         | Genellikle yoktur   | Sıktır         |
| 5. Karında zorlama belirtileri    | Yoktur              | Bulunabilir    |
| 6. Toksik ilaç etkileri           | Yoktur              | Bulunabilir    |
| 7. Fetüste yaralanma              | Yoktur              | Bulunabilir    |

## **KRİMİNAL DÜŞÜĞE BAĞLI ANNE ÖLÜMÜ**

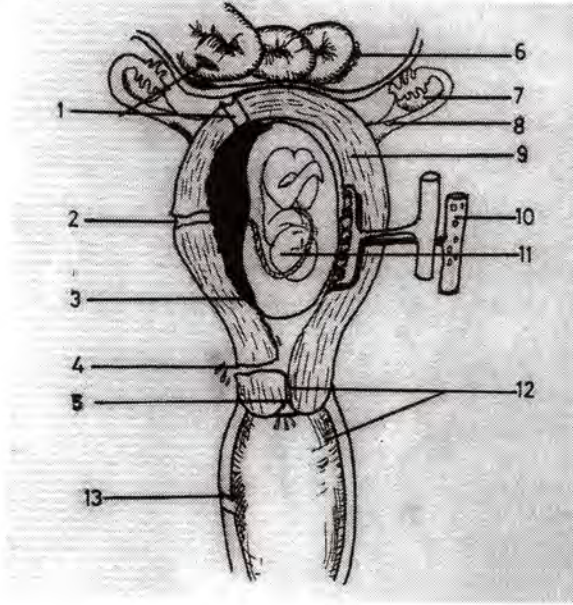
Düşüğe bağlı ölüm olguları araştırılırken, olay yerinde yapılacak incelemelere, düşük metodunun belirlenmesine, ölüm nedeninin saptanmasına, kadının gebelik bulguları açısından, düşürülmüş olan materyalin ise gebelik ürünleri yönünden incelenmesine özel bir dikkat sarfedilmelidir.

Nedeni ne olursa olsun kriminal düşüğe, özellikle tıbbi ve sosyal bakım seviyesinin düşük olduğu ülkelerde hem morbidite hem de mortalite riski önemli derecede yüksektir. Riskler düşüğü yaptıran kişinin hüneri, tecrübesi ve olanaklarına bağlı olarak değişiklikler gösterir. Düşük bir hekim tarafından aseptik ve antiseptik yöntemlerle, gerektiğinde antibiyotik baskısı altında yapılırsa risk hekim olmayanların uyguladıkları kaba yöntemlere nazaran az olabilir.

Ölüm şoka bağlı olarak ani bir şekilde, kanama ve embolizm nedeniyle kısa bir süre içinde ve enfeksiyona bağlı olarak birkaç gün sonra meydana gelebilir. Adli hekimi genellikle ani ve kısa bir süre içinde meydana gelen ölümler ilgilendirir. Birinci durumda ceset olay yerinde bulunur, ikinci durumda ise ölüm düşüğün yapıldığı yerden biraz uzakta meydana gelir. Halbuki üçüncü durumda ölümle abortus arasında ilişki kurulması güç bile olabilir.

### Kriminal Düşüğe Bağlı Komplikasyonlar

Kriminal düşüğün tehlikeleri Şekil 40- 3 de gösterilmiştir.



**Şekil 40- 3** Kriminal düşüğün tehlikeleri. 1. Delinme, kanama, barsak hasarı, 2. Delinme - ligamentum latum ve retroperitoneal dokular içine kanama, 3. Plasenta alanından kanama, 4. Serviksin lacerasyonu, kanama, 5. Vazo-vagal şok, 6. Peritonit, 7. Ooforit, 8. Salpenjit, 9. Endometrit- metrit, 10. Tromboflebit, hava- sıvı embolizmi, 11. Fetüste deformasyon, 12. Enfekte olmuş yırtıklar, 13. Vaginada delinme, yırtılma ve kanama.



Aşağıdaki komplikasyonlar ölüme yol açabilir:

1. Serviksin dilatasyonu sırasında kalbin akut nörojenik olarak durması.

2. Şırınga kullanıldığında hava veya sıvı embolizmi.

3. Alet kullanımı sonucunda kanama. Tecrübesiz kimseler ve özellikle düşük işlemini kendileri uygulayanlar ucu sivri bir alet kullanırlarsa, geniş laserasyonlara ve delinmelere yol açabilirler. Bu laserasyonlar vaginada, servikte veya uterus duvarında meydana gelir. Vagina yırtıklarında şiddetli dış kanama veya ligamentum latum içine gizli kanama oluşur. Serviks veya uterus duvar yırtıklarında ise retroperitoneal veya periton boşluğu içerisine kanama meydana gelebilir. Kanama içerde kalan gebelik ürünlerine de bağlı olabilir. Sigmoidin alt bölümünün perforasyonuna bağlı retroperitoneal kanama halinde, damar dışına çıkan kan böbrek çevresine kadar yükseldiğinde şok meydana gelebilir. Bu komplikasyon gebe uterusun boşaltılması sırasında tecrübeli hekimlerin ellerinde bile oluşabilir.

Ölüm kriminal düşüğe bağlı kanama sonucunda meydana gelmişse, uterus ve pelvis organları soluk görünümündedir. Buna karşın, menstruasyon sırasında meydana gelen ölüm olgularında uterus ve pelvis organlarında konjesyon vardır. Bu ayırım kanamanın menstruasyona bağlı olduğu, düşüğe ise bağlı olmadığı şeklindeki savunma iddiası ele alınırken önemlidir.

4. Alet kullanımından sonra enfeksiyon.

5. İlaçların veya diğer maddelerin enjeksiyonu ya da onların herhangi bir şekilde alınması sonucunda toksik değişiklikler.

6. Kriminal abortus komplikasyonlarının birçoğu şoka yol açar. Bu durumun böbrekler üzerine ağır bir etkisi vardır. Kadın asıl krizi atlatsa bile akut böbrek yetmezliği ortaya çıkabilir. Oligurinin 24-48 saat içinde geliştiği böbrek yetmezliği, tubuler nekroz ile ilişkilidir. Klostridium enfeksiyonunda görülür ancak kan akımına giren sabun veya antiseptiğe de bağlı olması mümkündür.

7. Akciğer tromboembolizmi. Genellikle düşükten 8 ila 10 gün sonra meydana gelir.

### **Kriminal Düşüğe Bağlı Ani Ölümler**

Bu gruptaki ani ve beklenmedik ölümler gebelik sonlandırılırken genital organların manipulasyonuna bağlı ani kalp durmasıyla meydana gelir. Hızla oluşan bu komplikasyonun, servikal kanala cisimlerin sokuluşu sırasında meydana gelen ani dilatasyonla ilişkili olduğu söylenmektedir. Çok sıcak, çok soğuk veya aşındırıcı bir maddenin etkisiyle de meydana gelebilmektedir. Kadının uğradığı sinirsel gerilim, onu nispeten küçük uyarılara karşı aşırı derecede hassas kılarak, ölümüne neden olur. Çok korkulu ve endişeli olan bir hastada otonom sinir sisteminin ani olarak uyarılması nedeniyle refleks yolla kalp durması meydana gelir. Literatürde bu şekilde olan çok sayıda olgu kayıtlıdır. Bu olguların çoğunda ölüm düşük

için yapılan manipulasyonlar sırasında servikse dokunulduğunda veya servikal kanal genişletildiği zaman ani olarak meydana gelmiştir.

Porsiyonun uyarılmasıyla oluşan stimulus duyusal sinirlerle beyin korteksine giderek bir karşı refleks hareketi meydana getirir. Stimulusun duyusal sinirler yolu ile beyin korteksine gideceği yerde ters bir aktarma ile vejetatif sinirlere geçerek bulbustaki kalp ve solunum merkezleri üzerinde etki yapmasına inhibisyon denir.

Bu çeşit ölüm olgularında otopside gebeliğin bulunuşu ve lokal girişime ait muhtemel bulgular dışında patolojik bir bulgu tespit edilmez. Şartların bilinmesi önem taşır. Gebeliğin varlığı ve olgunluğunun belirlenmesi, serviks üzerinde tek dişli pens izi, servikal kanalın dilatasyonuna ait bulgular, mukus tıkaçının yerinin değişmiş olması ve lokal hasar post-mortem destekleyici delilleri oluşturur. Bazı olgularda vaginada antiseptik bir madde veya aletlerin kötü kullanımına bağlı lokal yaralanma bulguları da bulunabilir. Bazı olgularda görülen enteresan bir bulgu da uylukların vulvaya yakın olan üst iç kısımlarındaki lokal yanıklardır. Bunlar hekimin hastayı canlandırmak amacıyla ümitsizce yaptığı sıcak su şişesi uygulaması sonucu meydana gelirler.

Ölümün inhisbisyondan ileri geldiğini kanıtlamak için 1. Ölümün dış etkiden hemen sonra olması, 2. Dış etkinin tek başına öldürücü nitelikte olmaması, 3. Otopside ölümü açıklayacak bir hastalık tespit edilmemesi gerekir.

### **Kriminal Düşüğe Bağlı Olarak Kısa Sürede Meydana Gelen Ölüm**

Bu gruptaki ölümler, düşük yapmada kullanılan çubuk veya aletlerin neden olduğu kanama ile sıvı zerkine bağlı embolizm yüzünden meydana gelir.<sup>5,18,24</sup>

1. Kanama. Kriminal düşüğe bağlı komplikasyonlar bölümüne bakınız.

2. Sıvı embolizmi. Düşük yapmak amacıyla yağlı veya toksik maddeleri ihtiva eden sıvılar kullanıldığında sıvı veya yağ embolizmine bağlı ölüm meydana gelebilir. Bunların varlığı özel mikroskopik tekniklerle gösterilmelidir. Ölümün toksik çözeltilerin şırınga ile verilmesine bağlı olduğundan şüphelenilen olgularda kanın kimyasal ve spektrografik incelenmesi önem taşıyabilir. Vaginanın mukus membranında kuvvetli antiseptikler ve yakıcı maddelere bağlı olarak erozyon veya tahriş bulguları görülebilir. Servikal kanal ve uterus boşluğu içinde herhangi bir sıvının bulunup bulunmadığı araştırılmalı, bulunduğu takdirde niteliği kaydedilmelidir. Bu sıvı içerisinde kısmen yerinden ayrılmış gebelik ürünleri bulunabilir. Fetüsün hâlâ bulunduğu durumlarda, servikste mukus tıkaçının yerinin değişip değişmediği, parçalanmış veya kaybolmuş olup olmadığı araştırılmalıdır. Zehirli bir maddenin lokal olarak kullanılmış olduğuna dair bir şüphe varsa, vagina, uterus ve eklerine ait numunelerin toksikolojik inceleme için gönderilmesi gerekir. Düşük yapmak ümidiyle tahriş veya tahrip edici maddelerin servikse ve vaginanın üst kısımlarına uygulan-



masına örnek olarak potasyum permanganat kristallerini verebiliriz. Ölüm, kullanılan toksik maddelerin absorbe olarak genel dolaşıma karışması veya lokal hasar alanından kanama ve enfeksiyon sonucu meydana gelebilir.

Sabun veya antiseptik maddeler hemen hemen daima uterusu zerkedilen sıvının içine katılırlar. Lizol gibi antiseptikler de sabun ihtiva ederler. Bu çeşit maddelerin dolaşıma girişi hızlı ölüme neden olabilir. Ölümle sonuçlanmış olgularda akciğerlerde sabunu göstermek mümkün olabilir. Göğüs boşluğu açıldığında kuvvetli lizol kokusu hissedilebilir. Kanın kimyasal analizi fenol bileşiklerinin bulunduğunu gösterebilir.

3. Hava embolizmi. Düşüğü gerçekleştirmek amacıyla uterus içerisine lavajların yapılması sırasında tazyikle zerkedilen suya karışmış olan havanın, embriyonun ayrılmasıyla açıkta kalmış olan damar ağzlarından pelvis venlerine girerek kan dolaşımına karışmasıyla hava embolizmi oluşur. Hava embolizmi sadece şırınga kullanışın teknik hatasından meydana gelmeyip lavaj suyuna sabun karıştırıldığı zamanlarda da meydana gelmektedir. Sabunlu su uterus içine kuvvetle zerkedilirken köpürmekte ve her bir köpüğün içerisi hava kabarcıkları ihtiva etmektedir. İşte bu sabun köpükleri uterus içinde patladığı zaman açıkta kalan hava kan damarlarından dolaşıma karışmaktadır.

Hava basınç altında uterus boşluğuna sevk edildiğinde, plasenta sinüslerinden venöz dolaşıma ve vena kava inferior yoluyla kalbin sağ tarafına ulaşır. Birçok hava embolusu olgusu, dolaşıma giren sabun veya antiseptik ihtiva eden sıvıya bağlı olabilir. Belirgin siyanoz hava embolizmine bağlı ölümü düşündürür. Ölümün hava embolizmi sonucu olduğu olgularda büyük venlerde ve kalpte hava tespit edilir.

Genel dolaşıma karışan hava beyin damarları ve koroner damarlarda embolizme neden olur. Dolaşım büyük hava kabarcıkları ile engellenerek ölüm meydana gelir. Ölüm, öldürücü miktarda hava kabarcığının kalp ve beyin arterlerinde birikmesiyle yaklaşık olarak 10 dakika içinde meydana gelir. Çoğu olgularda bu durum ani olarak meydana gelirse de bazı olgularda geç de olabilir. Bu ikinci şekilde içerde kalmış olan hava uterus kontraksiyonları ile damar sistemi içerisine zorlanır. Bazı olgularda embolizm meydana gelmeden önce kişi iki saat veya daha fazla bir süre yaşayabilir.

Ölüme yol açan hava miktarı farklılıklar gösterir. Bazı olgularda 10 ml hava ile ölüm meydana gelebildiği halde, 100 ml havanın girişinden sonra yaşayan olgular da vardır.

### **Kriminal Düşüğe Bağlı Olarak Geç Meydana Gelen Ölüm**

Abortus olgularında sepsise bağlı olarak geç ölüm meydana gelebilir. Bu durum kullanılmış olan aletlerin steril olmayışı veya kirli bir ortamda girişimin yapılmış olması yahut tamamen temizlenememiş olan uterus boşluğunda ölü bir enfeksiyon odağının kalması nedeniyle meydana gelebilir. Bazı olgularda düşük yaptırılırken karın boşluğunu örten periton delinebilir. Alt kısımdaki barsakların yaralanmış olan alana yakınlığı

nedeniyle dışkıda normalde bulunan organizmalar lokal sepsis veya sepsisemiye yol açabilirler.

Enfeksiyona yol açan organizmaların çeşidi her olguda belirlenebilmelidir. Böyle bir işlem sadece kökenlerini göstermek için değil aynı zamanda şüpheli aletlerden yapılacak olan karşılaştırmalar açısından da gereklidir. Günümüzde antibiyotiklerin kolayca elde edilebilmesi nedeniyle daha az sıklıkla olmasına rağmen, içerde kalmış enfekte materyal ile birlikte septik endometrit hâlâ görülmektedir. Uterusta kısmen ayrılmış haldeki bir plasenta veya kan pıhtısı ihtiva eden hasara uğramış olan bir alan, elverişli bir anaerobik kültür ortamı oluşturur. Hastada ölümden önce karakteristik bir klinik tablo görülür. Deri kurşun renginde ve hafifçe sarıdır. Şiddetli periferik vasküler yetmezlik tablosu bulunur. Bazen sarılığın farkına ölümden sonra varılabilir. Cesette çürüme çok hızlı olabilir. Ölümün meydana gelmediği olgularda uterusta involüsyon geriliği, yer değiştirme bulguları, menoraji ve lökore tespit edilir.

Organizmalar genellikle plasenta alanından kan akımına geçerler ancak düşük yapmada sıvı uygulaması yapıldığında sıvının basıncıyla tuba uterinaların içine veya perforasyon yerinden karın boşluğuna girerler. Otopside uterus tipik olarak şişirilmiş bir balon görünümündedir. Hamur kıvamındadır. Krepitasyon gösterir. Uterus genellikle büyümüştür. Uterusta renk değişikliği görülür. Fundus üzerinde bakırı andıran kahverengi renk değişikliği görülür. Uterus duvarı kalınlaşmış ve ödemlidir. Fetüse ait kalıntılar, zarlar, plasenta parçaları ve kan pıhtıları koyu kahverengi görünümde kötü kokulu bir kitle halini alır. Ligamentum latum ve pelvis bağ dokusunda da enfeksiyon meydana gelebilir. Uterus enfeksiyonu kendisini kötü kokulu bir akıntı ile gösterir. Düşükten itibaren geçen süre hakkında fikir edinebilmek amacıyla enfeksiyonun genişliği ve yayılımı kaydedilmelidir. Ölüm nedeni olarak sepsisten şüphelenildiğinde, kan örneği, serviks ve uterus boşluğundan bakteriyolojik kültür için materyal alınarak gönderilmelidir. Sepsise en sık olarak neden olan organizmalar *Esch. coli*, *Clostr. welchii*, hemolitik streptokoklar ve anaerob streptokoklardır. *Clostr. tetani* enfeksiyonu genellikle 4 gün ila 3 hafta arasında gelişir. Buna karşın *Clostr. welchii* enfeksiyonu ise genellikle 3 günde nadiren de 6 saat içinde gelişir. Bunlar arasında sadece *Clostr. welchii*'nin adli açıdan önemi vardır. 18 ila 24 saat içinde aniden belirip hızla ağırlaşan sepsisemiye yol açabilir. Olaydan böyle kısa bir süre sonra meydana gelen ölüm, bir dereceye kadar müphem ölümler arasında yer alır. Bu ölümlerin otopsi yapılmadan abortusa bağlı olarak meydana geldikleri kabul edilemez.<sup>20</sup>

Piyemi ve parametrit klostridiumlara ilaveten stafilkokoklar, anaerobik ve aerobik streptokoklar ve koliform bakterilere sıklıkla bağlı olan enfeksiyondur. Plasenta alanı enfeksiyonun en sık başlangıç yeridir. İçerde kalan gebelik ürünleri veya kan pıhtıları enfeksiyon için uygun bir ortam oluşturur. Enfeksiyon daha sonra yayılarak, uterus duvarında nekroz, tubalarda ve ovaryumlarda enfeksiyon ve parametrit meydana gelebilir. Parametrit, septik pelvik tromboflebit ile ilişkili olabilir. Bazı olgularda kan akımının doğrudan istilası söz konusu olabilir. Birçok olguda akciğerlerde ve



diğer organlarda embolik abseler oluşabilir. Bazen embolik lezyonlarla birlikte bakteriyel endokardit görülebilir. Septisemi bulguları ile birlikte dalakta büyüme ve yumuşama, lenf bezlerinde şişme ve hepatorenal yetmezlik gelişebilir. Ağır olgularda böbreklerde çift taraflı korteks nekrozu görülebilir. Klostridiumlarla oluşan septisemilerde deride karakteristik olarak bronz rengi meydana gelebilir. Derideki bu görünüm yağmur damlası görünümünü şeklindedir.

Peritonite neden olan uterus perforasyonu, uterus duvarının nekrozunu müteakip de meydana gelebilir. Bu durumda meydana gelen görünüm, mekanik perforasyon ile karıştırılabilir.

İnce barsak ansları nekrotik alanın peritoneal yüzeyine yapışabilir. Bu durumda barsak tıkanması oluşabilir. Bakteriyel endokardit ve septisemi Staph. pyogenes ve Esch. coli v.b. bağlı olabilir.

Düşük sonrasında oluşan enfeksiyon, muhtemelen görünürdekinden daha siktir. Çünkü antibiyotik ve kemoterapötik maddelerin klinisyenler ve düşük yaptırınlar tarafından kullanılışı ile organizmaların birçoğu yok olacağından, ölümle sonuçlanan olgular geçmiştekenden daha azdır.

## **DÜŞÜĞE BAĞLI ÖLÜMLERDE OLAY YERİNDE YAPILACAK OLAN İNCELEMELER**

Olay yerinin düzeninin bozulmadan fotoğraflarının alınması veya kabataslak resminin çizilmesi önemlidir. İç çamaşırların durumu kaydedilmelidir. Elbiseler ıslak oldukları takdirde havada kurutulmalı, gerektiğinde daha ileri incelemeler için muhafaza edilmelidir. Aletler, enjeksiyon ampulleri, düşük yaptırıcı maddeler, haplar, şırıngalar ve benzerleri gibi kullanılmış olabilen materyal yönünden araştırma yapılmalı ve bunların tümü delil olarak saklanmalıdır. Bazen olay yerinde doku parçacıkları bulunabilir.

Doktor, ölüm meydana gelmeden önce olay yerine gitmişse, aşağıdaki konularda bilgi verebilir: 1. kadından elde edilen olayla ilgili ayrıntılar, 2. müdahale ile ilgili bulgular (uyuklarda, vagina duvarlarında, servikste, v.b. sıyrıklar veya ekimozlar). Serviksin dudaklarında tek dişli pens izi bulunabilir. 3. vaginadan veya serviksten dışarı doğru sıızan dezenfektan, permanganat veya sabunlu su gibi yabancı maddelerin varlığı.<sup>13</sup>

## **DÜŞÜĞE BAĞLI ÖLÜM OLGULARINDA OTOPSİ**

### **1. Otopside Göz Önüne Alınması Gereken Noktalar**

a. Bütün ölüm nedenleri göz önünde tutulmalıdır. Yapılmış olan tüm müdahaleler otopsi sırasında ortaya çıkarılabilir.

b. Ölenin gerçekten gebe olup olmadığı belirlenmelidir. Gerektiğinde histolojik inceleme için dokular muhafaza edilmelidir.

c. Doğurganlık yıllarında beklenmedik bir şekilde ölen kadınlarda düşük muhtemel bir ölüm nedeni olarak kabul edilmelidir.

d. Otopside düşük için uygulanmış olan işlem sırasında fetüsün canlı olup olmadığını belirleyecek bir kriter bulunmamaktadır. Bununla birlikte, gebeliğin sonlanmasından sonra çocuğun yaşadığının kanıtlanması mümkün olabilir.

e. Gebe kadın beklenmedik bir şekilde ölürse, hatta ölümün doğal olmayan nedenler sonucunda meydana geldiği konusunda şüphe uyandıracak bir durum bulunmasa dahi, bu çeşit bir ölüme yaklaşım, kriminal düşük sonucu meydana gelen ölüme olan yaklaşımla aynı olmalıdır.

f. Bulunan bütün yabancı dokular saklanmalı ve ilgili makamlara teslim edilmelidir.

g. Diseksiyon yapılmadan önce rutin olarak hava embolizmi açısından kalbin sağ ventrikülünde havanın bulunup bulunmadığının araştırılması şarttır.

h. Ölüm nedeni aşikar değilse, örneğin amnion sıvı embolizmini belirlemek amacıyla histolojik inceleme için dokular muhafaza edilmelidir.

i. Şüpheli kriminal düşük olgularında histolojik ve toksikolojik incelemeler için dokular muhafaza edilmelidir.

j. Enfekte olmuş dokular bulunduğu mikrobiyolojik araştırma için örnek alınmalıdır.

k. Olgu mahkemede ele alınıncaya kadar pelvis organları %10 luk formol solüsyonu içinde saklanmalıdır.

l. Vagina ya da uterus duvarında yaralanma varsa, bu yaralanmanın ne zaman meydana geldiği mikroskopik yöntemle ya da enzim histokimyası ile belirlenmelidir.

m. Düşüğe neden olabilen diğer hastalıklar da araştırılmalıdır.

n. Karında meydana gelen çürüme gazlarına bağlı post-mortem doğum ihtimali unutulmamalıdır.

## **2. Düşük ile İlgili Olguların Otopsisinde Ölüm Nedeni Olarak Göz Önüne Alınması Gereken Durumlar**

a. Genel: sepsisemi, yaygın damar içi koagülopatisi

b. Kardiovasküler sistem: tromboembolizm, anemi

c. Solunum sistemi: şok akciğeri, bronkopnömoni

d. Ürogenital sistem: kanamaya neden olan travmatik lezyonlar, böbreklerin korteksinde nekroz

e. Gastrointestinal sistem: peritonit, intraperitoneal kanama

## **3. Otopside Yapılacak Olan İşlemler**

Gebelikte veya lohusalıkta bir ölüm meydana geldiği zaman, bu adli tıpla ilgili araştırma alanına girmese dahi, otopsinin yapılması için her türlü çaba sarf edilmelidir. Kriminal düşüğe şüphelenildiğinde otopsinin yapılması gerekir. <sup>7</sup>



Mutad olarak tam bir otopsi yapılır. Bu çeşit ölümlerde anamnezin ve ölüm koşullarının öğrenilmesi önemlidir.

Adli hekim, vücudun dış kısmında görülebilen gebelik bulgularının varlığını veya yokluğunu dikkatlice kaydetmelidir. Dış muayenede aşağıdaki noktalar incelenir : a. Derinin anormal bir renk alıp almadığı. Deri klostridium septisemisinde bronz rengini alır. Karaciğer hasarında ise sarı renktedir. b. Karında şişme ve meme değişiklikleri gibi gebeliğin bulguları ve süresi. Bir primiparda memeden sıvı gelmesi, gebelik açısından dolayı değer taşıyabilir. c. Alet kullanılmasına bağlı vulvada ekimoz ve sıyrık da dahil olmak üzere yaralanma bulguları ve vaginal kanama. Uyluğun üst iç kısımlarında ve karındaki yanıklar, kadının yasal olmayan düşük sırasında aniden bayılması durumunda sıcak su şişeleri ile canlandırma çabalarında bulunulduğunu gösterebilir.

Dış muayene yapıldıktan sonra karın açılır, pelvis organları yırtıklar, delikler, kanama veya iltihap açısından incelenir. Septik olgularda pelvis organlarının dışındaki, özellikle apendiks olmak üzere, diğer organlara bağlı enfeksiyon kaynağı bulunup bulunmadığı araştırılmalıdır. Düşükten sonra hasta bir süre yaşarsa, öldüğünde irinli sıvının geldiği yer ile peritonit bulguları saptanabilir. Daha sonra üreme organları bir bütün şeklinde çıkartılmalıdır. Bu şekilde bir yöntemin uygulanması, kısımların daha iyi bir şekilde görülmesine olanak sağlar. Kriminal düşük olgularında sık bir yaralanma yeri olan vaginanın arka forniksine ve Douglas boşluğuna özel olarak dikkat edilmelidir. Pelvis organları açılır. Vagina mukozasında laserasyon, ekimoz ya da kostik maddelere bağlı aşınma bulguları görülebilir. Kanalda bulunan herhangi bir sıvı hemen alınmalı ve reaksiyonu belirlenmelidir. Sabun solüsyonu tespit edilebilir. Uterusun dış deliği tek dişli pens izi ve bir alete bağlı bası bulguları yönünden dikkatlice incelenmelidir. Servikte küçük laserasyonlar görüldüğünde kişinin hastanede tedavi amacıyla bir cerrahi müdahale görüp görmediği araştırılmalıdır. Bu gibi izler bazen serviks dişli pens ile tutulduğunda meydana gelirler. Daha sonra servikal kanal ve uterus boşluğu içeri herhangi bir cismin sokulup sokulmadığını, içerde herhangi bir sıvı veya yabancı madde ya da yırtık bulunup bulunmadığını belirlemek için incelenir. Bazen kırılmış veya içerde kalmış olan aletler bulunabilir. Bir düşük teşebbüsünden sonra meydana gelen ölümden servikste mukus tıkaçının bozulmuş ya da kaybolmuş olup olmadığı araştırılmalıdır. Pelvis iltihabı ya da septisemi bulguları aranmalı, septik olay ile asıl yaralanma arasındaki ilişki belirlenmelidir. Düşükten itibaren geçen zaman hakkında bir fikir edinebilmek için enfeksiyonun yolu ve yaygınlığı saptanmalıdır. Ölüm nedeni olarak sepsisten şüphelenildiğinde kan örneği, serviks ve uterus boşluğundan bakteriyolojik kültür için materyal alınarak gönderilmelidir.

Uterusun ağırlığı ve boyutları belirlenir. Gebe olmayan bir uterus 45 gr ağırlığında, 7,5 cm uzunluğunda, 5 cm eninde, 2,5 cm kalınlığındadır. Gebeliğin 3 üncü ayının sonunda uzunluğu yaklaşık olarak 10 cm, 4 üncü ayın sonunda 12,5 cm, 6 ncı ayın sonunda 16 cm, 8 inci ayın sonunda 20 cm ve 9 uncu ayın sonunda ise 27 cm dir. Multipar bir kadına ait uterusun

ağırlığı yaklaşık olarak 60 gr olup, boyutları ise nullipardakinden 1 cm veya daha fazla büyüktür. Uterusun boşluğu iltihap bulguları, plasantanın yapışma yeri, fetüse ait artıklar, plasenta veya zarlar yönünden incelenmelidir. Plasantanın yapışma yeri olduğu sanılan kısımdan histopatolojik inceleme için doku parçası alınmalıdır. Bu şekilde villüslerin varlığı mikroskopik olarak belirlenebilir.

Plasantanın yeri, ikinci ayın bitiminden sonra ayırt edilebilir. Uterusun iç yüzeyi koyu renkli ve düzensiz olarak görülebilir. Bu görünüm, menstruasyon sırasında da görülebilir. Menstruasyon sırasında tüm pelvis organlarında genel bir konjesyon durumu vardır, endometrium şiş ve ödemlidir. Uterus duvarı yumuşaktır. Ovaryumlarda konjesyon ile ovumun yakın zamanda atıldığına dair bulgular görülür. Endometritte uterus duvarlarında benzer görünüm bulunabilir.

Mevcut olan yaraların yeri, şekli, büyüklüğü ve ilişkileri belirtilmelidir. Çıkarılmış örnek muhafaza için Kaiserling solüsyonu içine koyulur. Uterus duvarlarından mikroskopik inceleme için örnek alınmalıdır. Vagina duvarları ve serviksten hazırlanan preparatlarda enjekte edilmiş sıvılara bağlı yüzeyel hücre harabiyeti, submuköz hücre harabiyeti ve küçük kanamalar görülebilir.

Ovaryumlar korpus luteumun varlığı yönünden incelenir.

Lokal travma bulgularının bulunmadığı ancak ilaçların kullanılmış olduğuna dair şüphenin bulunduğu durumlarda çoğu ilaçların tahriş edici etkileri nedeniyle, sindirim ve üriner sistemler dikkatlice incelenmelidir. Özellikle rektum, üretra ve midede tahriş edici maddelere bağlı bulguların bulunup bulunmadığına dikkat edilmelidir. Arsenik veya kusturucu ilaçların alınmasına bağlı olarak mide duvarlarında tahriş bulguları görülebilir. Üriner sistem iltihap bulguları yönünden dikkatlice muayene edilmelidir. Kantaritler veya terebentin üriner sistemde iltihaba yol açabilir. Böbrekler de tahriş edici zehirler yönünden incelenmelidir. Kantaritler veya terebentine bağlı zehirlenme olgularında böbreklerde yoğun konjesyon görülebilir. Kimyasal analiz için organlar saklanmalıdır. Fenol, formalin, alkol ve terebentin gibi çeşitli maddelerin sıvı içerisine katılması durumunda vücuda toksik bir elemanın girmesi söz konusudur. Bazı olgularda bu sıvılar tuba uterinalar yoluyla karın boşluğuna geçerek kimyasal peritonite yol açarlar. Sabun kullanılarak yapılan bir düşüğün tespitinde damar içinde yağ maddesinin bulunuşu yardımcı olabilir. Uzun süre yaşayanlarda yağlı maddenin atılmış olabileceği noktası unutulmamalıdır. Zehirli bir maddenin lokal olarak kullanıldığına dair bir şüphenin bulunduğu olgularda vagina, uterus ve eklerinin toksikolojik inceleme için gönderilmesi gerekebilir.

### ***Hava Embolizminden Şüphelenilen Olgularda İzlenecek Yol***

Rutin bir otopside çeneden pubise kadar yapılan bir ensizyondan sonra organlar çıkarılır. Bununla birlikte, kriminal bir düşükte hava



embolizminin delilleri bulunuyorsa, farklı bir sıranın izlenmesi gerekir.

Otopsi mümkün olduğunca erken yapılmalıdır. Gaz oluşturan organizmalar geliştiğinden, bunlar hava embolizmini taklit ederler. Hava embolizmi düşünüldüğünde otopsi öncesinde göğüs ve karın radyolojik incelemesi yapılmalıdır. Bazı patologlar bu incelemenin gebelik ile ilgili ölümlerde mutlaka yapılmasını önermektedirler. Bu şekilde kalpte, göğüsteki büyük venlerde, vena kava inferiorda, periton boşluğunda ve pelvis venlerinde bulunan hava kabarcıkları görünür hale getirilir. Otopsi materyali için bilgisayarlı tomografinin bulunuşu damarlardaki havanın tespit edilme şansını büyük ölçüde artırabilir.

Organların anatomik düzeni bozulmadan önce karındaki büyük venler ve pelvis venleri hava kabarcıkları yönünden incelenmelidir. Uterusta krepatasyon tespit edilebilir. Uterusun seroza yüzeyinin altında, hatta pelvisin parietal peritonunun altında hava kabarcıkları görülebilir. Uterus açıldığında duvarında veya plasenta yatağında gaz kabarcıkları görülebilir.<sup>14</sup>

Kafatası kubbesi beynin yan yüzeyinde ilerleyen kan damarlarını yaralamadan ve meninkleri delmeden kaldırılır. Daha sonra hava embolizmi bulgusu yönünden venler ve bazal arterler muayene edilir.

Beynin çıkartılmasından sonra, ayrıntılı bir inceleme için pelvis organlarını bir blok şeklinde çıkarmaya dikkat ederek, otopsi işlemi bilinen şekilde devam ettirilir.<sup>14</sup>

Aşağıdaki tabloda otopsi sırasında yapılması gereken işlemler ile muhtemel veya beklenen bulgular gösterilmektedir (Tablo 40-2).<sup>17</sup>

**Tablo 40-2** Düşük olgularında otopsi sırasında yapılması gereken işlemler ve tespit edilebilecek olan bulgular

| Organlar ve dokular    | İşlemler                                                                                                                                                                               | Muhtemel veya Beklenen bulgular                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Dış muayene ve memeler | Göğüs ve karının röntgen grafilerini hazırlayın. Memelerin görünümünü tanımlayın ve histolojik inceleme için glandüler dokudan örnek alın. Dış genital organların görünümünü kaydedin. | Hava embolizmi<br>Gebelik ile ilgili değişiklikler<br>Vulvada alet izleri |
| Periton boşluğu        | Bakteriyolojik inceleme için eksüda gönderin.                                                                                                                                          | Peritonit                                                                 |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kan damarları ve kalp | Kalbin sağ atrium ve ventrikülünü gözle muayene edin ve su altında delin. Aynı işlemi retroperitoneal ve pelvis venlerinde yapın.                                                                                                                            | Hava embolizmi<br>Karın ve pelvis venleri de hava ihtiva edebilir.                                                              |
| Kan                   | Bakteriyolojik ve toksikolojik inceleme için gönderin.                                                                                                                                                                                                       | Septisemi. İntrauterin korozyonlar veya diğer kimyasal maddelerin absorpsiyonu.                                                 |
| Akciğerler            | Bakteriyolojik inceleme için akciğer bölümlerini gönderin.<br>Elektron mikroskobu için örnek hazırlayın.                                                                                                                                                     | Abseler ve bakteriyel pnömoni<br>Tromboembolizm. Sabun ve diğer kimyasal madde embolizmi                                        |
| Pelvis organları      | Damarlarda laserasyonlar varsa, söz konusu damarı belirleyin.                                                                                                                                                                                                | Lasere olmuş kan damarları; pelvis kanamaları. Alet izleri; yabancı cisimler; perforasyonlar Placenta, fetus ve fetus kısımları |
| Fetus                 | Histolojik inceleme için placenta ve fetus kısımlarından örnekler gönderin. Toksikolojik inceleme için sıvı haldeki rahim içi içeriğini gönderin.<br><br>Histolojik inceleme için overlerden örnek gönderin.<br><br>Ağırlığını, boyunu ve yaşını belirleyin. | Sabun veya diğer toksik yabancı intrauterin materyal<br><br>Gebelik korpus luteumu<br><br>Malformasyonlar                       |



## GEBELİĞİN SONLANDIRILMASI

### Giriş

Gebelik ürünlerinin içerde kalması, kanama, uterusun delinmesi ya da düşüğün gerçekleştirilememesi gibi erken dönemdeki komplikasyonların adli tıpla ilgili sorunlara yol açması muhtemeldir. Sterilite veya psikolojik sorunlar gibi geç komplikasyonların davalara yol açması daha az muhtemeldir. Çoğu kez hastalar infertilite veya serviks yetmezliği gibi geç komplikasyonlar meydana geldiğinde kendilerini suçlarlar. Bu tür davaların çoğu, komplikasyonlar meydana geldiğinde yetersiz preoperatif danışma ya da hastaya yetersiz bir şekilde açıklamalarda bulunulması nedeniyle ortaya çıkarlar.

Düşükten sonra dava konusu olan komplikasyonların birçoğu, düşükle aynı zamanda yapılan başarısız sterilizasyon ve rıza ile ilgili sorunları kapsar. Bunlar işlemin gerçek komplikasyonları ile ilgili değildir. Yine aynı şekilde anestezi ile ilgili sorunlar ya da tamponların içerde unutulması gibi durumlar da dava nedeni olabilir. Komplikasyonların önlenmesinin, davaların önlenmesinde rol oynadığını söylemek yerinde olur.

Tıbbi düşük nispeten güvenli olan bir işlemdir. Morbidite oranı düşüktür. Komplikasyonlar büyük ölçüde gebeliğin dönemine, uygulanan yöntem, işlemin uygulandığı yere, işlemi uygulayanın durumuna ve beraberinde sterilizasyonun uygulanıp uygulanmadığına bağlıdır.

Birinci trimesterde bu işlem uygulandığında hastaların %5 ila 10 unda kanama, enfeksiyon, gebelik ürünlerinin içerde kalması, uterus travması ya da anestezi ile ilgili sorunlar bulunur. Hastaların % 0.3-0.5 inde transfüzyonu gerektiren kanama, laparotomiye gerektiren perforasyon veya ağır salpenjit gibi önemli komplikasyonlar görülebilir.

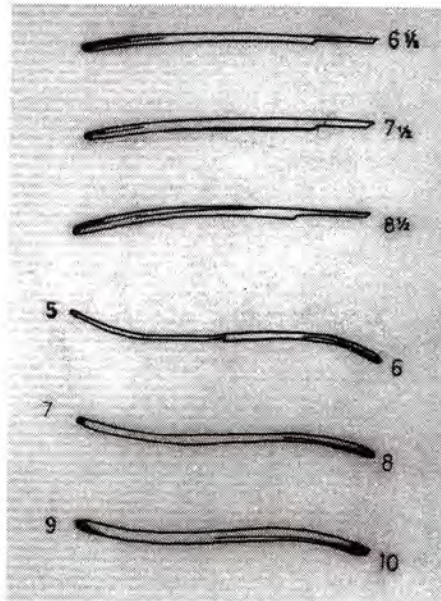
Gebeliğin 12 haftasında bu işleme bağlı olarak meydana gelen komplikasyon oranı %4.1 iken, bu oran 24-27 inci haftalarda %10.5 a çıkar. 2 inci trimesterde uygulanan cerrahi yöntemlerde venöz tromboz, ileus ve yara ile ilgili sorunlar ortaya çıkar. Histerotomiden sonraki gebeliklerde uterusu nedbe dokusu sorun ortaya çıkarabilir. Prostaglandinlerin ekstraamniotik olarak uygulanması durumunda enfeksiyon riski büyüktür. İntraamniotik olarak prostaglandinler ya da hipertonic solüsyonların uygulanması tehlikeli olabilir. Bu gibi işlemler plasentadan kaçınmak için sadece ultrason kontrolü altında yapılmalıdır. Gebeliğin 18 inci haftasına kadar dilatasyon ve tahliye işlemi tecrübeli ellerde yapıldığında daha güvenli gibi görünmektedir.

Gereken imkanlarla yaptırıldığında yasal düşük son derece az mortalite oranı taşır. Zaman zaman az sayıda ölüm olgusu bildirilmektedir. Bu tür ölümlerin nedenleri şunlardır: a. Bacak ven trombozundan kaynaklanan akciğer embolizmi. b. Anestezi ile ilgili aksilikler. c. 12 inci haftadan sonra hipertonic tuz solüsyonu veya glükozun intrakoryonik enjeksiyonu ile düşük meydana getirildiğinde yaygın intravasküler koagülasyon ve bazal ganglion-

larda hemorajik infarkt da dahil olmak üzere beyin hasarı. d.Vakum aspirasyonunu müteakip hava embolizmi. Burada aspire edilmiş olan uterusun havayı boşluğu içerisine emmesi şeklinde bir teori ileri sürülmektedir. e.Tedaviye cevap vermeyen kanama veya enfeksiyon.

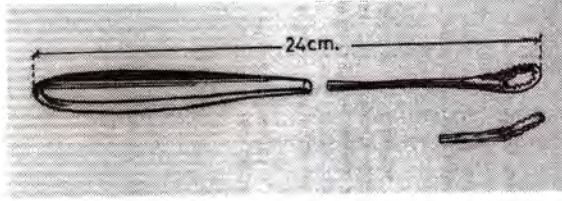
## Gebeliği Sonlandırma Yöntemleri

İlk trimestrde düşük vakum kürtajı ile yapılabilir. Serviks aletlerle ya da sıvıyı emme özelliği bulunan laminarya çubuğu ile genişletilerek, gebelik ürününün bir emme kanülü aracılığıyla dışarı çıkarılması suretiyle boşaltılır. Emme işlemi cerrahi kürtaja tercih edilmelidir. Çünkü uterusu daha hızlı boşaltır, uterus perforasyonu sıklığını ve kan kaybını azaltır. Hekim anneye herhangi bir zarar vermemesi için uterusun büyüklüğünü ve pozisyonunu belirlemelidir. Vakum kürtajı ile gebeliğin erken döneminde yapılan düşüklerde başarısızlık oranı çok düşüktür, enfeksiyon ve aşırı kanama oranı % 2 nin altındadır. Uterus perforasyonu oranı ise % 1 in altındadır. İlk 12 haftada yapılan yasal düşüklere bağlı mortalite oranı 100000 hastada 2 den daha azdır. Eğer vakum kürtajı aygıtı bulunmuyorsa, ilk trimestir düşüklerinde cerrahi kürtaj kullanılabilir. Cerrahi kürtaj standart dilatasyon ve kürtaj şeklinde uygulanır (Şekiller 40- 4, 5, 6, 7). Cerrahi kürtaj uygulandığında kan kaybı, girişimin süresi ve serviks ya da uterusu hasar meydana gelme olasılığı artar.<sup>15</sup>

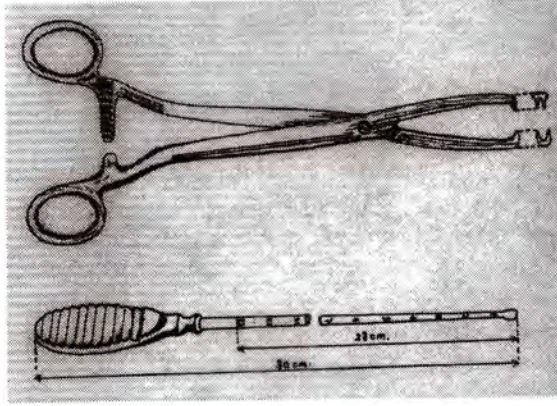


Şekil 40- 4 Rutin kürtaj işleminde serviksin dilatasyonu için kullanılan çapları git-tikçe büyüyen Hegar bujileri.

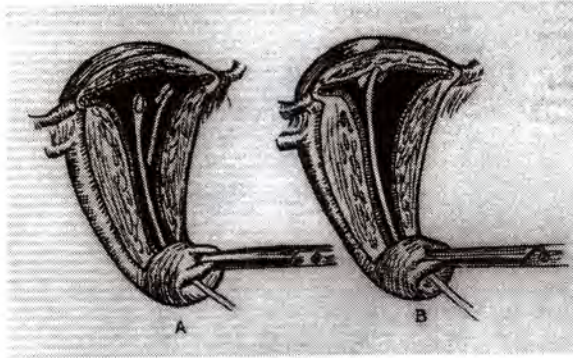




**Şekil 40- 5** Rutin kürtaj işleminde kullanılan küçük çentikli küret



**Şekil 40- 6** Solda, kürtaj yapılırken serviksi aşağı doğru çekmede kullanılan Jacobs pensu.



**Şekil 40- 7** Uterus kavitesini sistematik bir şekilde kürete etme yöntemi. A. Kavitenin ön, arka ve yan duvarları sistematik bir şekilde kürete edilir. B. Daha sonra kavitenin üst kısmı tam olarak kürete edilir.

Gebeliğin 2 inci trimestirinde düşük yöntemi, gebeliğin süresine ve uterusun büyüklüğüne göre belirlenir. Gebeliğin 12 inci ila 16 ıncı haftaları arasında tecrübeli bir operatör serviksi genişleterek ve uterusun içeriğini boşaltarak düşüğü gerçekleştirebilir. 2 inci trimestirin daha sonraki dönemlerinde amnion boşluğuna prostaglandinler, tuzlu sıvı ya da üre solüsyonu enjekte ederek düşük gerçekleştirilebilir. Prostaglandin indüksiyonu ile ilgili başlıca komplikasyonlar arasında uterus veya servikte yırtıklar ile plasenta retansiyonu yer alır. Amnion boşluğuna tuzlu solüsyonlar enjekte etme ile ilgili olan en önemli komplikasyonlar arasında ise bu sıvının annenin kan akımına karışması sonucunda tuz entoksikasyonu ve yaygın damar içi koagülasyonunun gelişimi yer alır. Düşük yapmada amnion sıvısı içine hipertonic bir tuzlu su solüsyonunun uygulanması, amygdaoid nukleuslarda, uncus'ta ve ponsun tegmentumu'nda akut hemorajik infarkt oluşumuna yol açar. Hipertonik glüköz kullanımına bağlı olarak en sık görülen komplikasyonlar genellikle Clost.welchii olmak üzere enfeksiyon ve böbrek yetmezliğidir.

Diğer yöntemler uygun olmadığı taktirde, gebelik materyali karın yoluyla boşaltılabilir.

#### **Düşük Olgularında Kabul Edilen Bakım / Uygulama Standartlarından Sapma Durumları 9**

1. Eksik düşük yapmış olan kadınlarda uterusun boşaltılamamış olması.

Bu durumda septik düşük meydana gelebilir.

2. Serviks uteride ve hatta korpus uteride yırtığa neden olacak şekilde serviksin gereksiz yere aşırı derecede dilate edilmesi.

3. Uterusun boyutlarının değerlendirilememesi nedeniyle alet uterus boşluğuna sokulmadan sadece servikal kanalın kürete edilmesi.

4. Gerekli önlemlere uyulmaması nedeniyle aletin uterus boşluğunun dışına çıkması sırasında delinmenin meydana gelmesi.

5. Aletlerin uterusun boyundan daha fazla bir mesafeye sokulmasından sonra düşük işlemine devam edilmesi.

Böyle bir uygulama intraperitoneal hasarlara yol açar.

6. Uterus delindikten sonra içeriğinin boşaltılmaması.

Böyle bir durumda septik düşük ve sekelleri meydana gelir.

7. İlk trimestir düşüğünde fetüsün tespit edilememiş olduğunun farkına varılamaması ve bunun sonucunda bir miktar endometriumun çıkarılmasından sonra gebeliğin devam etmesi.

8. Kürtaj materyalinde gebelik ürünlerinin bulunmadığının farkına varılamaması.

Böyle bir hata dış gebeliğin teşhis edilememesine yol açabilir.

9. Uterusun fundusunun ötesine geçen küret veya ovum pensi ile manipulasyondan sonra laparotomi yapılmaması.



Böyle bir ihmal karın içi organlarında yaralanmaya bağlı ağır sekellere yol açar.

10. Teknik güçlüklerle karşılaşıldıktan sonra düşüğün tamamlanmaması.

Genellikle septik düşük, uterus içeriği kurcalandıktan sonra sık olarak meydana geldiğinden, uterusun boşaltılması zorunludur. Gerekteğinde histerotomi yapılmalıdır.

11. Düşük yaptırma girişiminin başarısız oluşundan hastanın haberdar edilmemesi.

Bu gibi durumlarda haksız fiil sonucu doğum nedeniyle davalar açılabilir.

### **Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanının Gebeliğin Sonlandırılması ile İlgili Sorumluluğu**

Hekim, gebeliği başarılı bir şekilde sonlandıramaması ve dolayısıyla kadına zarar vermesi, gebeliğin devamı kadının yaşamı açısından tehlike oluşturmaya rağmen, düşüğü yapmaması nedeniyle sorumlu duruma düşebilir.

İstenmeyen bir gebelik düşükle sonlandırılırken, hastaya, düşük primer aile planlaması yöntemi olarak önerilmemelidir. Tıbbi veya psikiyatrik nedenlerle gebelik sonlandırılırken, hastaya açıklamalarda bulunulmalıdır. Muayenehane veya poliklinikte düşük yaptırılırken, diğer cerrahi işlemlerde uygulanan aynı bakım standartları sağlanmalıdır. Muayenehanelerinde düşük yaptıran hekimler, beklenmeyen bir komplikasyon halinde, hızla acil tedavi yapmalı veya hastanın hastaneye yatırılmasını sağlamalıdır. Memleketimizde 10 haftalık sürenin sonuna kadar olan gebelikler istekle sonlandırılabilirler. Amerika Birleşik Devletleri'nde hekim muayenehaneleri veya polikliniklerde yaptırılan düşükler, menstrüel periyotun son gününden itibaren 14 hafta ile sınırlandırılmıştır. Düşük cerrahi imkanların bulunduğu bir yerde yaptırıldığında, bu zaman limitinin son menstrüel periyottan itibaren 18 haftaya kadar genişletilebileceği bildirilmiştir. Rh hassasiyeti belirlenmesi yapılmalıdır. Mutad anamnez alınmalı, fiziksel muayene yapılmalı ve laboratuvar işlemleri yaptırılmalıdır. Fetüsün kısımları, kesin olarak belirlenemez ise, patolojik inceleme için doku örneği gönderilmelidir. Hasta dış gebelik olasılığı yönünden uyandırılmalıdır. Embriyon veya fetüs kısımları belirlenebilirse, makroskopik olarak tanımlanmalıdır. Bu koşullarda, dokuların inceleme için bir patoloğa gönderilmesi gerekmez. Bununla birlikte, embriyon veya fetüsün kısımları kesin olarak belirlenemezse, düşük materyali, makroskopik ve mikroskopik incelemeler için bir patoloğa gönderilmelidir.

Uygulama standartları elektif bir düşük olgusunda gebelik ürünlerinin patolojik olarak incelenmesini öngörmektedir. Bununla birlikte,

böyle bir araştırma spontan düşüklerde ve tıbbi endikasyonlarla gerçekleştirilen düşüklerde yapılır.

Bu nedenle, çoğu elektif düşük olgusunda histolojik tanı bulunmamaktadır. Gerçekte gebe olmayan kadınlarda nispeten sık olarak düşük işlemleri uygulanmaktadır. Böyle bir işlemle ilgili olarak önemli bir komplikasyon meydana gelirse, yanlış yorumlamadan kaynaklanan davaya destekleyici patoloji raporunun bulunmayışı engel olabilir.

Gebelik ürünleri bulunmaksızın gebeliğin karakteristik değişikliklerini gösteren endometriumun varlığı, dış gebeliğin bulunduğuun kuvvetli bir göstergesidir. Dış gebelik teşhis edilemezse, dava açılabilir.

Bazı malpraktis iddiaları, düşüğü yaptıran hekimin uterustan çıkarılan materyalde gebelik ürününün bulunmadığının farkına varamayışı ile ilgilidir. Gebeliğin beşinci ila altıncı haftalarından önce, gebelik ürünleri küçüktür ve emme aygıtı ile çıkarıldığında gözle kolayca tanınmayabilir. Daha sonraki dönemlerde ise fetüs veya fetüsün kısımları gözle kolayca tanınabilir. Dış gebelik olasılığının bulunuşu ve uterusu implante olmuş olan gebelik ürünlerinin tümünün her zaman çıkarılamaması nedeniyle, düşüğü yaptıran hekim en azından çıkarılan materyali gözle incelemelidir.<sup>9</sup>

Hasta, hekimin düşük yaptırırken mutad işlemlerden ayrıldığını gösterebilirse, hekim başarısız bir düşük nedeniyle sorumlu olabilir. Örneğin, mevcut uygulama iki işlemin yapılmasını gerektirmiyorsa, bir emme aygıtının kullanılmasından sonra küret uygulamaması nedeniyle sorumlu tutulamaz.

Uygun bir bakımın uygulanması halinde hastada zarar oluşsa bile, hekim düşük işlemi ile oluşan zarar nedeniyle adli yönden sorumlu tutulmamalıdır. Örneğin, gerekli bakımın uygulanmasına rağmen, uterusu yırtık oluşması durumunda, hekim ihmal nedeniyle sorumlu tutulmamalıdır.

Gebeliğin kadının yaşamını tehdit ettiğini bildiği halde düşük yaptırmayı reddeden veya kadını terkeden bir hekim, terketme olayı ile oluşan zarar arasında nedensellik bağlantısına dair yeterli deliller bulunduğu, meydana gelen zarar nedeniyle sorumlu tutulabilir.

Düşük işleminin başarılı bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığının belirlenmesi hekimin görevi kapsamındadır. Bu nedenle, gebeliğin sonlandığını veya sonlanmadığını doğrulamak için gerekli olan muayeneleri veya testleri yapmayı ihmal eden bir hekim sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir.

Septik düşük, uterus içeriğinin patojenik mikroorganizmalar ile istilasına ve daha sonra enfeksiyonun endometrium, miyometrium ve kan akımına yayılmasına yol açar. Anne ölümüne yol açabilen ciddi bir komplikasyondur. Bu tür olayları önlemek için, içeride kalmış olan gebelik ürünleri mümkün olduğu kadar çabuk boşaltılmalı ve yüksek dozlarda geniş spektrumlu antibiyotikler verilmelidir. Septik düşükte uterusun boşaltılamaması, uygulama standartlarının yerine getirilmemiş olduğunu gösterir.<sup>9</sup>



## Gebeliğin Sonlandırılması ile İlgili Dava Konuları

### 1. Gebeliğin Sonlandırılmaması

En sık dava nedeni gebeliğin sonlandırılmaması ile ilgilidir. Bu sorun, çoğu kez sonlandırma işlemine gebeliğin erken döneminde vakum kürtajı veya dilatasyon ve kürtaj işlemiyle teşebbüs edildiğinde ortaya çıkar. Gebeliğin 8 inci haftasına kadar gebelik kesesi küçüktür. Gebelik ürünü gebelik kesesini doldurmaz. Kalın desidua ve endometrium dokusu, trofoblast dokusundan makroskopik olarak ayırt edilemeyebilir. Bunun sonucunda gebeliği sonlandırma işlemi tamamlanmış sanılabilir. Bu koşullarda emin olmanın yegane yolu, kürtajla elde edilen materyalin histolojik incelemeye gönderilmesidir. Patoloji raporunun da mümkün olduğunca erken kontrol edilmesi aynı derecede önemlidir. Patoloji raporunda trofoblastik doku bulgusu bulunmaksızın desidua ve sekresyon dönemindeki endometriumun görüldüğü kayıtlı ise tahliye işleminin başarısızlıkla sonuçlandırılmış olduğu düşünülebilir. Eğer çıkarılan doku az ise ve fetüsle ilgili kısımlar aşikar değilse, boşaltılmış olan dokuların histolojik incelemesi şarttır. Eğer laboratuvar desiduanın dışında bir doku belirleyemiyorsa klinisyen dış gebeliği ekarte etme durumunu göz önünde bulundurmalıdır. Sonlandırma işleminden sonra kan kaybının çok az olduğu ve hastada gebelik semptomlarının devam ettiği durumlarda yeniden bir değerlendirme yapmak akıllıca bir iş olur.

İkizlerden biri tahliye edilememiş olabilir. Gebelik tahliye edilmesine izin verilemeyecek bir döneme kadar ulaşmadan önce sonlandırma işlemi tekrar edilebilir.

Bazı kadınlarda uterus bikornis söz konusudur. Bir boynuzunun boşaltılmış olmasına karşın, gebelik ürününü ihtiva eden ikinci boynuz boşaltılamamış olabilir. Bu tür olgularda gebelik devam edeceğinden, hekim hakkında dava açılabilir.

Düşük işlemi uygulayan bir hekim gebeliği sonlandırma konusunda başarıya ulaşamazsa, malpraktis iddiasında bulunulabilir. Düşük gebeliğin ilk 4-6 haftasında yaptırıldığında, kullanılan alet implantasyon yerini tamamen atlayabilir. Bunun sonucunda gebelik ürünü büyüyerek gelişmeye devam eder. Gebeliğin ilk birkaç haftasında gebe bir uterusun boşaltılamaması mazur görülebilir bir hata olmasına rağmen, gebelik süresi altı veya yedi haftadan fazla olduğunda uterusun başarılı bir şekilde boşaltılamaması durumunda ihmal veya beceri yetersizliği söz konusudur. Bu durum en sıklıkla serviks uteri yeterli bir şekilde dilate edilmeden tahliye işlemi uygulandığında meydana gelir. Böyle bir durumda alet uterusun boşluğuna girmedikten, emme veya kürtaj işlemi sadece servikal kanalda yapılır.<sup>9</sup>

Gebeliğin ilk birkaç haftasında gebe uterusun boşaltılamaması mazur görülebilir teknik bir hata olmasına rağmen, sonraki izleme muayenelerinde gebeliğin devam ettiğinin tespitinde pek fazla bir güçlük söz konusu değildir. Sonografi ve koryon gonadotropinin gösterilmesi için

uygulanan radioimmünasay ile devam eden gebeliğin varlığının belirlenmesi mümkündür. Bu nedenle, düşük yaptırma teşebbüsünden sonra gebeliğin devam etmesi, genellikle olgunun izlenmesinde bir eksiklik bulunduğunu gösterir.<sup>9</sup>

Bu tür davaların çoğu hastanın işleminden sonra yetersiz bir şekilde izlenmesi sonucunda ortaya çıkar. Bu nedenle uygulanmış olan işlemin başarısız olup olmadığına karar vermek için hastaya post-operatif randevular verilmelidir.<sup>11</sup>

Gebelik devam ettiğinde fetüste zarar oluştuğuna dair literatürde bir bilgi bulunmamaktadır.

## **2. Canlı Doğumlar**

Canlı doğumlar hem hastalar hem de hekimler açısından aşırı sıkıntıya yol açarlar. Düşürülen fetüsler genellikle yaşama yeteneğinde olmamakla birlikte, uzun süre yaşayanları da bildirilmiştir. Bu risk ekstraamniotik yöntemler veya histerotomide en fazladır. Bu riskten intraamniotik üre uygulanması ile kaçınılabilir. Çok geç düşükler yaptırıldığında gebeliği belirlemek için ultrason kullanılmalıdır. Canlı doğumların davalara yol açması mümkündür.

## **3. Gebelik Ürününün İçeride Kalması ve Boşaltma İşleminin Tekrarlanması**

Gebelik ürünlerinin içeride kalma sıklığı, gebeliğin süresi ile artış gösterir. Gebeliğin 12 ila 27 inci haftaları arasında olguların %1.4 - 4.8 inde yeniden boşaltma işlemi gerekir. Orta trimestirde yapılan dilatasyon ve boşaltma işleminde fetüsün kafasının çıkarılması özellikle zor olabilir. Gebeliğin süresi ne kadar ileri olursa, hastaların dava açma olasılığı da o kadar sıktır. Çünkü hasta bu süre içinde ekstremiteler ve kafatası gibi tanınabilen fetüs kısımlarını düşürebilir.

Gebeliği sonlandırma işlemi sırasında gebelik ürünlerinin uterus içinde bırakılması dikkatsizlik sonucunda olur. Bu gibi durumda sekonder kanama ve pelvis iltihabı gelişebilir. Sürekli ya da aşırı derecede kanayan bir hastada ultrason incelemesi yapılarak, gebelik ürünlerinin retansiyonu olup olmadığı araştırılmalıdır.

Tam boşaltmanın gerçekleştirilmesinde çeşitli teknikler yardımcı olur. Oksitosin kullanımının yararı vardır. Bazı hekimler emici bir kateter kullanımından sonra uterus duvarını nazik bir şekilde kazırlar. Eğer gebelik ürünlerinin içeride kaldığından şüphelenilirse, hasta gözlem için hastanede tutulmalıdır. Orta trimestir düşüklerinde içeride kalan kafatası ya da omurga çoğu kez ultrason kullanımı ile belirlenebilir.

Hasta içeride gebelik ürünleri ile birlikte hastaneye geri döndüğünde, ona antibiotik verilmeli ve boşaltma işlemi tecrübeli bir hekim tarafından tekrarlanmalıdır. Bu konuda hastaya bilgi verilmesi ve sempatik bir şekilde davranılması çoğu kez dava açılmasını önler.



Aksi taktirde, böyle bir olguda uterusu boşaltmaya teşebbüs edilmemesi, kanama ve enfeksiyonun devam etmesine rağmen gerekli işlemlerin yapılmaması ihmal unsurunu oluşturur.

#### **4. Kanama**

Kanama genellikle gebelik ürünlerinin içerde kalmasına daha seyrek olarak ta serviks veya uterustaki yaralanmaya bağlıdır. Kan transfüzyonunu gerektirebilen 500 ml veya daha fazla olan kan kaybının sıklığı yaklaşık olarak % 2.4 oranındadır. Hastada gebelik ürünlerinin retansiyonu bulunmadığında ya da histerektomiye yol açan bir yaralanma olmadığında, kanama nedeniyle dava açılması muhtemel değildir.

Gebelik ürünlerinin tamamen boşaltılamaması ihmal unsuru oluşturmamasına rağmen, kanamanın farkına varılmaması ihmal olarak kabul edilir.<sup>9</sup>

#### **5. Aygıtın Bozukluğu**

Bozuk aygıtlara bağlı olarak bazı durumlar meydana gelebilir. Bu gibi komplikasyonlar nadirdir ancak hastanın dava açması muhtemeldir. Örneğin, aletin bozukluğuna bağlı olarak emme işlemi yerine havanın içeri verilmesi sonucunda hastanın öldüğü bir durumdan bahsedilmiştir. Bu gibi durumlardan kaçınmak için emme aleti kullanımdan önce kontrol edilmelidir. Ayrıca yanıklar ve ameliyat masasına bağlı travma gibi durumlar da ortaya çıkabilir.

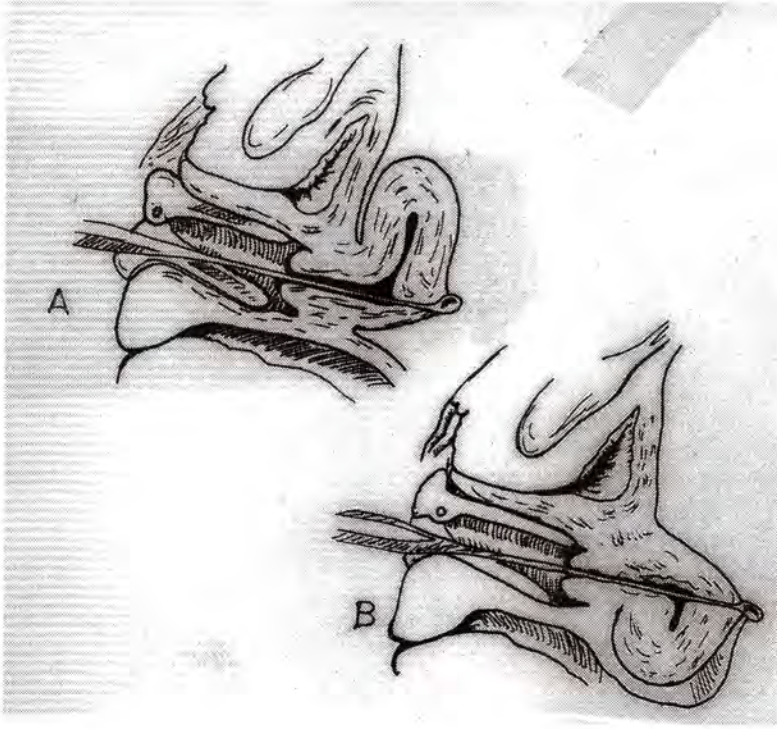
#### **6. Boş Uterus**

Hekim uterusu boş olarak bulduğunda ya hasta gebe değildir ya da hastanın dış gebeliği bulunmaktadır. Bazen yanlış gebelik tanısı koyulur. Böyle bir durumda hastaya gereksiz yere düşük girişimi geçirdiğini söylemeye eğilimi söz konusudur. Bu gibi bir tanı hatası ya da bunun bildirilmemesi bir ihmal unsuru oluşturur.

Dış gebeliğin teşhis edilememesi, dava konusu olan ciddi sonuçlara yol açar. Tecrübesiz olan hekimler yumuşak ve büyük olan bir uterusun yanısıra fazla miktarda desiduayı aspire ederler. Adnekteki kitlenin atlanabilmesi ya da bir luteal kist olarak sanılması mümkündür. Herhangi bir kuşku söz konusu ise uterusun içeriği villusların belirlenmesi için histolojik incelemeye gönderilmelidir. Adnekte bir kitlenin varlığında laparoskopi yapılmalıdır. Doktorun laparoskopi için rıza konusunda endişe etmemesi gerekir.

#### **7. Uterus Yaralanması**

Gebeliği sonlandırma işlemi sırasında alet kullanırken uterus ve bazen komşu oluşumlar zarara uğrayabilir <sup>1</sup> (Şekil 40- 8).



**Şekil 40- 8** Kürtaj sırasında uterusun delinmesi. A. İleri derecede antefleksiyon halinde bulunan uterusun ekseninin anlaşılabilmesi, küretin uterusun arka duvarını delmesine yol açabilir. B. Benzer şekilde, retrofleksiyon halinde uterusun ön duvarında delinme meydana gelebilir.

Serviks travmasının kanama gibi hemen ortaya çıkan ya da serviks yetersizliği gibi uzun süreli sonuçları bulunabilir. Kanama tek dişli pens ile serviksin yırtılması sonucunda meydana gelir. Serviks yetersizliği ise iç deliğin zorlu bir şekilde aşırı dilatasyonuna bağlıdır. İlk defa gebe kalmış çok genç hastalarda iç deliğin travmaya uğrama riski preoperatif intravaginal prostaglandin kullanımı ile azaltılabilir.

Uterusun perforasyonu, ne yazık ki gebeliğin sonlandırılması sırasında sıklıkla meydana gelir. Gebelikte uterus yumuşaktır. Eğer bu



işlemin bütün safhalarında dikkat edilmezse kolayca delinebilir. Perforasyon belki de serviksin dilatasyonu sırasında daha sık olarak meydana gelir. Böyle bir olayın meydana geldiğinden şüphelenilirse, uterusu yeniden buji sokulur. Eğer buji uterusun boyundan daha ileriye giderse, böyle bir olayın meydana gelmiş olduğu anlaşılabilir. Bu gibi bir durumda kürtaj işlemi yapılmamalı ve oluşan deliğin büyüklüğünü değerlendirmek, kanamanın meydana gelip gelmediğini anlamak ve laparotominin gerekip gerekmediğine karar vermek için laparoskopi yapılmalıdır.

Küçük bir perforasyondan şüphelenildiğinde ve onun yeni meydana geldiği düşünüldüğünde gebeliği sonlandırma işlemi tamamlanmalı, hastaya antibiyotik verilmeli ve hasta hastanede birkaç gün gözlem altında tutulmalıdır. Eğer perforasyon daha büyükse, bunun ne zaman ve nasıl meydana geldiği hakkında şüphe bulunuyorsa, karın içinde fazla miktarda kan bulunuyorsa ve yağ parçası (omentum veya apendiks epiploika) ya da ince barsak ansı uterusun içine çekilmişse, o zaman laparotomi gereklidir<sup>1</sup>

Durum hastaya açıklanmalıdır. Ne yazık ki perforasyon veya barsaklarda oluşan hasar gibi sözcükler hastada bazı şeylerin yanlış uygulanmış olduğu izlenimini yaratır.

Laparotomide uterus boşluğu perforasyon yerinden boşaltılmalı, daha sonra perforasyon onarılmalıdır. Barsaklar travma bulguları yönünden incelenmeli ve onarılmaları için uygun işlemler takip edilmelidir. Barsakta yaralanma meydana geldiğinde jinekolog tecrübeli bir genel cerrahın yardım istemelidir.

Gebeliği sonlandırma işlemine başvurmadan önce hastaya muhtemel tehlikelerin açıklanması akla yatkın gibi görünmektedir.

Uterusun perforasyonu gebeliğin sonlandırılması işleminin bir komplikasyonu ve bilinen bir riskidir. Fakat perforasyon başka bir girişimi gerektirmedikçe genellikle bir davanın açılmasına neden olmaz.

Gebeliğin tahliye edilmesi sırasında uterusun delinmesi ihmal unsurunun bulunduğu anlamına gelmez. Hasar gereğinden büyük bir bujinin veya küretin kullanımı ile ilgili olduğunda ve meydana gelmiş olan yaralanma durumu atlandığında, ihmal unsurunun bulunduğu veya tekniğin hatalı bir şekilde uygulanmış olduğu söylenebilir. İhmal unsuru içeren uterus yaralanmaları nispeten sık olarak ağır komplikasyonlara ve bunun sonucunda da malpraktis davalarına yol açar. Genel bir prensip olarak, usulüne uygun bir şekilde uygulanan işlem sonucunda oluşan yaralanma durumu farkedilerek, onarımı da uygun bir şekilde yapıldığı takdirde, bakım standardının altında bir uygulama söz konusu değildir. Bununla birlikte, yaralanma ile ilgili bulgular önemszenmezse ve onarım için uygun bir şekilde hareket edilmezse, kabul edilen bakım standardının gereksinimleri yerine getirilmemiş sayılır.<sup>9</sup>

Gebeliğini vaginal yolla sonlandırma beklentisiyle ameliyathaneye

giden kadın karnında bir nedbe dokusu ile döndüğünde dava açma eğilimi gösterir.

Benzer şekilde barsak veya mesane gibi bir iç organda oluşan hasara bağlı uzun süreli morbidite durumunda tazminat davası açılması olasılığı bulunur. Bu durum özellikle barsaktaki hasar tanısının koyulmasında gecikme olduğunda söz konusudur. Bazen histerektomi yapılması hastanın yaşamını kurtarabilir. Uterustan şiddetli bir kanamanın gelmesi acilen histerektomiye gerektirebilir. Hastanın üreme fonksiyonunun devamlı bir şekilde kaybı olaydan birkaç yıl sonra bile dava konusuna esas oluşturabilir.

## **8. Rh İzoinmunizasyonu**

Tıbbi düşük geçiren Rh negatif olan kadınlara anti-D immunglobulini uygulanmalıdır. 8 inci haftada sensitizasyon riski yaklaşık olarak %2 civarındayken, bu değer 12 inci haftada %9 a çıkar. Standart doz 250 IU dir. Orta trimestir düşüklerinde ya da aşırı kanama durumlarında daha yüksek dozların verilmesi akla yatkın bir düşüncedir.

Kan grubu Rh negatif olan hastalarda Rh immunizasyonu olasılığının düşünülmemesi bazen dava konusu olabilir.<sup>11</sup>

## **9. Enfeksiyon ve İnfertilite**

Enfeksiyon genellikle gebelik ürünlerinin içerde kalmasına bağlıdır. Bazen serviks travması ve uterus perforasyonu gibi diğer komplikasyonlarla da ilgili olabilir. Bazı hekimler antibiotiklerin rutin olarak kullanılmasını önermektedirler. Akut enfeksiyon kronik enfeksiyona, dış gebeliğe ve infertiliteye yol açabilir. Eğer hastada vaginal akıntı veya veneryal hastalık anamnezi bulunuyorsa gebelik sonlandırılmadan önce tedavi edilmelidir. Bu tür enfeksiyonlar sonucunda infertilite durumu meydana gelebilir. Enfeksiyonun dava açılmasına yol açması muhtemel olmamakla birlikte, hasta gebeliği sonlandırma işleminden sonra ortaya çıkan enfeksiyonun yanlış bir şekilde tedavi edildiği izlenimini edindiğinde, sterilite hastanın dava açmasına yol açabilir.

## **10. Çoğul Gebeliğin Selektif Redüksiyonu**

Yardımlı üremede kullanılan modern teknikler bazı etik ve yasal sorunlara yol açabilirler. İstemeyerek çoğul gebelikler oluşabilir. Bu durum özellikle ovaryumun aşırı uyarılması ve birden fazla ovulasyon meydana gelmesi durumunda olur. Bazen tubaya transfer edilen birkaç tane embriyonun implantasyonu ve yaşaması söz konusu olabilir. Aslında in-vitro fertilizasyonu takiben nakledilen embriyoların sayısı sınırlanmaktadır. Eğer fazladan fertilize olmuş yumurta gelişirse, aşırı sayıdaki embriyoların bazılarının seçici bir tarzda azaltılması işlemi uygulanabilir.<sup>19</sup>

Çoğul gebelikte fetal redüksiyon işlemi şu amaçlarla uygulanır: 1. Fetüsün sağlıklı olmasını sağlamak ve anne ile ilgili komplikasyonları azalt-



mak. İnsan uterusu, tek bir fetüs bulunduğu taktirde, bunu 40 gebelik haftasına kadar en iyi şartlarda taşır. Fetüslerin sayısı arttıkça, miadından önce doğum yapma olasılığı da artar. Doğum 37 haftadan önce meydana geldiğinde, gebeliğin sonucu büyük ölçüde doğum sırasındaki gebelik yaşına bağlıdır. Doğum ne kadar erken olursa, neonatal ölüm ve prematüriteye bağlı irreversibl hasar olasılığı da o kadar fazla olur. Çoğul gebeliğin anne ile ilgili riskleri arasında erken doğum, erkenden ve daha uzun süre hastanede yatma gereksinimi, gebeliğe bağlı hipertansiyon, polihidramnios, ağır anemi, preeklampsi ve postpartum kan transfüzyonları gereksinimi yer alır. 2. Malformasyonlu veya genetik bir hastalığı bulunan fetüsü öldürmek, 3. Hastanın fetüslerin sayısını azaltma isteğini yerine getirmek.

Çoğul gebeliğin selektif redüksiyonu ile ilgili bazı etik sorunlar ortaya çıkabilir. Bazı hekimler çoğul gebelikte selektif redüksiyon işleminin aşağıdaki durumlarda etik olarak kabul edilebileceğini bildirmişlerdir: Bir veya daha fazla sayıdaki fetüste ileri derecede anormallik bulunması, gebeliğin devamının annenin yaşamı veya sağlığı açısından aşikar bir tehdit oluşturması.

## **11. Diğer Komplikasyonlar**

Tıbbi düşüğe bağlı olduğu bildirilen durumlar arasında adet bozuklukları, pelviste ağrı, psikolojik sorunlar, habituel düşük, histerotomiden sonra implantasyon ile oluşan endometriozis sayılabilir. Bunların çoğunun davaya yol açması muhtemel değildir.

Gebeliğin seyri sırasında kızamıkçık aşısının uygulanışı ile ilgili davalar bulunduğu bildirilmiştir. Kızamıkçık aşısında kullanılan zayıflatılmış virüsün fetüste malformasyonlara yol açmadığını gösteren deliller bulunmasına rağmen, çoğu hekimler bu koşullarda gebeliğin devam ettirilmesine karşı isteksiz davranırlar. Bu durumda düşük yaptırma gereksinimi dava konusu olan iddialara yol açar.

Anormal olduğu düşünülen ancak düşükten sonra normal olduğu saptanan olgularda çocuğun gereksiz yere düşürtüldüğü iddiasıyla dava açılabilir.

## **Adli Tıpla İlgili Sorunlardan Kaçınma Yolları**

Hekim, sıkça ileri sürülen ihmal iddialarından kaçınmak için bazı noktalara dikkat etmelidir.

İşlemden önce hastaya bilgi verilmesi ve gebeliğin yaşının doğru olarak belirlenmesi şarttır. Hastaya komplikasyonlar yeterli şekilde açıklanmalıdır. Hekim yapılan işlemin başarısız kalabileceği ve gebeliğin devam etmesinin muhtemel olabileceği konusunu hastaya açıklamalıdır.<sup>19</sup>

Gebeliğin 12 inci haftasından önceki sonlandırmaların daha sonraki dönemde yapılacak sonlandırmalardan daha güvenli olduğu noktası unutul-

mamalıdır.

Tahliye işleminde seçilecek yöntem uygun olmalıdır ve tecrübeli bir hekim tarafından uygulanmalıdır.

Kıdemsiz hekimler kıdemlilerin yardımını istemelidirler. Kıdemsiz hekimler bu işlemi yapma konusunda yeterli derecede eğitilmelidirler.

Bütün uterus kavitesinin boşaltıldığından emin olunmalıdır. Bununla birlikte, daha önemlisi hekim elektif bir sonlandırma işleminde elde edilen dokunun miktarının gebeliğin süresi ile makul derecede uyumlu olduğu konusunda emin olmalıdır. Eğer bir uyumsuzluk söz konusu ise, başka yöntemlerle konuyu aydınlatmalıdır. Uterus boşluğunun boş olup olmadığını kontrol etmek için ultrason incelemesi yapılmalıdır. Şüphe halinde çıkarılmış olan doku histolojik incelemeye gönderilmelidir. Bundan başka, patoloğun dikkatlice fetüse ya da diğer gebelik ürünlerine ait dokuları belirlemesi için ısrar edilmelidir. Laboratuvar Arias-Stella fenomenini bildirdiğinde hasta çağrılmalı ve yeniden muayene edilmelidir. Kuşkusuz gebeliğin dış gebelik şeklinde olması olasılığı her zaman mümkündür.<sup>19</sup>

Bir düşükten sonra hastanın bakımı düşüğün yöntemine, kaybedilen kanın miktarına, enfeksiyonun bulunuşuna ya da bulunmayışına bağlıdır. Az kan kaybı ile birlikte komplikasyonsuz elektif düşük yapan hastalar uterus boşaltıldıktan birkaç saat sonra taburcu edilebilirler. Daha fazla komplikasyon geçiren hastalar hastanede tutulmalıdırlar. Taburcu işleminden sonra hastaya ateş veya mutadın dışında kanamayı bildirmesi, cinsel ilişkiden kaçınması söylenmelidir. Hekim parametriti, salpenjiti, involüsyon geriliğini ya da uterus büyümesinin devam ettiğini ekarte etmek için, düşükten sonra hastayı muayene etmelidir.<sup>19</sup>

## Gebeliğin İstek Üzerine Sonlandırılması

Bazı ülkelerde "istek üzerine düşük" yapılması mümkündür. Burada tıbbi ön koşulları yerine getirme zorunluluğu olmaksızın, kadının gebeliğini sonlandırma hakkı bulunmaktadır.

Hipokrat yemini doktorun düşük yaptırmasını tamamen yasaklamıştır. Bu nokta 1948 yılında Geneva Bildirisi ile onaylanmıştır. Geneva Deklerasyonu'nda hekimlerin konsepsiyon anından itibaren insan yaşamına en fazla saygıyı göstermeleri gerektiği belirtilmiştir. Bununla birlikte, 1970 yılında yayınlanan Oslo Bildirisi'nde doktorların kendi ülkelerinin yasalarının izin vermesi halinde düşük yaptırabilecekleri belirtilmektedir.

Katolik Kilisesi ve İslam dini esasen gebeliğin sonlandırılmasına karşıdır. Bununla birlikte, çoğu dini kurallar, gebeliğin miadına kadar devam etmesi halinde, ölmesi muhtemel olan bir kadının gebeliğinin tıbbi gereksinimlerle sonlandırılması açısından engelleyici nitelikte değildir.

Nüfus Planlaması Kanunu'nun 5/1 inci maddesine göre gebeliğin 10 uncu haftası doluncaya kadar istek üzerine gebeliğe son vermek mümkündür. Bu işlemin annenin sağlığı açısından sakıncalı olmaması gerekir.<sup>10</sup> haftadan fazla olan gebeliklerde rahim tahliyesi mümkün değildir.



Bu gibi durumlarda ancak belirli endikasyonlar ortaya çıktığında gebeliğe son verilebilir.

Bu yasa ile kadına istek ve iradesi ile gebeliğine son verebilme olanağı sağlanmıştır.

Gebeliğe son verme durumunda ilgili kişinin rızası aranır (Nüfus Planlaması Kanunu'nun 6/1 ve 4/2 inci maddeleri). İlgili reşit değilse ve velayet altında ise, küçüğün rızası ile birlikte velinin izni de gereklidir. TMK'nun 336 ncı maddesine göre ana ve baba evli ise, evlilik devam ettiği sürece ana ve baba velayeti birlikte kullanırlar. Ortak hayata son verilmiş veya ayrılık hali gerçekleşmişse, hakim, velayeti eşlerden birine verebilir. Velayet, ana ve babadan birinin ölümü halinde sağ kalana, boşanmada ise çocuk kendisine bırakılan tarafa aittir. Küçük vesayet altında ise, önce onun gebeliğe son vermeye rıza göstermesi gerekir. Ayrıca vasiinin rızası ve sulh hakiminin de izni şarttır. Bu koşullar yerine getirildiğinde müdahale yapılabilir (Nüfus Planlaması Kanunu'nun 6/1 inci maddesi). Kişi mümeyyiz olmadığında onun rızası aranmaz (Nüfus Planlaması Kanunu'nun 6/1 inci maddesi). Yine aynı maddeye göre akıl maluliyeti nedeniyle, şuur serbestiyesine sahip olmayan gebe kadının rahim tahliyesi için kendi rızası aranmaz. Evli kişilerin gebeliklerine son vermede eşlerin de rızası aranır (Nüfus Planlaması Kanunu'nun 6/2 inci maddesi).<sup>28</sup>

Rahim tahliyesini kadın hastalıkları ve doğum uzmanları yapar (Tüzük, madde 3/2). Ancak Bakanlıkça açılan eğitim merkezlerinde kurs görerek yeterlilik belgesi almış olan pratisyen hekimler, kadın hastalıkları ve doğum uzmanının denetiminde ve gözetiminde rahim tahliyesi yapabilirler (Tüzük, madde 3/3). Rahim tahliyesi, kadın hastalıkları ve doğum uzmanlarının mesleklerini uyguladıkları yerlerde yapılır. Pratisyen hekimler ise resmi tedavi kurumlarında rahim tahliyesi yapabilirler (Tüzük, madde 4). Anestezi uygulanacaksa, işlemin anestezi uygulanabilen resmi tedavi kurumları ya da özel hastanelerde yapılabileceği belirtilmiştir.<sup>28</sup>

10 haftadan küçük olan gebeliklerde yapılan müdahalelerde bildirim yükümü bulunmamaktadır.

## **Gebeliğin Tıbbi Nedenlerle Sonlandırılması**

Günümüzde birçok ülkede gebeliğin tıbbi nedenlerle sonlandırılması ile ilgili yasal şartlar bulunmaktadır. Düşüğe izin verilmeden önce bazı tıbbi koşulların varlığının ispatlanması gerekir.

Gebeliğin devamının kadının yaşamını tehlikeye sokması, onun beden ve akıl sağlığı üzerinde ciddi bir tehdit oluşturması veya doğacak çocukta ciddi ve onarılması mümkün olmayacak şekilde bedensel ya da zihinsel bir bozukluk meydana getirmesi durumlarında düşük yaptırılabilir.<sup>2</sup>

Düşük, gebeliğin devamı annenin yaşamını tehlikeye soktuğunda, kadının yaşamını kurtarmak için iyi niyetle yapıldığında haklı görülebilir (Oslo Deklerasyonu, 1970).

Bu tür durumların hekim raporu ile yazılı olarak kanıtlanması gerekir.

Bazı ülkelerde bununla ilgili belgeyi hazırlayacak olan hekimler konusunda düzenlemeler bulunmaktadır. Örneğin, Güney Afrika Cumhuriyeti'nde bu belgeyi verecek olan hekimlerden birisinin en az dört yıl hekimlik mesleğini yapmış olması gerekir. Hastanın akıl sağlığı ile ilgili belgeyi bir psikiyatri uzmanının düzenlemesi gerekir.

Türkiye'de tıbbi zorunluluk halinde gebeliğin sona erdirilmesi ile ilgili 12.6.1967 tarihli ve 6/83035 sayılı Tüzük gereğince gebelik durumu sonlandırılabilir. Gerek olağan gerekse olağanüstü endikasyonlarla rahim tahliyesi yapacak olan hekimin durumu bildirme yükümlülüğü vardır. Bu bildirim olağan hallerde en geç bir hafta içinde, olağanüstü durumlarda ise müdahaleden önce yapılmalıdır. Bu mümkün olmadığı takdirde, müdahaleden sonraki en geç 24 saat içinde mutlaka bildirimde bulunulmalıdır. Müdahaleyi gerektiren nedenler, müdahale şekli ve müdahalenin sonuçları bildirilmelidir. Bildirimin yapılacağı yerler illerde sağlık müdürlükleri, ilçelerde ise hükümet hekimlikleridir. Türk Ceza Kanunu'nun 49/3 üncü maddesi hekimlere olağanüstü durumlarda rahim tahliye etme yetkisini tanımıştır. Acil bir durumda süresi ne olursa olsun gebelik hekim tarafından sonlandırılabilir.<sup>28</sup>

İngiltere, Galler ve İskoçya'da bu konu ile ilgili gerekli koşullar şunlardır : a. Gebeliği sonlandırma işlemi 'kayıtlı' bir hekim tarafından yapılmalıdır. b. İşlem özellikle bu amaçlarla belirlenmiş bir sağlık kuruluşu ya da yerde yapılmalıdır. c. Kadını iki doktor muayene etmelidir. Gebeliğin sonlandırılma nedeni onaylanmalıdır. Bu doktorların, girişimi yapan hekim olmaları gerekmez. Kadının hayatını ya da sağlığını korumanın aciliyet oluşturduğu durumlarda, gebeliğin sonlandırılması tek bir hekimin raporuna bağlı olarak yapılabilir. d. Sonlandırma işlemi, ilgili resmi bölümün tıbbi yetkilisine bildirilmelidir. e. İki hekim tarafından sonlandırma nedeni olarak onaylanması gereken dört koşul bulunmaktadır : 1. Gebeliğin devam ettiği takdirde, kadının yaşamını daha fazla tehlikeye sokması. 2. Kadının beden ve ruh sağlığını tehlikeye sokması. 3. Gebeliğin sonlandırılmamasının ailedeki çocukların beden veya ruh sağlığı üzerinde daha fazla zarar oluşturması. 4. Çocuğun doğduğu takdirde, bedensel ya da ruhsal açıdan özürlü olması riskinin bulunması.<sup>28</sup>

### ***Medikal Abortusun Yapılması İçin Gerekli Olan Endikasyonlar***

A. Obstetrik nedenler : 1. Birbirini izleyen gebeliklerde ağır eklampsi tablosunun bulunması. 2. Psikiyatrik rahatsızlıklarla birlikte tekrarlayan uzun ve zor doğumlar (intihar riski ile birlikte olan reaktif depresyon, şizofreni durumları, mental düzeyi normalin altında olan bir kadında istenmeyen gebelik).

B. Habis durumlar : 1. Serviksin invazif karsinomu. 2. Ovaryum karsinomu. 3. Myomda sarkomatöz değişiklik. 4. Metastazı veya nüksü bulunan meme kanseri. 5. Gebeliğin ilk üç ayında habis hastalıklar nedeniyle 30 rad'ın üzerinde pelvis ışınlaması. 6. Abdominal retikülozis.

C. Kardiyovasküler rahatsızlıklar: 1. Kapak hastalığı,romatizmal kardit,konjenital kalp hastalığına bağlı ağır kalp yetmezliği. 2. Fibrilasyon,



hipertansiyon, böbrek ve kalp yetmezliği ile birlikte olan tirotoksik kalp hastalığı. 3. Komplikasyonlarla birlikte olan iskemik kalp hastalığı.

D. Solunum sistemi ile ilgili hastalıklar: Akciğer hastalığına bağlı ağır solunum yetmezliği.

E. Sindirim sistemi ile ilgili hastalıklar : 1. Ciddi bir şekilde nükseden peptik ülser, pankreatit, regional ileit, seliak hastalığı, akut hepatit ya da karaciğer yetmezliği. 2. Perforasyon veya kanama ile birlikte olan ülseratif kolit.

F. Böbrek hastalıkları : Serumda albumin seviyesinin düşüklüğü ile birlikte olan nefrotik sendrom.

G. Endokrin ve metabolik bozukluklar : 1. Nefropati ve proliferatif retinopati ile seyreden diabetes mellitus. 2. Kontrol altına alınamayan kalsiyum metabolizması bozukluğuna, ağır osteomalasi ya da juvenil riketsiya'ya yol açan paratiroid tümörü.

H. Nörolojik rahatsızlıklar : 1. Multipl skleroz. 2. Şiddetli ve sık olarak tekrarlayan epilepsi. 3. Beyin ve omurilik tümörleri. 4. Huntington koresi. 5. Paroneal kas atrofisi. 6. Herediter spastik parapleji. 7. Gebelikte nüks eden myastenia gravis.

I. Psikolojik ve emosyonel rahatsızlıklar : 1. Önemli psikozlar. 2. Ağır nörozlar. 3. İntihar girişimleri. 4. Gebeliğin ırza geçme sonucunda meydana gelmiş olduğu durumlar. Bazı kaynaklarda bu gibi durumlarda gebeliğin tahliye edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, sağlık , sadece hastalığın bulunmadığı bir durum olmayıp, aynı zamanda bedensel, ruhsal ve sosyal mutluluğun birarada olduğu bir durumdur. Bu nedenle, gebe kadın gebeliğinin ırza geçme suretiyle meydana gelmiş olduğunu ileri sürdüğünde, böyle gebeliklerin neden olduğu şiddetli sıkıntı durumunun ruh sağlığı açısından ağır bir zarar oluşturduğu kabul edilmektedir.

J. Fetüste anormalliklere neden olan rahatsızlıklar : 1. Rubella, sitomegalovirüs, kabakulak ve benzerleri gibi durumlar. 2. Sitotoksik ilaçlar, talidomit ve benzerleri gibi teratojenik maddelere annenin önemli derecede maruz kalması. 3. Talessemia major, konjenital porfiri, Fanconi anemisi, akondroplazi, Marfan sendromu gibi genetik olarak geçen hastalıklar. 4. Down sendromu gibi durumlara yol açan kromozom bozuklukları, ebeveyndeki bazı kalıtsal ruhsal hastalıklar. 5. Genetik anormalliklere yol açacak derecede fetüsün ısınlanması. Fetüste anomali ihtimali için pelvisin 30 rad'ın üstünde radyasyona maruz kalmış olması gerekir. Bu değer 200 rad'ın üzerinde ise, fetüste anomali meydana gelmesi hemen hemen kesindir.

## **TÜRK HUKUKUNDA ÇOCUK DÜŞÜRME VEYA DÜŞÜRTME İLE İLGİLİ KANUN MADDELERİ**

Bir kadının rızası olmaksızın çocuğunun düşürtülmesi çocuk düşürtme suçudur. Aynı şekilde, gebeliğin 10 uncu haftasından sonraki herhangi bir zamanda tıbbi nedenler bulunmadan, döllenme ürünü olan embriy-

onun veya fetüsün, kadının vücudundan bilerek ve istenerek, tahrik edilmek suretiyle çıkmasının sağlanması, çocuk düşürme veya düşürtme suçları kapsamına girer.

1. Bir kadının rızası olmaksızın çocuğunu düşürtmek veya gebelik süresi 10 haftadan fazla olan bir kadının tıbbi nedenler bulunmadan çocuğunu düşürtmek suçtur. Çocuk düşürtme nedeniyle kadın hastalanır, sakatlanır veya ölürse daha ağır bir ceza uygulanır (Türk Ceza Kanunu'nun 468 inci maddesi).

TCK 468 / 1 maddesinde iki unsur bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, çocuk düşürmenin üçüncü bir kişinin fiili neticesinde gerçekleşmiş olmasıdır. İkinci nokta da kadının rızasının bulunmamasıdır.

Rızanın varlığı veya yokluğu konusunda yargıcın dikkatli bir değerlendirme yapması gerekir. Aşağıdaki durumlarda kadının rızası geçerli sayılmaz : a. kadının 14 yaşından küçük olması, b. kadının şuur ve hareket serbestisine sahip olmaması, c. kadının rızasının tehdit, cebir veya hile ile elde edilmiş olması.<sup>28</sup>

TCK 468 / 2 maddesinde suça özgü önşart kadının gebeliğinin 10 haftadan fazla olmasıdır. Suçun özel unsurları arasında çocuğun bir üçüncü kişi tarafından uygulanan fiiller veya kullanılan araçlarla düşürülmüş olması ve kadının rızasının bulunması yer alır. 10 haftayı aşan gebeliklerde, fiilin suç oluşturabilmesi, tıbbi nedenlerin bulunmamasına bağlıdır. Tıbbi nedenler rahmin tahliye edilmesini zorunlu hale getirdiğinden, uygulanmış olan fiil hukuka uygun hale gelir. Bu nedenle, tıbbi nedenlerin varlığı hukuka aykırılığı ortadan kaldırır. <sup>28</sup>

2. Gebelik süresi 10 haftadan fazla olan çocuğu düşürten veya düşürtmeye razı olan kadın da sorumludur (Türk Ceza Kanunu'nun 469 uncu maddesi).

TCK 469 / 1 maddesi kapsamında yer alan suç bakımından belirlenmesi önemli olan noktalar şunlardır : a. Kadının gebelik süresinin 10 haftadan fazla olması gerekir. b. Kadının medeni halinin önemi yoktur. Kadın bekar ya da evli olabilir. c. Suçun tamamlandığı zaman, düşmenin gerçekleştiği andır. Suç bu anda işlenmiş sayılır.<sup>28</sup>

TCK 469 / 2 maddesinde suça tahrik unsuru bulunmaktadır. Bu suçta tahrikin konusu, çocuk düşürmedir. Fail gebeliği 10 haftadan fazla olan bir kadını çocuk düşürmeye tahrik etmelidir. Burada tahrik çocuk düşürmeye yarayacak vasıtanın sağlanması suretiyle olur. Maddenin uygulanması için tahrikin belirli bir kadına yönelmesi gerekir.<sup>28</sup>

3. Rahim tahliye etme yetkisi olmayan bir kimsenin çocuk düşürtmesi suçtur (Türk Ceza Kanunu'nun 470 inci maddesi).

Yasakoyucu gebeliği sonlandırmanın önemli bir iş olduğunu düşünerek, bunu yapma yetkisini sınırlı kişilere vermiştir. Bu yetki sınırının dışında kalan bir kişinin kadına düşük yaptırması ceza uygulanmasını gerektirir.<sup>28</sup>

TCK 470 / 1 maddesinde rahim tahliye etme yetkisi olmayan bir kimsenin gebelik süresi 10 haftadan az olmayan bir kadına rızası ile düşük yaptırması fiili ele alınmaktadır.



TCK 470 / 3 maddesi, rahim tahliye etme yetkisi olmayan kişinin, gebe sanılan bir kadına çocuk düşürmek için ilaç, gereç tedarik ederek kadının ölümüne veya bedeni bir zarara uğramasına sebep olması durumunu ele almaktadır. Burada suçun faili, rahim tahliye etme yetkisi olmayan kişidir. Suçun önşartı, kadının gebe olmamasına rağmen, failin kadını gebe sanmasıdır. Maddi unsur, kadına çocuğunu düşürmek için ilaç ve gereçlerin verilmesidir. Suçun oluşabilmesi için kadının fail tarafından verilen ilaç ve gereçleri kullanması gerekir. Kadının bedeninde zarar oluşması veya ölmesi ile suç tamamlanır. Fiil kadının rızası ile işlenmişse, verilecek ceza 1/3 oranında indirilir.<sup>28</sup>

Gebe sanılan bir kadının üzerinde rızası olmaksızın çocuk düşürme amacı ile bazı fiillerde bulunulması sonucunda kadının ölümüne veya bedeni zararın meydana gelmesine sebep olunması da 470 / 3 maddesinde ele alınmıştır. Burada fail yine rahim tahliye etme yetkisi olmayan bir kişidir. Fail kadını gebe sanmalıdır.<sup>28</sup>

4. Gebeliğin 10 uncu haftası doluncaya kadar, annenin sağlığı açısından tıbbi sakınca olmadığı takdirde, istek üzerine rahim tahliye edilir. Küçüklerin velisi, mümeyyiz olmayanların vasisinin rızası ile birlikte sulh hakiminin izin vermesi halinde çocuğu düşürülebilir (24.5.1983 tarihli, 2827 sayılı Nüfus Planlaması Kanunu ).

## KAYNAKLAR

1. Anderson, M : Medico-Legal Problems in Gynaecology, In : Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P (Editors) : Gynaecology by Ten Teachers, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, p.283.
2. Argent, V.P : Therapeutic Abortion-Clinical, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp.113-121.
3. Barbet, J.P., Barres, D., Durigon, M : Histological Assessment of Gestational Age in Human Embryos and Fetuses, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology 9(1):40-44, 1988.
4. Di Maio, D.J., Di Maio, V.J.M : Forensic Pathology, Elsevier, New York, Amsterdam, Oxford, 1989, pp.424-429.
5. Eckert, W.G : Medicolegal & Forensic Investigation Series: Investigation of Deaths and Injuries, For Law Enforcement, Lawyers, Coroners and Medical Examiners, The International Reference Organization in Forensic Sciences, Wichita, Kansas, 1987, pp.144-145.
6. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.378-384.
7. Fisher, R.S : Abortion, In : Fisher, R.S., Petty, C (Editors) : Forensic Pathology, A Handbook for Pathologists, National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, Law Enforcement Assistance Administration, U.S. Department of Justice, July 1977, pp. 100-103.

8. Franklin, C. A: Modi's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology, Twenty - first Edition, N.M. Tripathi Private Limited, Bombay, 1988, pp.429-445.
9. Goldsmith, L.S : Medical Malpractice:Guide to Medical Issues, Matthew Bender, 1989, pp.96/1-96/38.
- 10.Gordon, I., Shapiro, H. A : Forensic Medicine, A Guide to Principles, Second Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1982, pp. 367-377.
11. Iffy, L : Obstetrics, In:Wecht, G.H., Praiser, S.E., Preiser, M.L (Editors) : Preparing and Winning Medical Negligence Cases, Second Edition, Volume 2, The Michie Company, Law Publishers, Charlottesville, Virginia, 1989, pp. 239-242, 248-250.
- 12.Janssen, W : Forensic Histopathology, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1984, pp.200-201.
13. Knight, B : Legal Aspects of Medical Practice, Third Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1982, pp. 210, 217, 220, 221.
14. Knight, B : Forensic Pathology, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1991, pp.394-401
15. Knoppers, B.M : Comparative abortion law; the living abortus, In : Mason, J.K (Ed.): Paediatric Forensic Medicine and Pathology, Chapman and Hall Medical, London, 1989, pp.382-397.
16. Krishnan, M. K. R : Handbook of Forensic Medicine including Toxicology, 9 th Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1990, pp.167-171.
17. Ludwig, J : Current Methods of Autopsy Practice, Second Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1979, p.304.
18. Mason, J. K : Forensic Medicine for Lawyers, John Wright & Sons Ltd., Bristol, 1978, pp.237-239.
19. Orr, C : Termination of Pregnancy, In : Chamberlain, G., Orr, C (Editors) : How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990, pp.55-58.
20. Parikh, C.K : Medicolegal Postmortems in India, Medical Publications, Bombay, 1985, pp.104-106.
21. Parikh, C.K:Parikh's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for Classrooms and Courtrooms, Medicolegal Centre, Bombay, 1986, pp.453-470.
22. Reddy, K. S. N : The Essentials of Forensic Medicine and Toxicology, Thirteenth Edition, K.Suguna Devi, Hyderabad, 1992, pp.308-317.
23. Rushton, I : Pathology of abortion, In:Fox, H (Editor) : Haines and Taylor Obstetrical and Gynaecological Pathology, Third Edition, Volume 2, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1987, p. 1138.
24. Schwar, T.G., Loubser, J.D., Olivier, J. A : The Forensic ABC in Medical Practice, A Practical Guide, Haum Educational Publishers, Pretoria, 1988, p.321.
25. Shane ,J. A : Common Errors and Prevention, In Roberts, D.K., Shane,



J. A., Roberts, M.L (Editors) : Confronting the Malpractice Crises, Guideliness for the Obstetrician-Gynecologist, Eagle Press, Kansas City, 1985, p.130.

26. Smith, S., Fiddes, F. S : Forensic Medicine, A Textbook for Students and Practitioners, Ninth Edition, J. & A.Churchill Ltd., London, 1949, pp.334-335.

27. Symonds, E. M : Medico Legal Aspects of Therapeutic Abortion, In Chamberlain, G.V.P., Orr, J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp.123-129.

28. Yurtcan, E : Türk Hukukunda Kürtaj ve Uygulaması, Beta Basım,Yayım, Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1985, s.39-49.

# 41

## Jinekolojide Teşhis ve Tedavi ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Erhan Büken / Zeki Soysal / Bora Büken**

Hukuki iddiaların yaklaşık olarak % 15 inde teşhis ile ilgili konular söz konusudur. Olguların yaklaşık olarak % 40 ında ise tedavi ile ilgili konular iddiaların esasını oluşturur. Hastalar tarafından iddia edilen konular arasında tanıda gecikme, yanlış teşhis ve teşhis edememe yer alır. Jinekolog açısından bu faktörler korkulacak olan riskleri oluşturur.

Jinekologlar açısından özel risk alanları arasında meme hastalığı, ameliyat sırasında yaralanma, enfeksiyon, kontrasepsiyon ve sterilizasyonla ilgili sorunlar bulunur.

Memenin muayenesi, meme hastalıklarının tanısı ve meme hastalarının izlenmesi ile ilgili teknik ve işlemler konusunda yeterli bir eğitim şarttır. Bundan başka, hastaların gerekli yerlere havale edilmesi veya konsültasyon, savunmada bir esas oluşturur.

Özellikle ameliyat esnasında meydana gelen barsak ve üriner sistem yaralanmaları sık şikayet konularını oluşturur. Ameliyat sonrası enfeksiyon da sık görülen bir komplikasyondur. Böyle bir sorun meydana geldiğinde tedavide gerekli yollar takip edilmelidir.

Kontrasepsiyon ve sterilizasyon ile ilgili sorunlar jinekologlar aleyhinde ileri sürülen iddiaların birçoğunu oluşturur. Eksik düşük, dış gebeliği teşhis edememe veya yanlış tedavi etme ve sterilizasyon ile ilgili işlemlerdeki başarısızlık sık rastlanılan risk alanlarıdır. <sup>3</sup>

Hekim, hastalığı değerlendirmesinden ziyade, ortaya koyduğu beceri ve tedavi performansına dayanarak değerlendirildiğinden; tedavi hataları iddiasında bulunmak kolay ancak buna karşın bunları kanıtlamak güçtür. Buna karşın, bazı hekimler bir ayırıcı tanıyı ilk izlenimleri ile karıştırarak veya birden fazla tanının olasılığını gözardı ederek ya da bir tanıyı doğrulamak için konsültasyon istemeyerek kendilerini savunmayı güçleştirebilirler. Bir tanı koyamayan veya koymayı reddeden hekim hakkında dava açılması gerekir. Tanıdaki hatalar uygun olmayan tedavilere yol açar. Bu da diğer bir şikayet konusunu oluşturur. Hastanın anamnezindeki ayrıntılar dikkatli bir şekilde değerlendirilirse tanı hatalarının oranı azaltılabilir. Bu ayrıntıların açık



bir şekilde belgelenmesi, hastayı ilk gören hekimin veya daha sonra tedaviyi üstlenen hekimin hastalığın tanısı ile ilgili olasılıkları azaltmasına yardımcı olabilir. Bununla birlikte, muayenehane ve hastane kayıtları hekimlerin bu detayları gerekli şekilde değerlendirip belgelendirmediklerini ortaya koymaktadır. Bu da hekimin savunmasını daha güçleştirmektedir. Örneğin, Kuzey Carolina’da yapılan bir kayıt araştırması, bu kayıtların % 59 unda ilaç allerjilerinin belirtilmediğini göstermiştir. Iowa’da kayıtların gözden geçirilmesine uygun olan bir sistemin % 64 oranında bulunmadığı saptanmıştır. Olguların % 49 ‘unda ise tanı raporlarının tedavi eden hekimce görülüp görülmediği saptanamamıştır.<sup>4</sup>

Bir hekime aşağıdaki nedenlerle sorumluluk yüklenebilir:

1. Muayenenin gerekli olduğunu gösteren semptomları bulunan bir hastanın yeterli şekilde muayene edilmemesi
2. Önerilen testin riskleri konusunda hastanın yeterli bir şekilde uyarılmaması
3. Testin veya muayenenin sonuçlarının hastaya bildirilmesindeki ihmali
4. Yanlış tanı koyulması

## TEMEL BAKIM STANDARDI

Kadınların çoğu açısından jinekolog, onların sağlığı konusunda çok önemli bir yer tutar. Jinekolog, asıl tedavi eden hekim olarak görev yaptığından, konsültan olarak yaptığından daha ayrıntılı bir değerlendirme yapmak zorundadır.

Bir kadın jinekoloğa ilk olarak cinsel faaliyetinin başlangıcı olan 18 yaş civarında ve ilk gebeliğinden önce gider. Kadın yeni bir hekime gönderildiği zaman, ayrıntılı bir değerlendirmesinin yapılması gerekir. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği ayrıntılı bir jinekolojik değerlendirmenin temel unsurları olarak aşağıdaki noktaların ele alınmasını bildirmektedir:

1. Anamnez
  - a. Vizitin amacı
  - b. Mevcut olan hastalığı
  - c. Adet ve üreme anamnezi
  - d. Geçmişteki tıbbi, cerrahi, emosyonel , sosyal, aile ve cinsel anamnezi
  - e. İlaçlar
  - f. Allerjiler
  - g. Kontrasepsiyon
  - h. Sistemlerin gözden geçirilmesi.
2. Fiziksel muayene
  - a. Kilo ve beslenme durumu, kan basıncı
  - b. Baş ve boyun
  - c. Kalp

- d. Akciğerler
- e. Memeler
- f. Karın
- g. Ekstremiteler
- h. Lenf nodülleri
- i. Pelvis (dış ve iç genital organlar)
- j. Rektum.

3. Laboratuvar

- a. İdrar-şeker ve protein
- b. Hemoglobin-hematokrit
- c. Servikal sitoloji
- d. Hasta üreme yaşında ise rubella titresi

Periyodik değerlendirmelerin, ilk ayrıntılı değerlendirme kadar tam olması gerekmez. Ancak aşağıdaki noktaları içermelidir:

1. Anamnez

- a. Vizitin amacı
- b. Sistemlerin gözden geçirilmesi
- c. Adet anamnezi
- d. Emosyonel durum ile ilgili anamnez

2. Fiziksel muayene

- a. Kilo ve beslenme durumu.
- b. Tiroid
- c. Memeler
- d. Karın
- e. Pelvis (iç ve dış genital organlar)

d. Rektum

3. Laboratuvar

- a. İdrar-şeker ve protein
- b. Servikal sitoloji

Anamnez, fiziksel muayene ve risk faktörlerine göre gerektiğinde ilave laboratuvar testleri yapılmalıdır.

## YORUMLAMA VE ALIŞILMIŞ UYGULAMA

Bir hasta jinekolojik ve obstetrik bakım için müracaat ettiğinde mevcut olan şikayet ve hastalıkları ile ilgili ayrıntılı bir tanımlamayı içeren tıbbi bir anamnez elde edilmez.

Hasta ile hekim arasındaki ilk temas önemlidir. Çünkü hastanın ilk izlenimleri hasta - hekim ilişkisinin temellerini oluşturur.

Hekim hastanın tam bir tıbbi anamnezini elde etme konusunda dikkatli olmalıdır. Eksik bir anamnezin alınması, tanıdaki doğruluk derecesini azaltır. Bunun sonucunda hastanın uygun olmayan bir tedavisine yol açılır. Doğru bir teşhis ve tedavi ile ilgili bir faktörün bile atlanması malpraktis iddiasına yol açabilir.

Birçok hekim anamnezini kapsayan sorular listesini hastaya doldurt-



turur. Böyle bir soru listesi iyi bir başlangıç noktası olmasına rağmen, yeterli olmayabilir. Hasta sorulan soruları anlamayabilir. Bu durum özellikle tıbbi terminoloji kullanıldığında söz konusudur. Ayrıca hasta bir sorunun ayrıntılarını anlamayabilir ve bu nedenle gerçeğe uygun olmayan cevaplar verebilir. Örneğin gebe bir kadın hiç düşük yapmamış olduğunu söyleyebilir. Çünkü bunları ailesinden gizlemek isteyebilir veya sıkılabilir. Bu nedenle, hasta soru listesini doldurduktan sonra onunla bunların tartışılması önem taşır. Örneğin, hasta düşük yapmış olup olmadığını daha sonra hekime açıklayabilir. Hekimin gebeliği daha dikkatli bir şekilde izlemesi gerekir. Diğer komplikasyonlara veya kanamaya büyük önem vermelidir. Birçok hekim hemşireyi hastanın anamnezini alma işi ile görevlendirir. Bununla birlikte, yeterli bilgi elde edilmesi sorumluluğu hekime aittir. Bu nedenle hekim hemşirenin yaptıklarını kontrol etmelidir. Hasta ile şahsen görüşerek gerekli olan tıbbi bilgiyi daha iyi belirleyebilmesinin yanı sıra aynı zamanda hasta ile bir bağlantı da kurabilir. Doktorun hastaya kötü davranış şekli bir malpraktis davası için yeterli bir neden oluşturmaz. Ancak muhtemel malpraktis iddiaları hakkında avukatlara danışan çoğu kimseler, hekimin dikkat göstermediğini, az dikkat gösterdiğini veya yanıt vermediğini bildirirler. Diğer taraftan dikkat gösteren, yardımcı ve ilgili olan bir hekimin tedavisinde ihmâl bulunsa dahi birçok hasta ona karşı dava açma konusunda isteksizdir.<sup>2</sup>

Daha sonra hekim hastanın fiziksel muayenesini yapar. Hasta sadece jinekolojik açıdan değerlendirme için başka bir hekim tarafından gönderilmedikçe hekim tam ve genel fiziksel muayene yapmalıdır. Standard jinekolojik muayene; hastanın kilosu ve kan basıncının kaydını, meme, karın, vaginal ve rektal muayenelerin yapılmasını içerir.

Memeler muayene edilirken hekim onların büyüklüklerine, konturlarına ve derisinin durumuna bakar. Ayrıca altta bir kitle bulunduğunu düşündürecek çukurlaşma veya nodüller arar. Daha sonra hekim memeleri ve koltuk altlarını palpe eder. 50 yaşını aşan kadınlara yılda bir kere mamografi yaptırmayı önerilir.

Karın muayenesi kontur ve rengin incelenmesiyle başlar. Hekim barsak faaliyeti yönünden karnı dinler. Sertlik, kitle ve alışılmışın dışında hassasiyet bulunup bulunmadığını araştırmak için karnı palpe eder. Hekim ayrıca herhangi bir organ büyümesi, tümör veya asit bulunup bulunmadığını belirlemek için karın perküsyonu yapmalıdır.

Pelvis muayenesi dış genital organların ve üretranın enspeksiyonu ile başlar. Hekim iki parmağını vaginaya sokarak ve hastadan ıkmamasını isteyerek perine desteğini kontrol eder. Vagina ve serviks hem palpe edilir hem de bir spekulum yardımı ile gözle incelenir. Hekim ayrıca sitolojik inceleme için serviksten materyal alır. Hekim bimanuel muayene ile uterusun korpusunu ve adneksleri araştırabilir. Bu durumda bir elin iki parmağı vaginanın içine sokulur, diğer el ile karın duvarına bastırılır.

Bir jinekolojik muayene her zaman rektal veya rekto-vaginal muayeneyi kapsamalıdır. Böyle bir işlem, bazı arka pelvis oluşumlarının değerlendirilmesinde, rektosel ve barsağın alt kısımlarındaki diğer lezyonların ortaya çıkarılmasında yararlıdır.

Birçok özel tanı koydurucu işlem hekimin muayenehanesinde yapılabilir. Bunlar arasında ovulasyon için arborizasyon testi, serviks anormallikleri için Schiller testi, uterusun buji ile muayene edilmesi yer alır. Hekim ayrıca vaginal smear ve şüpheli lezyonlardan biyopsi yapabilir. Laparoskopi gibi daha karmaşık işlemler hastanede genel anestezi altında yapılır.

Birçok olguda muayene için gelen hastalarda jinekolojik ve obstetrik muayenenin usulüne uygun olarak yapılıp yapılmadığı konusu tartışılmıştır. Mahkemeler, muayenenin gerekli olduğu semptomları bulunan bir hastayı muayene etmeyen bir hekimin sorumlu tutulacağına karar vermiştir.

Eğer hasta pelvis organları ile ilgili herhangi bir semptom göstermiyorsa ve hekim hastanın genel jinekolojik bakımını üstüne almamışsa, jinekolojik bir testi yapmaması nedeni ile sorumlu tutulamaz.

California Yargıtayı önerilen bir testin yaptırılmaması ile ilgili riskler konusunda hastayı yeterince uyarmayan bir hekimin sorumlu olacağına karar vermiştir. Ayrıca yapılmış olan bir testin veya muayenenin sonuçlarını hastaya bildirmeyen bir hekimin de sorumlu tutulacağı söylenebilir.<sup>1</sup>

Hasta kendisindeki hastalığın tanısını, hekimin tüm makul çabalarına karşın olanaksız kılacak kadar zorlaştırırsa; hekim, hastayı bir testin olumsuz sonuçları hakkında bilgilendirmemesinden dolayı sorumlu tutulamaz.

Mahkemeler ayrıca hekim makul olmayacak derecede yüzeysel bir muayene yaptığı zaman, hekimin sorumlu olabileceği kararına varmışlardır. Bu şekilde bir hasta özel bir şikayet ile geldiği zaman, hekim bu şikayeti değerlendirmek için yeterli testleri yapmalıdır.

Bir hekim, bir hastayı muayene ettikten sonra yanlış bir teşhis koyarsa ve bu yanlış tanı gerekli tıbbi bakım standardının ihlali şeklinde olursa, sorumlu duruma düşer. Gebeliğin ihmal unsurunu içerecek şekilde yanlış olarak tanısının koyulması, sıkça şikayet konusudur. İhmal unsurunun bulunduğu yanlış tanı iddialarının yer aldığı birçok durumda olduğu gibi, hastanın kendisine zarar veren hekimin yanlış tanı koymuş olduğunu göstermesi yeterli değildir. Ayrıca hekimin gerekli bakım standartlarını da ihlal ettiğini ispatlaması gerekir.

## KAYNAKLAR

1. Fineberg , K. S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.485-492.
2. Mandell, M. S : Medicolegal Problems and Responsibilities, In : Nichols, D.H., Evrard, J.R (Editors) : Ambulatory Gynecology, Harper and Row Publishers, Philadelphia, 1985, p.508.
3. Raines, E : Professional Liability of the Gynecologic Surgeon, In : Mattingly, R.F., Thompson, J.D (Editors) : Te Linde's Operative Gynecology, Sixth Edition, J.B.Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1985, p.29.
4. Roberts, D. K., Raines, E : Medicolegal Issues, In : Scott, J. R., Disaia, P., Hammond, C.B., Spellacy, W (Editors) : Danforth's Obstetrics and Gynecology, Sixth Edition, J.B.Lippincott Company, Philadelphia, 1990, p.1194.



## İmpotans ve Sterilite ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Murat Eke / Zeki Soysal**

İmpotans veya cinsel yönden iktidarsızlık koitus eylemini gerçekleştirememeye, cinsel ilişkide bulunamama şeklinde tanımlanabilir. Böyle bir kişinin iktidarsız olduğu söylenir. Bunun aksine bir kişi koitus eylemini gerçekleştirebiliyorsa, onun potent (iktidarlı) olduğu söylenir. Bu durum hem erkeklerde hem de kadınlarda söz konusu olabilir. Ancak impotans terimi genellikle erkeklere uygulanır. Çünkü koitus eyleminde aktif olan kişi erkektir ve impotans durumunda peniste koitusu gerçekleştirecek kadar ereksiyon oluşmaz veya ereksiyon durumu muhafaza edilemez.<sup>1,5</sup>

Frijidite bir kadının cinsel olarak uyarılamaması ya da cinsel uyarımın devam ettirilememesi durumudur.

Sterilite veya infertilite, üreme kabiliyetinin bulunmayışı anlamına gelir. Böyle bir kişinin steril veya infertil olduğu söylenir. Erkekte sterilite kişinin baba olamaması, kadında ise gebe kalamaması durumudur. Fertilite, sterilitenin aksi olan durumdur. Böyle bir kişinin fertil olduğu söylenir. Eğer cinsel ilişki sonucunda ovum döllenirse, ovumun implantasyonunun başarılı olması koşulu ile kadın çocuk sahibi olabilir. Bu nedenle, genellikle impotans terimi daha ziyade erkekler için sterilite terimi ise kadınlar için kullanılır. Her iki cinsiyetin bireyleri ya iktidarsız ya da steril veya bunların her ikisi birden olabilir. Bu ikisi arasındaki fark belirgin bir şekilde anlaşılmalıdır. Bunlar eş anlamlı değildir. Bu şekilde bir kişi steril olabilir ancak iktidarı bulunabilir ya da kişi iktidarsız olabilir ancak üreme kabiliyeti bulunabilir.<sup>1,5</sup>

### ERKEKTE İMPOTANS VE STERİLİTE NEDENLERİ

Erkekte impotans ve sterilitenin nedenleri aşağıdaki şekilde ele alınabilir:<sup>2</sup>

1. Yaş : Bir erkek çocuğunda pubertede meydana gelen değişiklikler arasında genital organların gelişimi, meninin salgılanabilmesi, pubis, aksilla ve çenede kılların çıkması, larenksin büyüklüğünün artması ve sesin

kalınlaşması sayılabilir.

İmpotans genellikle puberteden önce ve yaşlılık dönemlerinde görülür. Puberte yaşının altındaki çocuklar ve çok yaşlı erkekler genellikle iktidarsızdır. Erkek çocukları puberteden önce sterildir. Ancak bir erkekte çok ileri yaşlara kadar devam eder.

Puberte terimi ile erkekliğe ulaşma durumu kastedilir. Bu terim koitus gücünü belirtmez. Çünkü koitus gücü çoğu kez puberteden daha önce başlar ve üreme gücü sonlandıktan sonra bir süre devam eder. Genel olarak yaştan ziyade kişinin cinsel organlarının gelişmesine daha fazla bağımlılık gösterir. Çünkü erkenden gelişim gösteren olgularda cinsel organlar bir bütün olarak önce gelişmiş olabilirler. Bu nedenle, erkeğin cinsel ilişki gücü puberteden daha erken bir dönemde bulunabilir. Genital organların kötü gelişimi impotansın sık görülen bir nedenidir. Bu nedenle, hekim kişinin yaşına göre genital organların gelişimini belirlemelidir. Gonad ve adrenal tümörlerinde olduğu gibi, cinsel organlar erken gelişim gösterirler. Testisteki intertisyel hücreli tümörler erken puberteye neden olurlar. İleri yaşlarda ereksiyon gücü ve cinsel ilişkide bulunabilme özelliğinde azalma veya kaybolma olabilir. Spermatozoa genellikle puberte yaşından önce bulunmaz. Ancak ileri yaşlardaki erkeklerin menilerinde bulunabilir.

Kişinin yaşının bu tür sorunlarla aşık bir ilişkisi bulunmaktadır. Normalde erkekler 14 ila 16 yaşlarında fertil hale gelirler ve fertilite 70 veya 80 yaşına kadar devam edebilir. Her olguda ayrı bir şekilde karar verilmelidir. Menide canlı spermatozoa bulunduğu sürece kişinin fertil olduğu ileri sürülmelidir. Herzog 3.5 ila 4 yaşlarındaki küçük çocuklarda anormal cinsel gelişimden bahsetmiş ve 9 yaşındaki erkek çocukları ile cinsel ilişki sonucunda gebeliğin meydana geldiğinden söz etmiştir. 94 yaşındaki yaşlı kimselerin çocuklarının olduğu kaydedilmiştir.

2. Gelişim bozuklukları ve sonradan edinilen anormallikler: Penisin bulunmayışı cinsel ilişkiye bir engel oluşturur. Penisin gelişmemiş olması durumunda cinsel ilişkide bulunulamayabilir. İnterseksüalitede, hipospadias ve epispadias gibi dış genital organların malformasyonları cinsel ilişkiyi engelleyebilir. Cinsel ilişki mümkün olsa dahi üretranın deliğinin anormal pozisyonu nedeniyle meni sıvısı vaginaya ulaşamayabilir. Ancak bu gibi kimselerin mutlaka steril olması gerekmez. Çift penis ve skrotuma yapışık olan penis cinsel ilişkide güçlüğe neden olabilir. Fakat bazı durumlarda cinsel ilişki mümkündür.

Testisleri inmemiş olan erkeklerin mutlaka steril veya iktidarsız olmaları gerekmez ancak bunlarda sterilite sık olarak görülür. Her iki testisin kaybı belirli bir süreden sonra steriliteye yol açar ancak impotans meydana getirmez. Eğer testisler puberteden önce çıkartılırsa impotans meydana gelir. Testisler puberteden sonra çıkartılırsa kişinin cinsel gücü muhafaza olur. Bir testinin kaybı kişinin iktidarını ya da fertilite durumunu etkilemez. Her iki testisin bulunmamasına rağmen kişi azospermi nedeni ile steril olabilir. Testis atrofisi de steriliteye neden olabilir.

3. Lokal hastalıklar: Gonore, glans üzerinde yaralar gibi penisin akut hastalıkları geçici impotansa neden olabilir. Testisler, epididim veya peniste



kanser, sarkom, tüberküloz, sifiliz ve travma gibi durumlar steriliteye, impotansa ya da bunların her ikisine neden olabilir. Büyük herniler, elefantiazis, büyük hidrosel, fimosiz, parafimosiz, prepsiyumun yapışık olması cinsel ilişkiye mekanik engel oluşturarak, geçici impotansa neden olabilir. X ışınlarına maruz kalma geçici azospermiye neden olur. Spermatik kordonlar ameliyat veya hastalık ile tikanılırsa, bağlanılırsa ya da kesilirse sterilite meydana meydana gelir.

4. Genel hastalıklar: Herhangi bir akut hastalığın seyri sırasında impotans sık görülür. Nekahet döneminde normal fonksiyon hızla elde edilir. Akut ateş, diyabet, akciğer tüberkülozu, kronik nefrit gibi anemi ve bitkinliğe yol açan genel hastalıklar geçici impotansa neden olabilirler. Sağlık genel olarak bozuk olduğunda fertilitate durumunda azalma meydana gelebilir. Kabakulaktan sonra meydana gelen orşit özellikle erişkinlerde testislerde atrofiye, impotanstaki ziyade steriliteye yol açabilir. Endokrin hastalıklar seksüel infantilizm ve impotans meydana getirebilir. Hemipleji, parapleji, lokomotor ataksi, yaygın skleroz, siringomiyeli ve omurilik hasarı ile birlikte olan omurga kırığı gibi durumlar impotansa neden olabilir. Paronía, tabes dorsalis ve genel paralizi bulunanlarda cinsel güç yokluğu sıktır. Bazen bunun aksi olan bir durum yani aşırı cinsel istek söz konusu olabilir. Kauda ekina tümörleri ve spina bifida, aşırı masturbasyon impotans meydana getirebilir. Kişinin ilaçla aşırı derecede sakinleştirilmesi impotansa ve ejeksiyon yokluğuna neden olabilir. Nevrasteniye geçici impotans söz konusudur. Hipopituitarizm gibi bazı endokrin bozukluklar seksüel infantilizm ve impotans meydana getirirler. Uzun süre aşırı derecede cinsel ilişkide bulunma steriliteye neden olur. Genellikle bu olgularda meni sıvısı canlı spermatozoa ihtiva etmeyebilir ya da büyük oranda malformasyonlu spermatozoa bulunabilir. Diğer yönlerden sağlıklı olan steril erkeklerde bazen menide hiç spermatozoa bulunmaz.

5. Yaralanmalar ve madde bağımlılıkları: Başa, omurgaya ya da lomber 4 ila 5 inci diske isabet eden darbeler ve kauda ekina yaralanması, beyin ve omuriliği etkileyerek geçici veya kalıcı özellikte iktidarsızlığa neden olabilir.

Kronik alkolizm ve opium gibi narkotik madde bağımlılığı impotansa neden olur. Bromürler, kokain ve tütün gibi bazı maddelerin aşırı şekilde ve devamlı kullanımı da impotans meydana getirebilir. Testis yaralanması zamanla steriliteye neden olabilir. Kurşuna mesleki bir şekilde maruz kalış steriliteye yol açabilir. Gerekli korunmanın olmadığı durumlarda X ışınlarına maruz kalma ya geçici ya da kalıcı steriliteye neden olabilir.

6. Psikik nedenler: Psikik nedenlere bağlı olan impotans olguları genellikle fazla sayıdadır. Bu durumlar geçici veya kalıcı olabilir. İmpotans veya cinsel ilişkiyi tamamlayamama korkusu da geçici impotansa neden olabilir (Damatta ilk gece impotansı). Ancak bu durum kısa sürede sona erer. Emosyonel bozukluklar, ereksiyonun zayıf oluşundan veya olmayışından ve bunun sonucunda impotanstaki sorumludurlar. Cinsel yönden sapık olan kimselerde impotans görülebilir. Cinsel ilişkiden tikslenme impotansa neden olabilir. Çiftlerin birbirinden hoşlanmaması ereksiyona mani olabilir ve bu

şekilde koitusu önleyebilir. Anksiyete, suçluluk duygusu, çekingenlik, hipokondriyasis, aşırı öfke, cinsel planda fazla duygusallık geçici impotansa neden olur. Bazı kişilerde bir kadına karşı impotans durumu bulunurken, bunlar başka bir kadına karşı normaldirler.

7. Ameliyatlar: Glans penisin bazı hastalıkları için yapılan cerrahi tedavi gibi penisin kısmi amputasyonu erkekte impotansa neden olur. Vazektomi bir erkeği steril yapabilir ancak impotansa neden olmaz. Litotomi ameliyatları bazen ejakülasyonla ilgili kanalların yaralanması sonucunda steriliteye neden olabilir.

## KADINDA İMPOTANS VE STERİLİTE NEDENLERİ

Kadında impotans ve sterilitenin nedenleri erkekteki gibidir.<sup>2</sup>

1. Yaş: Kızlarda puberte bulguları arasında dış ve iç genital organların gelişimi, menstruasyonun görülüşü, pubis ve aksillada kılların gelişimi, memelerin gelişmesi sayılabilir.

Lüks yaşam ve mental yeteneklerin erkenden uyarımı menstruasyonun erken yaşta başlamasına neden olabilir. Kötü diyet ve sağlığın bozuk oluşu ise menstruasyonu geciktirebilir.

Kadın cinsel ilişkide daha pasif bir rolde olduğu için ileri yaşlara kadar sınırlama olmayabilir. Genellikle fertilite menstruasyonun başlaması ile kendini gösterir. Bununla birlikte, az sayıdaki olguda menstruasyon başlamadan önce gebelik meydana gelmiştir. Menstruasyon vücudun olgunluk durumunun bir bulgusu değildir. Ancak çoğu olgularda puberte ve ovulasyonun bir bulgusudur. Genelde fertilite menstruasyonun ortadan kalkması ile menopozda son bulur.

2. Gelişim bozuklukları ve sonradan edinilen anormallikler: Malformasyonlu kadınlarda bazen vagina bulunmaz veya rudimenterdir. Turner sendromu gösterenlerde impotans ve sterilite söz konusudur. İmpotans genital organlardaki organik bozukluklara bağlı olabilir. Vaginanın tamamen tıkalı olması, labium yapışıklıkları, himenin sert ve deliksiz oluşu gibi durumlar buna örnek olarak verilebilir. Vagina yaralanması veya şiddetli enfeksiyon darlığa yol açabilir. Yaşlı kadınlarda kraurozis vulva vaginada daralmaya neden olabilir. Uterusun, ovaryumların veya tuba uterinaların bulunmayışı steriliteye neden olur ancak impotansa neden olmaz. İç genital organlar sağlıklı olduğu sürece vaginanın sadece tıkalı olması steriliteyi göstermez.

3. Lokal hastalıklar : Genital organların hastalıkları, vaginanın normal olması koşulu ile impotansa neden olmazlar ancak sterilite meydana getirebilirler. Serviks, uterus, ovaryum ve tuba uterinaları ilgilendiren hastalıklar çift taraflı gonore salpenjiti buna örnek olarak verilebilir. Vaginanın hiperestezisi, uterus prolapsusu, vulva ve vagina tümörleri geçici impotans meydana getirir. Hastalık nedeni ile ovaryumların kaybı, kronik salpenjit nedeni ile tubaların tıkanması ve genital organlarla ilgili çeşitli patolojik durumlar steriliteye neden olurlar. Bundan başka rektovaginal fistül, menstruasyon



bozuklukları, lökore ve asit özellikteki akıntı gibi durumlar impotansa yol açabilirler. Eğer uterus salgılarında bulunan hemaglutininler ile uyumsuzluk söz konusu ise, kadın genital sisteminde spermin aglutinasyonu mümkündür.

4. Genel hastalıklar: Cinsel ilişkide kadın pasif bir rolde bulunduğundan genel hastalıklar impotansa neden olmazlar. Bu nedenle paraplejili bir kadın gebe kalabilir. X ışınlarına veya kurşuna mesleki olarak maruz kalma steriliteye neden olur.

5. Madde bağımlılıkları: Kronik alkolizm ve opium gibi narkotik maddelerin kullanımı da steriliteye neden olabilir.

6. Psikik nedenler: Psikik nedenler kadında impotansa yol açabilir. Buna vaginismus durumu örnek olarak verilebilir. Vaginanın konstriktör kasının cinsel ilişki sırasında ağrılı ve spazm şeklinde kasılması (vaginismus) geçici impotansa neden olabilir. Tam gelişmiş bir vaginismusta vaginanın girişi o kadar şiddetli bir şekilde kasılır ki penisin içeri girmesi mümkün olmaz. Bu gibi olgularda bacaklar vulvanın muayenesi için yeterli bir şekilde birbirinden ayıramayabilirler. Bu durum çocuk doğurmuş kadınlarda da görülebilir. Bunun nedenleri arasında eşindeki cinsel fonksiyon bozukluğu, dini nedenler, daha önceki cinsel travma, daha önce başka bir kadın tarafından yapılan homoseksüel uygulamalar, disparoni gibi durumlar yer alabilir. Ligamentum latumda yırtılma, pelviste endometriozis, vaginada fissürler veya ülserasyon, ağrılı cinsel ilişki ve vaginismusa neden olabilir. Psikoterapi yararlıdır. Bir kadın belirli bir erkeğe karşı steril veya iktidarsız olabilir ancak başka bir erkeğe karşı olmayabilir.

7. Fonksiyonel impotans: Fonksiyonel impotans terimi somatik açıklaması yapılamayan impotans olgularına uygulanır. Bu tür olgularda morfolojik değişiklikler bulunmaz. Bazı hastalarda fiziksel veya psikolojik açıklama yapılamayabilir. Bununla birlikte, reaktif psikik semptomlar gelişebilir.

8. Ameliyatlar: Tuba uterinaların bağlanması veya bunların açıklığını bozan ameliyatlar kadında steriliteye yol açarlar ancak impotans meydana getirmezler. Histerektomi de steriliteye yol açar.

## **İMPOTANS VE STERİLİTE İDDİASI BULUNAN OLGULARDA MUAYENE**

Muayene sadece mahkeme tarafından istendiğinde yapılmalıdır. İktidarsız olduğu ileri sürülen bir erkeği muayene etmeden önce özellikle sinirsel, mental ve cinsel durumu olmak üzere daha önceki hastalıkları ile ilgili tam bir anamnez elde edilmelidir. Sinir sistemi de dahil olmak üzere tam bir tıbbi muayene yapılmalıdır. Testislerin, epididimin, spermatik kordunun ve penisin durumu kayıt edilmelidir. Penisin innervasyonu pudental sinir ve pelvik plexus yolu ile 2, 3 ve 4 üncü sakral segmentlerden sağlanır. Penisin boyu glansın ucundan mons pubise kadar ölçülür. Penisin çevresi gövdesinin orta kısmından ölçülmelidir. Ereksiyon halindeki bir penisin

uzunluğu ortalama olarak 15 cm dir. Penisin büyüklüğü değişiklikler gösterir. Rektum yolu ile prostat ve vesikula seminalisler palpe edilir. Vesikula seminalislere basınç uygulanmalıdır. Basınç uygulaması ile penisten çıkan sıvı spermatozoa yönünden incelenir. Erkeklerde sterilite olgularında meni sıvısının incelenmesi şarttır. Erkeğin bir haftalık bir cinsel perhiz yapması önerilir. Örnek masturbasyon yolu ile elde edilir ve sterilite bulgusu açısından iki saat içinde incelenir. Kadınlarda ovaryumun gelişmesi, ovulasyon bulgusu, uterusun gelişmesi ve tuba uterinaların açıklığı gibi noktalar incelenmelidir.

Normalden belirgin derecede bir sapma bulunmadıkça kişinin iktidarsız olduğu veya iktidar kabiliyetinde azalma bulunduğu şeklinde bir görüş bildirilemez. Eğer erkek dış genital organları normal ise kişinin iktidarsız olduğu söylenemez. Bu gibi olgularda kişinin cinsel ilişkide bulunamayacağını düşündürecek herhangi bir şey tespit edilemediğini bildirmek gerekir. Kadın olgularında genellikle vaginada bir bozukluk olması muhtemeldir.

Taraflardan birinin iktidarsız olduğu ve bu nedenle cinsel ilişkinin yapılamaması nedeni ile evliliğin sona erdirilmesi için bir dava açıldığında her iki tarafın da tıbbi muayenelerinin yapılması gerekir. Hastalık veya travmadan sonra ileri sürülen impotans olguları tıbbi delilleri gerektirirler ve çoğu kez güçlüğü yol açarlar. Ayrıca mental durumun belirlenmesi de yapılmalıdır. Genital organlar yaralar ve malformasyonlar açısından incelenmelidir. Cinsel ilişkiye engel oluşturacak bir durumun bulunup bulunmadığı, bunun kalıcı özellikte ve düzeltilmeyecek durumda olup olmadığı saptanmalıdır. Ortadan kaldırılabilen veya tedavisi mümkün olan cinsel birleşmeye engel olan durum boşanma için bir neden oluşturmaz.

Bazı yazarlar, evlilikten sonra ortaya çıkan impotansın boşanma nedenini oluşturmadığını ve bu nedenle yapılan muayenede impotansın evlilikten önce mevcut olup olmadığının tespiti gerektiğini bildirmişlerdir. Bununla ilgili olarak, Hindu Boşanma Yasası'nın üçüncü bölümünde şu hüküm yer almaktadır: Karşı tarafın evlilik tarihinde iktidarsız olup, davanın açıldığı tarihte de bu iktidarsızlığının devam etmesi nedeniyle evlilik görevlerini yerine getirme kabiliyetinin bulunmaması durumunda karı veya koca boşanma davası açabilir. Bununla birlikte, evlilik görevlerini yerine getirme yeteneğinin bulunmaması 1. Evlilikten önce de bulunmalıdır. 2. Süreklilik göstermelidir. 3. İlgili kişi rıza gösterse bile, cerrahi girişimle tedavi edilemez nitelikte olmalıdır. Hatırlanması gereken bir nokta kadının bir erkeğe karşı iktidarsız iken, bunun diğer bir erkeğe karşı söz konusu olmayabileceğidir.<sup>5</sup>

Aynı şey erkekler için de geçerlidir. Hukuken evlilik farklı cinsten iki kişi arasında yapılan bir sözleşme olup, taraflardan her birinin diğer tarafla yasal yoldan cinsel ilişkide bulunması kabiliyetini öngörür. Bu nedenle, bir boşanma davasında cinsel iktidar sadece eş ile ilgili olarak değerlendirilmelidir.



## ADLİ TIP İLE İLGİLİ YÖNLER

Hem hukuk hem de ceza davalarında her iki cinsten impotans veya sterilite sorunu ortaya çıkabilir.

Hukuk davalarında bu sorun aşağıdaki durumlarla ilgili olabilir:<sup>4,5</sup>

1. İmpotans nedeniyle karı-kocalık işinin (cinsel ilişkinin) tamamlanamadığı olgularda boşanma durumu.

Evlilik ile ilgili konularda bir hekime evliliğin iptali veya boşanma ile ilgili olabilen sorular sorulabilir. Bu sorular çeşitli konuları içerirler : İmpotans, sterilite, babalık, kızkılık, daha önceki gebeliğin kanıtlanması, cinsel ilişki ile bulaşabilen hastalıklar, mental bozukluklar, akıl hastalığı, alkolizm ve uyuşturucu madde alışkanlıkları.

Mahkeme impotans ile ilgili olgularda söz konusu kimselerin tıbbi muayenesini isteyebilir. Boşanma ile ilgili davalarda hekimden evlilikten önce impotans veya sterilitenin bulunup bulunmadığı sorulabilir. Her iki çift evlilik sırasında bu gibi bozuklukları gizlerlerse, bunlar boşanma için gerekçe oluşturabilirler. Bu konuları ele alan mahkemeler farklı kararlar verebilirler. Genel eğilim evlilik yaşantısını çekilmez hale getiren bir hastalık veya alışkanlığın eşlerde bulunması durumunda evlilik ilişkisini sonlandırmaya yöneliktir. Bozukluğun evlilikten sonra meydana gelmiş olması durumunda mahkemeler boşanmayı veya evliliğin sona erdirilmesini kabul etme eğiliminde değildir. Kuşkusuz böyle bir bozukluk durumunda evlilik yaşantısı imkansız hale gelirse, aksine karar verebilirler. Türk Medeni Kanunu'nun 166 ıncı maddesine göre kısırlık ve sonradan olma cinsel iktidarsızlık durumları geçimsizlik ve uyuşmazlık nedeniyle boşanma sebebi olabilir. Bununla birlikte taraflardan biri evlilik sonrasına kadar gerçek durumu gizleme konusunda kötü niyetten suçlu bulunursa mahkeme evliliğin sona erdirilmesi kararını vermeye eğilim gösterir. Türk Medeni Kanunu'nun 149/2 maddesine göre evlenmenin yapıldığı sırada bir tarafta iktidarsızlık veya kısırlık bulunduğunu bilmeden evlenen diğer taraf evlenmenin geçersizliği hakkında dava açabilir. Bu tür davalarda ilgili bulunan hekimin tanıklığı, büyük ölçüde hastalığın niteliği konusunda olacaktır.

Kocanın spermatozoonları canlı olduğunda ancak cinsel ilişki engelli bulunduğu kocanın menisi suni olarak kadının rahminin içine enjekte edilebilir. Bu işleme suni dölleme denir. Bu birçok olguda gebelikle sonuçlanır. Herzog bu gibi koşullarda kocanın doğan çocuğun babası olduğunun kabul edilebileceğini bildirmektedir.<sup>3</sup>

Kadının çocuk doğurma konusunda endişesi bulunduğu ve kocasının menisinin fertil olmaması nedeniyle çocuk doğuramadığı durumlar da söz konusu olabilir. Eğer kadın başka bir adamın fertil özellikteki menisi ile suni döllemeye başvurursa adli tıp ile ilgili çok sayıda sorun ortaya çıkabilir. Bunlar arasında zina durumu, hekimin sorumluluğu, menisi alınan kişinin sorumluluğu, miras, çocuğun meşruluğu ve babasının kim olduğu gibi noktalar yer alır.

Gebeliğin önlenmesi sterilite sorununun diğer bir fazını oluşturur. Bu sonuç iki şekilde gerçekleştirilir:<sup>3</sup>

A. İlk yöntem kontrasepsiyon metotlarıdır. Bunlar çok çeşitlidir: Koitus interruptus, vaginal fitiller, lavajlar veya kondomların kullanılması gibi.

Bazen gebeliği önleyen daha tehlikeli yöntemler kadınlar veya hekimler tarafından uygulanabilir. Hasta bu gibi bir işlemin sonunda ölebilir. Örneğin, spermatozoonları öldürmek için fenol, lizol veya civa klorür gibi solüsyonların genital sisteme uygulanması sonucunda korozif etki ile ölüm meydana gelebilir. Bu gibi tehlikeli yöntemleri uygulayan hekimler hakkında dava açılabilir.

B. Gebeliği önlemenin diğer yöntemi sterilizasyona neden olan bir cerrahi müdahaledir. Erkeklerde bu işlem her iki tarafta vas deferensin bir kısmının çıkartılması ile sağlanır. Kadınlarda ise tuba uterinaların bir kısmı rezeke edilir. Bu işlemlerle hasta genellikle kalıcı bir şekilde steril hale gelir. Ancak bu yöntem cinsel ilişkinin kapasitesini azaltmaz.

Elektif vazektominin başarısızlığı aşağıdaki nedenlerden biri veya birkaçına bağlı olabilir:

a. Her bir vasın ayrılamaması,

b. Çift vasın tanınamaması,

c. Bir veya iki vasta spontan olarak yeniden kanalizasyon oluşması

Kişiyi bitkin hale sokan bir hastalığı bulunan kadınlarda tedavi amacı ile cerrahi sterilizasyon yapılabilir. Sterilizasyon ameliyatını yapan bir cerrah yetkisinden kesin olarak emin olmak zorundadır. Aksi taktirde mal-praktis davası ile karşı karşıya kalabilir.

2. Babalığın reddi ve evlat edinme davaları.

Babalığın ve çocuğun meşruluğunun tartışmalı olduğu durumlarda sterilite konusu ortaya çıkabilir. Bu gibi durumlarda iddia edilen baba steril olduğunu ve baba olamayacağını ileri sürebilir. Böyle bir olgu kanaat için bir adli hekime gönderilebilir. Eğer ejakülatında yeterli sayıda hareketli sperm bulunuyorsa kişinin fertil olduğu söylenebilir.

Eğer ejakülatta hareketli sperm yoksa kişinin steril olduğu söylenir. Bu nedenle, erkekte ejakülatın muayenesi şarttır. Meni örneği elde edilmeden önce kişiye 7 gün cinsel perhiz yapması ve daha sonra masturbasyonla meni vermesi söylenir. Elde edilen meni örneği masturbasyonu izleyen iki saat içinde incelenir.

Ceza davalarında bu sorun aşağıdaki durumlarda ortaya çıkabilir:<sup>4,5</sup>

1. İmpotans durumunun bir savunma olarak ileri sürüldüğü zina, ırza geçme ve diğer cinsel suçlarla ilgili ithamlar.

İrza geçme ve diğer cinsel suçlarda kişi kendisinin iktidarsız olduğunu ileri sürebilir. Bu durum kanıtlandığı taktirde kişi ırza geçme suçundan sorumlu tutulamaz.

İktidarsız bir erkekte normal ya da artmış bir libido söz konusu olabilir. Bu nedenle cinsel ilişkide bulunamasa bile cinsel saldırıda bulunabilir. Bu durum özellikle senil demans olgularında söz konusudur.

2. Özellikle kişi baş, boyun ve belinden (omurilik yaralanması ile



birlikte omurga kırığı) yaralanmışsa, aldığı yaralardan dolayı iktidarsız hale geldiğini ileri sürerek tazminat isteminde bulunabilir. Bu tür olgularda kişiye iktidarsızlık sorunu bulunup bulunmadığı sorulabilir.

3. Mülkiyet hakkı iddia etmek için bir kadının çocuk doğurduğunu ileri sürdüğü durumlar.

Kadında ovaryumlar normal olarak gelişmişse, ovulasyon meydana geliyorsa, ovum döllenebiliyorsa ve bu ovum başarılı bir şekilde implante olabiliyorsa kadının fertil olduğu söylenir. Öte yandan, bunların herhangi birisinde bir engel bulunuyorsa kadının steril olduğu söylenir. Tuba uterinaların açıklığını belirlemek için Rubin testi veya salpingografi yapılır.

Bu olgularda hekimin rolü aşıkardır. Hekim bir kişinin iktidarlı olduğunu doğru bir şekilde söyleyemeyebilir. Ancak kişinin bütün yönlerden normal ve psöik açıdan da iyi gelişmiş olduğunu söyleyebilir. Genital organlarının normal bulunduğunu ve sekonder seks karakterlerinin de iyi gelişmiş olduğunu belirtebilir. Eğer yukarda belirtilen impotansın tüm nedenleri ekarte edilirse, bir kişinin iktidarsız olduğunu düşündürecek herhangi bir şey bulunamadığı sonucuna varılabilir. Bununla birlikte, organik bir neden bulunuyorsa, hekim bir kanı oluşturmaya yeterli olan delilleri ortaya çıkarabilir.

#### KAYNAKLAR

1. Camps, F.C., Cameron, J.M., Lanham, D : Practical Forensic Medicine, Hutchinson Medical Publications, London, 1971, pp.284-285.
2. Franklin, C. A : Modi's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology, Twenty - first Edition, N.M.Tripathi Private Limited, Bombay, 1988, pp.341-349.
3. Gonzales, T. A., Vance, M., Helpem, M., Umberger, C.J : Legal Medicine, Second Edition, Appleton - Century - Crofts, Inc., New York, 1954, pp.617-619.
4. Krishnan, M.K.R : Handbook of Forensic Medicine including Toxicology, 9 th Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1990, pp.146-148.
5. Parikh, C.K : Parikh's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for Classrooms and Courtrooms, Medicolegal Centre, Bombay, 1986, pp.389-395.
6. Reddy, K.S.N : The Synopsis of Forensic Medicine and Toxicology, Eighth Edition, Kothari Books, Hyderabad , 1992, pp.174-176.

# 43

## Kadında Sterilizasyonla İlgili Adli Tıp Sorunları

Sadi Çağdır / Murat Eke / Zeki Soysal

### GİRİŞ

Sterilizasyon, bir kimsenin cinsel fonksiyonuna engel olmadan, çocuk yapma yeteneğinin ortadan kaldırılması işlemidir.<sup>1,16</sup>

Sterilizasyonun amacı, erkek gametin dişi gametle buluşmasını önlemek için genital yolu tıkamaktır.

Gelişmiş veya gelişmekte olan birçok ülkede doğum sayısından endişe duyulmaktadır. Bunun sonucunda, kontrasepsiyon hem tıbbi hem de mediko-politik düzeylerde önemli bir konu haline gelmiştir. Bu bağlamda, sterilizasyon kontrasepsiyon yöntemleri arasında yer almaktadır. Son yıllarda hem kadınlarda hem de erkeklerde sterilizasyonun yaygınlığında artış görülmektedir.

Sterilizasyonun uygulanışından kaynaklanan birçok adli tıp sorunu bulunmaktadır.

### STERİLİZASYONUN ENDİKASYONLARI 4,7,9,13

Sterilizasyon işlemi aşağıdaki durumlarda uygulanmaktadır:

1. Aile fertlerinin sayısını sınırlandırmak amacıyla, bir aile planlaması yöntemi olarak uygulanabilir. Sterilizasyon kontrasepsiyon amacıyla, yani bir aile planlaması yöntemi olarak uygulanacaksa, yaşı otuzdan daha fazla olanlarda ve birisi erkek olmak üzere, en azından iki çocuğu bulunanlarda uygulanması uygun olur.

2. Sterilizasyon, kadının yaşamını veya sağlığını korumak amacıyla, terapötik bir yöntem olarak uygulanabilir. Kadında hastalıklı olan uterusun ve tuba uterinaların çıkarılması, tıbbi açıdan genellikle haklı görülür. Özellikle çocuk yapma yeteneğini ortadan kaldırmaya yönelik olan bir ameliyat, gebelik hali kadının yaşamı veya sağlığı üzerinde ciddi bir risk oluşturabilecek ise, tıbbi açıdan haklı bulunabilir. Bununla birlikte, üreme yeteneğinin



önemi nedeniyle, hekimin sterilizasyonun gerekliliği açısından dikkatli bir değerlendirme yapması ve ameliyattan önce başka hekimlerle konsültasyonda bulunması önerilir.

3. Kadında ileri derecede mental retardasyon, ileri dönemdeki şizofreni, ağır epilepsi, ailevi kan hastalığı, belirgin kardio-vasküler veya renal hastalık, ağır diabetes mellitus, kronik lösemi, nörofibromatozis gibi hastalıkların bulunuşu sterilizasyona endikasyon oluşturabilir.

4. Dar pelvisi olan kadınlarda doğum için her defasında sezaryen ameliyatı gerekeceğinden, doğum kadın açısından bir tehlike oluşturur. Bu gibi kadınlarda sterilizasyon işlemi uygulanabilir.

5. Mükerrer sezaryen olgularında gelecekteki bir gebelikte nedbe dokusunun açılmasından korkulur. Günümüzde bu olasılık daha az bir endişe konusudur. Çünkü olguların büyük bir çoğunluğunda beşinci veya daha fazla sayıdaki gebelikler miada kadar güvenli bir şekilde devam ettirilebilmektedir. Bununla birlikte, mükerrer sezaryen olgularında sterilizasyon adeti hâlâ devam etmektedir. Hekimler genellikle üçüncü sezaryen ameliyatında hastaları sterilize etme konusunda isteklidir. Ancak bu konu hasta ve kocası ile tartışılmalıdır.

6. Bedensel veya zihinsel özürlü çocuklarda gebe kalmayı önlemek amacıyla yapılan sterilizasyona öjenik sterilizasyon denir.

## **STERİLİZASYON İŞLEMİNE KONTRAENDİKASYON OLUŞTURAN DURUMLAR <sup>7</sup>**

Minilaparotomiler aşağıdaki durumlarda kontraendikedir: 1. Hastanın şişman olması, 2. Uterusun büyük ve hareketsiz olması, 3. Adneks hastalığı veya endometrioizisten şüphelenilmesi.

Laparoskopi işlemine mutlak kontraendikasyon oluşturan durumlar şunlardır: 1. Yaygın kanamaya yol açan dış gebelik rüptürü, 2. Yaygın intra-abdominal karsinomatozis, 3. Barsak tıkanıklığı, 4. Tedavi edilmemiş akut pelvis tüberkülozu.

Nispi kontraendikasyonlar ise şunlardır: 1. Kalp hastalığı, 2. Herniler, 3. Akciğer hastalığı, 4. Daha önce geçirilen karın veya pelvis ameliyatı, akut peritonit ve pelviste büyük kitlenin bulunuşu.

## **STERİLİZASYONUN YAPILMA ZAMANI**

Bazen, sterilizasyon ameliyatının yapılma zamanı önemli olabilir. Çünkü işlem siklusun luteal döneminde yapılırsa, döllenmiş olan yumurtanın ameliyat sırasında ya uterus boşluğunda ya da tubanın medial bölümünde bulunabilmesi mümkündür. Bu tür bir yumurta da dahil olmak üzere endometriumun çoğunu uzaklaştırmak ve döllenmiş yumurtanın implantasyonu için uygun olmayan bir ortam yaratmak amacıyla ameliyat sırasında rutin olarak dilatasyon ve kürtaj uygulanabilir. Ameliyat siklusun bu döne-

minde yapılırsa hasta gebelik olasılığı konusunda uyarılmalıdır.

Postpartum dönemde yapılan tuba bağlanması işleminde başarısızlık oranı yüksek olduğundan, gebeliğin bitiminde sezaryen ameliyatı sırasında veya lohusalığın erken döneminde sterilizasyon işleminin yapılmaması daha uygundur.

## **STERİLİZASYON İŞLEMİ İÇİN TUBA UTERİNALARA VARİŞ YOLLARI**

Tıkama işlemi en sıklıkla tuba uterinalarda ve onların en dar kısmı olan isthmus bölümünde yapılır.

Tuba uterinalara aşağıda belirtilen dört yoldan birisiyle ulaşılabilir:

### **1. Karın Duvarına Kesi Yapılması**

Pelvis'e ulaşmak amacıyla karının alt kısmında küçük bir kesi yapılır. Bu kesi genellikle transverster (Pfannenstiel). Kesi, bazı koşullarda vertikal olabilir. Genellikle 10-12 cm uzunluğundadır.

Bazı ülkelerde minilaparotomi yöntemi popüler hale gelmiştir. Bu amaçla pubisin hemen üzerinde 2.5-5 cm uzunluğunda bir kesi yapılır. Tuba uterinalar halka şeklinde bir penset ile tutularak yüzeye getirilir. Minilaparotomi yarasına otomatik bir ekartörün (Cusco'nun vaginal spekulumu) koyulması tubalara ulaşmayı kolaylaştırır.

### **2. Karın Duvarı Yoluyla Laparoskopun Uygulanışı**

Göbeğin hemen altında yapılan bir kesiden içi boş olan bir metal tüp 1.2-1.5 cm sokulur. Bu metal tüpte ışık ve lens sistemi bulunur. Alet içeriye sokulduğunda barsağın içine girmemesi için karın ön duvarının kubbe şeklini alması amacıyla karına önceden karbon dioksit gazı verilir. Hasta genellikle başı 25 derece kadar aşağıda olacak şekilde eğilir. Barsaklar yerçekiminin etkisiyle diyafragmaya doğru yer değiştirirler. Bu şekilde pelvis ve tuba uterinalar iyice görünür hale gelir. Aksi takdirde, barsaklar ve omentum tuba uterinaların ve mekanik blok uygulanacak yerin belirlenmesini güçleştirirler. Barsaklar tuba uterinalara çok yakın durduğunda, tuba uterinalara diatermi işlemi uygulanması sırasında barsaklarda kazara yanık oluşması tehlikesi vardır. Dar bir penset laparoskopdaki özel bir kanaldan sokulabilir. Laparoskopta bir kanal bulunmuyorsa, ayrıca küçük bir kesi yapılması gerekir. Laparoskopdaki kanaldan veya yapılan küçük kesiden tuba uterinalar halka veya klip ile tıkanabilir ya da ısı etkisiyle yakılabilir.

### **3. Vaginal Yol**

Vaginanın üst kısmında arka fornikte küçük bir kesi yapılabilir. Tuba uterinalar vaginanın içine çekilerek bağlanır veya çıkarılır.



#### 4. Uterus Yolu

Histeroskop (lens sistemi ve ışık kaynağı ihtiva eden dar bir tüp) serviks yoluyla uterus boşluğuna sokulabilir. Tıkama amacıyla histeroskop ile her tubanın medial ucuna tıkaç koyulabilir veya kimyasal madde enjekte edilebilir.

#### STERİLİZASYON YÖNTEMLERİ<sup>2,3</sup>

Kadın genital sistemi aşağıdaki yöntemlerden biri ile tıkanabilir:

##### 1. Ligasyon (Bağlama)

Bağlama tuba uterinaları tıkamanın en eski ve basit yoludur. Bağlanılan alanda rekanalizasyon oluşması nedeniyle yüksek başarısızlık oranı söz konusu olduğundan, tek başına bağlama işlemi nadiren uygulanır.

Bağlama işleminde %20 ye kadar başarısızlık oranı bildirilmiştir. Bunun sonucunda, çoğu jinekologlar, bağlama işlemine ilaveten tubayı ezme, keserek ayırma veya bir segmentini çıkarma gibi yöntemleri ilave ederler.

##### a. Madlener Yöntemi

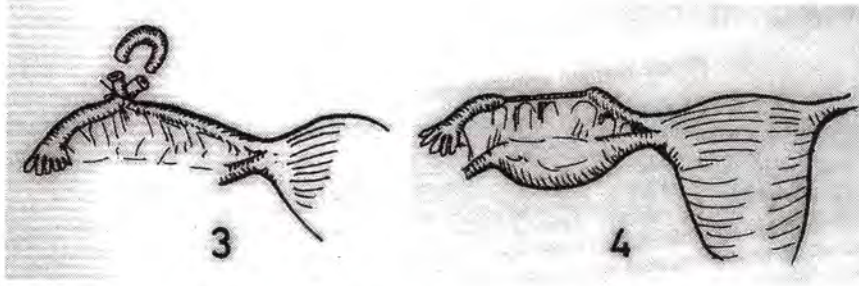
Bu teknik 1919 yılından beri kullanılmaktadır. Tubanın orta kısmında bir ans tutularak yukarı kaldırılır ve bunun tabanı ezilir. Daha sonra burası absorbe olmayan bir sütürle bağlanır. Bazen bu ans çıkarılır.

Bu ameliyatın başarısızlık oranı %0.3-2 dir. Başarısızlıklar çoğu kez absorbe olmayan sütürün altındaki ezilmiş olan alanda yeniden kanal oluşmasına bağlıdır. Absorbe olmayan sütür tıkanmış olan iki alanı birarada tutmak için kullanılır.

##### b. Pomeroy Yöntemi

1930 lardan beri, bu tekniğin basitliği onu popüler hale getirmiştir. Tubanın orta kısmındaki bir ans yukarı doğru kaldırılır. Bu ansın tabanı absorbe olabilen bir sütürle bağlanır ve ansın üst kısmı kesilir. Bununla birlikte, bu kesme işlemi şart değildir (Şekil 43- 1).

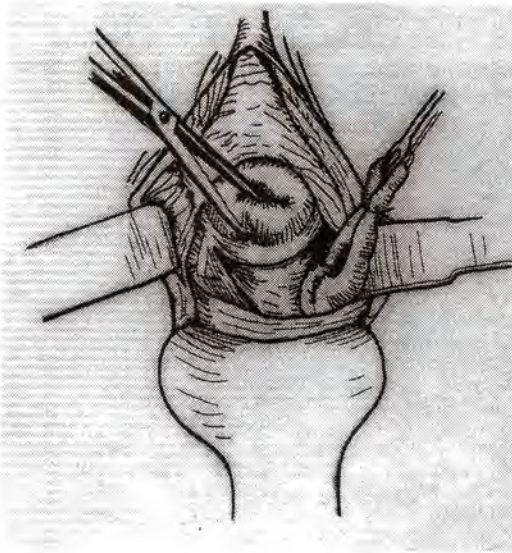




**Şekil 43- 1** Pomeroy Yöntemi. 1. Tuba uterinanın tutularak yukarı çekilmesi, 2. Tuba uterinanın bağlanması, 3. Tuba uterinanın kesilmesi, 4. Kapalı olan uçların birbirinden uzaklaşması.

Sütür materyali absorbe oldukça, her tubanın iki ucu birbirinden ayrılır ve tuba uterinaların geri kalan iki parçası arasında bir açıklık oluşur. Bu ameliyatın başarısızlık oranı % 0-0.4 dür. Bu teknik sezaryen ile aynı zamanda uygulandığında, başarısızlık oranı yüksek olabilir.

Pomeroy yöntemi kolpotomi yoluyla tubaya ulaşarak da uygulanabilir (Şekil 43- 2).

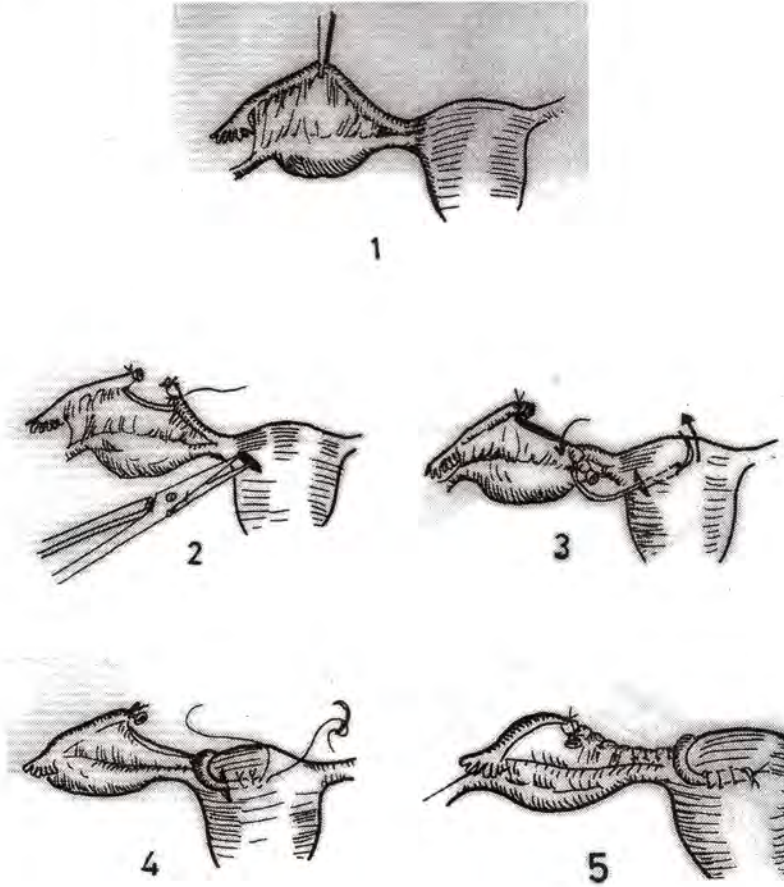


**Şekil 43- 2** Kolpotomi ile Pomeroy yönteminin uygulanışı



### *c. Irving Yöntemi*

Bu teknik ilk defa 1924 yılında uygulandı. Tubalar absorbe olabilen iki ligatürle bağlanarak aradan kesilir. İzole segment çıkarılır. Uterus tarafındaki uç uterusun kas dokusu içine gömülür. Bu şekilde bir açıklığın yanı sıra tubanın uterus tarafındaki ucunda ise tam bir bariyer oluşur (Şekil 43- 3).

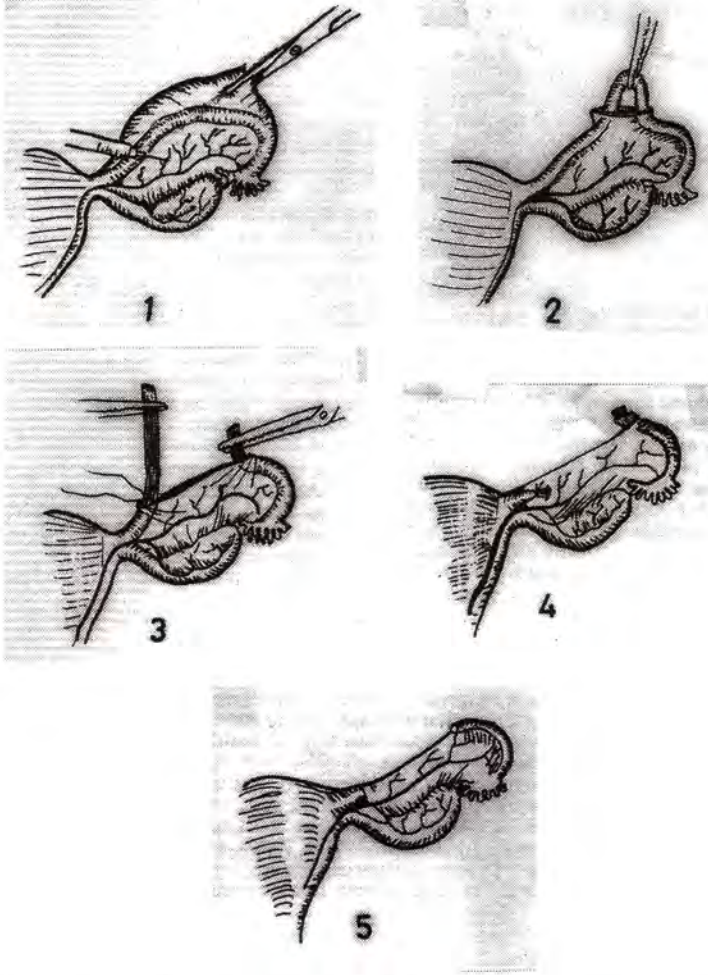


**Şekil 43- 3** Irving Yöntemi. 1. Tuba uterina tutularak yukarı doğru kaldırılır. 2. Tuba uterina bağlanarak aradan kesilir. 3. Uterus tarafındaki uç uterusun kas dokusu içine gömülür. 4. Sütürle tespit işlemi. 5. Bu şekilde bir açıklığın yanı sıra tubanın uterus tarafındaki ucunda ise tam bir bariyer oluşur.

Bu ameliyatın başarısızlık oranı diğer yöntemlerden daha azdır.

#### d. Uchida Yöntemi

Uchida yönteminin uygulanışı Şekil 43- 4 de gösterilmiştir.



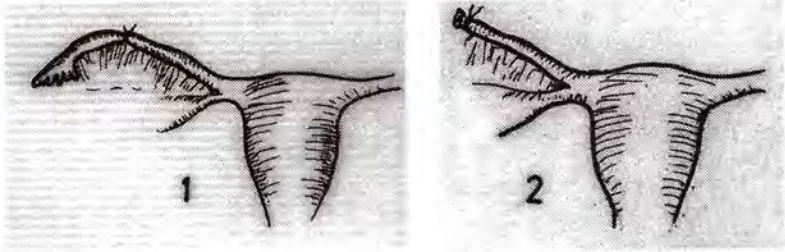
**Şekil 43- 4 Uchida Yöntemi.** 1. Serozanın altına epinefrinli serum fizyolojik enjekte edilir. Bu şekilde tubanın kas tabakası ve hatta damarlar serozadan ayrılabilirler. Sonra seroza kesilir. 2. Serozası ayrılmış olan tuba tutularak yukarı doğru kaldırılır ve kesilir. 3. Uterus tarafındaki ucun serozası soyulur. Fimbriyalı uca dokunulmaz. 4. Tubanın yaklaşık olarak 5 cm lik kısmı kesilerek çıkarılır ve uç otomatikman serozaya gömülür. Fimbriyalı uç ve seroza açıklığı kapatılır ve birbirine bağlanır. 5. Ovaryumla uterus arasındaki kan dolaşımı normal şekilde devam eder.



## 2. Eksizyon

### a. Fimbriektomi

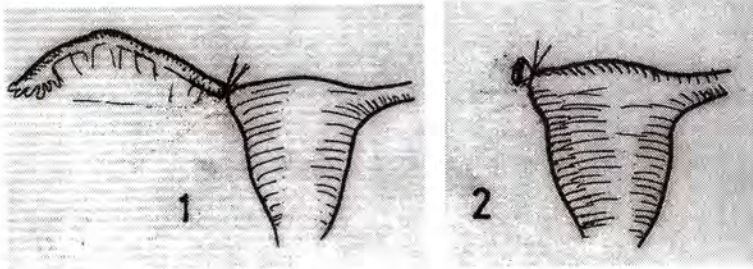
Fimbriektomi yönteminde tubanın yan kısmı çıkarılır ve geri kalan kısmı bağlanır (Şekil 43- 5). Bu özellikle etkin bir sterilizasyon yöntemidir. Çünkü fimbriyal kısmın çıkarılması nedeniyle tubanın ovumu içine alma kapasitesi kaybolur. Tamamen irreversibldir.



Şekil 43- 5 Fimbriektomi. 1 ve 2. tubanın yan kısmının çıkarılması işlemleri.

### a. Salpenjektomi

Bu teknikte tubaların tümü veya büyük bir kısmı çıkarılır ve geri kalan kısmı bağlanır (Şekil 43- 6). Şimdiye kadar tanımlananlardan daha kapsamlı bir ameliyattır. Bu ameliyatın yapılması hüneri gerektirir. Salpenjektomide daha fazla kanama meydana gelebilir.



Şekil 43- 6 Salpenjektomi. 1 ve 2. tubanın tümünün çıkarılması işlemi.

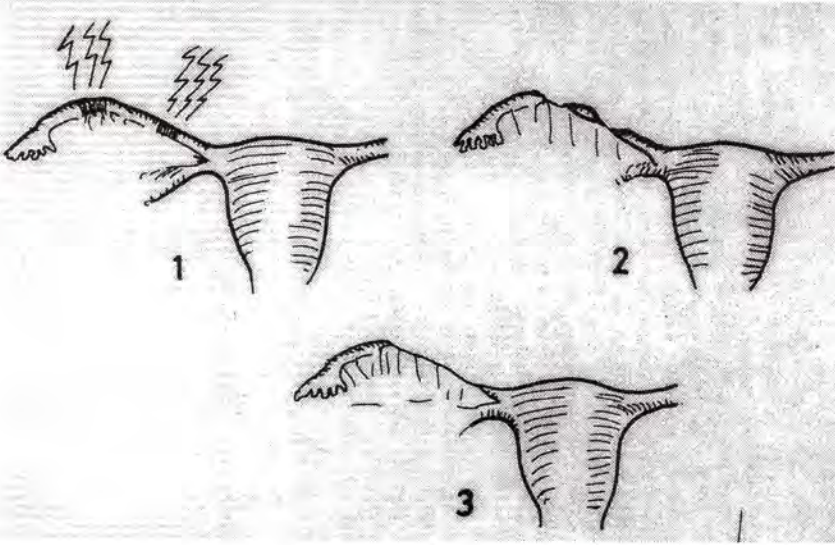
Periton boşluğu ile uterus arasındaki bağlantı dış gebeliğin meydana gelmesine yol açabilir. Ancak bu durum çok muhtemel değildir.

### c. Histerektomi

Uterusun çıkarılması durumunda gelecekteki gebeliklerin önüne geçilmiş olur.

### 3. Dokunun Yakılması

Son otuz yılda, tuba uterinanın bir kısmının ısı ile tahrip edilmesi yöntemi daha yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu işlemin sonucunda doku koagüle olur ve hücreler tahrip olarak ölürlür. Tubanın lümeni tıkanır. Daha sonra doku kitlesi absorbe olarak kaybolur. Sonuçta, bir açıklık oluşur (Şekil 43- 7). Tubanın yeterli bir kısmı tahrip edilirse, nadiren rekanalizasyon oluşabilir.



Şekil 43- 7 Tubanın yakılması.

Tuba uterinaya akım uygulayarak ısı oluşturmada kullanılan iki alet grubu bulunmaktadır: Bipolar ve unipolar koagülatörler. Bipolar yöntem daha güvenlidir. Bu yöntemde akım, tutmada kullanılan pensetin bir parçasından diğer parçasına geçer. Bu şekilde vücut elektrik akımına sadece birkaç milimetrelik bir alanda maruz kalır. Bu nedenle, yanlış oluşumların yanma riski çok azdır. Unipolar diatermide akım pensetin



uçlarından vücut yoluyla glutea üzerindeki daha geniş bir metal plağa geçer. Bu şekilde akım tuba uterinanın küçük bir kısmında yoğun bir ısı oluşturur. Bir zamanlar yaygın bir şekilde kullanılan unipolar koagülasyon tekniği günümüzde nadir olarak kullanılmaktadır. Bunun da nedeni, tubanın bütünlüğünün yaygın bir şekilde tahrip olmasının yanı sıra barsakta elektrik arkı ile ciddi bir şekilde yaralanma riskinin bulunuşudur.

Laparoskopik yakma işlemi yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu işlemde tuba uterina bir aletle tutulur ve dokuya koagülasyon oluşturan akım uygulanır. Dokuda yoğun dehidrasyon ve kömürleşme oluşur. Her bir tuba uterina aralarında 4 cm mesafe bulunan iki yerinden koagüle edilir. Her bir tubanın tahrip olan kısmı 2 cm dir. Bu şekilde tubada genellikle atrofiye olarak kaybolan iki segment arasında küçük bir segmentin yanı sıra bir tuba kısmı kalır. Böylece tubada büyük bir açıklık oluşur. Başarılı bir sterilizasyonda tubanın proksimal ucu (uterusa yakın olan kısmı) tamamen tıkanır. Aksi takdirde, spermin periton boşluğunda ovuma ulaşması sonucunda gebelik oluşabilir. Tubanın geri kalan distal segmentinin fimbriyal ucunda ovumun tubaya geçişini kolaylaştırma fonksiyonu korunabildiğinden, döllenmiş olan yumurta kör olan distal uca taşınarak implante olabilir. Bu şekilde dış gebelik oluşur.

Bipolar koterizasyon sırasında bir ampermetrenin kullanılması yararlıdır. Bu şekilde işlemin başından sonuna kadar olan sürede doku usulüne uygun olarak tahrip edilebilir. Bu alet elektron akımını ölçer. Doku tamamen kömürleştiği zaman akım durur. Doku tamamen koterize edildiğinde, elektron akımına karşı direnç artar ve ampermetre sıfırı gösterir. Akım uygulandığında, yüzey oldukça çabuk bir şekilde solar. Çıplak gözle yanığın derinliği konusunda doğru bilgi edinilemez. Tubanın sadece seroza yüzeyinin yanması durumunda endosalpenks ve lümen tahrip olmayabilir. Bu gibi durumlarda sterilizasyon amacıyla tubanın tıkanması sağlanamaz.

Kleppinger pensi tubaya elektrokoagülasyonun uygulanmasında sık olarak kullanılan bir alettir. Aletin uçlarının düz olan yüzeyi mezosalpenkse, yuvarlak olan kısım ise yakılacak olan tuba kısmının etrafına uygulanır. Uygulama işlemi usulüne uygun bir şekilde yapılmazsa, yetersiz koagülasyon sonucunda başarısızlık oluşur. Bazı jinekologlar penslerin uçlarının tuba yüzeyine değdirildiğinde yeterli koterizasyonun sağlanacağını söylemektedir. Ancak pensetin uçları periton yüzeyine yapışan karbon partikülleri ile kaplanarak kirlenebilir. Bu koşullarda ise yeterli doku koagülasyonu sağlanamayabilir.

Bazı jinekologlar laparoskop yoluyla tubayı yakarak ayırırlar. Sadece koagülasyon işleminde başarısızlık oranı %1.1 dir. Tubanın koagülasyonu ile birlikte yapılan bölme işleminde başarısızlık oranı ise %0.6 dır.

Daha fazla güvenlik sağlamak amacıyla, daha düşük derecede ısı ile koagülasyon tekniği uygulanmıştır. Tubanın nispeten küçük bir segmenti düşük ısıda koagülasyon ile yakılarak bölünür. Bu yöntemde gebelik oluşmadığı bildirilmiştir.

Histeroskopi yoluyla yapılan yakma işlemi sıklıkla uygulanmamak-

tadır. Karın duvarında nedbe bırakmama gibi üstünlüğü vardır fakat kornlarda tuba deliklerinin görülmesinde ve elektrodun histeroskoptan uterusun kornlarına ulaştırılmasında güçlük çekilir. Bu yöntemle 524 kadında uygulanan sterilizasyon işleminde 166 olguda işlem sonrasında yapılan radyolojik incelemede tubada tıkanıklık görülmediği ve 11 olguda gebelik meydana geldiği belirlenmiştir.<sup>3</sup>

#### 4. Klipler

Klipler laparoskopî veya daha az sıklıkla laparotomi işlemi ile uygulanabilirler. Diğer oluşumlarda az zarar oluşması ve tubanın küçük bir alanının tahrip olması şeklinde avantajı vardır. İşlem pahalı değildir. Hulka klipi ve Filshie klipi en sık kullanılan kliplerdir.

Başarısızlık oranı uygulayıcının tecrübesine bağlıdır. Klipin tubayı gerektiği gibi tıkayamaması en sık başarısızlık nedenidir. Tubanın çapının hekimin düşündüğünden daha fazla olması başarısızlığa yol açar. Uygulama dar olan isthmus segmentinde yapılmalıdır. Gebelikten hemen sonra sterilizasyonun uygulanmasında klip kullanılmamalıdır. Bu dönemde tuba hipertrofiye olmuştur. Bu nedenle lümen klip ile tamamen tıkanamayabilir.

Başarısızlığın diğer bir nedeni uygulamadan bir süre sonra klipin açılmasıdır. Bu durumda sperm geçişi olabilir ancak döllenmiş yumurtaya engel oluşmaz. Bu şekilde tuba uterinanın yan kısmında dış gebelik oluşabilir. Klipin tubayı kesmesi durumunda, tubanın açık olan lümeni klipin her iki tarafında yeniden birleşebilir. Klipin yanlış oluşuma uygulanması başarısızlığa neden olur.

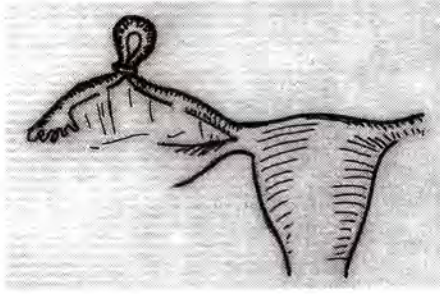
Kliplerin yanlış oluşuma uygulanmasının savunulamayacağı aşikardır. Bu koşullarda, genellikle sterilizasyon işlemini izleyen üç ila dört ay içinde gebelik meydana gelir.

Hulka klipinin başarısızlık oranı %2.6 dır. Bununla birlikte, klipin tuba uterinaya doğru bir şekilde uygulanması durumunda bu oranın %0.2 ye yaklaşacağı bildirilmiştir.

#### 5. Halkalar

Silikonlu halkalar piyasaya çıkarılmıştır. En sık kullanılanları Falope veya Yoon halkalarıdır. Halka laparoskop yoluyla özel bir aygıt ile tubaya uygulanır (Şekil 43- 8). Bir uygulayıcı ile tubanın en azından 2.5 cm lik ansı halka içine çekilir. Bu şekilde tubada iki yerde kalıcı tıkanma oluşur. Jinekoloğun tıkanmış olan tuba segmentinde oluşan renk değişikliklerini görmesi akılcıca bir iştir. Halka kan akımını tamamen engelleyecek şekilde yerleştirilmişse, renk önce mora döner ve daha sonra doku beyazlaşır. Renk değişiklikleri dolaşımın engellendiğine ve dokuda ödemin oluştuğuna işaret eder. Segment şiştikçe, Falope halkasının kayabilme olasılığı azalır. Bu çeşit kaymalar muhtemel başarısızlık nedenidir.





**Şekil 43- 8** Halkanın tubaya uygulanışı

Usulüne uygun olarak uygulanan halkaların başarısızlık oranı düşüktür (%0.3).

Halka tubanın çok küçük bir kısmını tahrip eder ve diğer dokularda minimal derecede zarara neden olur.

Falope halkası uygulanan hastalarda 3 güne kadar devam edebilen postoperatif ağrı oluşabilir. Bazı hastalar böyle bir rahatsızlığı tolere edemeyebilirler.

## **6. Kimyasal Maddeler**

Histeroskop veya ultrason kılavuzluğunda sklerozan özellikteki kimyasal maddeler serviks yoluyla tuba uterinalara enjekte edilebilir. Tek bir uygulama genellikle etkisizdir. Bu nedenle, birkaç uygulamanın yapılması gerekir. Bu amaçla kullanılan kimyasal maddelerin bazıları toksiktir.

Quinacrine uygulamasında başarısızlık oranının %8 olduğu bildirilmiştir.<sup>3</sup>

## **7. Solid Tıkaçlar**

Solid tıkaçlar tubaları tıkamak amacıyla kullanılabilir.

## **STERİLİZASYONLA İLGİLİ DAVA KONULARI 4,7,8,10,11,15,17,18,19,20**

Bir hekime sterilizasyonla ilgili olarak aşağıdaki durumlarda sorumluluk yüklenebilir: 1. Sterilizasyon için hastanın aydınlatılmış rızasının alınmaması, 2. Sterilizasyon ameliyatının gereksiz yere yapılmış olması (tanısı yanlış olarak koyulmuş olan bir hastalık yüzünden sterilizasyon yapılması), 3. Sterilizasyon ameliyatının ihmal unsurunu içerecek şekilde yapılması ve

hastanın bu nedenle zarara uğraması, 4. Akıl hastası olan kadınlarda sterilizasyon için gerekli yasal yetkinin elde edilmemiş olması.

### **Hastanın Aydınlatılmış Rızasının Alınmaması**

Davacılar, sterilizasyon işlemi için aydınlatılmış rızalarının alınmadığını ileri sürebilirler.

Hastalara önerilen işlem veya tedavi ile ilgili bilgi verilmelidir. Hastalar bütün muhtemel komplikasyonlar konusunda aydınlatılmalıdır. Aydınlatılan hasta önerilen tedaviyi kabul etme veya reddetme hakkına sahiptir. Hastayı, önerilen tedavinin en sık görülen sekellerinden haberdar etmek doktorun görevidir. Sterilizasyonun az sayıda komplikasyonu vardır. Başarısızlık durumu bunlardan birisidir. Hastaya sterilizasyon ameliyatının başarısız olabileceğinin bildirilmesi hekimin yükümlülüğü kapsamına girer. Bu nedenle, hekim hastayı aydınlatma görevini ihlal ederse, malpraktisten dolayı sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir.

Gerekli açıklamalardan sonra hastanın rızası alınmalıdır. Hastanın rızasını almadan sterilizasyon ameliyatını yapan hekim sorumlu duruma düşer. Hastanın sağlığının veya yaşamının korunması amacıyla acil bir ameliyatın yapılması durumu buna istisna oluşturur.

Doğum travayı sırasında hasta analjezik veya hipnotik ilaçların etkisi altındayken sterilizasyon için onamının alınması ihmal unsuru taşır.

### **Hastanın Kısırlaştırılamaması**

Sterilizasyon işleminin yanlışlıkla tuba uterinalar dışındaki bir oluşuma uygulanmış olması durumunda, davacıların haklı çıkacakları ortadadır. Bunlardan en sık görülenleri, uterusun bitişiğindeki ligamentum rotundum veya ligamentum rotundum ile tuba uterina arasındaki periton kıvrımıdır.

Tuba uterinalara blokaj yapan aygıtların (klip) yanlış olarak uygulanması durumunda, kısmi bir tıkanma meydana gelir.

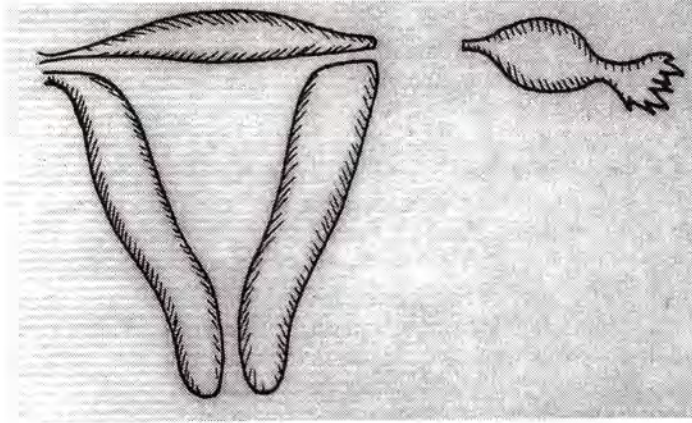
Sterilizasyon ameliyatından sonra tuba uterinalarda rejenerasyon ve rekanalizasyon meydana gelebilir.

Absorbe olmayan ligatürler kullanılarak yapılan Pomeroy işleminden sonra tubada fistül gelişirse, davacılar başarıya ulaşabilirler.

Rekanalizasyon, tubanın proksimal ve distal segmentleri arasında lümenin yeniden oluşması durumudur.

Fistülizasyon ise tıkanmış olan tubanın proksimal segmentinin ucunda küçük bir açıklığın kalması veya gelişmesi durumudur (Şekil 43- 9). Fistülizasyonun en sık nedeni elektrokoagülasyon yanığının tubanın uterusu çok yakın olan segmentinde oluşturulmasıdır.





**Şekil 43- 9** Uterusun kornunda kalan tubanın proksimal kısmında fistül oluşması durumunda sperm periton boşluğuna geçebilir. Eğer döllenme olursa, fertilize olmuş ovum bir ucu kapalı olan distaldeki fimbriyalı tubaya girerek implante olur. Bu şekilde dış gebelik gelişir.

Sterilizasyon işlemi sırasında döllenmiş olan ovum uterusu yerleşmiş veya tuba uterinada blokajın yapıldığı yeri geçmiş olabilir. Sterilizasyon işlemi siklusun ikinci yarısında yapılırsa, böyle bir durumla karşılaşılabilir.

Hekimin sterilizasyon işlemini ihmal unsurunu içerecek şekilde yapması sonucunda hasta gebe kalabilir. Bu tür davalarda ihmal sonucunda istenmeyen bir çocuğun meydana gelmiş olduğu ileri sürülebilir. Bu gibi durumlarda gebelik ile ilgili tıbbi masrafların yanı sıra haksız fiil sonucu doğan çocuğun yetiştirilme masrafları da istenebilir. Çocuk anormal olarak (konjenital malformasyonlarla veya beyin hasarı ile birlikte) doğduğu takdirde, istenilen tazminat önemli miktarlara ulaşabilir.

### **Hastanın Zarara Uğraması**

Bir kadını kısırlaştırmak amacıyla yapılan ameliyatlara bağlı komplikasyonlar sık olarak dava konusu olur.

Açık sterilizasyonla ilgili cerrahi komplikasyonlar nadirdir. Bunlar daha ziyade vaginal yolla yapılan tubal ligasyon işleminde görülür. Bu işlemin başlıca komplikasyonu vaginadan pelvis boşluğuna girildiği yerde oluşan enfeksiyondur. Vaginal yolla yapılan tubal ligasyon basit bir ameliyat değildir. Sterilizasyon işlemi uygulanacak olan alana cerrahi olarak steril olmayan bir yolla ulaşılır. Kanamanın kontrol altına alınması her zaman kolay değildir. Bu nedenle, bu ameliyatın genital enfeksiyonun varlığında yapılması akıllıca bir iş olmaz.

Laparoskopik sterilizasyonun komplikasyonları da vardır. Bu komplikasyonlar iki grup altında toplanabilir:

a. Laparoskopi ile ilgili komplikasyonlar: Pnömooperitoneum oluşturulurken kazara kan damarları veya iç organlar delinebilir. Damar delinmesi durumunda gaz embolizmi tehlikesi vardır. Bu tür komplikasyonlar hünerli ve tecrübeli ellerde dahi meydana gelebilir fakat işlemle ilgili kurallara uymayan tecrübesiz hekimlerin bu tür komplikasyonlara yol açmaları çok muhtemeldir. Pnömooperitoneum sırasında karın içi basıncı 20 mmHg dan fazla olmamalıdır.

b. Sterilizasyonun komplikasyonları: Diatermi yöntemi ile sterilizasyon günümüzde daha seyrek yapılmaktadır. Bunun da nedeni tuba uterinallara komşu olan barsak kısımlarında yaralanma riskinin bulunuşudur. Diatermi işlemi sırasında kazara barsağa dokunulabilir veya aletlerin çıkarılmasından sonra bir barsak ansı sıcak olan tubanın üzerine düşebilir. Daha sonraki bir zamanda perforasyon gelişebilir. Bozuk yalıtım ve hatalı bağlantılar sonucunda karın duvarında yanıklar oluşabilir. Böyle durumlarda açılan davanın başarılı olması muhtemeldir.

### **Akıl Hastalarına Yasal Yetki Elde Edilmeden Sterilizasyon Yapılması**

Mahkemenin bir akıl hastası olan erişkinin sterilizasyonu için karar ve izin vermesi gerekir.

### **STERİLİZASYONLA İLGİLİ ADLİ TIP SORUNLARINDAN KAÇINMA YOLLARI 12,14**

1. Hastalar kendilerine ameliyatın başarısız olabileceğinin söylenmediğini iddia ederek, sterilizasyonun başarısızlığı nedeniyle dava açarlar.

Sterilizasyonun başarısızlığından kaynaklanan davalarla ilgili sorunlardan kaçınmanın başlıca yolu hastanın ameliyat öncesinde aydınlatılmış rızasının alınmasıdır. Her olguda aşağıdaki üç konu vurgulanmalıdır.

Hastaya sterilizasyonun kalıcı özellikte olduğu söylenmelidir. Halkta bağlanmış olan yumurtalık borularının kolayca açılabilceği şeklinde yanlış bir düşünce yaygın olarak bulunmaktadır. Fertilité amacıyla tubanın açıklığının yeniden sağlanması için bazı olgularda cerrahi reanastomoz yapılması mümkün olmasına rağmen, sonuçlar genellikle iyi değildir. Bu nedenle, hiçbir hastaya sterilizasyonun geçici olduğu izlenimi verilmemelidir.

Hastaya sterilizasyonla ilgili başarısızlık oranı açıkça söylenmelidir. Hasta bütün durumlarda sterilizasyonun %100 oranında başarılı olmadığını anlamalıdır. Bu konuda hastaya hiçbir zaman garanti verilmemelidir. Bundan başka, gebeliğin dışındaki dönemde yapılan sterilizasyonda başarısızlık oranı (1/400) ile lohusalıkta yapılan sterilizasyonda başarısızlık oranı (1/200)



bildirilmelidir. Hasta, postpartum dönemde yapılan tuba bağlanması işleminin başarısızlık oranının, başka zamanda yapılan aynı işleme göre iki misli olduğunu bilme hakkına sahiptir. Gebeliğin bitiminde, sezaryen ameliyatı sırasında veya lohusalığın erken döneminde sterilizasyon işleminin ertelenmesi akıllıca bir iş olur.

Hastaya sterilizasyonun başarısızlığı durumunda gebeliğin meydana gelebileceği, bunun da dış gebelik şeklinde olmasının daha muhtemel olduğu bildirilmelidir.

Hastaya söylenenler hasta ile ilgili notlar bölümüne ve rıza formuna açık bir şekilde kaydedilmelidir. Hekim genellikle uterusun ve tubaların durumunu gözle muayene ettikten sonra hangi tekniği uygulayacağı konusunda karar vermesine rağmen, hastayı önceden çeşitli teknik seçenekler ve onların başarısızlık oranları konusunda haberdar ederek yasal sorumluluktan kaçınabilir.

2. Sterilizasyon işlemi usulüne uygun olarak yapılmalıdır. Ameliyat tekniğinin iyi olmaması durumunda başarısızlık oluşur. Başarısızlık nedenleri arasında klipe tuba uterinada yanlış bir pozisyon verilmesi veya eksik yakmaya bağlı olarak tubanın lümeninin kısmi olarak kapanması yer alır.

İşlemin yanlış bir oluşuma uygulanması da başarısızlığa yol açar. İşlemin en sıklıkla yanlış olarak uygulandığı oluşum ligamentum rotundum'dur (%0.3). Böyle bir yanlışlıktan kaçınmanın yegane yolu, tubanın yan ucunu ve fimbriaları görmektir. Hekimin tubanın isthmus kısmını görerek tıkaması gerekir. Bu şekilde bir yolun izlenmemesi, işlemin medial uçlarda tubaya çok benzerlik gösteren ligamentum latuma uygulanmasına neden olur.

Başarısız sterilizasyonla ilgili ihmal davalarında çoğu kez ameliyatın yanlış bir şekilde yapıldığı iddia edilir. Tıkayıcı bir aygıtın tuba uterinaların dışında başka bir oluşuma uygulanmış olması durumunda savunma yapılması mümkün değildir.

Başarısızlığın seyrek görülen bir nedeni, döllenmiş olan yumurtanın sterilizasyon işleminden önce tuba uterininin tıkanmış olan kısmının ötesine veya uterusu geçmiş olmasıdır. Böyle bir durumdan kaçınmanın en ideal yolu, sterilizasyon işleminin menstrüel siklusun ilk iki haftasında yapılmasıdır. Sterilizasyon işlemi ile birlikte dilatasyon ve küretaj yapılması akıllıca bir iştir. Böyle bir işlemle, tubanın medial kısmından uterusu doğru giden döllenmiş yumurta açısından uterusu uygun olmayan bir ortam yaratılmış olur.

Çok az sayıdaki olguda, tubada rejenerasyon ve rekanalizasyon oluşması başarısızlığa yol açar. Tuba epitelinin rejenerasyon gücü fazladır. Rejenere olan epitel dokusu diğer epitelle birleşme eğilimi gösterir. Bunun, tıkanmış olan tubanın kesik uçlarının birbirine yakın olarak bırakılması durumunda meydana gelmesi en beklenir durumdur. Bu nedenle, sterilizasyon ameliyatlarında iki uç arasında büyük bir açıklık bırakılmalıdır. Pomeroy işlemi yanlışlıkla absorbe olmayan sütür materyali ile yapılmışsa iddialar başarıya ulaşır. Pomeroy yönteminde absorbe olmayan materyal kullanılırsa, tubada rekanalizasyon meydana gelebilir. Absorbe olabilen sütürler tubanın iki ucunun birbirinden ayrılmasına veya daha fazla bir

açıklığın oluşmasına olanak sağlar. Diğer bir önlem, fimbriektomide yapıldığı gibi tubanın büyük bir kısmının çıkarılmasıdır. Bu şekilde birleşecek bir yan kısım söz konusu olmaz. Bu gibi durumlarda kanalizasyon oluşması seyrek olur. Böyle durumların meydana gelip gelmediği alanın yeniden incelenmesi ile anlaşılabilir. Sterilizasyonun başarısız olduğu olgularda ikinci bir ameliyatın yapılması gerekir.

Tubadaki tıkanıklık histerosalpingogram ile doğrulanıncaya kadar hastaya bir kontraseptif yöntemin uygulanması akıllıca bir önlem olur.<sup>14</sup>

Bazı hekimler, minilaparotomide doğru olan dokunun kesilmiş olduğunu göstermek amacıyla histolojik inceleme için tuba uterina örneği alırlar.<sup>14</sup>

Sterilizasyon işlemi sırasında tuba uterinalar dışındaki oluşumlara zarar verilmemelidir. Bu oluşumlarda zarar meydana geldiğinde onarılmalıdır.

Laparoskopi sırasında karına giriş yerlerine ve gaz basıncına dikkat edildiğinde, karın içi oluşumlarında nadiren zarar oluşur. Günümüzde çoğu hekimler a.v. epigastrika inferior'un yaralanmasından kaçınmak amacıyla karına orta hattın girmeyi tercih etmektedirler.

Hastaya meydana gelen zarar ile ilgili açıklamalarda bulunulmalıdır.

6. Hastaya, laparoskop yoluyla sterilizasyonun yapılması mümkün olmadığında, laparotomi gereksiniminin ortaya çıkacağını bildirilmesi akıllıca bir iş olur. Bu uyarı özellikle şişman hastalarda veya intra-abdominal yapışıklıklar nedeniyle karına ulaşma güçlüğü ile karşılaşılması beklenen olgularda gereklidir.

Şişman veya karında daha önceden geçirilen bir ameliyata bağlı nedbe dokuları bulunan hastalarda laparoskopik sterilizasyon işleminden kaçınılması akıllıca bir iştir.

7. Başarısız sterilizasyon işlemini müteakip gebelik oluşabilir. Genellikle dış gebelik sık olarak oluşur. Aksi ispat edilinceye kadar, sterilizasyon işleminden sonra oluşan gebeliğin dış gebelik şeklinde olduğunun kabul edilmesi akıllıca bir düşüncedir. Böylece, gebeliğin lokalizasyonunun belirlenmesi hekimin görevidir. Bu amaçla ultrasondan yararlanılabilir. Dış gebeliğin tanısının hemen koyulması gerekir. Dış gebeliğin ciddi intra-abdominal kanama tehlikesi vardır.

## **TÜRK HUKUKUNDA STERİLİZASYON UYGULAMASI** <sup>21</sup>

Nüfus Planlaması Kanununun (NPK) 4. maddesi sterilizasyonu şu şekilde tanımlamaktadır: "Sterilizasyon, bir erkek veya kadının çocuk yapma kabiliyetinin, cinsel ihtiyacının tatminine mani olmadan ortadan kaldırılması için yapılan bir müdahaledir." Demek ki sterilizasyon erkek ya da kadında çocuk yapma kabiliyetinin ortadan kaldırılmasıdır. Bunun için tıbbi sakıncanın olmaması şarttır. Gerek yasa (m.42) ve gerek Tüzük (m.10/1) bu



noktayı belirtmektedir. Tıbbi sakınca bulunup bulunmadığı gerekli muayenelerin sonucunda ortaya çıkarılabilir.

Bunun dışında sterilizasyon müdahalesi için başvuran kişinin reşit olması şarttır. Ancak kişi reşit olmasına rağmen, temyiz kuvvetine sahip değilse, vesayet altında bulunacağından, vasinin bu alanda bir rolü olabilecektir.

Sterilizasyon konusunda bir önemli nokta da şudur: 1983 tarihinde Nüfus Planlaması Kanununda yapılan değişiklik, isteğe bağlı sterilizasyonu getirmiştir. Tıbbi sakınca bulunmaması ve reşit olma şartlarının varlığı halinde, bir kişiye sterilizasyon işlemi uygulanabilecektir.

Sterilizasyon işleminde ilgili kişinin rızası aranır (NPK, m.4/2).

Evli kişilerde sterilizasyon işleminde eşlerin de rızası aranmaktadır. (NPK, m. 6/2).

İzin belgesinin alınmasındaki yöntemi tüzük düzenlemektedir. (Tüzük, m. 15). Buna göre izin ve rızanın arandığı durumlarda bu belge aranacaktır. Tüzüğün eki olarak gösterilmiş bulunan "izin belgesi" ilgili kişiye sterilizasyon işlemi için başvurduklarında imzalatılacaktır. Eşin ya da vasinin bu başvuru anında gelmemeleri halinde ne yolda davranılacağını da Tüzük düzenlemektedir. Bu kişilerin gelmemeleri halinde, bunların rızalarını gösteren yazılı ve imzalı belge yeterli sayılacaktır. Ancak belgeyi getiren kişi, imzanın sahibine ait olduğunu, bunun hukuki sorumluluğunu yüklediğini gösteren bir belgeyi de imzalamak zorundadır. Tüzükte ince ayrıntısına kadar düzenlenmiş bulunan bu kurallarla, gerekli girişimi yapacak kişileri sorumluluktan kurtarma amacının yattığını söyleyebiliriz. Bu işlemler uygulanmadan önce izin ve rıza bakımından gerekli önlemler alınmaktadır.

Sterilizasyon ameliyatı kadın hastalıkları ve doğum ya da genel cerrahi uzmanı tarafından yapılır (Tüzük, m. 10/2).

Bu tür bir sterilizasyon ancak resmi tedavi kurumlarıyla özel hastanelerde yapılabilir. Buralarda hangi araç ve gereçlerin ve personelin bulunması gerektiğini Tüzüğe ekli 4 sayılı listede görmek mümkündür. Bunlar:

1. Histerektomi dahil kadın-doğum operasyonlarının yapılabilmesi için ameliyathane koşulları,

2. Mini-laparotomi seti ya da laparoskop aygıtı,

3. Genel anestezi verecek uzman hekim ya da teknisyen.

2827 Sayılı Nüfus Planlaması Kanununa göre bir ameliyatın seyri sırasında tıbbi zaruret nedeniyle bir hastalığın tedavisi için kastrasyon gerektiren hallerde kişinin rızasına bakılmaksızın kastrasyon işlemi yapılabilir.

TCK 471 inci maddesine göre, bir erkek veya kadın üzerinde rızası olmaksızın sterilizasyon yapan kimse iki yıldan beş yıla kadar hapis cezasıyla cezalandırılır. Fiil erkeğin veya kadının ölümüne veya bedeni bir zararına sebep olmuşsa fail ayrıca 452 inci veya 456 ıncı maddelerin hükümlerine göre cezalandırılır. Eğer bu fiil sterilizasyon yapma yetkisi olmayan bir kimse tarafından yapılırsa ceza üçte bir oranında arttırılır.

## KAYNAKLAR

1. Beck, W.W : Obstetrics and Gynecology, 2nd Edition, Harwal Publishing Company, Pennsylvania, 1990, pp. 386-387.
2. Borten, M : Failed Sterilization - Medical Aspects. In : Borten, M., Friedman, E.A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume II, Year Book Medical Publishers, 1989, pp. 174-180.
3. Chamberlain, G.V.P: Sterilisation - Clinical Aspects. In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 163-175.
4. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.319-328.
5. Frankel, C.J., Patterson, R.M : Lawyers' Medical Cyclopedia ... of Personal Injuries and Allied Specialties, Revised Volume Five, Part B, The Allen Smith Company, Indianapolis, Indiana, 1972, pp. 488-489.
6. Krishnan, M.K.R : Handbook of Forensic Medicine including Toxicology, 9th Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1990, pp. 148-149.
7. Lewis, S.M : Ob/Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, John Wiley and Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp. 444-448.
8. Lewis, T., Chamberlain, G.V.P : Gynaecology by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, 1991, pp. 281-282.
9. Moritz, A.R., Morris, R.C., Hirsch, C. S: Handbook of Legal Medicine, Fourth Edition, The C.V. Mosby Company, Sainth Louis, 1975, pp. 247-251.
10. Newton, M., Bouer, R : Legal and Ethical Complications. In : Newton, M., Newton, E.R (Editors) : Complications of Gynecologic and Obstetric Management, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1985, pp. 506-507.
11. Orr, C.J.B : Female Sterilisation -The Medico-Legal Aspects. In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 177-183.
12. Orr, C: Sterilisation- Legal Pitfalls. In : Chamberlain, G., Orr, C (Editors) : How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990, pp. 59-61.
13. Parikh, C.K : Parikh's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for Classrooms and Courtrooms, Medicolegal Centre, Bombay, 1986, pp. 395-396.
14. Pugh, M.A : Accidents in Gynaecological Surgery - Clinical. In : Chamberlain, G.V.P., Orr, J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, pp. 75-76.
15. Raines, E : Professional Liability of the Gynecologic Surgeon. In : Mattingly, R.F., Thompson, J.D (Editors) : Te Linde's Operative Gynecology, Sixth Edition, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1985, p. 30



**16.** Reddy, K.S.N : The Essentials of Forensic Medicine and Toxicology, Thirteenth Edition, K. Suguna Devi, Hyderabad, 1992, pp. 279-280.

**17.** Roberts, D.K., Raines, E : Medicolegal Issues. In : Scott, J.R., Disaia, P., Hammond, C.B., Spellacy, W (Editors) : Danforth's Obstetrics and Gynecology, Sixth Edition, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1990, p. 1194.

**18.** Roberts, D.K : Legal Considerations for the Gynecologic Surgeon. In : Nichols, D.H (Editor) : Gynecologic and Obstetric Surgery, Mosby, St. Louis, Missouri, 1993.

**19.** Rozovsky, F.A : Consent to Treatment, A Practical Guide, Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990, pp. 149-158, 314-321.

**20.** Shipway, R.R.H : Medicolegal Aspects. In : Grudzinkas, G., Beedham, T (Editors) : Treatment and Prognosis, Obstetrics and Gynecology, Heinemann Professional Publishing, London, 1988, p. 246.

**21.** Yurtcan, E : Türk Hukukunda Kürtaj ve Uygulaması, Beta Basım Yayım, Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1985, s. 53-133.

# 44

## Suni Döllenme ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır**

Suni döllenme, doğal yolla döllenmenin tıbbi nedenler yüzünden başarılı olamadığı durumlarda döllenmenin suni bir şekilde meydana getirildiği bir işlemdir. Meninin aletlerle vagina, servikal kanal veya uterus içerisine koyulması şeklinde tanımlanabilir. Çocuksuzluk yüzünden evlilikleri tehlikede bulunan aileleri korumada ideal bir yöntem olarak bazı araştırmacılar tarafından önerilmiştir.<sup>4,8</sup>

Son yıllarda, normal cinsel ilişkinin dışındaki metotlarla gebelik olayını başlatan tıbbi tekniklerin gelişimi nedeniyle önemli etik ve yasal sorunlar ortaya çıkmıştır. Herhangi bir yasanın çıkarılmasında olduğu gibi, ülkeden ülkeye değişiklik gösteren bu konular ve düşüncelerle ilgili önemli yasal, ahlaki ve dini tartışmalar bulunmaktadır.

Aralarında yasal açıdan büyük farkların bulunduğu iki çeşit suni döllenme vardır:

1. Kocasının menisi ile yapılan suni döllenme (homolog suni döllenme): Burada normal, fertil bir kocanın spermatozoalarının servikal kanaldan normal cinsel ilişkiden sonra geçişine karşı bazı mekanik bozukluklar söz konusudur. Burada yasal sorunlar söz konusu olmamakla birlikte, Katolik Kilisesi bu işlemi masturbasyon yolu ile elde edilen meni örneğinin kullanılması şeklinde değil de cinsel ilişkiden sonra vagina arka forniksinde toplanan meninin kullanılması biçimini onaylamaktadır.<sup>6</sup>

2. Vericinin menisi kullanılarak yapılan suni döllenme (heterolog suni döllenme): Bu işlem kocada tedavisi mümkün olmayan bir sterilite durumu söz konusu olduğunda, gebelik arzulanıyorsa uygulanır. Heterolog suni döllenme yapılmadan önce her iki çiftte tam bir tıbbi araştırma yapılmalıdır. Bu araştırmanın amacı ise homolog bir şekilde en ufak bir gebelik şansını dahi ekarte etmemektir. Heterolog suni döllenme işlemi yapılacağı zaman çiftte, mevcut güçlükler ve yasal durum dikkatli bir şekilde açıklanmalıdır.<sup>6</sup>

Her ülkenin hukuk sistemindeki belirsizlikler özel yasal düzenlemelerle açıklığa kavuşturulmadıkça heterolog suni döllenme koğuşurmaya neden olabilir. Özel olarak suni döllenmeyi yasaklayan yasa



bulunmadığından suni dölleme uygulamasıyla bir yasaya karşı gelinmiş olmaz. Bununla birlikte, bu yöntemi meşru gören yasalar mevcut olmadığından, bir hukukçunun bu yöntemi yasa dışı ilan etme tehdidi her zaman mevcuttur.

## ENDİKASYONLAR

1. Kocanın iktidarsız ancak fertil olması,
  2. Kocanın menisini hipospadias ve epispadias nedeni ile vagina içine etkin olarak boşaltamaması,
  3. Kocadaki hereditör hastalıktan ötürü insani nedenlerle çocuk yapmasının önerilmediği durumlar,
  4. Kocanın steril olması,
  5. Eşler arasında Rh uyumsuzluğunun bulunması.
- Birinci ve ikinci durumlarda homolog suni dölleme, diğer durumlarda ise heterolog suni dölleme yapılır.<sup>7,10</sup>

## SUNİ DÖLLENMEDE UYGULANACAK İŞLEM

1 ml meni steril bir şırınga ile ovulasyon döneminde yani adetten sonraki 14. günde uterusun iç deliğinin hemen üst kısmına zerkedilir. Meni bir haftalık cinsel perhizden sonra masturbasyon yoluyla elde edilmeli ve yaklaşık olarak 2 saat içinde uygulanmalıdır. Zamanlama problemi nedeni ile bir ayda birbirini izleyen birkaç günde suni dölleme yapılması gebelik şansını artırır. Başarı oranı tedavinin başlangıcından itibaren 3-4 ayda % 70-75'tir. Vericinin spermeleri ile yapılan döllemede dondurulmuş meninin kullanılması gittikçe yaygınlaşmaktadır. Dondurma işlemi meniye gliserol ilave edildikten sonra, önce yavaş bir şekilde soğutarak, daha sonra hızla dondurarak yapılır ve meni - 79 °C de saklanır.

## HEKİMİN SUNİ DÖLLENME SİRASINDA ALACAĞI ÖNLEMLER

Suni dölleme ile ilgili yasal düzenlemelerin olmadığı hukuk sistemlerinde fertilite uzmanları kendi eyaletlerindeki yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olmalıdırlar ve sadece bilinen tıbbi rıza gereklerini yerine getirmekle kalmayıp aynı zamanda eş, kadın ve aile bağlarını ilgilendiren özel konuları da yeterli şekilde göz önünde bulundurmalıdırlar. Homolog suni döllemenin uygulandığı olgularda özel önlemlerin alınması gerekmez. Heterolog suni döllemenin uygulanacağı olgularda ise aşağıdaki önlemlerin alınması şarttır:<sup>9</sup>

Doğal veya suni yoldan kocanın döllemesini tüm makul yöntemlerle denemeden, hiçbir hekim donörden alınan meni ile dölleme yapmamalıdır.

Eşlerin bilgilendirilmesi ve rızalarının alınması şarttır.

Hekimin aşağıdaki konularda açıklamada bulunması görevini oluşturur:

a. Gebelik garantisinin verilemeyeceği,

b. Vericiye ait bilinmeyen resessif genlere bağlı olabilen doğum defektlerinin ortaya çıkabileceği,

c. Taramaya rağmen cinsel ilişki ile bulaşabilen bir hastalığa yakalanma olasılığının bulunuşu.

Rıza yazılı bir şekilde olmalıdır.

Suni dölleme uygulayan bir hekime karşı kadının kocasının dava açması durumunda ortaya çıkacak hukuki sorunlar ile de ilgili konular tartışılmıştır. Eğer eksiksiz bir aydınlatılmış rıza sağlanmışsa, bu konuda bir sorunun çıkmaması gerekir. Eğer koca yöntem uygulanmadan böyle bir uygulamaya rızasını vermişse, daha sonra bunu bir dava konusu haline getirmesi kolay değildir.

Başka bir erkeğin spermi ile evli kadına yapılan yapay döllemelerde; doktor “doğacak çocuk için rıza alınmamış ise kocaya ve doğan çocuk nedeniyle miras hakları ortadan kalkacak mirasçılara “ karşı özel hukuk açısından sorumludur. Bu çeşit yapay dölleme, kişilik ve miras hakları ile yakından ilgilidir. Rızası yoksa, kocanın başkasından alınan sperm ile baba olma durumuna sokulması kişilik haklarına saldırı olarak kabul edilmelidir.<sup>1</sup>

Verici ve alıcı birbirlerinin kimliklerini bilmemelidir. Ayrıca vericinin suni döllemenin sonucunu da bilmemesi gerekir. Hekim donör menisi ile döllemenin kesinlikle gizli tutulmasını sağlamalıdır. Uygulamayı yapan hekim, ilgili tüm dökümanları saklamalı ve hiçbir şekilde ilgili taraflara göstermemelidir. Ayrıca kendisinin ölümü durumunda bu belgelerin yok edilmesi konusunda talimat vermelidir.

Daha sonraki bir tarihte kıskançlığı ve çocuğun sevgisinin bölünmesini veya sevginin geçişini önlemek için de vericinin kimliğinin bilinmemesi gerekir.

Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Ebeveynlik Yasası’nda vericinin menisi ile yapılan suni döllemelerle ilgili kayıtların kapalı bir dosya içerisinde saklı tutulması ve mahkemenin isteği dışında kimseye gösterilmemesi belirtilmektedir.<sup>11</sup>

Bekar bir kadın vericinin menisi ile kendisine suni dölleme yapılmasını istediği zaman, Amerika Birleşik Devletleri Yargıtayı bu işlemi yapan kuruluşun kadının gizlilik hakkını ihlal edemeyeceği konusunda karar vermiştir. Günümüze kadar bu konuda bir dava ortaya çıkmadığı bildirilmiştir.<sup>11</sup>

Günümüze dek, ismi bilinmeyen kimselerden meni alınması şeklinde bir uygulama yapılmıştır. Döllenen kimse meninin kimden alındığını bilmemiştir. Meniyi veren kimseye de meninin nerede kullanıldığı söylenmemiştir. Hatta doktor kayıtları, muhafaza edilmişse, tamamen gizli tutulmuş ve ölümü halinde ortadan kaldırılmıştır. Bununla birlikte, son zamanlarda bu şekilde bir dölleme ile doğan bir çocuğun nasıl meydana geldiğini bilme ve ergin hale



geldiğinde biyolojik babasının kimliğini öğrenme hakkına sahip olduğu konusunda gittikçe artan istekler bulunmaktadır.

Verici 40 yaşından küçük olmalıdır. Eşlerle akrabalığı olmamalı ve kendisinin çocukları bulunmalıdır. Verici, ırk ve özellikler bakımından döllenecek kadının kocasına mümkün olduğunca fazla bir şekilde benzerlik göstermelidir.

Vericinin hem bedenlen, hem de aklın tam sağlıklı olması gerekir. Herhangi bir ailevi ya da kalıtsal hastalığı bulunmamalıdır. Bu konuda kromozom tetkikleri de dahil olmak üzere mevcut bütün testler yapılmalıdır. Yapılan tıbbi muayenede diyabet, epilepsi, tüberküloz, endokrin bozukluk, psikoz, Wasserman reaksiyonu tespit edilmemelidir.

Doktor, kimliği bilinmeyen bir erkeğin spermi ile doğacak çocuğun sağlıklı olduğunu garanti eden kişi durumundadır. Sağlıksız, sakat doğan çocuk nedeniyle anneye ve çocuğa karşı sorumluluğu kabul edilmelidir.

Vericinin karısı dölleme amacı ile meni verilmesine rıza göstermelidir. Meninin elde edilmesi masturbasyon ile sağlanmalıdır.

Dölleme işlemi yapıldığı sırada bir hemşire bulunmalıdır.

Çift psikolojik ve ruhsal olarak sağlıklı olmalıdır.

Suni döllemeyi yapan hekim, çocuğu doğurtmaktan kaçınmalıdır. Bu durum ya doğum kayıtlarının yanlış çıkartılmasını ya da kayıtlardaki gerçek babalığın ortaya çıkartılması durumunu önleyecektir. Bazı yazarlara göre ise suni döllemeyi yapan hekim çocuğu doğurtan hekim olmalıdır. Koca ile çocuk arasında biyolojik açıdan bir bağlantı bulunmamakla birlikte, doğum sertifikasında koca çocuğun babası olarak gösterilmelidir. Hem hukuk hem de tıp mesleklerinin bazı mensuplarının çocuğun doğumdan sonra evlat edinme girişimlerinin desteklenmesi görüşünde olduklarının bilinmesi gerekir. Bunun gerekçesi bu tür bir evlat edinmenin çocuğun gelecekte gayrimeşru olarak damgalanmasını önleyebileceğidir.

Hekim evliliğin makul ölçülerde sağlam olduğundan emin olmalıdır.

Adli-tıbbi bağlamda ve özellikle pratik uygulamalar söz konusu olduğunda ihmal ile ilgili genel kuralların uygulanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Suni döllemede uygulanan benzer tıbbi yöntemleri kullanan diğer hekimler ile aynı beceri ve bilgi kapsamında hareket etmelidir. Hekimler resmi kayıtlarda hatalı bilgilere yol açmamalıdır ve doğum belgesi doldururken dikkatli olmalıdır.

Suni dölleme ile ilgili olarak şimdiye kadar gerek hukuk gerekse ceza davası şeklinde hiçbir hekimin suçlanmadığı bildirilmiştir. Çocuğun kusurlu doğduğu olgulardan hekimin gerekli ihtimamı göstermiş bulunması, hastanın gizliliğine saygı göstermiş, beceri ve kararlılığını uygulamış olması halinde hekime sorumluluk yüklenemez. Hekimin kendini en iyi şekilde koruması suni dölleme yapılacak olan hastayı doğru seçmesine bağlıdır. Ayrıca hasta suni döllemesini kabul ettiğini yazılı olarak bildirirse, hekim birtakım suçlamalardan kendisini kurtarabilir.

## SUNİ DÖLLENME SONUCUNDA ORTAYA ÇIKAN HUKUKİ SORUNLAR

Homolog suni dölleme şeklinde normal döllemede bazı anatomik veya patolojik güçlükler nedeniyle, dölleme kadının kocasından alınan meni ile yapılır. Gerçekte bu çeşit döllemede yasal ve etik sorunlar ortaya çıkmaz. Ülkemizde sadece karı-koca arasında homolog dölleme yapılmaktadır.

Bununla birlikte, bir vericinin menisi ile yapılan suni döllemede birçok sorun ortaya çıkar. <sup>2</sup> Kocasındaki sterilite veya diğer bozukluklar nedeniyle ya da (lesbiyenler de dahil olmak üzere) evli olmayan bir kadının normal cinsel ilişkide bulunmaksızın çocuk istemesi halinde, verici bir erkekten alınan meni bir alet aracılığıyla içeri verilir. Meni ya bilinen bir vericiden ya da genellikle istekli vericilerden oluşan bir gruptaki bilinmeyen bir kişiden elde edilebilir. Burada zina ve çocuğun meşruluğu sorusu ile karşı karşıya kalınır. Bu konuda yasal düzenlemenin yapıldığı ülkelerde de bir üçüncü soru daha ortaya çıkmaktadır. Bu da rızanın gerekliliğidir. Ne yazık ki bu konular sıklıkla birbirleriyle karıştırılmış olup, rızanın gerekliliği ve rızanın kimden alınması konusunda açık olmayan durumlar mevcuttur. Verici menisi ile yapılan suni dölleme tıbbi bir uygulamadır. Hastanın rızasının sağlanması, uygulamayı yapacak olan hekimin görevidir. Bilgilendirme kapsamında yapılacak girişimin uygun bir şekilde açıklanması ve bilinen her türlü olası risk ile bu koşullarda gerekli olan benzer tüm bilgilerin ortaya koyulması gerekir. Hastanın sorabileceği her soru mümkün olan en samimi ve açık bir şekilde yanıtlanmalıdır. Örneğin, kadın donörün boy, saç rengi ve etnik köken açısından kocasına mümkün olduğu kadar benzeyip benzemediğini veya olası genetik bozukluklar açısından muayenesinin yapıp yapılmadığını öğrenmek isterse, bu konularda yanıt alma hakkı mevcuttur. Gebe kalmanın alternatif tüm diğer yöntemlerinin tartışılması gerekir. Verici menisi ile yapılan suni döllemenin tıbbi bir girişim veya başka bir bireyin vücuduna bir tür müdahale olduğu gerçeği hiçbir zaman gözden kaçırılmamalıdır. Bu nedenle, eksiksiz bir aydınlatılmış rızanın alınması gereklidir.

Bir donörün söz konusu olduğu durumlarda kocanın rızasının alınmasının gerekliliği tıbbi otoriteler arasında tartışmalara neden olmuştur. Bu bağlamda donörün spermi kullanılarak yapılan döllemelerde bu girişim sonucunda doğacak çocuğun gayrimeşru olacağı gerekçesi öne sürülmüştür. Eğer bu dölleme girişimi kocanın rızasıyla yapılırsa bile genel hukuk açısından sonucun değişmesi gerekmez. Clark'ın aile hukuku konusundaki yazısında belirttiği gibi, bu sorun birbirinden değişik hukuki kararlara neden olmuştur. Bu zorluğu aşmak için evlat edinme yoluna başvurulmuştur. Birçok kişi için genelde temel olarak meşrulaştırma yasalarını hazırlayan hukuk sistemlerine başvurmak daha doyurucu sonuçlar vermiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok eyalette donör spermi ile suni dölleme uygulamasına ilişkin yasalar çıkartılmıştır. California yasaları, bu düzenlemeler için emsal niteliğindedir: Eğer bu konuda uzman bir hekimin gözetiminde ve kocanın rızası ile bir kadın kocasından başka bir erkeğin spermi ile suni olarak döl-



lenirse, o zaman koca yasalar karşısında bu şekilde oluşan gebelikten doğan çocuğun doğal babası gibi muamele görür. Yasal düzenlemeler genelde kocanın rızasının eşinin rızasıyla birlikte alınmasını istemektedir. Eğer bir çift, donör sperminin kullanılmasına rıza verirse, o zaman bu gebelikten doğan çocuk meşru çocuk konumundadır. Bu şekilde çocuk anne ve babasının mal-varlığından yararlanabilecektir. Bu konuda Connecticut'taki yasal düzenlemeler şu şekildedir: Verici menisi ile yapılan suni dölleme ile doğan her çocuğun, suni döllemeye rıza gösteren ve uygulamasını talep eden karı-kocanın doğal yoldan dölleme sonucu olabilecek meşru çocuklarının yasal konumuna sahip olması hakkı vardır. Suni dölleme ile ilgili yasal düzenlemelerin olduğu eyaletlerde bir kadının kocasının rızası olmadan suni dölleme yaptırması pek olası değildir. Buna Connecticut'ta olduğu gibi, özel olarak yasalar engel olur veya hekim kendi mesleki konumu veya çocuğun hukuki durumunu düşünerek suni döllemeyi gerçekleştirmeyi reddedebilir. Kişilik haklarına dayanan karşı bir gerekçe ise, söz konusu vücut kadının vücudu olduğundan, kocanın rızasının önemi olmadığını öne sürmektedir. Buna karşın, bu tür bir gerekçe çok önemli nedenlerle reddedilebilir. Devletin, ailenin bütünlüğünü ve evlilik bağı ve çocukları gayrimeşruluk-tan koruması, kocanın rızası olmadan gerçekleştirilecek bir suni dölleme kapsamında özel kişilik haklarının üzerindedir.<sup>11</sup>

İngiliz yasası evlilik yoluyla doğan bir çocuğun meşru olduğunu kabul etmekle birlikte, bu durum iktidarsızlık nedeniyle kabul edilemeyebilir fakat bu sakıncayı ortadan kaldırmak için çocuğun yasal olarak evlat edinilmesi mümkündür. Doğum kayda geçirilirken, daha önceki dönemlerde baba hakkındaki ayrıntıların belirtilmesi gerekmektedir. Suni döllemede eşin adı verildiğinde, bu bir yalan beyan olarak kabul edilip doğum kaydının beyana dayalı bir belge olduğu öne sürülebilirdi. Yeni düzenleme ile bu tür bir sakıncanın da önüne geçilmiştir.<sup>5</sup>

Bir koca spermi, karısı ise ovumu verdiğinde ve daha sonra döllemiş olan ovum karısının uterusuna implante edildiğinde doğacak olan çocuk çiftin meşru çocuğudur.

Karısının ovumu, vericinin spermi ile döllendikten sonra karısının uterusuna implante edildiğinde doğacak çocuk çiftin meşru çocuğu sayılır.

Hem kocanın hem de karısının normal üreme hücrelerini sağlayamadıkları, ovum ve spermin vericiler yolu ile sağlanıp, döllemiş olan yumurtanın karısının rahmine yerleştirilmesi durumunda doğacak olan çocuk çiftin meşru çocuğu sayılır. Vericiler yeni doğan çocuk ile ilgili konularda mutlak surette hak talep edemezler.

Bir çift çocuk isterse ancak kadın histerektomi geçirmişse yeni bir sorun ortaya çıkabilir. Bu durumlar da ödünç bir rahim söz konusu olabilir. Bu ödünç rahmi veren kadının çocuk üzerindeki hakları nedir? Teorik olarak bu kadın, hamile kalmadan önce çocuk üzerindeki haklarını devretmiş olacaktır. Fakat burada bazı sorunlara yol açan bir faktör ortaya çıkabilir. Bu faktör de kadının karnında taşıdığı bebeğin büyümesiyle oluşan duygusal bağ ve yine oluşan psikolojik ve fizyolojik etkilerdir.

Son olarak, göz önünde bulundurulması gereken nokta, bir karıştırma

sonucu embriyoyu yanlış kadının alması durumudur. Eğer bu karışma olayına karışan her iki çift çocuğa sahip olmayı veya bebekleri değiştirmeyi kabul ederlerse herhangi bir sorun ortaya çıkmaz. Ancak eğer çiftlerden biri çocuğu değiştirmek ister ve diğeri bunu kabul etmezse o zaman mahkemelerin çözmesi gereken olan hukuki bir sorun ortaya çıkar.

Evli olmayan veya dul bir kadın suni dölleme ile çocuk sahibi olabilir fakat bu çocuğun konumu gayrimeşru olur.

Miras ile ilgili olarak, çocuk meşru ise mirastan doğan tüm haklara sahiptir. Bu nedenle çocuk suni dölleme sonucu meydana gelmiş olsa bile, çocuğun babasının malını miras yoluyla elde edip edemeyeceği mahkeme kararıyla belirlenecek ve tamamıyla çocuğun meşruluğu ile ilgili olacaktır. Bu konuda aşağıdaki sorular ortaya çıkar:

a. Heterolog suni döllemede kocanın menî yönünden katkısı olmadığından, doğan çocuğun babası olarak muamele görüp görmeyeceği, çocuk gayri meşru ise babasının mal varlığının gerçek varisi olup olmadığı,

b. Vericinin kimliği ortaya çıkarılmadığından; kocada çocuğun babası olmadığından, o zaman babanın kim olacağı.

Koca çocuğun babası değildir. Bu yüzden çocuk gayri meşrudur. Çocuğun babası olarak kocanın kaydettirilmesi ile bu durumu gizleme teşebbüsü gerçekte yalancı beyanda bulunma durumunu oluşturur.

c. Hiçbir çocuk babasız olarak doğamayacağından çocuğun babasızlığı kabul edilir mi? Heterolog suni dölleme uygulamış olan hekim kadının kocasının çocuğun biyolojik babası olduğunu iddia edemez. Bununla birlikte, homolog suni dölleme yöntemi uygulanıyorsa, kadının kocası çocuğun biyolojik babasıdır. Böyle bir durumda doğum belgesine baba olarak kadının kocasının isminin kaydedilmesi doğru bir davranış olup, resmi kayıtları tahrif etmekle eş anlamlı değildir.

Birçok eyalet yasasında donörün konumu saptanmış olup, bu yasalar genelde donörün yasa karşısında çocuğun babasıymış gibi muamele görme olasılığını reddetmektedir. Bazı hukuk sistemleri ise daha da sert bir tutum izleyerek donörün çocuk üzerindeki herhangi bir hak iddiasını reddetmektedir. Aynı şekilde donör çocuğun bakımından da sorumlu değildir. Fakat burada istisnai düzenlemeler mevcuttur. Washington eyaleti yasalarına göre; kadın ve donör, yazılı olarak donörün çocuğun babası olmasını kabul edebilirler. Bunun bir sonucu olarak aile hukukunun temel prensipleri kapsamında donör, çocuğun bakımı için sorumluluk sahibi olur.<sup>11</sup>

Benzer sorular evli olmayan kadınların suni dölleme istemeleri durumunda da ortaya çıkar. Hemen tüm yasal düzenlemelerde kadının evli olduğu varsayılmakta ise de bu konuda istisnai bir yasal düzenleme mevcuttur. Oregon eyaleti ilgili yasasının lafzı şöyledir: Kadının daha önceden talebi ve rızası olmadan ve eğer kadın evli ise, kocanın daha önceden alınmış talebi ve rızası olmaksızın, suni dölleme uygulanmamalıdır. Bu durumda Oregon eyaletinde evli olmayan kadınlar suni dölleme talep etmek hakkına sahiptir. Başka yerlerde ise bu konu açık değildir. Hekim bu konuda yardımı ve gayrimeşru bir çocuğun doğurtulmasını reddedebilir. Hekim böyle bir girişim nedeni ile toplum tarafından yargılanabilir ve hatta mesleki kuralları



çiğnemek nedeni ile koğuşturmaya uğrayabilir. Kadının kendisi ise, evli olmayan bir kadına suni dölleme yapmayı kabul edecek bir hekimi bulmakta zorlanabilir. Toplum ve yasalar evlilik dışı doğan çocukları mahkum ettikleri sürece, bu durum değışmeyecektir.<sup>11</sup>

Kadının eşinden başka bir kişiden hamile kalması durumunda zina suçunun oluşup oluşmadığı konusunda kuşkular ortaya çıkar. İngiliz hukukunda zina suçu kesin çizgilerle belirtilmiş olmadığından, eğer koca suni döllemeye rıza göstermiş olsa bile bu bir boşanma nedeni olabilir ve bir engel teşkil edebilir.<sup>5</sup>

İskoç hukukunda suni döllemenin cinsel bir ilişki oluşturmadığı, dolayısıyla zina suçunun söz konusu olmadığı şeklinde bir mahkeme kararı mevcuttur.<sup>5</sup>

Bir California mahkemesi suni döllemeyi uygulayan hekim ve suni dölleme uygulanan kadın hakkında zina suçlaması yapılmasının aşikar bir şekilde saçma olduğuna karar vermiştir. Bunun gerekçesi de kocanın bu uygulamaya rıza göstermiş olmasıdır. Bu durumda koca uygulamanın ilk safhasına rıza vermesi ve yine uygulamanın bir tarafı olması nedeniyle ileride bir itiraz hakkı bulunmamaktadır.<sup>11</sup>

Zina suçunun koşulu kadının kocası dışında bir kişi ile cinsel ilişkide bulunmasıdır. Bu suni döllemenin hiçbir şekli için geçerli değildir. Bu nedenle heterolog suni döllemenin zina olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği günümüzde hâlâ tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Günümüzde suni dölleme birçok hekim tarafından belli koşullarda gebeliği sağlamak için kullanılmaktadır. Bununla birlikte, suni döllemenin legal veya illegal olduğu halen saptanamamıştır. Suni döllemeyi gerçekleştiren hiçbir hekim yasal koğuşturmaya uğramayacağına emin olamaz. Suni dölleme sonucu doğan hiçbir çocuk gayrimeşru olarak damgalanmaktan korunamaz. Suni dölleme sonucu gebe kalan hiçbir kadın zina nedeniyle koğuşturmaya uğramaktan kurtulamaz. Bu konuda emsal teşkil eden bir dava Kanada'da görülmüştür. Oxford davasında koca karısının kendi rızası olmadan suni dölleme yaptırarak zina suçu işlediğini öne sürmüştür. Mahkemede kocanın lehine karar vererek kendi doğurganlığını başkası ile birleştirmek sureti ile zina suçu işlediğini kabul etmiştir. Kabul etmek gerekir ki, suni dölleme genelde boşanma ile sonuçlanan zina eyleminden çok farklıdır. Eğer suni dölleme kadının ve kocasının aydınlatılmış rızası ile uygulanırsa zina iddiasının geçerliliği olduğunu savunmak zordur.<sup>11</sup>

Sadece suni dölleme evliliğin iptali veya boşanma için bir neden oluşturmaz. Çünkü sterilite buna bir neden değildir. Bununla birlikte, eğer suni dölleme iktidarsızlık nedeniyle yapılırsa bir boşanma nedeni sayılır. Kocanın rızası bu konuda mana taşımaz. Suni dölleme kocanın iktidarsızlığına bağlı olarak yapıldığında; karısı, çocuk suni döllemenmeden doğsa dahi boşanmayı isteyebilir. Boşanma durumunda çocuğun velayeti konusu bir sorun haline gelir. Eğer suni dölleme kocanın rızası olmadan yapılırsa koca karısından ayrılma için dava açabilir ve doktordan tazminat talep edebilir. Çocuğun annesinin kocası, suni döllemeye rıza gösterdiğinde doğal bir ebeveyn olarak aynı yasal hak ve sorumlulukları elde eder. Bunlar arasında

çocuğun bakımını sağlama görevi ve boşanma durumunda çocuğu görme hakkı yer alır. Hem karının hem de kocanın rızası ile işlem uygulandığında boşanma için bir gerekçe olamaz.

Koca başka birinin çocuğunun varlığından dolayı, kendi eksikliği yüzünden aşağılanma duygusuna kapılabilir ve psikiyatrik belirtiler gösterebilir. Eğer çocuk mental retardasyon veya fiziksel deformasyonlar gösteriyorsa baba kızgınlık duyabilir ve başkaları babayı bu deformasyonlardan sorumlu tutabileceği için, duyduğu bu kızgınlık ciddi boyutlara varabilir.

Anne, çocuğun sadece kendine ait olmasından dolayı nöroz geçirebilir. Aynı zamanda donörü tanımak ve aynı donörden ikinci bir çocuk sahibi olmak gibi bir obsesyon gelişebilir.

Suni dölleme ile doğan çocuğun, ahlaki ve pratik açıdan normal şekilde dünyaya gelen çocuklar ile aynı bakım ve desteğe sahip olma hakkı vardır. Çocuk geçmişini öğrenirse mental travma geçirebilir. Bu yolla dünyaya gelen çocuğun, “babasını bilmemekten ve babasız olmaktan dolayı, kişisel değerlerinden olan ruhsal bütünlüğünün bozulduğu ve bu nedenle kişilik hakkına saldırıda bulunduğu kabul edilebilir; bu halde manevi zararın tazminatla giderilmesi gerekir.”

Düzenli bir vericiden alınan meni yüzlerde suni dölleme için yeterli olabileceğinden, doğan çocuklar arasında incest ilişkisi olasılığı mevcuttur. Her hafta iki meni örneği veren bir kimsenin haftada 400 çocuk meydana getirebileceği belirlenmiştir.<sup>3</sup>

Çoğu otoriteler menisi ile suni dölleme yapılan vericinin yasal bir sorumluluğu bulunmadığını kabul etmektedirler. Bununla birlikte, eğer gerek kalıtım gerekse fiziksel durumu konusunda yanlış bilgi verirse sorumluluğun ortaya çıkması olasılığı bulunur. Ayrıca evli ise eşinin suni dölleme için kocasının menisini vermesine yazılı olarak rıza göstermesi önerilir.

İnsan menisi ve embriyoları dondurularak saklanabilir. İnsan menisinin saklanabilmesi olasılığı vericinin menisi kullanıldığında ilave sorunlar yaratmaz, fakat kullanılan meni kocasınınki olduğunda bazı karmaşık yasal sorunlar ortaya çıkabilir. Annenin kocasının ölümünden sonra yeniden evlenmediği durumlarda babasının ölümünden sonra doğan çocuğun meşru olduğu söylenebilir. Her ne kadar evlilik sırasında gebe kalınmamış ise de çocuğun evliliğe ait olduğu kabul edilebilir. Kocasının ölümünden sonra onun menisi ile bir kadına dölleme-uygulanması sık olarak yapılmamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Aşçıoğlu, Ç : Doktorların Hukuki ve Cezai Sorumluluğu, Olguç Matbaası, Ankara, 1982, s. 59-60.
2. Copenhaver, R : Medical Legal Aspects of Artificial Insemination, Medico-Legal Bulletin, Bulletin No.201, January 1970, pp.1-3.
3. Franklin, C. A : Modi's Textbook of Medical Jurisprudence and



Toxicology, Twenty - first Edition, N.M.Tripathi Private Limited, Bombay, 1988, pp.350-352.

4. Goldsmith, L. S : Procedures, Trends, and Definition of Malpractice, In : Iffy, L., Charles, D (Editors) : Operative Perinatology, Invasive Obstetric Techniques, Macmillan Publishing Company, 1984, pp.1050-1051.

5. Knight, B : Legal aspects of medical practice, Third Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1982, pp.232-235.

6. Knight, B : Simpson's Forensic Medicine, Tenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1991, pp.179-180.

7. Krishnan, M.K.R : Handbook of Forensic Medicine including Toxicology, 9th Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1990, pp.149-150.

8. Levine, R. S : Artificial Insemination Donor : A Constitutional Model, In : Wecht, C.H (Editor) : Legal Medicine 1985, Prager Publishers, New York, 1985, pp.196-235.

9. Parikh, C.K : Parikh's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for Classrooms and Courtrooms, Medicolegal Centre, Bombay, 1986, pp.396-398.

10. Reddy, K.S.N : The Synopsis of Forensic Medicine and Toxicology, Eighth Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1992, pp.177-178.

11. Rozovsky; F. A : Consent to Treatment, A Practical Guide, Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990, pp.172-176.

## İnterseks ve Cinsiyet Değişikliği ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır

### İNTERSEKS

İnterseks, fiziksel bakımdan hem erkek hem de kadın özelliklerini gösteren kimsedir. Toplumumuzda erkek ile kadın arasında mutlak bir ayırım yapılır ve bir kişinin bunlardan biri veya diğeri olması beklenir. Bütün yaşam tarzı bu ayırımı iki kategoriye sokar. Kız bebekler pembe, erkek bebekler ise mavi renkte giyinirler. Kızların ve erkeklerin okulları vardır. Kızların ve erkeklerin isimleri farklıdır. Kadınlar ve erkekler ayrı tuvaletlere giderler. Ne yazık ki yasa erkek ve kadından neyin kastedildiğini tanımlamamaktadır. Yasada neyin erkek neyin kadın olarak kabul edileceği belirtilmemiştir. İnterseksüel olan bir kişi hangi kategoriye sokulacaktır? Dünyadaki birçok kimse tipik olarak erkek ve kadın olanlar arasında yer alır. Bunlar hermafroditler, psödohermafroditler, Klinefelter sendromu, adrenogenital sendrom, transseksüeller v.b. gibi kimselerdir. Bunlar interseksüel kişilerdir yani erkek ile kadın arasındaki ara grupta yer alırlar. Çeşitli derecedeki erkeklik ve kadınlık özellikleri birbiri ile karışmıştır.

Bu konunun adli tıpla ilgili yönleri adli tıp uzmanlarını ilgilendirir. Cinsiyetin belirlenmesi, impotans, cinsel suçlar, evlilik ve mirasla ilgili konularda önem taşır.

### Erkek mi yoksa kadın mı?

Bilimsel ve biyolojik incelemelerde bir kişinin erkek veya kadın olup olmadığına karar verirken çeşitli yollara başvurulur:

1. Genel görünüm : İki kişiyi birlikte gördüğümüzde, hangisinin



erkek hangisinin kadın olduğu konusunda karar vermemiz genellikle kolaydır.

2. Dış genital organlar : Erkekten penis ve skrotumun bulunuşu, kadındaki vaginadan ayırımı yapar.

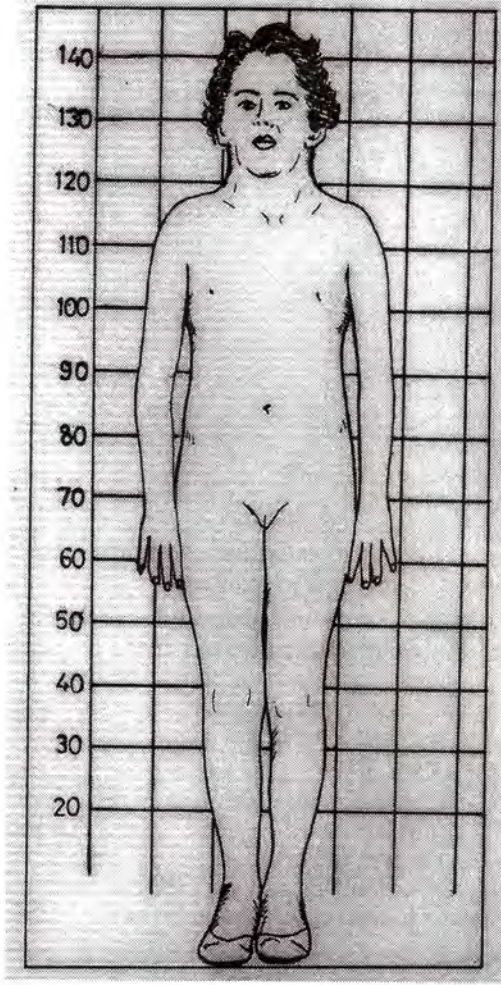
3. Gonadlar : Gonadların incelenmesi, kadında ovaryumun erkekten ise testisin bulunuşunu ortaya çıkarır.

4. Kromozomlar: Bunlar vücuttaki her hücrenin çekirdeğinde bulunan küçük çubuk şeklindeki cisimlerdir. Kromozomlar kan örneklerinde lökositleri, ağzın iç yüzünden yapılan yaymaları veya doku kültürlerini inceleyerek görülebirlirler. Bu işlemlerin yapılması gerekiyorsa, hekim kolayca bu gibi örnekleri alabilir.

Normal bir hücrenin çekirdeğinde 23 çift halinde düzenlenmiş 46 kromozom bulunur. Bu çiftlerden birisi kişinin cinsiyetini belirler. Kadında XX kromozomları, erkekten ise XY kromozomları bulunur. Fertilizasyonda kadına ait olan X erkeğe ait olan X ile birleşirse, doğacak olan yavru dişidir. Eğer kadına ait bir X erkeğe ait Y ile birleşirse, doğacak olan yavru erkektir. Bu şekilde bu dönemde yavrunun cinsiyeti belirlenir. Fakat bundan sonra hormonlar döllenmiş olan hücrenin nasıl gelişeceğini etkiler. Hormonlar genital organlar, memeler v.b. gibi sekonder seks karakterlerini meydana getirir. Bu nedenle, vücutta hormon oluşturan bir tümörün bulunması, diğer kromozomun fenotipini baskılayarak erkeklik veya dişilik özellikleri üzerine etki edebilir.

Cinsiyet döllenme ile belirlenmesine rağmen, primordial cinsiyet organlarının erkek veya diş şeklinde farklılaşmasından önce bir süre bulunur. Erkek ve diş genital organları arasındaki benzerlikleri görmek kolaydır (hatta son şeklini almış erişkinde dahi). Gelişimdeki hataların nasıl meydana geldiğini ve bunların nasıl interseks durumlarına yol açtığını anlayabilmek mümkündür. Örneğin dişide klitoris hormonların etkisi altında hemen hemen erkekteki penis ölçülerine varacak kadar büyüyebilir.

Hormonlar konusunu hatırlayacak olursak, anormal dağılımların bulunmasının mümkün olduğu görülür. Sadece XX ve XY yerine, XXY Klinefelter sendromuna sahip olunması da mümkündür. Ayrıca XO Turner sendromu da olabilir. Turner sendromlu bir kadında uterus ve ovaryumlar bulunmaz. Bunların boyları kısa olup, omuzda yağ toplanması nedeni ile boyunlarında düzleşme görülür (Şekil 45). Bunlar adet görmezler. Vagina kör bir halde sonlanır ve hayret edilecek bir şekilde kısadır. Kromozom çeşidi XYY şeklinde olan bir grup bulunur. Bunlar uzun boylu saldırgan tipte, bazen de zeka geriliği bulunan erkeklerdir. Bunların çoğu ağır suçlar işlerler ve hapisanelere ya da akıl hastanelerine koyulurlar. Ayrıca XXXY veya XXXXY ya da XYY şeklinde anormallikler de bulunabilir.<sup>2,3</sup>



**Şekil 45** Turner sendromu

Yukarda tanımlanan dönemlerin her birinde hatalar olabilir ve ara durumlar ortaya çıkabilir. Örneğin:

1. Genel görünüm: Aslında kişi dişi olduğu halde adrenogenital sendrom nedeniyle genel olarak bir erkek görünümü meydana gelebilir.

2. Dış genital organlar: Hekim müphem olan genital organlarla karşılaştığında, interseks olasılığını aklına getirmelidir. Terk edilmiş olan bir bebeği polis bulduğunda açıklama yapmak isteyen gazete muhabirleri beklerken, hekim cinsiyet konusunda sıkıntı içine düşebilir.

3. Gonadlar: Gonadlardaki anormallikler özellikle hermafroditler ve psödohermafroditlerde söz konusudur. Gerçek hermafroditler tamamen



şaşırtıcı özellik taşırlar. Bunlarda hem ovaryum hem de testis dokusu bulunur. Bazen bir tarafta ovaryum öbür tarafta ise testis vardır. Bunlar hem erkek hem de dişi hücrelerine sahip olan dokuyu ihtiva eden ve ovo-testis adını alan bir salgı bezine sahip olabilirler. Bunların bazıları düzenli adet görürler. Erkek sanılan kişide aralıklı hematüri bulunabilir.

4. Kromozomlar : Anormal kromozomlar sık olarak interseks durumlarını oluşturur. En sık olan kromozom anormalliklerinden birisi XXY şeklindeki Klinefelter sendromudur. Yaklaşık olarak 500 canlı erkek doğumda 1 olarak görülür.

## **Hermafroditizm**

Hermafroditizm terimi aynı kişide erkek ve dişi gonadların ve cinsel organların bulunuşu anlamına gelir. Gerçek hermafroditizmde kişide hem testis hem de ovaryum dokusu bulunur. Gerçek hermafroditizm son derece nadirdir. Daha sık görüleni psödohermafroditizmdir. Pratik açıdan bir kişide mükemmel bir şekilde gelişmiş ve fonksiyon gören erkek ve dişi cinsiyet organlarının birlikte bulunuşu söz konusu değildir. Burada hasta gerçek anlamda testislere sahip olması yönünden bir erkektir veya ovaryumları olması bakımından bir kadındır. Ancak dış genital organlar karşı cinsine benzeyecek tarzda kötü gelişim göstermiştir. Çoğu psödohermafroditler dıştan kadın görünümünde olan erkeklerdir. Ne yazık ki bu anormallikler puberteye kadar nadir olarak tespit edilir. Hatta bunların puberteden sonra bile toplumda yanlış yönde yetiştirilmeleri muhtemeldir. Biyolojik olarak erkek olan bir kızla evlenen bir kişi bulunabilir.<sup>2,3,4</sup>

Bu çeşit evliliklerin iptali için açılan davalarda cinsiyetin doğru bir şekilde belirlenmesi şarttır. Ayrıca miras davalarında önem taşır. Geliştirilmiş olan bir testte deri hücrelerinin ve lökositlerin çekirdeklerinin mikroskopik olarak incelenmesiyle erkekler ile kadınlar arasında karakteristik farklar bulunduğu belirlenmiştir. Kuşkuya düşülen olgularda kesin tanı sadece ameliyatla eksplorasyon ve genital bezlerin mikroskopik incelemesi ile koyulabilir.<sup>2,3</sup>

Normalde cinsiyet organları, her cinsiyet için belirli şekilde olmak üzere genital kabartı, Wolff cisimleri ve kanalları ve Müller kanallarının gelişmesi ile embriyonik yaşamda oluşmaya başlarlar. Erkekte genital kabartı testisi oluşturur. Wolff cismi ve kanalları epididim, vas deferens ve vesikula seminalisleri meydana getirir. Müller kanalları atrofiye uğrar. Dişide ise genital kabartı ovaryum şekline dönüşür. Müller kanallarından uterus ve tubalar gelişir. Wolff cisimlerinden Gartner kanalı, parooforon ve epooforon (parovaryum) gelişir. Her iki cinsiyette dış genital organlar benzer şekilde oluşur. Erkek genital organlarının kadın genital organlarında homologları bulunur. Bu şekilde erkek skrotumu kadındaki büyük dudaklara uyar. Kadındaki küçük dudaklar erkekte penisin kılıfına uyar. Penis ve klitoris

homolog oluşumlardır. Hermafroditlerde gelişim bozuklukları oluşur ve hatalı embriyonal gelişme nedeni ile genital organlarda malformasyon söz konusudur. Kötü bir şekilde oluşmuş olan erkek ve kadın genital organları çeşitli kombinasyonlar şeklinde bulunurlar.<sup>2,3,4</sup>

1. Gerçek hermafroditizm olgularında ovaryum ve testis kombinasyonlar şeklinde bulunur. Bu oluşuma ovotestis denir. Birkaç şekli bulunur: a. Bilateral gerçek hermafroditizmde her iki tarafta bir ovotestis veya bir ovaryuma ilaveten bir testis vardır. b. Unilateral gerçek hermafroditizmde tam ve eksik tiplerde farklılaşma söz konusudur. Tam olan tipte bir tarafta bir testis ve bir ovaryum ya da bir ovotestis bulunur. Öte tarafta ise bir testis veya ovaryum vardır. Eksik olan tipte bir tarafta bir testis ve bir ovaryum ya da bir ovotestis vardır. Karşı tarafta ise hiç cinsel bez bulunmaz. c. Hermafroditizmin bir başka şeklinde ise bir tarafta ovaryum diğer tarafta ise bir testis bulunur.<sup>2,3,4</sup>

2. Gerçek olmayan hermafroditizm: Genital organlarda malformasyon bulunur. Dış genital organlar bir cinsiyeti gösterirken, iç genital organlar ise diğer cinsiyeti temsil ederler. Psödohermafroditismus maskulinus denilen çeşitte vaginayı andıran cep şeklinde bir yarık, küçük bir penis ve skrotuma inmemiş testisler bulunur. Bu şekilde gerçek olarak erkek olan kişinin dış özellikleri kadına benzer. Psödohermafroditismus femininus diye bilinen çeşitte büyük bir klitoris ve iri büyük dudaklar bulunur. Bu şekilde genital organların dış görünümü bir erkeği andırır. Ancak iç genital organlar olarak ovaryumlar bulunur. Bazı olgularda vücut görünümü belirgin bir şekilde erkek tipinde ise de, bunlarda küçük kadın genital organları ve büyük sürrenal bezleri vardır.<sup>2,3,4</sup>

Bir kişinin erkek mi yoksa kadın mı olduğunu belirgin bir şekilde belirleme imkansız olduğunda, cinsiyet ve evlilik ilişkileri, miras veya yurttaşlık görevleri ile ilgili konularda yasal sorunlar ortaya çıkabilir. Örneğin bir erkekle kadın olduğu sanılan ancak gerçekte psödohermafroditismus maskulinus olgusu olan bir kişinin evlenmesi durumunda başlangıçtan itibaren evliliğin iptali mümkündür.

Herzog hermafroditlerin normal şekilde çocuk doğuramayacaklarını ancak çocukların babası olmasının mümkün olabileceğini bildirmektedir. Bu da büyük ölçüde hermafroditin sahip olduğu meninin dışarı çıkışı ile ilgili sisteme bağlıdır.<sup>3</sup>

Hermafroditizm durumunda cinsiyetin belirlenmesi güç bir iş olabilir. Hekim doğru bir tanı koymayı mümkün görmüyorsa, bir karara varamayacağını bildirmelidir. Eğer olgu küçük bir çocuk ise, cinsiyetin belirlenebileceği dönem olan puberteye kadar konu hakkında karar verilmemesini önerebilir. Bununla birlikte, birçok durumda ameliyat veya biyopsinin dışındaki bir yöntemle gerçek cinsiyet belirlemez. Bazen hatta bu işlemlerle bile cinsiyet belirlenmesi yapılamaz. Birçok hermafrodit cinsel sapıklıklara sürüklenebilir. Bunlar bazen intihar ederler. Genital organlardaki malformasyonlar ve çoğu kez ortaya çıkan endokrin bozukluklar nedeni ile her-



mafroditler bazen yaşadıkları topluma uyum göstermede güçlük çekerler.

## **Psikiyatrik Yönler**

Psikiyatride transeksüeller olarak bilinen kişilerden oluşan grup, interseks başlığı altında ele alınmalıdır. Şimdiye kadar belirgin şekilde dişi fakat genetik olarak erkek olanlar ve dişi genital organlarına sahip bulunan ancak genetik olarak erkek olan kimselerle ilgili sorunlar ele alınmıştır. Bununla birlikte, transeksüel bir kişi anatomik olarak genetik bakımdan veya kromozom yapısı itibarıyla bir cinsiyete sahiptir ancak karşı cinsiyette gözükmeye arzudur. Bu, homoseksüeller ve transvestitlerden farklı bir gruptur. Burges "Yeni Polis Hekimi" dergisindeki yazısında bir erkek transeksüeli, bir erkeğin bedeni içinde hapsedilmiş bir kadın olarak tanımlamıştır. Bu yazı transeksüel ikilemini çok iyi bir şekilde özetlemektedir. Erkek şeklinde giysiler giyen, içki partilerine katılan, kabadayı erkeklik tavırları takınan kadınlardan bazıları transeksüeldir. Yani bunlar doğuştan kadındır ancak kendilerini erkek olarak hissederler. Bunun aksine, erkek transeksüel kendisini bir kadın olarak hisseder. Kadınlar gibi davranır ve kadın olmayı arzu- lar. Bütün erkeklik özellikleri aleyhinde konuşur ve "Ben bir kadını, kim olmadığımı söyleyebilir? Dinimi değiştirebilirim. İsmimi bir mukavelename ile değiştirebilirim. Cinsiyetimi değiştiremeyeceğimi kim söyleyecek?" der. Bunun, sadece cinsel tatmin konusu olmadığı ve bu nedenle homoseksüel ve transvestiden biraz farklı olduğu aşikardır. Bu bir davranış değişikliğidir. Bunlar psikiyatrik tedaviye iyi cevap vermezler. Psikoterapi, grup tedavisi ve başka yöntemler ya az düzelme meydana getirir ya da hiç düzelme sağlamaz. Bazı psikiyatri uzmanları, bu durumun anne ve babanın reddetmesinden kaynaklandığını söylemektedir. Bazıları ise ileri derecede seven anneler tarafından aşırı korunma veya hatta mazoşizm, kendi kendini yaralama, kastrasyon, v.b. ile kendilerini cezalandırma arzusundan bahsetmektedir. Fakat olumlu netice veren tedavi bulunmadığından, bunların birçoğu kastrasyon ameliyatları ve meme grefti uygulamasını isterler. Son 50-60 yıldan beri bu ameliyatlar standart bir hale gelmiştir. Eğer toplum bunu uygun bulursa, doğum sertifikası, pasaportlar v.b.de değişiklik yapılmamalı mıdır? <sup>2</sup>

## **Doğum Sertifikası**

Doğum sertifikası aksi ispat edilmedikçe, iddiayı ispata yeterli ve geçerli olan delil özelliği taşır. Yaş, cinsiyet, ırk, babalık-annelik konularında bilgi verir. Ancak doğum sertifikasındaki bilgiler genellikle sadece genital organlara bakılarak değerlendirilir. Bu belge doğum sırasında karar veren doktor veya ebe tarafından düzenlenir. Günümüzde aşikar olan olgularda çocuk hastalıkları uzmanları, endokrinologlar, anne-baba veya diğerleri 4 yaşına kadar kesin karar vermeye çalışırlar. Bu dönemde her kişi cinsiyetin belirlenmesi gerektiği düşüncesindedir. Daha sonra çocuğun belirlenmiş cinsiyete göre yetiştirilmesi gerekir. Öyle olsa bile, çocuk yetişkinlik döne-

mine ulaştığında, kendi düşüncelerine sahip olabilir. Kendisini doğum sertifikası ile dar ve değişmez fikirli bulabilir ve onu değiştirmesi olasılığı konusunda yasal bir yol arayabilir.

Böylece, interseksin yasal yönleri nelerdir? İnterseksüeller yasa ile ne şekilde ilişkilidirler?

Adli hekimler, çoğunlukla ceza yasasını ilgilendiren olaylarla ilgilenirler. Fakat burada yasa erkek ile kadın arasında bir ayırım yapmaz. Eğer bir kişi bir cinayet işlerse veya taşıt sürerken sarhoşsa, ister erkek ister kadın olsun aleyhine dava açılabilir. Eğer bir hapis cezası söz konusu ise, kişinin erkek veya kadın hapisanesine gönderilmesi konusu gündeme gelir ve bu konuda interseksüelizm bir sorun oluşturur. Eğer bir kişi başka birisine saldırı, ihmal veya iftira ile haksızlık yaparsa, ister erkek ister kadın olsun dava açılabilir.<sup>2</sup>

### **Sözleşme Hukuku**

Bir kişinin kadın veya erkek olup olmadığının önem taşıdığı yasal noktalar vardır. Örneğin, bu durum sözleşme yasasında ve yaşam sigortasında görülebilir. Genellikle kadınlar erkeklere nazaran daha iyi imkanlar elde ederler ve daha az zaman harcarlar. Bu şekilde cinsiyetini değiştirmiş olan bir kişi sigorta şirketi ile bir ihtilaf içine düşebilir ve bu gibi durumları çözüme kavuşturmak için bir avukata başvurabilir. Benzer şekilde, İngiltere’de Milli Sigorta şemasında bir erkek 65 kadın ise 60 yaşında emekli maaşını alır. Burada kesin olarak cinsiyetin belirlenmesini gerekli kılan nedenler bulunabilir ve interseksüel bir kişi kendisine yardımcı olunması için bir avukat tutmak zorunda kalabilir. Aynı sorun, maaşla ilgili birçok durumda, hastalıklar ve emeklilik konularında ortaya çıkabilir.<sup>2</sup>

### **Aynı Anda Ölenler**

Bristol’de polis hekimi olan Ivore Doney “ İnterseks ve bazı adli tıp sorunları “ başlıklı yazısında aşağıdaki noktaları belirtmektedir: Koca veya karısı ya da ailenin tümü bir uçak kazası veya diğer bir kazada ölmüşse, kimin kimden sonra öldüğü sorusu ortaya çıkar. Daha yaşlı olanın daha önce öldüğü kabul edilir. Bu şekilde eğer kadın kocasından daha yaşlı ise, kocası karısının mirasını alır. Olay bu şekilde devam eder. Aynı şekilde interseksüeller açısından miras hukukunda sorunlar ortaya çıkar. İlk doğan çocuk malın varisi ise veya daha sonra doğan çocuklar bulunuyorsa ve ilk doğan dişi ya da hatta kromozomları kesinlik taşımıyorsa, genç erkeklerden birisi dava açarak mirasın kendisine verilmesini talep edebilir.<sup>2</sup>

### **Askerlikle İlgili Yasal Durum**

Silahlı kuvvetlere giriş erkek olmaya (veya kadın ile ilgili hizmetler durumunda kadın olmaya) bağlıdır. Savaş sırasında ciddi bir durum ortaya



çıkabilir ve cinsiyetini erkek olarak değiştirmiş olan bir kadının, silahlı kuvvetlere çağırılması mümkün olabilir. Daha az kesin olan diğer olgularda yasal bir öneri aranabilir. Örneğin, Klinefelter sendromlu bir erkek avukatına giderek “ silahlı kuvvetler için çağrı belgesi yaşları 18 ila 25 arasındaki bütün erkeklere gönderilmektedir. Erkekle neyin kastedildiğini tanımlamanızı ve beni askeri birliğe göndertmemenizi istiyorum. Ben gerçek bir erkek olmayıp daha çok kadınıim.” diyebilir. XXXXY kromozomları bulunan bir erkek bu konuda daha ağır basan bir olgudur. Kuşkusuz hukukçular onlar açısından bir sorun olmadığını ileri sürerler. Bu tıbbi bir sorundur. Bunların hepsi doğum sertifikalarını istemek ihtiyacını duyarlar.

### **Sporla İlgili Durumlar**

Spor alanında interseksüel bir kişinin yasal yönü sorulabilir. Sporun belirleyen kesin yasalar olmaması muhtemeldir. Örneğin, uluslararası rugby’i kimin oynayacağı veya incelik arzeden jimnastikleri kimin yapacağı noktaları yazılı olmayabilir. Ancak bir avukatın bir spor kulübü veya uluslararası aletlerle ilgili kuralların düzenlenmesini istemesi oldukça muhtemeldir. Kız olmadığı halde kızlar takımında koşarak bir altın kupa ve para ödülü kazanan cazip görünüşlü bir sarışının, sahtekar veya hatta hilebaz olup olmadığı konusunda karar verilmesi durumu söz konusu olabilir.

### **Evlilik**

Kutsal çerçevede olan evlilik, karşıt cinsler arasında yasal yolla olmalıdır. Eğer 18 yaşında acele ile yapılan bir evlilikte daha sonra kadının kromozom yönünden erkek olduğu ve partnerinin de gonad bakımından erkek bulunduğu tespit edilirse, evliliğin sona erdirilmesi için dayanaklar bulunacaktır. Benzer şekilde, genetik faktörler nedeniyle karı-kocalık işinin tamamlanamadığı durumlar bulunabilir. Bu nedenle, evlilik interseksüeller açısından ağır sorunlar oluşturabilir.<sup>2</sup>

### **Sonuç**

İnterseks ile ilgili sorunların pek çok olduğu görülmektedir. Adli tıpla ilgili konularda adli hekimin görüşü sorulabilir. İnterseksüeller tıbbi ve yasal bir sorun oluştururlar. Sorunlarına sempatik bir şekilde yaklaşılmalıdır. Bunlar kendilerini güvencede hissetmezler ve alay konusu olurlar. Bunların hangi elbiseleri giymeleri, bir otelede hangi tuvaleti kullanmaları gerektiği konuları henüz bir sorun oluşturmamaktadır. Bunların kendi kimlikleri gerçek bir sorun oluşturur ve “ Ben neyim? ” diye sorarlar. Ne doktorlar ne de hukukçular onları cevaplandırabilecek gibi görünmemektedir.

## CİNSİYET DEĞİŞİKLİĞİ

Ülkemizde doktorların kişiler üzerinde rıza ile yaptıkları cinsiyet değiştirme ameliyatları uzun bir süre gerek kamuoyunda gerekse hukuk çevrelerinde tartışılmıştır.

Cinsiyet değişikliği Türk Medeni Kanunu'nun 40 ıncı maddesinde ele alınmıştır.

TMK 40- Cinsiyetini değiştirmek isteyen kimse, şahsen başvuruda bulunarak mahkemece cinsiyet değişikliğine izin verilmesini isteyebilir. Ancak, iznin verilebilmesi için, istem sahibinin onsekiz yaşını doldurmuş bulunması ve evli olmaması; ayrıca transseksüel yapıda olup, cinsiyet değişikliğinin ruh sağlığı açısından zorunluluğunu ve üreme yeteneğinden sürekli biçimde yoksun bulunduğunu bir eğitim ve araştırma hastanesinden alınacak resmi sağlık kurulu raporuyla belgelemesi şarttır. Verilen izne bağlı olarak amaç ve tıbbi yöntemlere uygun bir cinsiyet değiştirme ameliyatı gerçekleştirildiğinin resmi sağlık kurulu raporuyla doğrulanması halinde, mahkemece nüfus siciline gerekli düzeltmenin yapılmasına karar verilir.

Bu çeşit ameliyatlar genellikle erkek eşcinseller üzerinde yapılmaktadır. Fenotipi erkek yapısında olan fakat kadın görünümüne sahip olmayı arzulayan kimselerde penis ve testisler çıkarılarak kadın dış genital organlarını andıran bir görünüm oluşturulmakta ve suni bir vagina yapılmaktadır.

Bu tür ameliyatların kimler üzerinde ve hangi koşullar altında yapılacağı belirlenmelidir. Bir sağlık kurulu raporundan sonra bireyin, evli ise ailesi ve çocuklarının rızası alınmalıdır.

Almanya'da cinsiyet değişikliği ile ilgili olarak özel bir yasa çıkartılmış ve cinsiyet değiştirmenin koşulları belirlenmiştir. Bu koşullar şunlardır:<sup>1</sup>

- a. Bireyin kendisini başka bir cinsiyete aitmiş gibi hissetmesi,
- b. Bu durum nedeni ile en az 3 yıldır ruhsal bunalım içinde olması,
- c. Durumuna başka bir çözüm yolu bulunamaması,
- d. En az 25 yaşında olması.

Bir kimsenin kendi isteği ve rızası olmadan cinsel organlarının kesilmesi, çıkarılması ve kısırlaştırılması bir suçtur (Türk Ceza Kanunu'nun 456 ve 471 inci maddeleri).

Bu tür ameliyatlar sorumsuz hekimler tarafından ekonomik çıkarlar elde etmek amacı ile yapılabildiklerinden ve toplumun ahlak ve geleneklerini de zorladıklarından, sağlık kurulu raporu verecek olan hekimlerin ve yargının konuya titizlikle duyarlılık göstermesi şarttır.

## KAYNAKLAR

1. Aşçıoğlu, Ç : Tıbbi Yardım ve El Atmalardan Doğan Sorumluluklar, Tekişik Ofset Tesisleri, Ankara, 1993, s.58-60.

2. Doney, I : Intersex and some medico - legal aspects, Proceedings of the



1st Asian - Pacific Congress on Legal Medicine and Forensic Sciences, September 18 th-28 nd 1983, Singapore, pp.349-352.

3. Gonzales, T. A., Vance, M., Helpern, M., Umberger, C.J : Legal Medicine, Second Edition, Appleton - Century - Crofts, Inc., New York, 1954, pp.619-621.

4. Meaker, S.R : Obstetrics and Gynecology, In: Houts, M (Editor) : Courtroom Medicine, Charles C. Thomas Pub., 1958, pp.230

# 46

## Ödünç Annelikle İlgili Hukuki ve Etik Sorunlar

Zeki Soysal / Emre Albek / Osman Çelbiş

### GİRİŞ

Ödünç annelik aktinde kadın çoğu kez tanımadıkları bir adamın spermi ile suni olarak döllenmeyi, fetüsü miada kadar taşımayı, doğduğunda onu doğal babaya ve onun eşine vermeyi ve tüm ebeveynlik haklarından vazgeçmeyi kabul eder. Daha sonra, doğal babanın eşi bebeği evlat edinir. Genelde, doğal anne sözleşme tamamlandığında bir ücret alır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ödünç annelerin yüzlerce çocuk doğurduğu ve ödünç anneliğe istekli kadınlar ile çocuksuz çiftleri birbiriyle tanıştıran merkezler bulunduğu bildirilmektedir.<sup>10</sup> Günümüzde birçok çift ödünç anne aramaktadır.

Çocuk doğurma çağındaki bazı çiftler infertil olabilir. Evlat edinilebilen bebeklerin sayısındaki azalma ve evlat edinme işlemleriyle ilgili uzun süreli bekleme nedeniyle, birçok çift çocuk sahibi olmak için alternatif yöntemlere başvurmaktadır. Yeni üreme teknolojileri infertil çiftlere çocuk sahibi olma konusunda yardımcı olmaktadır. Karısı fertil olan bir kocanın dölleme yeteneği olan spermi bulunmadığında, verici spermi ile yapılan suni dölleme işlemi çiftte çocuk sahibi olma imkanını sağlar. Doğan çocuk kocanın karısıyla biyolojik olarak bağlantılıdır. Bu işlem kadının gebelik sürecini geçirmesine de olanak verir.

Infertilite sorunu her zaman ovulasyon indüksiyonu ve in vitro fertilizasyon yöntemleri ile çözümlenemez. Infertil çiftlerin %60-70 inde, infertil olan taraf kadındır. Bazı kadınlarda ise gebelik onların yaşamı ve sağlığı açısından ciddi bir risk oluşturabilir. İşte bu gibi durumlarda infertil çift ödünç anne olarak görev yapacak fertil bir kadın arayabilir.

Ödünç annelik sözleşmeleri bazı infertil çiftlere çocuk sahibi olma imkanı sağlarken, birçok çelişkili durumu da beraberinde getirir. Bu sözleşmelerle birçok yasal ve etik sorun ortaya çıkar.

Ödünç annelik düzenlemelerine katılan hekimlerin mesleki kararlarını verebilmeleri ve hastalarına yeterli ve doğru önerilerde bulunabilmeleri için ödünç annelikle ilgili yasal ve etik sorunları bilmeleri gerekir.



Ödünç annelik bağlamında ortaya çıkan başlıca sorunlar şunlardır: 1. Ödünç annelik sözleşmelerinin geçerli olup olmadığı, 2. Ödünç annelik sözleşmesi ihlal edildiğinde izlenecek kanuni yol, 3. Ödünç annelik sözleşmelerinin düzenlenmesinde devletin rolü, 4. Ödünç annelik düzenlemelerinin çocuk, ödünç anne, çocuğu evlat kabul eden ebeveynler üzerindeki etkileri, 5. Ödünç anneden doğan bebeğin kimde kalacağı, 6. Herhangi bir nedenle (örneğin çocuğun ağır bir doğumsal defektle doğması gibi) doğal babanın ve karısının çocuğu almayı reddetmesi durumunda, ne tür bir yolun izleneceği, 7. Çocuğun velayeti, 8. Çocuğun ziyareti ve 9. Nafaka hakları.

## ÖDÜNÇ ANNENİN TANIMI

Ödünç anne, yardımseverlik duygusuyla veya mali nedenle, başka bir kimse namına çocuk doğurmayı ve doğumdan sonra da çocuğu o kims-eye vermeyi kabul eden kadındır.<sup>3,7,21</sup>

Ödünç anne terimi tamamen uygun değildir. Günlük dilde ödünç anne bir başka kadının çocuğunu büyüten kadın olarak tanımlanır fakat zamanla bu terim kendi doğurduğu çocuğu yetiştirilmek üzere başka bir kadına ve onun kocasına (çocuğun biyolojik babasına) veren bir kadını tanımlamak amacıyla kullanılmaya başlanmıştır.<sup>7</sup>

## ÖDÜNÇ ANNELİĞİN ÇEŞİTLERİ

Ödünç anneliğin çeşitli şekilleri vardır:

1. Uterin faktörlere bağlı infertilite olgularında (kadının embriyoyu taşıyamaması veya kadının genel sağlık durumunun gebelik ve doğum için uygun olmaması), kadından elde edilen oosit kocasının spermi ile döllenir. Daha sonra embriyo ödünç anne sıfatıyla doğum yapacak olan başka bir kadının uterusuna implante edilir. Bu durumda ödünç anne arayan kadın genetik annedir. Genetik baba ise ödünç anne arayan kadının kocasıdır. Ödünç annenin, doğurduğu çocukla genetik ilişkisi bulunmaz. Bu çeşit bir yöntem aşağıdaki durumlarda uygulanabilir<sup>26</sup>:

a. Gebelik ve doğumu tehlikeli şekle sokabilen tıbbi durumlar (ağır kardiyovasküler hastalık, böbrek hastalığı, yüksek kan basıncı, ilerlemiş kol-lajen hastalığı)

b. Uterus agenezisi veya Müller kanalının ileri derecedeki malfor-masyonu

c. İleri derecedeki Asherman sendromu

d. Tüberküloz endometrit

e. Üreme çağındaki kadınlarda yapılmış olan histerektomi

f. Leiomyoma uteri

2. Kısır olan kadının kocasının spermi ile başka bir kadında suni dölleme yapılır. Doğumdan sonra bebek çifte evlat edinme yoluyla verilir. Bu çeşit ödünç annelikte, evli çiftteki kadın ya infertilidir ya da genetik bir hastalığın / bozukluğun taşıyıcısıdır.<sup>14</sup>

## ÖDÜNC ANNELİK DÜZENLEMELERİYLE İLGİLİ GÖRÜŞLER

Ödünç annelik düzenlemeleri konusunda birçok karşıt görüş bulunmaktadır. Ödünç annelik ile ilgili görüşlerde toplumun ananeleri ve manevi inançları söz konusudur. Bu ananeler ve inançlar, üreme teknolojilerini düzenleyen yürürlükteki düzenlemeleri etkileyebilir.

Bir kısım araştırmacı ödünç annelik uygulamasının desteklenmemesi ni savunmaktadır. İngiltere’de Warnock Komitesi ödünç anneliğe şiddetle karşı çıkarak, bütün ödünç annelik sözleşmelerinin hiçbirisinin yasal olmadığını ve bu nedenle bunların mahkemelerde kabul edilmeyeceğini belirtmiştir. Bu komite iki yöntem arasında herhangi bir ayırım yapmamış ve bunu rahim kiralama şeklinde tanımlamıştır. Fakat çocuğun hukuki durumu her iki halde de değişik olduğundan, böyle bir ayırım yapılması gereklidir. Warnock Raporunda “ Kâr amaçlı veya başka nedenlerle ödünç annelik için ajans işletilmesi suç olarak kabul edilmelidir. Ödünç gebelik ile ilgili özel ilişkilerin kurulmasının engellenmesi hemen hemen hiç mümkün değildir fakat buna benzer tüm anlaşmalar yasadışı olup, mahkeme önünde bu tür anlaşmalardan herhangi bir hakkın doğduğu iddiası öne sürülemez.” şeklinde görüşler yer almaktadır.<sup>22</sup>

Ödünç anneliğe karşı olan gerekçeler şunlardır:

- a. Geleneksel aile yapısını bozar.
- b. Evlilik kurumuna tehdit oluşturur.
- c. Annenin bağlılık duygularını maddi hale getirir ve yok eder.
- d. Çocukları nesne olarak görür. Vekalet anlaşması, doğacak olan çocuk açısından küçültücü niteliktedir. Çünkü gerçek amaç ne olursa olsun, çocuk parayla satın alınmış olacaktır.
- e. Vekalet, anneye çocuk arasındaki ilişkiyi dejenere etmektedir. Çünkü böyle bir durumda bir kadın, doğuracağı çocuktan vazgeçmek üzere gebe bırakılmayı bilerek kabullenmektedir. Bu da gebeliğe yanlış bir yaklaşımdır.
- f. Fakir kadınların, zenginlerin düşlerinin gerçekleştirilmesinde bir araç olarak kullanılmasına yol açar. Gerçekten, Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir araştırmada kendi isteği ile ödünç anneliği kabul edenlerin %40 ının işsiz veya ihtiyaç nedeniyle resmi kuruluşlardan yardım alan kimseler olduğu tespit edilmiştir.<sup>8</sup> Bir kadının, rahmini maddi kazanç için kullanması ve onu bir başkasının çocuğu için kuluçka makinesi gibi görmesi insan onuruyla bağdaşmaz.
- g. Gebelik bazı riskler taşıdığından, hiçbir kadından para karşılığında gebeliği yüklenmesi istenmemelidir.

Diğerleri ise infertilite ile ilgili bazı sorunlara ödünç annelik ile çözüm bulunabileceğini belirterek, yasal düzenlemelerle ödünç anneliğe izin verilmesini savunmaktadır.<sup>20</sup>

Bu konuda aynı zamanda ahlaki bir takım noktaların da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Her iki prosedür çocuksuz çiftler için bir çözüm yolu olarak düşünülebilir. Buna karşın “uterus kiralaması” istismara



açık olabilir. Çünkü sırf sosyal nedenlerle, örneğin gebeliğin kariyeri kesintiye uğratması kaygısıyla uygulanabilir. Bu nedenle, bu tür bir "uterus kiralamasının" tamamen yasaklanması düşünülebilir. Buna karşı diğer taraftan şöyle bir gerekçe öne sürülebilir: Uterus kiralaması ödünç anneliğe oranla çok daha avantajlıdır. Çünkü birinci durumdaki çocuk ebeveynlerin katıksız ürünüdür. Bu daha konservatif olan yaklaşım, geçmişte bir annenin kızı için uterusunu kiraladığı ve gebeliği başarı ile sonuçlandırdığı bir olgu nedeniyle destek bulmuştur. "Mater est quam gestatio demonstrat: Gebe kim ise, anne odur." doktrini kabul edildiğinde bile, birçok karmaşık sorun ortaya çıkabilir. Örneğin bu olguda olduğu gibi, kızkardeşini evlatlık alan bir kadının aslında kendi genetik çocuğunu evlatlık alması gibi. Bu nedenle doğrudan usul ve furuğda her türlü ödünç anneliği yasaklamak söz konusu olabilir. Warnock Komitesi küçük bir azınlık hariç kâr amaçlı olsun veya olmasın ödünç annelik yapacak kadınları bulma veya böyle bir anne ile ilişki kuracak çiftler arasında bağlantının sağlanmasının bir suç olarak kabul edilmesini önermiştir. İngiltere'de 1985 tarihli ödünç annelikle ilgili kanunun en önemli özelliği, infertil çift ile ödünç anne arasında ticari bir ilişki kurulmasını suç olarak kabul etmesidir. Feminist açıdan bir kadının vücudunu istediği gibi kullanma hakkı vardır. Olaya bu açıdan bakıldığında bu yasa ataerkil niteliktedir. Çünkü ön planda doğacak çocuğun, ikinci planda ise ödünç annenin haklarını korumaktadır. Aynı zamanda adı geçen yasanın kuralları herhangi bir ödeme yapmayı yasaklamaktadır. Bu nedenle Birleşik Krallık'ta bu tür ödünç annelik ilişkileri sadece amatör koşullarda yapılmaktadır.<sup>22</sup>

Ödünç annelik düzenlemeleri ile ilgili yasal konular, verici spermi ile yapılan dölleme işlemiyle ilgili olan yasal konulara çok benzerlik gösterir. Ödünç annelik düzenlemelerinde bir bakıma iki gamet vericisi (koca ve gönüllü anne) söz konusudur.

İnsan menisi dondurularak muhafaza edilebilir. Meninin muhafazasında, kullanılan meni vericiye ait olduğunda ilave sorunlar ortaya çıkmaz ancak kullanılan meni kocaya ait olduğunda bazı karmaşık yasal sorunlar ortaya çıkabilir. Anne kocasının ölümünden sonra yeniden evlenmemişse, babasının ölümünden sonra doğmuş olan çocuğun meşru olduğu söylenebilir. Kadın evlilik sırasında gebe kalmamış olsa bile, çocuk evlilikle ilgili olarak kabul edilebilir. Kadının kocasının ölümünden sonra menisi ile döllemesi uygulaması henüz alışılmış bir şey değildir.

Arzu edilmemesine rağmen, gelecekte böyle gelişimlerle karşılaşılabilir.

## **GENEL TOPLUMSAL MENFAATLERE TERS DÜŞEN ÖDÜNC ANNELİK SÖZLEŞMELERİNİN YASAKLANMASI**

Bir sözleşmenin uygulanması genel toplumsal menfaatlere ters düşüyorsa, o sözleşme geçersiz ve uygulanamaz nitelik taşır. <sup>6</sup> Bu çeşit sözleşmeler yasal nitelik taşımazlar.<sup>28</sup> Böyle bir durumda mahkeme sözleşmeyi geçersiz saymalı ve genel toplumsal menfaatler açısından her-

hangi bir hak talebine izin vermemelidir.<sup>10</sup>

Çocuğun satılmasına izin veren mukaveleler yasaya aykırıdır. Bunlar genel toplumsal menfaatlere karşı kabul edilirler. Ebeveynler arasındaki alış-veriş bir satış olarak tanımlanmasa bile, bir mahkeme, bir ebeveynin bir çocuğa sahip olması veya onu paylaşması sonucunu doğuran ticari ilişkilerin önlemesinin devletin görevi olduğunu belirtmiştir.<sup>10</sup>

Ödünç annelik sözleşmelerinin yasaklanmasında, bebek satışının önlenmesine ilaveten annede çocuğa karşı gelişen kuvvetli duygusal bağın korunması da etkili bir faktör olabilir.

Bundan başka, ödünç annelik sözleşmeleri mali açıdan yoksul annelerin istismarına yol açabilir.<sup>28</sup> Genelde, doğal anne evlat edinen çiftten daha az mali olanaklara sahiptir. Bu durum, adil olmayan bir pazarlık yolunun uygulanmasına yol açabilir.

Bu faktörler, ödünç annelik sözleşmelerinin toplumsal menfaatlere ters düşen yönleridir. Bütün bunlar birlikte ele alındığında, mahkemeler ödünç annelik sözleşmelerini toplum menfaatlerini ihlal edici nitelikte bularak, onların geçersiz olduğunu kabul edebilirler.

Bir kiralık annelik mukavelesi ya doğal anne ya da doğal baba tarafından ihlal edilir ve mukavele kamu menfaati nedeniyle hükümsüz ilan edilirse, genel mukavele kuralı mahkemenin taraflar hakkında herhangi bir karar vermeyeceğidir. Bunun anlamı şudur: Doğal anne çocuğunu vermemeye karar verirse, doğal baba mukaveleye istinaden velayet hakkı talep edemez. Ayrıca baba yasal olmayan bir mukavelenin tarafı olarak kabul edileceğinden, muhtemelen ödediği parayı geri alma hakkına da sahip olmayacaktır. Mahkeme bu durumda doğal annenin haksız kazanç sağlamış olabileceği gerçeğini göz önünde bulundurmayacaktır.<sup>10</sup>

Eğer evlat edinecek çift mukaveleyi ihlal ederse, doğal annenin o güne kadar aldığı tüm paralara sahip olma hakkı vardır. Fakat mahkeme mukaveleyi geçersiz sayarsa, alacaklarını tahsil edemez. Ayrıca doğal babanın çocuğu almasını da talep edemez. Mukavele mahkeme tarafından yasadışı veya kamu menfaatine aykırı, dolayısıyla hükümsüz sayılırsa taraflardan hiçbirinin herhangi bir hak talebi söz konusu olamaz. Bununla birlikte, taraflardan her biri aile hukuku prensipleri kapsamında kendi haklarını koruyabilir. Örneğin, eğer doğal anne sözleşmeyi ihlal eder ve bebeği vermezse, doğal baba mahkemeye başvurarak babalığını kanıtlamaya ve sonra da çocuğun velayetini istemeye ve ziyaret hakkını kullanmaya çalışabilir. Diğer taraftan, eğer doğal baba çocuğu kabul etme yönündeki anlaşmayı bozarsa, doğal anne çocuğun bakımı için bir ödeme yapılmasını talep edebilir.<sup>10</sup>

## ÖDÜNÇ ANNELİKTE YÜKÜMLÜLÜKLER

### 1. Ödünç Annenin Yükümlülükleri<sup>17</sup>

Ödünç anneye ait yükümlülükler esasen aktif bir eylem şeklinde değil de genellikle pasif yükümlülükler şeklindedir. Bunlar herşeyden önce,



embriyonun kendi vücuduna yerleştirilmesi, daha sonra gebelik ve nihayet doğumdur. Bu asıl yükümlülükler, öncelikle çocuğa karşı koruma ve muhafaza yükümlülükleri ve aynı zamanda istem sahibi anne ve babaya da ilişkin olmak üzere bir dizi yan yükümlülükleri de beraberinde getirmektedir. Burada çocuğun gelişimini tehlikeye sokabilecek gıdalar veya alkolü içecekler, uyuşturucu maddelerin kullanımından vazgeçme şeklinde “kaçınma yükümlülüğü” ön planda gelmektedir. Yine çocuğun genetik kaynağını güvence altına almak için, embriyonun ödünc anneye nakledildiği sırada cinsel beraberliklerden kaçınılacağı da kararlaştırılabilir. İkinci asıl borç, doğan çocuğun istem sahibi ana ve babaya teslim edilmesidir.

## 2. İstem Sahibi Anne ve Babanın Yükümlülükleri 17

Bu kimseler - sözleşmenin ivazsız (karşılıksız) olarak kararlaştırıldığı haller dışında- ister salt masraflar olsun (buna ödünc anne lehine yapılan hayat sigortası da dahildir) isterse bunun dışında verilecek ücret olsun, birtakım mali edimlerde bulunmakla yükümlüdürler.

## ÖDÜNC ANNELİK SÖZLEŞMESİNİN SONLANMASI

Ödünc annelik sözleşmelerinin normal olarak yerine getirilerek sonlanması durumunda genellikle bir sorunla karşılaşılmaz.<sup>17</sup>

Devam etmekte olan ödünc annelik sözleşmesinin tek taraflı olarak sona ermesi veya dönme yoluyla zamanından önce sonlandırılması durumlarında zorluklar ortaya çıkar. Bazen çocuğu vermek istemeyen ödünc annenin durumu haklı olabilir. İstem sahibi anne ve baba, ödünc annenin ahlaki bakımından yaşam şeklini, sağlığını, ana-babadan birinin ölümünü gerekçe göstererek sözleşmeyi sonlandırmak isteyebilir. Doğan çocuğun sakatlığı neden olarak gösterilerek de sözleşmeden dönülebilir.<sup>17</sup>

Sözleşme ilişkisi çocuğun veya ödünc annenin veya istem sahibi anne ve babanın ölmesi durumlarında sonlanır.<sup>17</sup>

Bir mahkeme ödünc annelik sözleşmesinin geçerli olduğunu kabul ederse, sözleşmenin ihlali durumunda ne şekilde bir yol izlenecektir?

Muhtemel kanuni yollar arasında maddi tazminat ödenmesi ve aynen ifa durumları yer alır.<sup>10</sup>

Genelde, bir sözleşme ihlal edildiğinde, mahkemeler tazminat kararı verirler. Evlat edinen çift sözleşmeyi ihlal ettiğinde, doğal anneye maddi tazminat verilmesi karmaşık yasal sorunlara neden olmaz. Eğer çift çocuğu doğal anneden alırsa ancak kabul edilen ücreti ödemezse, mahkemenin ödünc anneye sözleşmedeki ücreti ödemesine karar vermesi gerekir. Eğer ebeveynler çocuğu kabul etmezlerse, doğal anne çocuğu evlat edinmek için verebilir ve evlat edinme sonucu ortaya çıkan tüm masrafları ve üzerinde anlaşılan ödemeyi doğal babadan talep edebilir.<sup>10</sup>

Doğal anne tarafından yapılan ihlal daha karmaşık sorunlara yol açar. Tazminat gerçekten çifti tatmin etmeyecektir. Çünkü ödenmiş olan

ücretin ötesinde bir maddi zararın kanıtlanması güç olacaktır. Çift maddi zararı ispat edebilse bile, maddi tazminat onlar açısından tamamen yeterli olmayacaktır. Çünkü istedikleri çocuk onlar açısından eşsiz bir değer taşımaktadır. Ayrıca, çiftin uğradığı duygusal travmanın şiddeti de büyüktür. Çünkü böyle bir duygusal travma durumunda genellikle tazminat verilmez. Ödünç anneye ödenmiş olan paranın tazmininin minimal düzeyde olması muhtemeldir. Bu çiftin uğradığı zararı yeterince karşılamayacaktır.<sup>10</sup>

Eğer maddi tazminat yetersiz ise, mahkeme sözleşmeyi ihlal eden tarafın söz verildiği şekilde tazminat ödemesini kararlaştırabilir. Bu çözüm yoluna “aynen ifa” denilmektedir.<sup>10</sup>

## ÖDÜNÇ ANNELİK VE TÜRK HUKUKU

Ülkemizde yapay döllenme ve üreme teknikleri konusunda bazı önemli düzenlemeler yapılmıştır.<sup>24</sup>

“Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Yönetmeliği” en son şekliyle Resmi Gazetede 19.11.1996 tarihinde 22822 sayı ile yayınlanmıştır. Bu yönetmelik 11.1.1998 tarihinde değişikliğe uğramıştır.

Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Yönetmeliği’nin başlıca amacı, “çocuk sahibi olamayan evli çiftlerden tıbben uygun görülenlerin üremeye yardımcı tedavi metodları vasıtasıyla çocuk sahibi olmalarının sağlanması”dır (m.1).

Yönetmeliğe göre, üremeye yardımcı tedavi yöntemi “anne adayının yumurtası ile kocanın spermini çeşitli yöntemlerle döllenmeye daha elverişli hale getirerek, gerektiğinde vücut dışında döllenmeyi sağlayıp, gametlerin ve embriyonun anne adayının genital organlarına transferini iade eden ve modern tıpta bir tedavi yöntemi olarak kabul edilen uygulamalar”dır (m.4/f).

Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Yönetmeliği’ne göre “üremeye yardımcı tedavi yöntemleri (In Vitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi) uygulanacak adaylardan alınan yumurta ve spermiler ile elde edilen embriyoların bir başka maksatla veya başka adaylarda, aday olmayanlardan alınanların da, adaylarda kullanılması ve uygulanması ve bu yönetmelikte belirtilenlerin dışında her ne maksatla olursa olsun bulundurulması, kullanılması, nakledilmesi, satılması yasaktır (m.17/1).

Ülkemizde yapay döllenme ve in vitro fertilizasyon yöntemleri uygulanmaktadır. Türkiye’de sadece karı-koca arasında homolog döllenme yapılmakta, mevcut yönetmelik heterolog döllenmeyi kabul etmemektedir. Türk Hukuku’nda ödünç annelik ile ilgili bir hüküm yer almamaktadır. Ödünç annelik yöntemi ile çocuk sahibi olmanın henüz toplumsal yaşamımıza girdiğine dair bir veri bulunmamaktadır. Ayrıca bu konu ile ilgili bir davaya da rastlanılmamıştır.

Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Yönetmeliği’nde geçen hükümler dikkate alındığında ülkemizde ödünç annelik yönteminin uygulanmasının yasal açıdan mümkün olmadığı söylenebilir.<sup>25</sup>



## AİLE HUKUKU AÇISINDAN ANNE İLE ÇOCUK VE BABA İLE ÇOCUK ARASINDAKİ İLİŞKİ

İn vitro döllemeyi müteakip ödüncü anneden doğan çocuk ödüncü annenin mi, yumurtayı veren kadının mı, yoksa her ikisinin mi çocuğudur? Bu konuda çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bazı yazarlar ödüncü annenin yasal anne olmasının daha muhtemel olduğu görüşünü savunmaktadır.<sup>5</sup> Bu yazarlara göre, sadece genetik materyalin verilmesi yeterli değildir. Embriyonun ödüncü annenin vücudu ile fiziksel bağlantı kurması ve ödüncü annenin bu embriyoyu beslemesi durumları söz konusudur.

Anne ile çocuk arasında kanunun öngördüğü ilk ilişki doğum yoluyla gerçekleşir. Bunun için ne annenin çocuğu tanıması ne de çocuğun veya üçüncü bir kişinin bu yoldaki talebi gerekli değildir. Aynı şekilde annenin evli olup olmaması veya döllemenin normal cinsel ilişki sonucu ya da suni dölleme şeklinde olması da önem taşımaz. Çocuk ile onu doğuran kadın arasındaki ilişki, kadının sadece gebeliği üstlendiği ve doğumdan sonra çocuğu istem sahibi anne ve babaya teslim ettiği yani ödüncü annelik ilişkisi durumunda da kurulacaktır. Doğan çocuk ile, istem sahibi baba veya erkeğin eşi arasında hukuki bir ilişki kurulabilir. Bu ilişkinin kurulması, baba tarafından tanıma, erkeğin eşi tarafından ise evlat edinme şeklinde gerçekleşir. Ödüncü anne, genetik anne ise- yani suni dölleme için kendi yumurta hücreğini vermişse- o aynı zamanda çocuğun hukuki annesi sayılır. Çocuk ile anne arasındaki ilişki, yumurta annenin rahmi dışında döllense ve yumurta başka bir kadından alınsa dahi, doğum yoluyla kurulur. Kuşkusuz bu durumda çocuğu doğuran kadın genetik anne değildir. Ancak o döllemiş yumurtayı rahmine aşılatarak, gebeliği üstlenerek ve çocuğu doğurarak aktif bir rol üstlenmiştir. Bu nedenle çocuk ile onu doğuran kadın arasındaki hukuki ilişki mutlaklıdır. Yumurta hücreğini veren kadın kendisinden yumurtanın alınmasına ve başkasına aşılanmasına izin vermişse, çocuk ile onu doğuran kadın arasındaki ilişki iptal edilemez. Genetik anne böyle bir izni vermemişse, o zaman anne ile çocuk arasındaki ilişkinin iptalini isteyebilir.<sup>17</sup>

Türk Medeni Kanunu'nun 282 inci maddesine göre, çocuk ile ana arasında soybağı doğumla kurulur. Bu kanun maddesi dikkate alındığında, ödüncü annelik durumunda gerçek ana kim olacaktır? Uterusunu kiralayan anne mi, yoksa yumurtasını vermiş olan genetik anne mi?

Çocuk ile baba arasındaki ilişki babalık karinesi (kocanın babalığının varsayılması) ve tanıma yoluyla gerçekleşir.

Ödüncü annenin kocasının babalığı da karinedir. Gerektiğinde ona bu karineyi çürütme imkanı verilebilir. İptal davasının kabulüne kadar o çocuğun babası sayılır ve evlat edinme için onun onayı gerekir. İstem sahibi baba ancak evlat edinme yoluyla çocukla hukuki bir ilişki kurabilir.<sup>17</sup>

Uluslararası Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin 7 nci maddesinde "Her çocuk anne-babasını tanıma ve onun himayesinden faydalanma hakkına sahiptir" denmektedir. Burada ifade edilen "anne-baba"dan maksadın genetik anne ve doğal baba olduğu muhakkaktır. Sözleşmenin bu hükmü ile

her çocuğun öz anne-babasını tanıması ve onun sevgisinden- himayesinden istifadesi amaçlanmıştır.

Sözleşmenin ışığında ödünç annelik olayı da çocuk aleyhine bir kurum olarak gözükmektedir. Çünkü ödünç anne sadece rahmini para karşılığında kiraya vermekte ve hamile kalarak çocuğu doğurmaktadır. Oysa gerçek anne hem genetik olarak anne, hem de o çocuğa hamile kalıp bir süre karnında taşıdıktan sonra onu doğurandır. Ödünç annelik, çocuğun gerçek annesinin tespitinde sorunlara yol açtığından Uluslararası Çocuk Hakları Sözleşmesinin 7 nci maddesine aykırıdır. Zira ödünç annelikte gerçek annenin kim olduğunun tespiti içinden çıkılması zor olan bir sorundur. Ancak her nasılsa bu şekildeki bir ödünç anne kiralanmış ve hamile kalmışsa doğacak çocuğun gerçek annesinin tespiti hukukçuların çözeceği zor bir sorun olacaktır.

## ETİK SORUNLAR

Ödünç annelik uygulamalarından kaynaklanan tıbbi malpraktis olguları hakkında mahkeme kararları yoksa da gelecekte bu tür ödünç gebeliklerden kaynaklanan tıbbi malpraktis davalarının açılacağı muhtemeldir. Günümüzde ödünç annelik olarak da bilinen alternatif reproduksiyon yöntemleri konusunda büyük ilgi mevcut olduğundan, Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanları Derneği bu konu kapsamında bir bildiri hazırlayarak ödünç anneliğin yol açtığı etik sorunları saptamıştır.<sup>13</sup>

Kadın-doğum uzmanı ödünç gebelikle ilgili olgularda birçok şekilde rol alabilir. Ödünç gebelik olgularında çok çeşitli etik konular ortaya çıkabilir:

- a. Hamile kalan ödünç annenin obstetrik bakımı
- b. Ödünç annenin döllenmesinde rol alma
- c. Olası ödünç annelerin bulunması
- d. Bu tür bir yöntem için aday olabilecek çiftlere danışmanlık yapılması
- e. Doğrudan veya dolaylı olarak bu tür hizmetler veren bir kuruluşa katılma.

## Donör Menisiyle Yapılan Suni Döllenmeyle Ortak Olan Noktalar<sup>13</sup>

Donör menisiyle yapılan suni döllenme ve ödünç anneliğin oluşturduğu etik sorunlar şunlardır:

1. Her iki yöntem de üreme olayını bir bakıma kişisellikten uzaklaştırmaktadır. Bu durum çiftler üzerinde olumsuz etki yapabilir. Çok geniş olarak uygulanması toplumun çocuk doğurma olayına bakışında değişikliklere yol açabilir.

2. Her iki uygulama da infertil çiftin ilişkilerinde strese yol açabilir. Genelde böyle bir stresin donör menisiyle döllenme ile oluşan başarılı



gebeliklerde ciddi bir sorun oluşturmadağı düşünölmektedir. Buna karşıñ ödüñç annelik durumunda sorunlar yaratabilir.

3. Hem sperm vericisi hem de ödüñç anne psikolojik stres riski altındadır. Eldeki veriler ödüñç anne için belirgin bir risk bulunduğunu düşünödmektedir.

4. Her iki uygulama da öjenik manipölasyon kapsamında istismara açıktır. Buna karşıñ yine bu uygulamalar, ödüñç fenotipin potansiyel ebeveynlerle karışmasının ve genetik hastalıkların aktarılmasının önlenmesi amacıyla genetik bir taramayı da içerebilirler.

5. Her iki uygulamada da durum öğrenildiğinde çocukların üzerinde ters psikolojik etkilerin oluşması riski vardır. Bu konu ile ilgili araştırma veriler bulunmamaktadır.

6. Yine her iki uygulama verici ve ödüñç annenin kimliklerinin gizliliğinin sağlanması konusunda sorun yaratmaktadır. Çocukların meşruluğu gibi hukuki sorunlar da aydınlığa kavuşturulmamıştır.

### **Donör Menisiyle Yapılan Suni Döllemeyle Ortak Olmayan Sorunlar 13**

Ödüñç annenin kişisel olarak olaya katılması birçok tıbbi ve etik sorunu ortaya çıkarmaktadır:

1. Ödüñç anne fiziksel ve psikolojik olmak üzere iki türlü risk altına girebilir. Ödüñç anne çok düşük bir olasılık olsa bile, ölüm riski gibi gebeliğin kendi sağlığı üzerindeki tüm potansiyel uzun vadeli etkilerine ve komplikasyonlarına maruz kalabilir. Çocuğun ödüñç anneden ayrılması psikolojik travma oluşturabilir. Uzun süreli psikolojik riskler henüz değeriendirilmemiştir.

2. Fetüs ve yeni doğanın selametine ilgilendiren kararlara kimin katılacağı ve önemli tıbbi bilgilerin kime verileceğı konusu da açıklığa kavuşturulmamıştır. Genelde biyolojik annenin çocuğı için en iyi şekilde davranacağı ve bu nedenle buna yönelik kararlara almaya yetkili olduğı düşünölmektedir. Ödüñç anne söz konusu olduğunda ise motivasyon ve karar verme süreci karmaşık sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Örneğın, anne alkol veya sigara kullanma gibi belirli davranış biçimleri üzerinde kendisi mi karar verecektir yoksa bu kararlara ebeveynlere mi ait olacaktır? Prenatal tanı ve tedavi, gebelik ve doğumun yönlendirilmesi ile ilgili kararlara hekim ile birlikte verilecektir. Fakat bu kararlara ebeveynler tarafından mı yoksa ödüñç anne tarafından mı verileceğı sorusuna açıklık kazandırılması gerekir. Genetik ebeveynler ödüñç anneyi amniosentez yapılması için zorlama hakkına sahip midir? Fetüste genetik veya kromozom anormallikleri tespit edildiğinde, genetik ebeveynler onu düşük yapmaya zorlama hakkına sahip midir?

3. Ödüñç anne kararını değıştirerek kürtaj yaptırabilir veya çocuğı karşı gelişen annelik duygusu sonucunda çocuğı vermemeye karar verebilir.

Yorumcular, çocuğun sözleşmeyi ihlal eden doğal anneden

mahkeme kararı ile alınmasının muhtemel olmadığını bildirmektedir. 2,23 Ödünç annede, dokuz aylık gebelik süresince bedensel bağıllık durumu söz konusudur. Ayrıca ödünç annede çocuğa karşı duygusal bağıllık da gelişir. Klaus ve Kennel'e göre, bir kadında genellikle doğmamış çocuğuna karşı bağıllık hissi bulunur. Bazı kadınlarda başlangıçta çocuğu istememiş olsalar bile, gebelik ilerledikçe, özellikle çocuk hareketlerini hissettikten sonra, bağıllık duygusu gelişebilir. 18,19 Anne ile çocuk arasındaki bu bağıllığın yenidoğan çocuklarını bırakmış olan ödünç annelerle ilgili olgu bildiri-lerinde aşkar olduğu bildirilmiştir. İlk modern ödünç anne olan Elizabeth Kane, bebeği çok sevdiğini belirtmiştir.<sup>15</sup> Kane, çocuktan ayrılmaya engel olamayacağını itiraf etmişti. Diğer bir ödünç anne, gebeliği sırasında bebeğin kendisinin olmadığını defalarca söylemesine rağmen, muhabire "bebekten ayrılma yaşamımda yaptığım en zor işti" demişti.<sup>1</sup> Bu ödünç annelerin, çocuğu verirken onun geleceği hakkında endişeli oldukları ve büyüdüğü zaman ona yeniden bağıllık hissedip hissedemeyecekleri konusunda tereddüt ettikleri görülmüştür.<sup>9</sup>

Öte yandan, ödünç ebeveynliği savunanlar, doğal annenin taşıdığı çocuğa karşı bağıllık duysa bile, bunun minimal derecede olacağını ileri sürmektedirler. Ödünç annelik sözleşmeleri ile uğraşan bir avukat olan Keane, biyolojik anne açısından suçluluk veya çocuğun elinden gitmesi duygusunun tamamen yok olmamasına rağmen, azalacağını belirtmiştir.<sup>16</sup> Bu alanda bir başka avukat olan Handel, "ödünç annenin taşımakta olduğu çocuğun kendisine ait olmadığına, inseminasyon anından beri çiftin çocuğu olduğuna inanması ve bu noktaları mutlak bir şekilde bilmesi gerektiğini" belirtmiştir.<sup>27</sup> Bununla birlikte, en iyi niyetli ödünç annelerde bile taşıdıkları çocuğa karşı duygusal bir bağ gelişebilir. Böyle bir durumda ödünç anne düşüncesini değiştirerek çocuğu vermeme kararı alabilir. Bu durum ödünç annede çocuğa karşı gelişen duygusal bağın, doğal anne olarak haklarından vazgeçmesine engel olacak kadar kuvvetli olduğunda meydana gelir.

Elbette, evlat edinecek olan çiftte de kısa bir süre sonra kendilerinin olacağını ümit ettikleri çocuğa karşı duygusal bir bağ gelişir. Evlat edinecek olan anne ve doğal baba ebeveyn olma zamanını endişeyle beklerler. Bununla birlikte, onlarda çocuğa karşı gelişecek olan duygusal bağ, dokuz ay süreyle gebelik geçirmiş ve doğum ağrıları çekmiş olan doğal anneninkiyle aynı düzeyde olamaz.

4. Herhangi bir nedenle çocuğun bakım yükümlülüğü bir ihmal sonucunda ödünç annede kalabilir. Genetik ebeveynler bedensel veya zihinsel olarak özürlü doğan çocuğu kabul etmeyebilirler.

### ***Mali Konuların Yaratdığı Sorunlar 7,13***

Mali konular ödünç anneye ve bu ödünç annelik olayını organize edenlere yapılacak ödemeleri kapsar.

Ödünç annelik konusundaki parasal düzenlemelerin açıklığa kavuşturulması hem doğacak çocuk hem de sosyal haklar açısından son



derece önemlidir. Ticari amaçlarla kötüye kullanımı her zaman söz konusu olabilen ödünç anneliğin yasaklanması özellikle yalnız yaşayan ve sosyal durumu bozuk olan kadınların sömürülmesinin engellenmesinin yanında aynı zamanda bazı temel değerleri de koruması açısından önem kazanmıştır. Çünkü kişilerin reproduktif kapasiteleri tamamen kişiye özel ve vazgeçilmez bir özellik olup, bunun bir ticari bir meta haline dönüştürülmesi kabul edilemez bir durumdur. Bazı yazarlara göre, hukuk uygulamasında ödünç annelik ile ilgili olarak yapılan akitler ahlaka aykırı kabul edilmektedir. Çünkü çocuk bu akdi düzenlemeler sonucunda sadece ticari bir meta haline dönüşmektedir.<sup>12</sup>

Bu nedenle, insan embriyolarının satılmasına izin verilmesi konusunda Dr. Sherman Elias ve Profesör George Annas'ın görüşleri şu doğrultudadır: İnsan embriyosu bir böbrekten hem çok daha değerlidir hem de insan hayatı açısından çok daha büyük bir sembolik anlama sahiptir. Bu nedenle, embriyoların ticari bir meta olarak görülmemesi gerekir.

Bu tür bir bebek satışının yasaklanması, kişilik haklarının başka bir boyutta korunmasına olanak tanır. Çünkü reproduktif hizmetlere yönelik bir pazarın oluşması sadece bu pazara katılan kişiler üzerinde değil aynı zamanda tüm bireyler üzerinde de olumsuz etki gösterecektir. Hem kendimizin hem de çocuklarımızın tüm kişisel özellikleri örneğin, cinsiyet, göz rengi, IQ, v.b. istesek de istemesek de bir parasal değerle ölçülecektir. Ayrıca bir ailenin bireyi olma özelliğini kazanmış olan bir bebek bir daha hiçbir şekilde satın alınmış bir meta şeklinde görülme bile, çocuğun ticari bir ilişki kapsamında sahiplenildiği gerçeği değişmeyecektir. Bu nedenle sadece parasal bir menfaatin söz konusu olmadığı bir ödünç anneliğe izin verilmesi şeklindeki bir düzenleme daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Burada yapılacak tek zorlayıcı düzenleme, ödünç annenin çocuğu doğduktan hemen sonra infertil çiftte teslim etmesi yükümlülüğü ile ilgili olacaktır.

Bu mali konuların beraberinde getirdiği sorunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

a. Çocukların satılması hem yasa dışı olup hem de etik olarak kabul edilemez niteliktedir. Gebeliği sürdürmek için yapılan ödeme ile çocuk için yapılan ödeme arasında ayırım yapılması güçtür. Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok eyalet doğal anne bir ücret aldığı anda, ödünç annelik sözleşmelerini yasaklayacak şekilde yorumlanabilen yasalar çıkartmıştır. Genel olarak, bu yasalar özellikle evlat edinme durumlarına uygulanır. Örneğin, California yasasına göre, çocuğunu evlat edinilmesi için sunan veya evlat edinme işleminde işbirliği yapan doğal ebeveyne ödeme yapılması suçtur. En azından, diğer 15 eyalette de benzer yasalar vardır.<sup>10</sup>

Bu yasalar, karaborsa evlat edinilmesini ve çocukların satışını yasaklamayı amaçlamasına rağmen, ödünç annelik sözleşmelerine uygulanabilir.<sup>23,28</sup> Ödünç annelik sözleşmesinde, doğal anne ya doğal babanın karısı tarafından çocuğunun evlat edinilmesine rıza vermeyi kabul edebilir ya da çocuğun ebeveynlik haklarının sonlandırılmasını onaylar. Çoğu eyaletteki yasada özellikle evlat edinmeye rıza gösterilmesi için ücret ödenmesinin yasal olmadığı kayıtlıdır. Bu nedenle, ödünç anneden ebeveynlik haklarının

sonlandırılması istenebilir. Daha sonra doğal babanın karısı tarafından yapılan evlat edinme işlemi yasal olabilir.

Bu konuda eyalet kanunları arasında önemli farklar vardır. Örneğin, Kentucky'de yasa özellikle ebeveynlik haklarının sonlandırılması için ücret ödenmesini yasaklamaktadır. Öte yandan, Washington'da özellikle reşit olmayan bir çocuğun ebeveynleri arasındaki işlemin bir satış olmaması şartını koşan çocuk satışını yasaklayan bir yasa çıkarılmıştır. Böylece, Washington'da, ödünç annelik sözleşmeleri yasal olabilir. Bununla birlikte, bebeğin satın alınışını yasaklayan çoğu kanunlar, özellikle çocuğun doğal ebeveynleri arasındaki işlemleri dışlamazlar ve böylece ödünç annelik sözleşmesine uygulanabilirler. Bundan başka, bazı yasalarda evlat edinilmesinin bebek satma suçunun gerekli bir unsuru olduğu belirtilmemiştir. Bu yasaların ödeme koşuluyla çocukların devredilmesini yasaklayıcı nitelikte olduğu söylenebilir.

Sağlık personeli ödünç annelik ile ilgili bir olgu ile ilgilendiğinde yasal sorunların ortaya çıkabileceğini bilmelidir. Örneğin, bazı yasalarda çocuk satışının yasak olduğu yazılıdır. Bir hekim ödünç annelik sözleşmelerini düzenlerse veya bunlara katılırsa, sorumlu duruma düşebilir. Bu nedenle, sağlık personelinin ceza sorumluluğuna uğramaması için bir avukata danışması veya eyaletindeki bu konu ile ilgili yasaları incelemesi gerekir.

Çocuk satışını yasaklayan yasalardaki görüşün özünde çocuğun bir eşya gibi muamele görmemesi düşüncesi bulunmaktadır. Bu nedenle, ödünç annelik sözleşmelerini düzenleyen yasalar bulunmadığında, bu yasalar sözleşme yapan çiftler ile ödünç anneler arasındaki uyuşmazlıkların çözümünde rehberlik yapabilir.

Ödünç annelik taraftarları ödünç annelik düzenlemelerinin bebek satışını yasaklayan kanunlarla ilişkilendirilmemesi gerektiğini bildirmektedirler. Çünkü onlara göre ödenen ücret annenin hizmetleri içindir. Ödenen ücret çocuğun kendisiyle ilgili olmayıp, gebelik ve doğumla ilgili vücut faaliyetleri içindir.<sup>4</sup> Hatta bazı yazarlar ödünç anneye sadece "bebek bakıcısı" gözüyle bakmaktadır. Ücretin bir kısmının annenin döllenmesinin ve onun vücudu üzerine olan yükün karşılığı anlamına geldiği noktası gerçek olabilmesine rağmen, tarafların asıl amacı doğal annenin çocuğu miada kadar taşıması ve daha sonra bebeği doğal babaya ve onun karısına vermesidir. Bu hareketin bir hizmet olarak sınıflandırılması ve bir satış olmadığının belirtilmesi gerçeklerin çarpıtılması anlamına gelir. Aslında, doğal anneden çocukla ilgili bütün haklarını bir ücret karşılığında bırakması istenilmektedir.

Ödünç annelik sözleşmesi taraftarları ayrıca bebeğin satın alınışını yasaklayan yasaların uygulanamayabileceğini ileri sürmektedirler. Çünkü bu yasalar ödünç annelik sözleşmeleriyle ilgili değildir.<sup>23</sup> Bu yasalar çocuklarını evlat edinecekleri bir ücret karşılığında veren zavallı anneleri, kendilerine baskı yapabilen vicdansız kimselerden koruma amacına yöneliktir.<sup>4</sup> Ödünç anne gebeliğinden önce bir sözleşme yapma yolunu seçtiğinden, bu tür bir baskıya uğramaz. Bu nedenle, onun çocuğundan vazgeçmesi sadece isteğiyle olur.



Bu tartışma inandırıcı özellik taşımamaktadır. Evlat edinilmesi için çocuklarını bırakan bütün kadınlar hem zavallı hem de bekar değildir. Diğer nedenlerle evlat edinilmesi için çocuklarını bırakma yolunu seçen kadınların benzer şekilde bebeklerini satmaları yasaklanmıştır. Ayrıca, ödünç anneler çeşitli nedenlerle bu sözleşmelere girmelerine rağmen, para çoğu kez önemli bir faktördür.

Bir çocuk evlat edinildiği zamanda olduğu gibi, ödünç annelik bağlamında doğal annenin bebeği doğal babaya bırakma kararı gerçekte yasadışı zorlama ile verilmiş olabilir. Doğal babanın, onun karısının ve avukatının isteklerine karşı, ödünç anne çoğu kez çocuğuna duygusal olarak bağlanabilir.<sup>10</sup> Annenin çocuğunu bırakma kararı dava edilme korkusuna dayanabilir. Doğal babanın avukatı onu uzun sürecek ve masraflı olacak bir dava ile tehdit edebilir. O istemli bir şekilde sözleşme yapmış olmasına rağmen, gerçekte zorlama kadının sözleşmenin şartlarına uymasında rol oynayabilir.

Bebek satışını yasaklayan kanunların altında yatan toplum menfaati, evlenmemiş annelerin basitçe korunması isteğinin ötesine gider. Sonuçta, bu yasalar çocukların satışını önlemek için yapılmıştır. Örneğin, Michigan'da bir bölge mahkemesi bir çocuğun doğumu için ödünç anneye bir çiftin ücret ödemesini engellemiştir.<sup>9</sup> Mahkeme, bebek satışı ile ilgili kanunların, annenin çocuğunun evlat edinilmesi konusunda vereceği kararda ticaretin rolünün önlenmesinin kamu menfaatini yansıttığını belirtmiştir. Mahkeme ayrıca ebeveynlerin çocuklarını değiştiremeyeceği veya satamayacağı temel görüşünü de bildirmiştir.<sup>10</sup>

Mahkeme, ödünç annelik sözleşmesinin çocukların satışını yasaklayan yasayı ihlal ettiğini belirlediğinde sözleşme uygulanamaz. Bununla birlikte, bebek satışını önleyen yasalar ödünç annelik sözleşmeleri ile birlikte yazılmamış olduğundan, mahkeme bunların ödünç annelik bağlamında uygulanamayacağını benimsemiş olabilir. Böyle olsa bile, ödünç annelik sözleşmelerini yasallaştıran mezuat açıkca bulunmadığı zaman, mahkeme sözleşmeleri kamu yararına ters düşen uygulama nedeniyle yine de reddedebilir.

b. Ödünç anneye harcamaları aşacak şekilde yapılan ödemeler sömürü riskini artırır.

c. Ödünç anneyi ve ebeveynleri arama veya havale etme için para alan hekim, bir şekilde ebeveynleri sömürüyor olabilir. Aynı şekilde ödünç annelik hizmetleri ile uğraşan hekim de aynı tartışmalı pozisyona düşebilir.

### **Özel Durumlar <sup>13</sup>**

İnfertil çiftin bir çocuğa sahip olma amacının dışında, başka nedenlerle de ödünç annelik anlaşmasının yapıldığı durumlar söz konusu olabilir. Örneğin, çift çocuk istiyordur fakat kişisel kariyerini kesintiye uğratmak istemiyordur veya gebelik riskini göze alamıyordur. İnfertilite dışı nedenlerle bu tür bir ödünç annelik uygulamasının etik açıdan birçok sakıncası vardır:

- a. Kişisellik kaybı artar.
- b. Kişisel olarak üstlenilebilecek bir risk başkasına yüklenir.
- c. Çiftin ebeveynlik görevleri ve bu şekilde çocuk sahibi olma sorumlulukları tartışma konusudur.

Kızının yumurtasını kendine implante ettiren bir ödünç anne aynı zamanda hem büyükanne hem de anne olacaktır.

Bu nedenle, bu tür duygusal boyutları çok ağır olan konularda sınırların iyice belirlenmesi gerekir. <sup>12</sup>

## Sonuçlar ve Öneriler <sup>4</sup>

Ödünç annelik düzenlemesinde rol alan ödünç anneye obstetrik hizmet veren veya bu konularda danışmanlık yapan bir hekim hukuki, psikolojik, sosyolojik, tıbbi ve etik bütün konuları dikkatle incelemelidir. Bu kapsamda basit ve kesin önerilerde bulunulamaz.

Evli fakat infertil bir çift söz konusu olup da herhangi bir mali çıkarın bulunmadığı en sorunsuz durumlarda bile önemli etik sakıncalar söz konusu olabilir. Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Uzmanları Derneği bu tür ödünç annelik uygulamalarına çok çekimser yaklaşmakta ve meslektaşları için şu önerilerde bulunmaktadır:

### 1. Ödünç annelik düzenlemesinin başlatılması

1983 yılında Amerikan Doğum ve Kadın Hastalıkları Derneği'nin Etik Komitesi bu konuyu incelemiş ve yasal bir düzenlemeye karşı çıkmıştır. Buna karşın, böyle bir yasal düzenlemenin olmaması, doğacak çocuğun haklarının korunması açısından sakıncalı bir yasal boşluk oluşturacaktır. Bu nedenle, en azından asgari bir takım düzenlemelerin yapılması önerilebilir.

İlk planda her ne kadar ödünç anne eşiyle evliyse, anlaşmanın bir tarafı olsa da, bu anlaşmayı yapacak taraflar açısından herhangi bir engel yoktur. Bazı masraflar dışında yürürlükteki evlat edinme kuralları ve kanunları dahilinde eyaletlerin yarısından fazlasında ödünç anneye para ödenmesi yasadışıdır.

Ödünç annelik bir kişisel hizmet akdi niteliğinde olduğundan, burada bu akitten doğan sorumluluklar daha değişik kuralları ortaya çıkarmaktadır. Eğer çiftler tarafından yapılan anlaşma doğacak çocuğun gebelik esnasında korunması ile ilgili maddeleri içeriyorsa ve ödünç anne bu maddelere uymadığında çocukta kanıtlanabilir bir hasar meydana gelirse, o zaman doğan çocuğun bakımı için çifte ek bir tazminat ödenmesi gündeme gelebilir.

Diğer en önemli bir nokta ise ödünç annelik anlaşması taraflarının normal ebeveynlikten doğan bakım ve özen yükümlülüklerini eksiksiz olarak yerine getirmeleridir.

Burada aynı zamanda çiftlere yönelik uygunluk standartlarının kullanılıp kullanılmayacağı sorusu da ortaya çıkmaktadır. Bu dolaylı olarak çiftlerin tıbbi yönden taranması ile gerçekleştirilebilir. Yine de sadece yasa tarafından tatmin edici bir şekilde düzenlenmesi mümkün olmayan ve sosyal normların gelişmesine paralel olarak düzenlenmesi gereken bazı konular



mevcuttur. Örneğin, ödünç annelik sadece kısır çiftler veya genetik ve gebelik ile ilgili risk taşıyan bireylerle mi sınırlandırılmalıdır? Burada kısırılık veya tıbbi kontraendikasyonları yasal bir şekilde tanımlamak yerine, hangi kişilerin ödünç annelik için uygun olup olmadığı sorusunu hekimlere ve potansiyel ödünç anneye bırakmak en doğru yol olacaktır.

a. Ödünç anne olmak isteyen bir kadın hekime başvurduğunda hekim diğer tüm tıbbi konularda olduğu gibi bütün etik ve tıbbi riskleri, avantaj ve alternatifleri eksiksiz bir şekilde tartışmalıdır.

b. Hekim bu tür bir ödünç annelik düzenlemesine katılmayı haklı olarak reddedebilir.

c. Hekim bu çeşit bir ödünç annelik düzenlemesine katılma kararı verdiğinde şu ilkelere uymalıdır:

-Hekim mukaveleyi yapan çift ve ödünç annenin saptanması için uygun yöntemlere başvurduğundan emin olmalıdır. Bu yöntemler uygun fertilite incelemeleri ve genetik taramaları da kapsayabilir.

Her şeyden önce ödünç annelik ile ilgili bir anlaşmanın tüm taraflarının tıbbi bir taramadan geçirilmesi gerekir. Bunun için de ödünç annelik kapsamında aktif olarak rol alan sağlık personeline yasal yaptırımlar getirilebilir. Bu tür bir taramanın yapılmaması aynı normal çiftler için olduğu gibi sorumluluk açısından bir dayanak oluşturabilir. Buna karşın, yasal düzenlemenin bu yönü devlet tarafından öjenik kontrol yapılması riskini de beraberinde getirmektedir. Yine de çocuğun haklarını korumak son derece büyük önem taşıdığından reproduksiyonun devlet tarafından kontrolünü ekte eden bir düzenlemenin yapılması zorunlu görülmektedir.

- Hekim sadece obstetrik ve jinekolojik bakım ve muayene için mutad ücreti almalıdır. Tıbbi amaçlar dışında kazanca yönelik ödemelerin kabul edilmesi uygun değildir.

- Mali düzenlemenin taraflardan biri açısından sömürülmeye yönelik olduğu durumlarda hekim bu tür bir uygulamaya katılmamalıdır.

## 2. Gebe kalan ödünç annenin bakımı

a. Konsepsiyon yöntemi ne olursa olsun kadın gebelik nedeniyle tıbbi bakım için başvurursa, bu hastaya diğer her obstetrik hastaya uygulanan hizmet verilmeli veya hasta bunu sağlayacak bir uzman hekime gönderilmelidir.

b. Klinik girişimler ve gebeliğin yönlendirilmesi açısından rızası alınacak kişi ödünç anne olmalıdır. Hekim ve hasta arasındaki gizlilik korunmalıdır. Ödünç annelik bir ebeveynin çocuğunun başka bir ebeveyn tarafından prenatal bir tür evlat edinilmesi olarak ele alınabilir ve bu nedenle kayıtların tutulmasındaki gizlilik kurallarının postnatal evlat edinme ile ilgili uygulamalarla eşit olması gerekir. Ebeveynler gibi diğer taraflar karar aşamasında rol oynayacaklarsa, ödünç annenin de rızasıyla uyulacak kurallar kesin olarak belirlenmelidir.

Ödünç annelik ile ilgili olarak aşağıdaki görüşbirliği dünya çapında benimsenmiştir:

1. Ödünç annelik, ancak, hukuki olarak geçerli bir evlat edinme ile birlikte gerçekleştiğinde yasal statü kazanmalıdır.

2. Ödünç annelik uygulamasını isteyen ebeveynler, annenin gerekli rızası için doğumdan sonra 6 haftalık bir süreye tabi olmak koşuluyla, çocuğu evlat edinmede öncelikli bir hakka sahip olmalıdırlar.

3. Ödünç annelik, ancak bu uygulamayı isteyen kadının, infertilite veya gebeliğe engel oluşturan başka bir tıbbi neden dolayısıyla anne olmayacağı tıbben kesinleştiğinde, yasal bir statü kazanmalıdır.

4. Ödünç annelik yeterli bir genetik tarama yapılabilmesi için bir uzman tarafından takip edilmelidir.

5. Ödünç anne istediği takdirde, makul bir ödeme yapılmış olmasına veya evlat edinmenin gerçekleştirilmesine bakılmaksızın, doğurduğu çocuğu vermeme hakkına sahip olmalıdır. Bu durumda genetik babanın tek imkanı, çocuğun selameti açısından velayetini alma davasını açma şeklinde olmalıdır.

6. Tıbbi endikasyon nedeniyle gebeliğin sonlandırılması kürtaj yasasına göre ödünç annenin vazgeçilmez bir hakkı olmalıdır. Bu durumda ebeveynlerin o ana kadar yaptıkları ödemeler ile ilgili herhangi bir hak talepleri olamaz.

## SONUÇ

Ödünç annelik sözleşmelerinin üreme konusunda bir alternatif yöntem olarak uygulanması sonucunda birçok yasal ve etik sorun ortaya çıkabilir.

Ödünç anneliğin birçok ikilemle dolu bir konu olduğu aşıkardır.

Ödünç annelik sözleşmelerine katılan hekimlerin ve diğer sağlık personelinin sorumlu duruma düşmemeleri için bu sorunları bilmeleri gerekir. Hekimler, ödünç annelik sözleşmelerine katılmadan kaynaklanan tıbbi sorumluluk iddialarının ortaya çıkması olasılığını bilmelidirler. Sözleşmenin bütün taraflarından açık, yazılı ve aydınlatılmış bir rızanın alınması şarttır. Hekim, sözleşme ile ilgili bütün hizmetleri yerine getirirken tedbirli olmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. A surrogate's story of loving and losing. US News & World Rep, June 6, 1983, p.77

2. Annas G : Contracts to bear a child: Compassion or commercialism. Hastings Cent Rep 11:23,1981

3. Beck W.W : Obstetrics and Gynecology, 2 nd Edition, Harwal Publishing Company, Pennsylvania, 1990, pp.390-391.

4. Black R: Legal problems of surrogate motherhood. New Eng L Rev 16:373,1981.

5. Brahm, D : Ethics and the law : The law and assisted human concep-



tion. Br Med Bull 1990 Jul; 46 (3) : 850-9.

6. Calamari J, Perillo J : The Law of Contracts. Edition 2. St. Paul, West Publishing Co, 1977.

7. Capron A. M: Surrogate Motherhood : Legal Issues Raised By the New Reproductive Alternatives. In : Evans M. I., Dixler A. D., Fletcher J.C., Schulman J.D (Editors) : Fetal Diagnosis and Therapy: Science, Ethics and the Law, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1989, pp. 372-386.

8. Cardwell, M.S., Kirkhope, T.G: Reproduction patients, In : Sanbar, S.S., Gibofsky, A., 9. Firestone, M.H., LeBlang, T.R (Editors) : Legal Medicine, American College of Legal Medicine, Mosby, 1998, pp. 386-387.

9. Cohen B, Friend T.L: Legal and Ethical Implications of Surrogate Mother Contracts, Clinics in Perinatology, Vol. 14, No.2, June 1987, pp. 281-292.

10. Cohen B: Surrogate Mothers : Whose Baby Is It ? Am J Law Med 10:243, 1985.

11. Craft I : Fertility, The Media and the Law, Medico-Legal Journal, Vol 62, Part Two, 1994, pp. 81-83.

12. Dufkova J: Rechtsmedizinische Aspekte der Leihmütter und der Künstlichen Befruchtung. Beitr Gerichtl Med 1989;47:349-59.

13. Fineberg K.S., Peters J.D., Willson J.R., Kroll D. A: Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 398-399.

14. Franklin C.A: Modi's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology, Twenty-first Edition, N.W. Tripathi Private Limited, Bombay, 1988, pp. 352-353.

15. Hall: Surrogate mother Elizabeth Kane delivers the "gift of love" then kiss her baby goodbye. People Magazine, December 8,1980, p.53.

16. Keane N: Legal problems of surrogate motherhood. New Eng L Rev 16:373, 1981.

17. Keser L: Ödünç Annelik Sözleşmesi, Argumentum Aylık Hukuk Dergisi, Yıl 7, Sayı 52, Nisan-Mayıs-Haziran 1997, s. 306-314.

18. Klaus M, Kennell J: Maternal-infant bonding, 1976.

19. Klaus M, Kennell J: Parent - infant bonding 263, 1982.

20. Krishnan V: Attitudes toward surrogate motherhood in Canada. Health Care Women Int 1994 Jul-Aug;15(4):333-57.

21. Lewis T.L.T., Chamberlain G.V.P (Editors): Gynaecology by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, p.232.

22. Mason J.K : Legal implications of modern reproductive techniques. In: Mason J. K (Editor): Paediatric Forensic Medicine and Pathology, Chapman and Hall Medical, London, 1989, pp. 376-379.

23. Note: Surrogate Mothers : The Legal Issues. Am J Law Med 7:323, 1981.

24. Özsunay, E: Hayatın başlangıcı ve sonuna ilişkin en önemli hukuksal sorunlar, Bülent Davran'a Armağan, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1998,

s.31-32.

25. Pelin S S: A medico-legal evaluation of the use of assisted reproductive technologies in Turkey. *Med Law* 1997;16(4) : 789-93.

26. Schenker J. G., Frenkel D. A: Medico-Legal Aspects of in Vitro Fertilization and Embryo Transfer Practice, *Obstetrical and Gynecological Survey*, Vol. 41, No.7, 1987, pp. 409-410.

27. Sherwyn B, Handel W : Surrogate Parenting, General Information. (Leaflet),1983.

28. Vieth P: Surrogate mothering : Medical reality in a legal vacuum. *J Legis* 8:140, 1981.



## Oral Kontraseptiflerle İlgili Adli Tıp Sorunları

Osman Çelbiş / Zeki Soysal

### GİRİŞ

Kontrasepsiyon, gebeliğin kimyasal, cerrahi (sterilizasyon), mekanik veya biyolojik yöntemlerle önlenmesidir. Günümüzde kullanılmakta olan kontrasepsiyon yöntemleri şunlardır: 1. Oral kontrasepsiyon, 2. Rahim içi araçları, 3. Diyaframlar, 4. Köpükler ve jeller, 5. Sterilizasyon 6. Cinsel ilişkiden ritmik olarak sakınılması. Kontrasepsiyon hakkında bilgi isteyen her kadın jinekolog tarafından muayene edilmelidir. Hekim, hastaya çeşitli yöntemleri ve her birinin etkinlik derecesini bildirmelidir. Bu konuda doğum hekiminin sorumluluğu, hastayı belirli kontrasepsiyon yöntemine kontraendikasyon oluşturan durumlar ve tedaviyi gerektiren anormallikler yönünden dikkatlice muayene etmektir. Bir hasta diyaframın yanlış takıldığı iddiasıyla doktor aleyhine dava açabilir. Ancak böyle bir dava uygun olmayan büyüklükte ve çeşitte bir aracın takıldığı kanıtlanırsa kazanılabilir. Böyle bir durumda kontrasepsiyonun başarısızlığı söz konusu ise veya vaginada ülser oluşması gibi bir yan etki meydana gelirse doktorun savunma yapması güçtür.

Oral kontraseptifler aşağıdaki nedenlerle kullanılır: 1. Kontrasepsiyon, 2. Menoraji, 3. Dismenore, 4. Ovaryumun iyi huylu fonksiyonel kistleri, 5. Endometriozis.

Oral kontraseptiflerin, cinsel yönden aktif olan kadınlar açısından etkili bir kontrasepsiyon yöntemi olduğu genellikle kabul edilmektedir. 1980-1981 yıllarında, dünyada 50 milyondan fazla kadının gebeliği önlemek amacıyla oral kontraseptif kullandığı belirlenmiştir. Oral kontraseptifler güçlü sentetik steroid hormonları içerirler. Kontraseptif etkinliklerinin güçlü olmasına rağmen, vücudun birçok fizyolojik fonksiyonunda şiddetli değişikliklere de neden olabilirler.

Hastaya oral kontraseptif yazma sorumluluğu yüklenen bir hekim oral kontraseptiflerin nasıl etki ettiğini, diğer etkilerinin neler olduğunu,

hangi tehlikelerinin bulunduğunu, bu tehlikelerin sıklığını ve şiddetini azaltmak veya bunlardan kaçınmak için hangi önlemlerin alınması gerektiğini bilmekle yükümlüdür.<sup>6</sup>

Çoğu kez oral kontraseptif kullanan kişi tanıda, tedavide veya ilacı yazmada ihmal unsuru bulunduğunu iddia ederek hekim aleyhine dava açar.

Oral kontraseptifleri yazan bir hekime aşağıdaki nedenlerle sorumluluk yüklenebilir<sup>5</sup> : 1. Hastanın anamnezini tam olarak almamak, 2. Hastayı ayrıntılı bir şekilde muayene etmemek, 3. Hastayı söz konusu riskler konusunda yeterince uyarmamak, 4. Hastayı ters reaksiyonlarla ilgili semptomlar yönünden izlememek, 5. Oral kontraseptifleri yakın zamanda bırakan kadınların düşük materyalinde aneuploidi bulguları bulunduğundan, oral kontraseptiflerin kullanımı ile gebe kalma zamanı arasında bir bekleme dönemi (2-3 ay) önermemek.

## ORAL KONTRASEPTİFLERİN TARİHİ GELİŞİMİ<sup>6</sup>

Temelde, gebe kadınlarda ovulasyonun meydana gelmeyişi sentetik oral kontraseptiflerin gelişimine esas oluşturmıştır. Ovaryumda siklik olarak bir folikülün olgunlaşması ve bundan ovumun serbestleşmesi (ovulasyon) sonucunda korpus luteum oluşur. Bir ovaryum hormonu olan progesteronun meydana getirilişi korpus luteumun önemli bir fonksiyonunu oluşturur.

Over hormonlarının ovulasyonu engellemek ve böylece geçici bir infertilite oluşturmak amacıyla kullanılması düşüncesi, 1937 yılında Habenlandt tarafından bazı deney hayvanlarına enjekte edilen korpus luteum ekstrelerinin ovulasyonu önlediğinin bulunduğu zamanlarda ortaya çıkmıştır. Ekstrelerin aktif maddesinin kimyasal izolasyon sonucunda progesteron olduğu ortaya çıktı. Üç yıl sonra, Sturgis ve Albright diğer önemli ovaryum hormonu olan östrojenin de ovulasyonu inhibe edebildiğini buldular. Daha sonra, Makepeace ve çalışma arkadaşları tavşanlara uygulanan saf progesteron enjeksiyonlarının ovulasyonu tamamen inhibe ettiğini belirlediler. Bununla birlikte, progesteron ağız yoluyla alındığında etkisi minimal düzeyde olduğundan ve sürekli kontraseptif korunma sağlanması amacıyla her gün enjeksiyon yapılması uygun olmadığından, o sıralarda insanlarda progesteron ile ovulasyonun önlenmesi pratik açıdan önem taşıymıyordu.

1950 li yılların erken döneminde, progesteronun temel moleküler yapısında modifikasyon yapıldı. Bunun amacı, progesteronun ağız yoluyla alınması durumunda etkinliğinin artırılmasına yönelikti. İlk defa 1952 yılında sentez edilen ve ağız yoluyla etkili olan progestasyonel steroid (progestin veya progestogen) norethynodrel idi. Bunu 1954 yılında norethisterone (norethindrone) un sentezi izledi. İlk oral kontraseptifin (Enovid) progestin veya progestasyonel bileşeni norethynodrel idi. 1956 yılında ilk defa Puerto Rico'lu kadınlarda norethynodrel ile yapılan klinik denemeler,



bunun kadınlarda ovulasyonu inhibe ettiğini gösterdi.

Her ay 20 gün süreyle günde 10 mg lık dozla uygulanan norethyo-drel'in gebeliğin önlenmesinde oldukça etkili olduğu belirlendi. Bu yüksek doz seviyelerinde ticari olarak üretilen norethynodrel'in bazen adetlerin dışındaki dönemlerde kanamaya neden olduğu görüldü. Bu durum norethynodrel'in az miktarda östrojenle kontamine olmasına bağlandı. Standard östrojen miktarına (0.150 mg) 10 mg progestin ilave edildiğinde adetler arasındaki kanama büyük ölçüde azaldı. Bu şekilde, 28 günlük bir menstrüel siklüste 20 veya 21 gün süreyle kullanılan östrojen ve progestin kombinasyonu şeklindeki hapın ovulasyonu engelleyen ve her ay adet kanamasına olanak veren ilk etkili oral kontraseptif olduğu kabul edildi.

## KONU İLE İLGİLİ FİZYOLOJİK BİLGİLER

Oral kontrasepsiyonun etki mekanizmasının, oral kontraseptiflerin farklı çeşitlerinin ve bunların bileşimlerinin anlaşılması, normal menstrüel siklüsle ilgili bazı olayların bilinmesini gerektirir. Menstruasyonun birinci günü, siklüsün başlangıcı olarak kabul edilir. Menstrüel siklüs, beynin altında ve kafatası kemiklerinin içine gömülü olarak bulunan hipofiz bezi ile aktive olur. Hipofiz, bazı hormonları doğrudan kan akımına salgılayan endokrin bir bezdir. Bu hormonlar kan ile bütün vücuda taşınarak birçok farklı fizyolojik olayı aktive ederler. Folikül stimülan hormonu (FSH), hipofiz bezi tarafından salgılanan hormonlardan biridir. Ovaryumları uyarıcı etkisi vardır. Bunun etkisi sonucunda kadında periyodik olarak ovum (yumurta) meydana gelir.

Ovaryumların her biri binlerce folikül ihtiva eder. Her folikülün içinde bir tek olgunlaşmamış ovum bulunur. Hipofizden salgılanan FSH in etkisi ile foliküllerden biri şişmeye ve içerdiği ovum ise olgunlaşmaya başlar. Ovaryumdaki bu folikül olgunlaştıkça, östrojen denilen bir ovaryum hormonu yapar. Östrojen kadındaki iki önemli hormondan biridir.

Östrojenin çeşitli etkileri vardır. Hipofizi kontrol eden beyin kısmı üzerinde "feedback" etkisi yapar. Bu da bezin FSH salgısını azaltır. Bu durum, henüz olgunlaşmamış halde bulunan diğer ovumların gelişiminin önlenmesine yardımcı olur. Östrojenin uterus üzerine de etkisi vardır. Östrojen uterusun duvarlarını kalınlaştırır ve uterus dokuları içinde bulunan küçük bezlerin gelişimini uyarır. Bu olaylar, uterusun döllenmiş olan yumurtayı kabul etmesinin ve onu beslemeye hazırlanmasının ilk basamaklarıdır. Östrojen ayrıca memelerin süt yapan bezlerini de uyarır. Süt yapımının sağlanmasında ilk basamak, gebeliğin meydana gelmesidir.

28 günlük menstrüel siklüsün 14 üncü günü civarında aynı zamanda birkaç olay daha meydana gelir. Olgunlaşan ovaryum folikülünden kana geçen ve miktarı gittikçe artan östrojen hormonu pik yaparak, servikte veya uterusun deliğindeki mukusta değişikliklere neden olur. Normalde koyu kıvamlı olan ve uterusun deliğinde bir bariyer oluşturan mukusun kıvamı

azalarak sulu bir hal alır. Bu özellikteki mukus spermin uterus boşluğuna geçişini kolaylaştırır. Hipofiz bezi başka bir hormon olan luteinizan hormonu (LH) da salgılar. LH artık şişmiş halde bulunan folikülün rüptürünü başlatır. Bu şekilde ovulasyon meydana gelir. Serbest hale geçen yumurta, her ovaryumun bitişiğinde bulunan tuba uterinallardan birine girerek uterusu taşınır. Taşınan bu yumurta sperm ile karşılaşma sonucunda döllenirse, gebelik oluşur.

Rüptüre olan over folikülünden yumurta serbestleştikten sonra, folikül korpus luteuma dönüşür. Korpus luteum, diğer önemli bir kadın cinsiyet hormonu olan progesteronu salgılar. Progesteronun gebeliğin desteklenmesinde büyük rolü vardır. Progesteron uterusun gebeliğe hazırlanma işlemini tamamlar. Uterus duvarındaki bezler, tuba uterinadan gelen döllenmiş yumurtayı kabul etmek amacıyla gerekli olan çeşitli sıvıları salgılamaya başlar. Uterus duvarı kalınlaşmaya, kan damarları ise kanla dolgun bir hal almaya devam eder. Bu olaylar, yumurta uterusu implante olduğunda, ona besin maddelerinin sağlanmasına yöneliktir. Progesteron da gebelik sırasında ovaryumlardan başka yumurtaların serbestleşmesini önlemede rol oynar.

Yumurta döllenir ve gebelik meydana gelirse, menstrüel siklus kesintiye uğrar. Östrojen ve progesteronun kandaki seviyeleri artmaya devam eder. Bu olay, gebelik sonlanıncaya kadar başka yumurtaların serbest hale gelişini önler. Böylece, gebelik sırasında ovulasyon meydana gelmez. Oral kontraseptif alan gebe olmayan bir kadında her gün doğal olarak oluşan kadın cinsiyet hormonlarına sentetik şekilde az miktarda over hormonları ilave olur. Bu şekilde kadında gebelik sırasındaki hormon miktarına yaklaşan suni bir hormon düzeyi oluşur. Bu olay, ovulasyonu ve gebeliği önleyen önemli bir mekanizmadır.

Gebelik meydana gelmezse, menstrüel siklus tamamlanıncaya kadar devam eder. 24 üncü gün civarında, korpus luteum parçalanmaya başlar. Artık östrojen ve progesteron yapmaz. Endometrium artık bu iki hormonla uyarılmaz. Bunun sonucunda endometrium yıkılmaya başlar. 28 inci günde veya civarında adet kanı şeklinde dışarı atılır. Hipofiz bezi artık bu iki over hormonu tarafından inhibe olmaz. Yeniden FSH salgılanmaya başlar. Bu da başka bir ovaryum folikülünün olgunlaşmasına neden olur. Bu şekilde yeni bir menstrüel siklus başlamış olur.

## ORAL KONTRASEPTİFLERİN ÇEŞİTLERİ

Günümüzde oral kontraseptiflerin üç ana çeşidinden ikisi bulunmaktadır. 14-15 gün östrojen uygulanmasını müteakip 5-6 gün süreyle östrojen ve progestin kombinasyonu uygulaması şeklinde olan "sequential" yöntemi 1970 li yılların son döneminde terk edildi.

1960 lı yılların son döneminde ve 1970 li yılların başlarında oral kontraseptiflerin imalatçıları aleyhine ürün sorumluluğu ile ilgili davalar açıldı.



Bu haplarda yüksek dozlarda bulunan sentetik hormonlar birçok yan etkiye neden olmuştur. İlk oral kontraseptiflerin teste tabi tutulması ve değerlendirilmesi hatalı olduğundan, imalatçılar aleyhine açılan davalar birçok durumda başarılı olmuştur.<sup>6</sup>

Kombinasyon şeklindeki hap ve minipill diğer iki oral kontraseptif çeşididir. Bunlardan ilki yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Günde bir kez alınan kombinasyon şeklindeki hapta östrojen ve progestin bulunur. Diğer isimleri mikro dozlu hap veya progestin hapı olan minipill’de sadece progestin vardır. Bu hap sürekli bir şekilde günde bir kez alınır. Kombinasyon şeklindeki hapın minipill’den daha etkili olduğu bilinmesine rağmen, doğru bir şekilde alındığı taktirde her iki çeşit hapın da etkinlik derecesi yüksektir.

Bu çeşit hapları kullanacak olan hastalara, hapları belirtilen şekilde ve her gün aynı saatte almaları önerilmelidir. Bu çeşit bir uygulamanın amacı kullanma alışkanlığının oluşmasını kuvvetlendirmek ve ilacın kandaki seviyesini daha uniform bir şekilde tutmaktır. Bu nokta özellikle düşük dozlu formüllerde önemlidir. İlaç düzensiz bir şekilde alınırsa, kontraseptif steroidlerin kandaki konsantrasyonları uterusun endometriumunun bütünlüğünün korunması için gerekli olan seviyenin altına düşebilir. Bu da adetler arasında kanamaya veya lekelenme şeklindeki kanamaya yol açabilir.

### **Kombinasyon Tipindeki Oral Kontraseptif Hapı**

Kombinasyon şeklindeki hap kullanımında, 21 hapın ilki menstruasyon bitsin veya bitmesin, menstrüel siklusün beşinci günü alınır. Daha sonra birbirini izleyen 21 gün süreyle her gün bir hap alınır. Böylece 21 inci hap yani son hap menstrüel siklusün 25 inci gününde alınmış olur. Daha sonraki 7 gün boyunca hap alınmaz. Hapsiz geçen 7 günlük dönemden sonraki günde ikinci siklusün ilk hapı alınır. Bu ikinci kutu hapın uygulanması da aynı şekilde yapılır. Bu şekildeki uygulama daha sonraki sikluslerde de tekrarlanır.

Her siklus 28 günü kapsadığından, haplar doğru bir şekilde alındığı taktirde her siklusün ilk hapı haftanın aynı gününde alınmış olur. Hastada genellikle her siklusde 21 hapın sonuncusunun alınmasını izleyen üç gün içinde vaginal kanama görülür. Bu kanama yaklaşık olarak normal menstrüel siklusün 28 inci gününe uyar. Bu kanama çekilme kanamasıdır. Ağız yoluyla alınan sentetik hormonların kesilmesine uterusun verdiği cevaptır. Bu kanama hasta tarafından adet kanaması şeklinde yorumlanır.

Kombinasyon şeklindeki hapın ikinci kullanma şekli “ pazar günü başlama” yöntemidir. Bu yöntemde adet kanaması pazar günü başlamadığı taktirde, adetin başlamasını izleyen pazar günü 21 hapın ilki alınır. Bu yöntemde birinci hap menstrüel siklusün birinci ile yedinci günleri arasındaki herhangi bir günde de alınabilir. En azından yedi gün hap alınmadıkça kontraseptif etkinliğe güvenilmemelidir. Bu yöntemin avantajı ise kolaylığıdır. Hasta her zaman sonraki sikluslerde hapa pazar günü başlar. Çoğu hastalar-

da hafta boyunca çekilme kanaması olur.

Kombinasyon şeklindeki hap postpartum kadınlara aşağıdaki şekilde uygulanabilir. Düzenli adet kanamaları başlamadan doğumdan hemen sonraki dönemde bu hapa başlanabilmesine rağmen, bu dönemde tromboembolik hastalık riskinde artış olduğu noktası unutulmamalıdır. Diyafram ve rahim içi aracı gibi diğer kontraseptif önlemlerin uygulanmadığı bu zamanda kombinasyon şeklindeki hapların güvenli ve etkili kontrasepsiyon yöntemi olduğu bildirilmiştir.

Kombinasyon şeklindeki hapi kullanan bütün hastalara aşağıdaki noktalar önerilmektedir: Pazar günü başlama yönteminde veya hapa doğumdan sonra başlandığında ya da ilk siklüsün birinci hapi menstrüel siklüsün beşinci gününden daha sonra alındığında, en azından yedi gün hap kullanılmadıkça hapların kontraseptif korumasına güvenilmemelidir.

Bir hapi alınması unutulursa, hasta hatırlar hatırlamaz hapi almalıdır. Aynı günde iki hapi alınması söz konusu olabilse dahi sonraki hap düzenli zamanında alınmalıdır. İki veya ardı ardına gelen daha fazla sayıdaki hapi alınması unutulursa, hasta bunları hatırlar hatırlamaz almalı ve o siklüsün geri kalan süresi boyunca başka bir kontrasepsiyon yöntemi uygulamalıdır.

Üç hafta süreyle her gün alınan bu haplar gebeliğe karşı %100 oranında korunma sağlar. Östrojen-progestasyonel maddelerin diğer yararlı etkileri arasında adet kanı miktarında azalmanın olması, salpenjit riskinin daha az oluşu ve premenstrüel şikayetlerin azlığı sayılabilir. Genel olarak, oral kontraseptiflerin kullanımının çoğu kadın açısından güvenli olduğu kanıtlanmıştır.

### **Minipill (Sadece Progestin İhtiva Eden Hap)**

Hormonal kontrasepsiyona devam etmek isteyen kadınlarda ve özellikle östrojen ihtiva eden yüksek dozlu hapların risk oluşturduğu durumlarda, düşük dozda sadece progestinli formüllerin kullanılması olasılığı göz önüne alınabilir.

Düşük dozda progestin ihtiva eden hap sürekli şekilde kullanılır. Birinci hap menstrüel siklüsün birinci gününde alınır. Günde bir tane olmak üzere her gün hap alınır. Bu hapa postpartum dönemde adet görmeyen kadınlarda başlanabilir. Minipill laktasyonu etkilemez. Anne sütü ile beslenen bebeğe ulaşan progestin miktarı çok azdır. 0.350 mg norethindrone içeren minipill'i alan bir anneden bebeğine günde maksimum 0.335 mikrogram progestin geçer.

Hastalara minipill ile sağlanan kontraseptif korumanın, kombine şekilde kullanılan haptakinden daha az olduğu ve düzensiz kanama riski bulunduğu söylenmelidir. Minipill kullanan hastalara, bir veya iki hap almayı unuttukları takdirde, kullanımı bırakmaları ve adetler başlayana veya gebelik olasılığı ekarte edilinceye kadar hap dışında başka bir alternatif yöntem uygulamaları önerilmektedir.



## ENJEKSİYON ŞEKLİNDE UYGULANABİLEN KONTRASEPTİF İLAÇLAR <sup>4</sup>

Enjeksiyon şeklinde uygulanan uzun etkili bir kontraseptif olan Depo Provera doktorlara karşı açılan davaların konusunu oluşturmuştur. Bu konuda açılmış olan davaların başarılı olması sadece ürünün kendisiyle ilgili olmayıp aynı zamanda enjeksiyon ve onun etkileri hakkında yetersiz bilgi verilmesine de bağlıydı. Rubella immunizasyonu ile birlikte bir kontraseptif uygulanacağı zaman kontraseptif seçiminin yanı sıra bunların nispi avantajlarının ve dezavantajlarının kadın ile tartışılması önemlidir. Depo Provera kullanıldığında uzun süreli amenore veya düzensiz kanamanın meydana gelme olasılığı kadına bildirilmelidir. Çünkü bu ilacın etkileri kolayca giderilemeyebilir.

Depo Provera hasta için başka yöntemlerin uygun olmadığı kanıtlandıktan sonra kullanılabilir. Depo Provera kullanmak isteyen kadınlara ilacın kusurları bildirilmeli ve bunlar yakından izlenmelidir.

## ORAL KONTRASEPTİFLERİN BİLEŞENLERİ

Günümüzde kombinasyon tipindeki haplarda kullanılan iki östrojen-den biri ethinyl estradiol, diğeri ise mestranol'dur. Minipill'de östrojen bulunmaz. Kombinasyon tipindeki haplarda bu iki östrojenden biri çeşitli miktarlarda bulunur. Kontraseptif haplarda beş progestin kullanılır. Bunlar norethynodrel, norethindrone, norethindrone acetate, ethynodiol diacetate ve norgestrel'dir. Günümüzde kullanılmakta olan oral kontraseptiflerde bu progestinlerin biri çeşitli miktarlarda bulunur.

Bu yedi steroid hormon her biri diğerinden ve doğal steroid hormonlardan yapısal bakımdan farklılık gösterir. Bu steroid hormonlar etkilerini özellikle üreme sistemi üzerinde göstermekle birlikte, etkileri bütün fizyolojik fonksiyonlar üzerinde de görülebilir. Çeşitli sentetik hormonlar, farklı ara aktif maddelerin meydana gelmesine yol açan çeşitli metabolik yolları izlediklerinden, farklı östrojenik ve anti-östrojenik, progestasyonel ve anti-progestasyonel etkileri sadece üreme sistemi üzerinde değil aynı zamanda diğer çeşitteki dokular üzerinde de görülür. Bu aktivite, spesifik steroid, steroidin kombine olma şekli, her birinin dozu, östrojen-progestogen oranı, uygulanan süre ve zaman ile onları alan kişinin durumuyla değişiklik gösterir.

## ORAL KONTRASEPTİFLERİN ETKİ ŞEKİLLERİ

Kombinasyon tipindeki ilk oral kontraseptifin gelişimi, oral kontraseptiflerin etki şekillerinin anlaşılmasında ilk basamak olmuştur. Daha sonra zamanla kombinasyon tipindeki hapın östrojenik bileşeninin ovulasyonun engellenmesinden büyük ölçüde sorumlu olduğunun ve sadece östro-

jenin bu amaçla kullanılabileceğinin farkına varıldı. Ayrıca siklüsün sonunda progestin ilavesinin daha uniform sıklık kanama oluşturulması için gerekli olduğu da anlaşıldı. Bu da "sequential" hapın gelişimine yol açtı. Bu çeşit uygulamada her menstrüel sikluste 15 gün süreyle sadece östrojen verilir. Daha sonraki 5-6 gün boyunca östrojen ve progestin kombinasyonu uygulanır.

Östrojenin ovulasyonu engelleyen etkili en az dozunun günde 0.050 mg ile 0.080 mg olduğu belirlendikten sonra progestinin dozu azaltılarak adetler arasındaki kanamayı ve diğer yan etkileri en aza indirecek şekilde kombinasyonlar yapıldı. Sonunda, kombinasyon tipindeki hapların dozlarının 0.05 mg östrojen ve 0.5 mg progestin olacak şekilde azaltılması mümkün oldu. Hatta günümüzdeki düzeyler daha düşüktür. Daha sonra sadece çok düşük dozlarda (0.05 mg ve daha az) progestinin bile ovulasyonu önleyebildiği anlaşıldı. Bu düşük dozlu progestin hapları minipill adıyla tanındı ve onların çok düşük steroid alımı ve östrojensiz olma avantajları bulunduğu bildirildi. Bu şekilde, üç ana çeşit oral kontraseptif bulunmuş oldu: Kombinasyon tipindeki hap, "sequential" hapı ve minipill.

Günümüzde düşük dozlu haplarda kullanılan steroid hormonunun miktarının azlığı, kontraseptif etkinliğin önemli derecede azalmasına neden olmaz. Ovulasyon bu düşük düzeylerde her zaman bloke olmaz. Yapılan çalışmalar bu hapın sekonder kontraseptif mekanizmalarla da etki ettiğini göstermiştir. Bu mekanizmalar arasında servikal mukus üzerine olan etki sayılabilir. Dışardan verilen steroid hormonların etkisi altında mukus koyu kıvamlı bir hal alır ve spermelerin geçişine imkan vermez. Diğer etkiler arasında endometriumdaki değişiklikler yer alır. Oral kontraseptifler endometriumda dölllenmiş olan yumurtanın implantasyonuna imkan vermez. Ovaryumların FSH ve LH a karşı verdikleri cevaplar azalır. Bunlar spermin ve yumurtanın tuba uterina içindeki hareketinde değişmeye yol açarlar.

## **ORAL KONTRASEPTİFLERİN KULLANIMINA KONTRAENDİKASYON OLUŞTURAN DURUMLAR 1,2,5,6,7,8,9,12,13**

Oral kontraseptiflere karşı bilinen bir kontraendikasyon durumunda hastaya oral kontraseptif yazan bir hekim sorumlu duruma düşebilir. Bu nedenle, oral kontraseptif yazmadan önce hastanın tam olarak anamnezinin alınması ve iyice muayenesinin yapılması gerekir. Bir hastayı iyice muayene etmeyen ve onun tam olarak anamnezini almayan bir hekim hastaya karşı olan görevini ihlal etmiş sayılır.<sup>5</sup>

Kombine östrojen-progestogen haplarının kullanımına nispi kontraendikasyon oluşturan durumlarda, hastanın gözlem altında tutulması ve yakından izlenmesi koşuluyla bu tür haplar yazılabilir. Bu koşullarda, konu ile ilgili uzmanın görüşünün alınması ve kayıtların dikkatlice tutulması gerekir. Bu tür bir uygulama adli tıpla ilgili sorunlara karşı iyi bir önlem oluşturur.

Oral kontraseptiflerin güvenliği ve uzun süreli etkileri konusundaki



endişelere rağmen, pek çok kadın tarafından kullanılmaktadır.

Oral kontraseptifler çeşitli yan etkilere yol açabilirler. En sık görülen yan etkiler arasında bulantı, kusma, adetler arasında kanama, kilo alma ve memelerde hassasiyet yer alır. Bu yan etkiler can sıkıcı özellikte olabilir fakat kullanıcıların sağlığı açısından gerçek anlamda bir tehlike oluşturmazlar.

Ne yazık ki, oral kontraseptiflerin kullanımı sonucunda birçok tehlikeli ters reaksiyon oluşabilir.

Oral kontraseptiflerin kullanımına kontraendikasyon oluşturan çeşitli durumlar vardır. Bu kontraendikasyonlar, hapın yazılmamasının gerektiği hastalıklar veya durumlardır. Oral kontraseptiflerin kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumlar şunlardır: Eskiden geçirilmiş veya halen mevcut olan tromboflebit veya tromboembolik hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, koroner arter hastalığı, ileri derecedeki hipertansiyon, insüline bağımlı diyabet, porfiri, konjenital hiperlipidemi, migren tipinde baş ağrısı, kişinin aşırı derecede sigara içicisi olması, gebelikte idyopatik sarılık, Dubin-Johnson sendromu, Roter sendromu, Herpes gravidarum, bilinen veya şüpheli meme kanserine, bilinen veya şüpheli östrojene bağlı neoplazi, tanısı koyulmamış anormal vaginal kanama, iyi veya kötü huylu karaciğer tümörleri, amenore ve gebelik.

#### **a.Tromboflebit ve Tromboembolik Hastalıklar**

Günümüzde, oral kontraseptif kullanımı ile tromboembolik veya trombotik hastalık riskinde artış meydana geldiği genellikle kabul edilmektedir. Bu hastalıklar, bir arter veya vena kan akımını engelleyen kan pıhtısı veya trombus oluşumunu ilgilendiren hematolojik bozukluklardır. Bu pıhtılar kalpte (koroner arter hastalığı), beyin (inme / felç) veya akciğerde (pulmoner embolizm) meydana gelirse ölüme yol açabilirler. Oral kontraseptif kullananlarda bu hastalıkların gelişme riski kullanmayanlara nazaran dört ila onbir misli daha fazladır.

Tromboembolik hastalık riski artışı kombine tipteki hapın östrojen miktarı ile ilişkilidir. Ancak bu konuda östrojenin miktarı yegane belirleyici faktör olmayabilir. Çünkü sadece progestin ihtiva eden oral kontraseptif haplarını kullanan kadınlarda tromboembolik hastalık tespit edilmiştir. Bunun sonucunda günümüzdeki oral kontraseptiflerin prospektüslerinde hastalara 0.05 mg veya daha az östrojen ihtiva eden haplarla başlanması gerektiğini gösteren uyarı yazıları bulunmaktadır.

Serebrovasküler hastalık riskinin oral kontraseptif kullananlarda arttığını gösteren deliller bulunmaktadır. Özellikle, oral kontraseptif kullananlarda beyin damarlarında rüptür veya hemorajik felç riski iki misli, trombotik felç veya damarın bir trombus ile tıkanma riskinin ise 4 ila 9.5 misli arttığı belirlenmiştir.

Oral kontraseptif kullananlarda yapılan bazı araştırmalarda serebrovasküler hastalık riskinin 2.6 defa, subaraknoid kanama riskinin ise 5.3 defa daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu risk artışının hapın kullanılmasının kesilmesinden sonra da devam ettiği ve riskin derecesinin

kullanım süresi ile ilgili olabildiği bildirilmiştir.

Oral kontraseptif kullananlarda tromboembolik olaylarla miyokard enfarktüsü veya kalp krizi riskinde artış meydana gelmektedir. Bazı araştırmacılar kombine tipteki oral kontraseptiflerin kullanımının 40 yaşın üstündeki kadınlarda miyokard enfarktüsü riskini arttırabileceğini ileri sürmektedir. Oral kontraseptiflerin kullanımı miyokard enfarktüsü açısından risk oluşturan sigara içme, hipertansiyon, şişmanlık, diyabet, yüksek kolesterol seviyeleri, yaş ve aile anamnezi gibi durumlara ilave olan bir risk faktörüdür.

Sigara içme, oral kontraseptif kullanan kadınlarda miyokard enfarktüsüne zemin hazırlayan önemli bir faktördür. Sigara içen oral kontraseptif kullananlarda, sigara içmeyen oral kontraseptif kullananlara nazaran öldürücü miyokard enfarktüsü riski artışı 5 misli fazladır. Bu risk sigara içmeyen ve oral kontraseptif kullanmayanlara nazaran 10-12 misli fazladır. Riskin sigaranın miktarı ve hastanın yaşı ile artış gösterdiği de belirlenmiştir.

Özet olarak, hekim belirli bir hastaya oral kontraseptif yazma kararını verirken bütün bunları bilme ve uygulama yükümlülüğündedir. Hastanın sigara içme alışkanlığı, sigarayı bırakma konusundaki istekliliği, yaşı, aile anamnezi, daha önce oral kontraseptif kullanıp kullanmadığı noktaları verilecek olan kararı etkiler.

Bütün bu anlatılanlardan anlaşılacağı üzere, bazı hastaların oral kontraseptif kullanırken diğerlerine nazaran daha fazla zarara uğraması olasılığı bulunmaktadır. Bu nedenle, oral kontraseptifle ilgili riskler konusundaki bilgilerin hastalara doğru bir şekilde verilmesi, onların hapı alıp almama veya sigarayı içip içmeme ya da hapı alma ve sigarayı içme konusunda kararlarının oluşmasında son derece önemlidir. Avukatın bir hasta adına dava açmadan önce, hastanın riskler konusunda neleri bildiğini mümkün olduğunca tam olarak araştırması gerekir. Avukat ayrıca oral kontraseptif imalatçısının ilacın riskleri ve tehlikeleri konusundaki bilgileri verip vermediğini araştırmalıdır.

## **b. Kan Basıncının Yüksekliği**

Oral kontraseptif kullanan kadınların bir kısmında kan basıncında artış meydana gelir. Bazı kadınlarda oral kontraseptif kullanmaya başlanılmasını izleyen birkaç ay içinde hipertansiyon başlar. Gebelik sırasında hipertansiyon oluşan kadınlarda oral kontraseptif kullanılırken hipertansiyon gelişmesi daha muhtemeldir. Oral kontraseptif kullanılırken gelişen hipertansiyon hap kesildiğinde genellikle ortadan kalkar. Önceden mevcut hipertansiyonu bulunan kadınlarda, oral kontraseptiflerin kullanımı kan basıncını artırır. Bu nedenle, oral kontraseptifler hipertansiyonu bulunan kadınlarda kontraendikedir.

Oral kontraseptif kullanımı ile hipertansiyon gelişim riski göz önüne alındığında, hekimin oral kontraseptifleri kullanan bütün kadınlarda kan basıncını izlemesi gerekir.



### c. Nöro-Oküler Lezyonlar

Oral kontraseptif kullananlarda optik nörit ve retina trombozu gibi nöro-oküler lezyonlar bulunduğu bildirilmiştir. Ani veya yavaş yavaş gelişen, açıklanamayan, tam veya kısmi görme kaybı, çift görme, egzoftalmus, optik papillada şişme veya retinal tromboz bulunuyorsa, oral kontraseptif hemen kesilmelidir. Uygun tanı ve tedavi ile ilgili önlemlere hemen başlanmalıdır.

### d. Neoplazi

Bazı hayvanlarda doğal veya sentetik şekildeki östrojenlerin uzun süre uygulanmasından sonra meme, serviks, vagina ve karaciğer karsinomu sıklığında artış meydana geldiği bildirilmiştir. Köpeklerde bazı sentetik progesterinlerin iyi veya kötü huylu meme nodüllerinin sıklığında artış meydana getirdiği belirlenmiştir.

Kadınlarda, özellikle üreme sistemindeki neoplaziler olmak üzere, birçok kanser çeşidi hormonlar ile etkilenmektedir.

Bazı araştırmacılar, meme ve servikte malign ve premalign değişikliklerle ilgili risk artışı olduğuna inanmaktadır.

İyi ve kötü huylu karaciğer tümörleri de oral kontraseptif kullanımına kontraendikasyon oluşturur. Oral kontraseptif kullanımının karaciğerde hepatosellüler adenom gibi iyi huylu karaciğer tümörlerinin gelişme riskini arttırdığı gösterilmiş ise de bu tümörler oral kontraseptif kullananlarda dahi nadir görülür. Bunların 100000 oral kontraseptif kullanıcısında 1.2 ila 3.4 sıklığında meydana geldikleri belirlenmiştir. Bu tümörler iyi huylu olmalarına rağmen, rüptüre olabilirler. Acil cerrahi müdahalede bulunulmadığı takdirde, yaygın karın içi kanaması nedeniyle ölüme yol açabilirler. Bundan başka, belki de oral kontraseptif kullananlarda daha fazla vasküler değişiklikler olması ve bunların daha fazla büyüme eğilimi göstermesi nedeniyle bu tümörlerin rüptüre olması ve yaşamı tehdit eden kanamalara yol açması daha muhtemeldir. Tümörün büyümesi ve daha sonra risk oluşturmaları durumu oral kontraseptifin kullanım süresi ile de artış gösterir. Riskin kullanan kontraseptifin hormonal etkinliği ile artış gösterdiğini düşündüren veriler de bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar bazı karaciğer lezyonlarının oral kontraseptiflerin kesilmesi ile kaybolduğunu bildirmişlerdir. Oral kontraseptif kullanan az sayıdaki olguda kötü huylu karaciğer tümörleri (hepatosellüler karsinom) tespit edildiği bildirilmiştir ancak bu çeşit bir malignitenin oral kontraseptiflerle ilişkisi bilinmemektedir.

### e. Baş Ağrısı

Özellikle migren tipindeki baş ağrıları oral kontraseptif kullanımı ile şiddetlenebilir. Bu tür baş ağrıları daha sık oluşur. Bu çeşit baş ağrıları genellikle oral kontraseptiflerin kesilmesi ile düzelir.

## f. Gebelik

Gebelik oral kontraseptif kullanımına kontraendikasyon oluşturur. Çünkü hem östrojenik hem de progestojenik kadın cinsiyet hormonlarının alınması fetüste ciddi zarara yol açabilir. Rahim içinde dişi fetüsün diethylstilbestrole (nonsteroid östrojen) maruz kalması vagina ve servikte nadir görülen bir kanser çeşidinin gelişme riskini artırır. Erkek fetüslerin benzer şekilde bu hormona maruz kalması durumunda ürogenital sistemde anormallikler gelişir.

Gebelik sırasında oral kontraseptifler de dahil olmak üzere cinsiyet hormonlarının kullanımı sonucunda kalp defektleri ve ekstremit malformasyonları gibi anomali riskinde artış meydana geldiği bildirilmiştir.

Oral kontraseptif kullanımını kestikten hemen sonra gebe kalan kadınların düşük materyalinde triploidi ve poliploidinin yanı sıra kromozom anomali sıklığında artış bulunduğu bildirilmektedir.<sup>5</sup> Bu tür anomalileri bulunan embriyolar hemen hemen daima spontan olarak atılırlar. Oral kontraseptiflerin kullanımının kesilmesinden sonra oluşan gebeliklerde spontan düşük oranlarında genel olarak bir artış olup olmadığı bilinmemektedir. Benzer şekilde, gebelik sırasında oral kontraseptif kullanımına devam etmenin güvenliği gösterilmemiştir. Bununla birlikte, mahkemeler gebe kalma zamanına kadar oral kontraseptif almış olan bir annenin daha sonra Down sendromlu canlı bir çocuk doğurmasını bir dava nedeni olarak kabul etmiştir.<sup>5</sup> Bu nedenle, tedbirli bir hekim, hastaya gebe kalmaya girişmeden önce bir bekleme dönemi önermelidir. Bazı klinisyenler, gebe kalma amacıyla oral kontraseptifleri kesen kadınlara hormonal dengenin normale dönmesi için gebe kalmadan önce bir süre bir bariyer yöntemi (kondom, diyafram, v.b.) gibi başka bir kontrasepsiyon şeklini uygulamalarını önermektedir. Optimal bekleme süresi konusunda kesin bilgi bulunmamaktadır ancak birçok klinisyen üç aylık bir süre önermektedir.

Kuşkusuz, oral kontraseptif uygulamasına başlamadan veya uygulamaya devam etmeden önce gebelik durumu ekarte edilmelidir. Çekilme kanaması meydana gelmezse, daima gebelik düşünölmelidir. Adeti atlayan bir hastada, gebelik durumu ekarte edilinceye kadar oral kontraseptifler kullanılmamalıdır. Gebelik durumu doğrulanırsa, hasta fetüs açısından muhtemel olan riskleri değerlendirmelidir. Bu riskler hasta ile tartışılmalıdır.

## ORAL KONTRASEPTİF KULLANAN KADINLARDA HEKİMİN İZLEYECEĞİ YOL 4.5,6

Oral kontraseptifler genellikle hastalıkları veya risk oluşturabilen durumları bulunmayan sağlıklı kadınlara verilir. Bu nedenle, hekimlerin oral kontraseptif kullanacak olan kadınları dikkatlice ele alma yükümlölüğü bulunmaktadır.

Bir hastaya gebeliği önleme yöntemi olarak oral kontraseptif önerilirken, hekim yöntemin etkinliği ile istenmeyen reaksiyon riski durumlarını



göz önüne almalıdır. Oral kontraseptif yazılırken, hastanın motivasyonu ve önerilere uyma durumu da göz önünde tutulmalıdır. Çoğu kadın oral kontrasepsiyon açısından uygun olan adaydır.

Hekim, oral kontraseptiflerin kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumları araştırmalıdır. İlk önce, hastanın obstetrik ve menstrüel ayrıntıları içeren yeterli tıbbi ve cerrahi anamnezi alınmalıdır. Özellikle tromboz veya embolizm, karsinom veya diğer neoplaziler, karaciğer hastalığı, hipertansiyon, anormal karbonhidrat metabolizması, diabet ve depresyon durumları araştırılmalıdır.

Anamnezde oral kontrasepsiyon uygulanmasına tıbbi kontraendikasyonlar bulunmuyorsa, tam bir fizik muayene yapılmalıdır. Hipertansiyonun, kalp hastalığının, jinekolojik hastalıkların veya gebeliğin belirlenmesi amacıyla özel olarak dikkat edilmelidir. Servikal sitolojik yayma yapılmalıdır. Karaciğer bozukluğu veya diabetten şüphelenildiğinde daha kesin bilgi elde edilmesi için uygun laboratuvar testleri uygulanmalıdır.

Oral kontrasepsiyona düşük dozlu bir formül (0.030 mg veya 0.035 mg östrojen içeren oral kontraseptif) ile başlanması en uygun olan işlemdir. Çünkü arter hastalığı sıklığının bu tür hapların kullanımında daha az olduğu gösterilmiştir. Mevcut olan iki östrojenin her biri uygundur. Birisinin diğerinden daha az zararlı olduğunu gösteren güvenilir deliller bulunmamaktadır. Bununla birlikte, ethinyl estradiol daha yaygın şekilde kullanılan östrojendir.

Progestin seçimi konusunda çok az fikir birliği bulunmaktadır. Günümüzde, beş çeşidi vardır. Östrojenden kaçınılmasını gerektiren bir tıbbi neden bulunmuyorsa, hastalara rutin olarak kombinasyon tipinde hapla başlanır. Çünkü bu çeşit haplar daha etkilidir. Bunları kullananlarda sadece progestinli hapları kullananlara göre daha az düzensiz kanama görülür.

Haplara başlamadan önce, hastaya meme rahatsızlığı, bulantı ve kilo alma gibi ters etkilerin olasılığı bildirilmelidir. Hastalara bu etkilerin genellikle hapların ilk üç siklüs sırasındaki kullanımı esnasında kaybolacağı ve semptomlar şiddetli olmadığı sürece hap alımının kesilmemesi gerektiği söylenmelidir. Şiddetli olmadıkça, uygun olmayan bir zamanda oluşan vaginal kanamaya önem verilmemesi ve ilaca devam edilmesi söylenmelidir. Hastaya adetler arasında kanama veya lekelenme tarzında kanama olasılığının bildirilmemesi ilk kullanımda hastanın oral kontraseptifi sık olarak bırakmasına yol açar. Bu kanama ilk siklüsler sırasında en sıktır ve azalma veya tamamen kaybolma eğilimi gösterir. Adetler arasındaki kanamanın üç siklüsden fazla devam etmesi, daha yüksek dozlu bir preparatın kullanımına endikasyon oluşturur.

Günümüzde, oral kontraseptiflerin komplikasyonlarından kaynaklanan davalar daha sıklıkla ilacın imalatçısından ziyade ilacı yazan hekimi ilgilendirmektedir. Günümüzde ilacın prospektüsündeki bilgiler o kadar geniş ve ayrıntılıdır ki hastanın dikkatlice değerlendirilmesi ve belirli bir hastanın ilacı alıp alamayacağının saptanması yükümlülüğü hekime doğru kaymıştır. Belirli bir oral kontraseptifin endikasyonları ve kontraendikasyonları ilacın prospektüsünde açıkça belirtilir. Eğer bir hekim durumu belirli bir

ilacın alınmasına kontraendikasyon oluşturan bir hastaya bir oral kontraseptif yazarsa, yeterli tıbbi anamnez almadığından ve söz konusu riskleri hastasına yeterince bildirmediğinden dolayı sorumlu olur.

Hasta, ilaç kullanıcısı için düzenlenmiş olan prospektüsü almışsa, kendisinde ilaca karşı kontraendikasyon oluşturacak bir durum bulunup bulunmadığını bilmelidir. Prospektüsü okuduktan sonra, ilacı alırken, hemen kesilmesini gerektiren durumları da bilmelidir.

Oral kontraseptiflerin ters reaksiyonlarının bazılarının kombinasyon tipindeki hapın östrojenik elemanına, diğerlerinin progestojenik elemana veya bu iki elemanın kombinasyonuna bağlı olduğu kabul edilmektedir. Östrojen ile ilgili en sık görülen ters etkiler bulantı, sıvı retansiyonu, memede hassasiyet ve rahatsızlık, ruhsal değişiklikler, depresyon ve hipertansiyondur. Bu semptomlar genellikle ilaç kesildiğinde kaybolur. Semptomlar gelişirse ve bunlar hapın kullanımı sırasında devam ederse, ilaç kesilmeli ve başka bir kontrasepsiyon yöntemi uygulanmalı veya hasta daha düşük miktarda östrojen ihtiva eden farklı bir kombinasyon tipinde preparat kullanmalıdır. Bu çeşit hastalar sadece progestin ihtiva eden haplara aday da olabilirler ancak minipill kullananlarda kombinasyon tipindeki hapları alanlara nazaran anormal kanama ve istenmeyen gebelik durumlarının meydana gelebileceği unutulmalıdır.

Progestojenik eleman ile ilgili olduğu düşünülen ters etkiler kilo alma, akne, sinirlilik ve amenoredir. Bu semptomlar rahatsız edici derecede devam ederse, oral kontrasepsiyonun kesilmesi veya hastaya nispeten daha fazla östrojen ve daha az progestin ihtiva eden bir preparatın verilmesi düşünülmelidir.

Birçok oral kontraseptif kullanan kimsede trigliserid ve total fosfolipid değerlerinde artışlar belirlenmiştir. Birçok klinisyen bu lipid değişikliklerinin preparattaki progestasyonel etkiye bağlı olduğuna inanmaktadır. Bu tür değişikliklerle karşılaşıldığında, hastalara östrojen miktarı daha fazla olan preparatlar verilmelidir.

Östrojen ve progestinin kombine etkilerine bağlı olduğu düşünülen ters etkiler arasında kanama düzensizlikleri ve yüz derisinde esmerleşme sayılabilir. Genellikle yetersiz östrojene ve nispeten fazla progestine bağlı olan adetler arasındaki kanama daha fazla östrojen ihtiva eden bir preparat ile giderilebilir. Kloasma güneş yanığı ile artar ve genellikle hapın kesilmesine cevap verir. Kloasma'nın azalması veya kaybolması genellikle uzun bir zaman alır.

Az adet gören bir kadına progestojenik elemanı fazla olan bir hap verilmemelidir. Anamnezinde depresyon bulunan veya daha önceki gebeliğinde fazla miktarda kilo alan bir kadına östrojen miktarı az olan bir oral kontraseptif başlanmalıdır.

Oral kontraseptif kullanmaya başlayan bir hasta üç ay sonra yeniden muayeneye çağırılmalıdır. Bu zaman pelvis muayenesi ve rutin laboratuvar testleri (Pap smear, tam kan sayımı, idrar tahlili), meme muayenesi ve gerekiyorsa karaciğer ve böbrek fonksiyon incelemeleri yapılır. Hekim hastanın kullandığı oral kontraseptiften memnun olup olmadığını belirlemeli ve ona ters



etkilerin meydana gelip gelmediğini sormalıdır. Şimdi başlangıçtaki ters etkilerin şiddetinin ve sıklığının büyük ölçüde azalmış veya bunların tamamen kaybolmuş olması gerekir. Bunun tersi bir durumda, kullanılan preparatın değiştirilmesi veya başka bir kontraseptif yöntemin uygulanması düşünülmelidir.

Daha sonra hasta bir yılı aşmayacak şekilde düzenli aralıklarla kontrole çağırılmalıdır. Bu kontrollerde, fizik ve pelvis muayenesi, laboratuvar testleri ve Pap smear tekrarlanmalıdır. Hastanın kontrollere çağırılmasının en önemli amacı hapların kesilmesini veya hapların kullanımı ile birlikte önlem alınmasını gerektiren bir durumun bulunup bulunmadığının belirlenmesidir. Ayrıca, birçok klinisyen yaklaşık olarak iki yıllık periyodik aralıklarla endometrium biyopsisi yapar. Örneğin, oral kontraseptif kullanımına bağlı ileri derecede atrofik bir endometriumun bulunuşu, oral kontraseptif kullanımına ara verilmesinin veya başka bir oral kontraseptifin kullanılmasının gerekliliğini gösterebilir. Hekim bütün kontrollerde, hap kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumları, kullanım ile ilgili uyarıları ve önlemleri akılda bulundurmmalıdır.

Kırk yaşın üstündeki kadınlarda oral kontraseptiflerin kullanımı tehlikeli olduğundan onlara başka kontrasepsiyon yöntemleri önerilmelidir.

## **ORAL KONTRASEPTİF VERİLEN HASTANIN RIZASININ ALINMASI**

Bir hekim hastanın oral kontraseptif kullanabileceğini belirledikten sonra, onunla ilacın muhtemel yan etkilerini ve tehlikelerini tartışmalıdır. Bu tür uyarılar oral kontraseptiflerin prospektüslerinde, ilaç rehberlerinde, v.b. bulunmaktadır. Hekimler bu uyarıları hastalarına anlayabilecekleri bir dille anlatmalıdır. Hekim hastalara muhtemel bütün yan etkileri bildirmeli ve alternatif kontrasepsiyon yöntemlerini açıklamalıdır. Bu tartışmaların hepsi belgelenmelidir.

Hastayı oral kontraseptiflerin kullanımı ile ilgili riskler konusunda uyarma görevi hekime aittir. Oral kontraseptif imalatçısının görevi, bu riskleri prospektüs içinde kaydetmektir. Oral kontraseptiflerin kullanım şekli, bunların kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumlar, ters reaksiyonlar ve yan etkilerle ilgili önlemler ve uyarılar ilacın prospektüsünde yazılmalıdır. Ürünün ters etkileri konusunda hekimi uyarma görevi imalatçıya aittir. Genelde, imalatçının görevi hastayı uyarmak değildir. Bununla birlikte, Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (The Food and Drug Administration), doğum kontrol hapları imalatçısının ürün ile ilgili riskler konusunda kullanıcıyı doğrudan uyarma görevi bulunduğuna karar vermiştir.<sup>7</sup> İmalatçının oral kontraseptif kullanıcıyı uyarma görevi, hekimin bu konuda hastasına karşı olan sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.<sup>5</sup> Hastanın oral kontraseptiflerle ilgili yeterli uyarıları elde edememesi nedeniyle birden fazla taraf yasal açıdan sorumlu tutulabilir. Kısacası, burada hekimin görevi, hastaya ilgili riskler konusunda açıklamalarda bulunduktan sonra onun aydınlatılmış rızasını

almaktır. Hekim ve imalatçı doğum kontrol hapları ile ilgili bilgileri ve gelişmeleri izlemekle yükümlüdür. Hekimler bu konudaki en son yenilikleri hastalarına bildirmelidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok hasta aydınlatılmış rızalarının alınmadığı gerekçesi ile jinekologları aleyhine dava açmıştır. 7

Reşit olmayan bir kişiden bazı kontraseptif ilaçlara kontraendikasyon ve tehlike oluşturan durumlar ile ilgili bilgileri içeren aile anamnezini elde etmek mümkün olmayabilir. Reşit olmayan kişi ayrıca hekimin bilmediği emosyonel sıkıntılar içinde de bulunabilir. Bu çeşit bilgilerin yokluğunda, reşit olmayan kişi yazılmış olan kontraseptif ilaç nedeniyle zarara uğrarsa, hekim aleyhine ihmalkar tutumundan dolayı dava açılabilir. Hekim tedavi ile ilgili yeterli bilgiyi elde etmemişse, aleyhine açılan dava başarı ile sonuçlanabilir.<sup>11</sup>

Hekimin reşit olmayan kişinin gizlilik hakkına saygı göstermesi amacıyla, daha fazla bilgi elde etmek için onun ebeveynleri ile temasa geçmemesi yeterli bir savunma olamaz. Gizlilik hakkının mevcut koşullarda uygun bakım standardı ile ilişkisi yoktur. Hekimler yeterli bilgisi bulunmayan reşit olmayan hastalar ile karşılaştıklarında, tehlikeli yan etkileri veya riskleri bulunduğu bilinen kontraseptifleri vermekten sakınmalıdırlar. Eğer reşit olmayan kişi anamnezle ilgili gerekli bilgiyi veremezse, bu bilgi onun ebeveynlerinden veya vasisinen elde edilmelidir.<sup>11</sup> Reşit olmayan kişide oral kontraseptif yazılacağı zaman rıza onun ebeveynlerinden veya vasisinden alınmalıdır.

## **ORAL KONTRASEPTİFLERİN TERS ETKİLERİ İLE İLGİLİ DAVALAR** 3,5,6,7,8,9,11,12

Oral kontraseptiflerle ilgili çoğu davalar, bunları kullananlarda ilaca karşı gelişen ters reaksiyonlar ortaya çıktığında açılmaktadır.

Oral kontraseptiflerle ilgili ters etkiler söz konusu olduğunda, koşullara bağlı olarak farklı taraflar aleyhine dava açılabilir.

1. Oral kontraseptif yazan bir hekim, hastanın önceki tıbbi anamnezini göz önüne almasa veya fizik muayene sırasında tespit edilmesi gereken bulgulara önem vermezse, sorumlu tutulabilir. Oral kontraseptif veren bir hekim, ters reaksiyonların hastada belirgin zarara neden olduğu zamandan önce bunlarla ilgili belirtilerin ve semptomların farkına varmazsa da hastasına karşı sorumlu tutulabilir. O halde, hekimin sorumluluğu, hasta oral kontraseptifi almaya başladıktan sonra da devam eder. Hekimin en önemli görevi, oral kontraseptiflere karşı gelişen ters reaksiyonların semptomlarını izlemek ve bu gibi reaksiyonlar meydana geldiğinde hastanın ilacı kesmesini sağlamaktır. Hekim, sürekli yakın gözlemi ve muhtemelen ilacın kesilmesini gerektiren bazı durumlar yönünden uyanık olmalıdır. Bu durumlar arasında mental depresyon, sıvı retansiyonu, migren sendromu, astım, kalp, karaciğer ve böbrek bozukluğu, kolestatik sarılık, hipertansiyon ve dia-



bet yer alır. Hekim ilacın dozunu veya östrojen ve progestinin nispi oranlarını değiştirmek isteyebilir. Bu nedenle, periyodik olarak Pap smear ve fizik muayene önerilerek uygulanmalıdır. Ayrıca hekim, belirli bir hasta için en uygun olan ilaç tipini seçmezse veya en düşük muhtemel dozu yazmazsa, hastada oluşan yan etkiler nedeniyle sorumlu duruma düşebilir.

2. Geçmişte, hekimlerle birlikte oral kontraseptif imalatçıları aleyhine rutin olarak davalar açılmıştı. İmalatçılar aleyhine hâlâ davalar açılabilir. Oral kontraseptiflerin imalatçıları ile ilgili çoğu davalar ürün sorumluluğu ile ilgilidir. Tipik olarak, oral kontraseptifi kullanan kişi, oral kontraseptifin kusurlu olduğunu ve bu nedenle zarara yol açtığını ileri sürerek, imalatçısı aleyhine ürün sorumluluğu davası açar. İmalatçının istenmeyen yan etkilerle ilgili uyarıları hastalara bildirmesi genel bir kuraldır. Bununla birlikte, imalatçının oral kontraseptifin ters etkileri nedeniyle sorumlu tutulması olasılığı azalmıştır. Bunun da nedeni, imalatçıların hem hekime hem de hastaya fazla bilgi sunmasıdır. Hekim oral kontraseptif yazmaya endikasyon ve kontraendikasyon oluşturan durumları bilirse ve hasta ilaçla ilgili muhtemel riskler ve tehlikeler konusunda tamamen bilgilendirilirse, imalatçının sorumluluğu azalır. İmalatçılar sorumluluğu büyük ölçüde hekime, daha az ölçüde ise hastaya kaydırmakta başarılı olmuştur.

3. Oral kontraseptif alan bir hasta, ilaca bağlı riskler ve tehlikeler konusunda gerektiği şekilde bilgilendirilmişse, hekimin önceden uyardığı semptomlar geliştiğinde, hekime gitmekle sorumludur. Hasta hekime gitmediği ve durumu kötüleştiği taktirde, oluşan zararın, hastanın semptomların farkına varamaması sonucunda meydana geldiği kabul edilebilir. Dolayısıyla bu konuda hastaların da bazı görevlerinin olduğu bilinmelidir. Örneğin, bir hasta hekimine felcin öncü belirtilerini bildirmelidir. Aksi taktirde, hekimen hastayı farklı şekilde tedavi etmesi ya da oral kontraseptiflerin kullanılmasını kesmesi beklenmeyebilir. Ayrıca, hastanın tıbbi malpraktis davasına neden olabilecek bir olayın varlığını ne zaman keşfettiği konusu belirlenirken hastanın deneyimleri, geçmişi ve tıbbi becerileri de göz önüne alınır.

4. Hastaya reçete ile yazılmış bir oral kontraseptif yerine, kontraseptif etkisi olmayan bir ilacı veren eczacı sorumlu duruma düşebilir.

5. Oral kontraseptifleri dağıtan kliniklerin sorumluluğu hekiminki ile aynıdır.

6. Hastanın menstrüel peryodunu başlatmak amacıyla hekimlerin oral kontraseptif yazdığı birçok durum vardır. Oral kontraseptifler ve sentetik hormonlar gebe olan kadınlara yazılmaz. Gebeliğin hekim tarafından teşhis edilmediği durumlarda ve gebe kaldıktan sonra oral kontraseptif yazılan bir kadının bebeği doğduğunda, hekim haksız fiil sonucu meydana gelen doğumdan sorumlu tutulabilir. Rahim içindeki fetus oral kontraseptifin yanlış zamanda kullanımı sonucunda zarara uğrarsa, hekim aleyhine açılan haksız fiil sonucunda doğum davası başarıya ulaşabilir.

## ADLI TIPLA İLGİLİ SORUNLARDAN KAÇINMA YOLLARI

Bütün tıbbi uygulama alanlarında olduğu gibi, kabul edilmiş olan klinik uygulama kurallarına uyulduğu ve yeterli derecede eğitim görüldüğü taktirde hekim aleyhine davaların açılması önlenabilir. Bu nedenle, kontrasepsiyon uygulayacak olan doktorların yöntemler konusunda iyi eğitilmeleri gerekir. Hekimlerin hastaları ile temasları konusunda doğru ve tam kayıt tutmaları şarttır. Davalardan kaçınılmasında hastalarla iyi bir bağlantının kurulması, onların empatik bir şekilde bilgilendirilmesi büyük önem taşır. Bir komplikasyon çıktığında sorunun içtenlikle ele alınması, davaların önlenmesinde genellikle etkili olur. Hekimin hastanın rızasını alması gerekir. Aksi taktirde yasal bir sorumluluk durumu ortaya çıkar. Mesleki sırların saklı tutulması sadece etik açıdan değil aynı zamanda yasal açıdan da bir görevdir. Hastadan elde edilen bilgiler açıklanmamalıdır. Aksi taktirde, hastalar hekimler aleyhine dava açabilir. Sır sayılan bilgilerin ve gözlemlerin açıklanması durumunda hekim yasal açıdan sorumlu duruma düşer. Bu kurallara oral kontraseptif verilen hastalarda titizlikle uyulmalıdır.

Uygun olmayan bir oral kontraseptifin yazılması sonucunda önceden mevcut olan hipertansiyonun alevlendiği veya trombo-embolik durumun geliştiği iddialarında bulunulabilir.<sup>10</sup> Bu nedenle, jinekoloğun bu tür ilaçları yazmadan önce hastanın tıbbi anamnezini tam olarak alması gerekir. Aile planlaması ile uğraşan her doktorun hastaya danışmada bulunması ve hormonal metodlara uygun olan hastaların seçimi ile ilgili kurallara uyması gerekir. Trombo-embolizm tehlikesini azaltmak için, östrojenin günlük dozu 50 mg ı aşmamalıdır. Özellikle trombo-embolizm riski altında bulunan kadınlara başka kontrasepsiyon yöntemleri uygulanmalıdır. Diabetes mellitus, hipertansiyon ve ailevi hiperlipidemi durumlarında oral kontraseptiflerin kullanılması tehlike yaratabilir. Sigara içilmesi de bu tehlikeye katkıda bulunur. Bu nedenle, yukarda belirtilen rahatsızlıkları bulunanlara, 40 yaşın üstündeki kadınlara ve sigara içenlere oral kontraseptif yazılmamalıdır.

Oral kontraseptif hapları ile meme kanseri arasında bağlantı bulunduğunu gösteren bazı araştırmalar bulunmaktadır.<sup>10</sup> Bu durum doktorların genç kadınlarda doğum kontrol hapları yazma alışkanlıklarını dikkatlice gözden geçirmelerine yol açabilir. Bu nedenle, risk altındaki kadınlarda memedeki kitlelerin dikkatlice izlenmesi akıllıca bir iştir. Genç kadınlarda yüksek dozda oral kontraseptif kullanımı ile meme karsinomu arasında ilişki bulunması nedeniyle düşük dozdaki formüller uygulanmalıdır.

Oral kontraseptiflerin servikal epitel, değişiklikleri üzerinde ters etkileri bulunduğuna ve genç kadınlarda intra-epitelial neoplazi sıklığında artışa neden olduklarına dair deliller bulunmaktadır.<sup>13</sup> Bu nedenle, oral kontraseptif kullanan genç kadınlarda rutin olarak sık sık servikal sitolojik tarama yapılmalıdır.

Doğum kontrol hapının kontraseptif etkisini azaltabilen veya onlarla olumsuz yönde etkileşim yapan bazı ilaçlar bulunmaktadır (Tablo 47).



Gastrointestinal sistem bozukluğu da oral kontraseptiflerin etkinliğini azaltır. Doktor bu durumları hastasına açıklamalıdır. Çünkü kontraseptif açıdan başarısızlık ve istenmeyen gebelik oluşursa, açılan davalar başarılı olabilir.<sup>4</sup> Bir enfeksiyon hastalığı nedeniyle antibiyotik yazılmış olan genç bir kadında özellikle düşük dozda kombine tipteki doğum kontrol hapının etkinliğinde azalma durumunu göz önüne almayan bir hekim ihmal nedeniyle sorumlu tutulabilir.

**Tablo 47** Kombine tipteki oral kontraseptif haplarıyla ilaç etkileşimleri

1. Kontraseptif etkide azalma
  - a. Enzim indükleyicileri
    - . Phenytoin
    - . Barbitüratlar
    - . Carbamazepine
    - . Dichloralphenazone
    - . Primidone
    - . Glutethamide
    - . Rifampicin
    - . Griseofuluin
    - . Spironolactone
  - b. Reabsorpsiyonda azalma
    - . Ampicillin
    - . Amoxycillin
    - . Tetracyclin
2. Diğer ilaçların etkisinde azalma
  - . Hypoglycaemic ilaçlar
  - . Antihipertansifler
  - . Diüretikler
  - . Tricyclic ilaçlar
3. Diğer ilaçların etkisinde artma
  - . Kortikosteroidler

Aile planlaması uygulayan bütün hekimlerin bu etkileşimleri bilmeleri şarttır. Oral kontraseptif yazılacak hastalara başka ilaçlar kullanıp kullanmadıkları sorulmalıdır. Öte yandan, herhangi bir sebeple ilaç tedavisi gerekiyorsa, böyle bir tedavinin oral kontrasepsiyonun etkinliğini azaltma olasılığı göz önünde tutulmalı ve alternatif kontraseptif önlemlerin gerekli olup olmadığı düşünülmelidir.

Oral kontraseptiflerin etkisini azaltan ilaçları kullanan kadınlarda yüksek dozda bir oral kontraseptif kullanılmaması veya bariyer yöntemi uygulaması gibi uygun olan bir önlemin alınmaması ihmal özelliği taşır ve böyle bir durumun savunması da yapılamayabilir.

Oral kontraseptif kullanan bir kadın hapı almayı unuttuğunda hekim ona ne tür öneride bulunmalıdır?

Yapılacak öneri, hapın alınmasının siklusün hangi döneminde unutulduğuna bağlıdır. Hapın alınması siklusün erken döneminde unutulmuşsa, hipofizden salgılanan gonadotropinlerin ovulasyonu uyarma riski söz konusudur. Buna karşın, hapın alınması siklusün geç döneminde unutulmuşsa, ovulasyonun uyarılması muhtemel değildir. Son olarak, hap siklusün çok geç döneminde unutulmuşsa, hapsiz geçen haftanın uzadığı ve hapın kullanılmadığı haftada ovulasyonun meydana gelebileceği konusunda hasta uyarılmalıdır.

Trombo-embolik olayların meydana gelmemesi için, yüksek riskli hastalarda yapılması düşünülen büyük bir ameliyattan altı hafta önce oral kontraseptifin kesilmesi gerekir.

Bu öneri variköz venler için yapılan ameliyatların dışında, laparoskopi ile sterilizasyon gibi küçük işlemlere uygulanmaz. Hekimler riskli hastalarda zorunlu olmayan ameliyatları yapmama konusunda ısrar etmelidir. Bu şekilde davranılmaması ihmal iddiasıyla açılan davanın kazanılmasına yol açar.

## **IRZA GEÇME OLGULARINDA POSTKOİTAL KONTRASEPSİYON 4**

İrzına geçilmiş olan bir kadında implantasyonun önlenmesi önemlidir.

Bu amaçla kişiye 100 (g ethinyl oestradiol ve 500 (g levonorgestrel ihtiva eden bir oral kontraseptif verilir. 12 saat sonra bu doz tekrarlanır. Bu hastalara aynı zamanda bir antiemetik ilacın da verilmesi önemlidir. Metodun etkili olup olmadığının belirlenmesi amacıyla hasta yakından izlenmelidir.

## **KAYNAKLAR**

1. Anderson, M : Medico-Legal Problems in Gynaecology, In : Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P (Editors) : Gynaecology by Ten Teachers , Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, p.282.
2. Beck, W.W : Obstetrics and Gynecology, 2 nd Edition, Harwal Publishing Company, Pennsylvania, 1990, p. 386.
3. Easley, H.A : Medico-Legal Issues in Gynecology, In : Clarke-Pearson, D.L., Dawood, M.Y (Editors) : Green's Gynecology, Fourth Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990.
4. Elstein, M: Clinical Aspects of Litigation in Contraceptive Practice, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists / Richard Bates Limited, London, 1985, pp. 135-145.



5. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A: *Obstetrics / Gynecology and the Law*, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.305-311.
6. Goldsmith, L: *Medical Malpractice, Guide to Medical Issues*, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp. 89/1-89/28.
7. Lewis, S.M: *Ob / Gyn Malpractice*, Wiley Law Publications, John Wiley and Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp.424-431.
8. Mandell, M.S: *Medicolegal Problems and Responsibilities*, In : Nichols, D.H., Evrard, J.R (Editors) : *Ambulatory Gynecology*, Harper and Row, Publishers, 1985, pp.508-509.
9. Newton, M., Bouer, R : *Legal and Ethical Complications*, In : Newton, M., Newton, E.R (Editors) : *Complications of Gynecologic and Obstetric Management*, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1988, p. 507.
10. Orr, C: *Contraception*, In : Chamberlain, G., Orr, C (Editors) : *How to Avoid Medico - Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology*, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/ The Chameleon Press Limited, 1990, pp. 69-73.
11. Rozovsky, F.A : *Consent to Treatment, A Practical Guide*, Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990, pp. 279-285.
12. Shipway, R.R.H : *Medicolegal Aspects*, In : Gradzinskis, G., Beedham, T (Editors) : *Treatment and Prognosis, Obstetrics and Gynaecology*, Heinemann Professional Publishing, London, 1988.
13. Vessey, M . P., Lawless, M., McPherson, K and Yeates, D: *Neoplasia of the cervix uteri and contraception: a possible adverse effect of the pill*. *Lancet* ii: 1983, 930-934.
14. Wall, J. A : *Litigation Arising in the Field of Contraception*, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : *Litigation and Obstetrics and Gynaecology*, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists / Richard Bates Limited, London, 1985, pp. 147-151.

# 48

## Rahim İçi Kontraseptif Araçları ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Osman Çelbiş / Zeki Soysal

### GİRİŞ

Rahim içi aracının kullanılması ile ilgili teori çok eski zamanlara kadar dayanmaktadır. Arap ve Türk deve sürücülerinin uzun yolculuklar sırasında hayvanlarının gebe kalmalarını önlemek amacıyla rahimlerine çakıl taşı koydukları sanılmaktadır. Düşük yapmak amacıyla peser kullanımını yasaklayan Hippocrates yemini, çok eski zamanlarda gebeliğin önlenmesinde rahim içi araçlarının kullanıldığını akla getirmektedir. 6

1800'li yılların son döneminde metal rahim içi araçları piyasaya çıkarıldı. Birçok kadında bunların kullanılması şiddetli ve çoğu kez ölümlle sonuçlanan pelvis enfeksiyonlarına yol açtı. Henüz o dönemlerde antibiyotikler bulunmuyordu. 1960 yılında paslanmaz çelik ve polietilen yapıları rahim içi araçlarının geliştirilmesi sonucunda güvenilir derecede emniyet düzeyine ulaşıldı. Her iki madde enfeksiyon riskini azalttı. 6

1960'dan bu yana pek çok kadında istatistiksel olarak kontrollü klinik denemeler yapıldı. Bu çalışmaların sonucunda rahim içi araçlarının yapısı, büyüklüğü ve diğer özelliklerinde değişiklikler yapılarak yüzlercesi piyasaya çıkarıldı. Bununla birlikte, günümüzde kullanılmakta olan rahim içi araçlarının çeşitleri nispeten az sayıdadır. 6

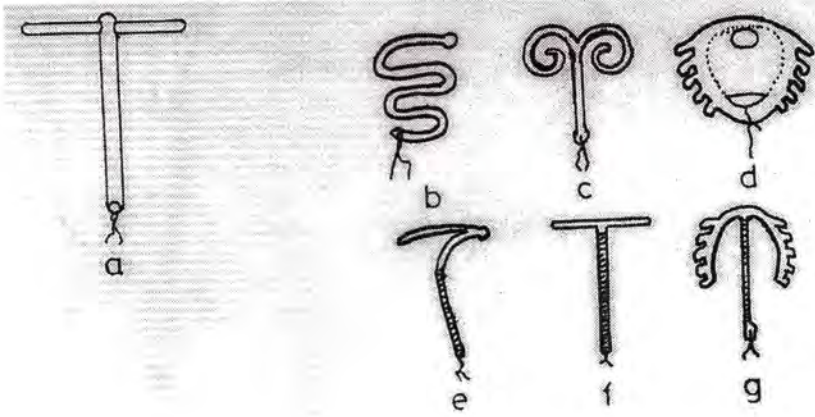
Tipik olarak, halen kullanılmakta olan araçlarda gelişim sağlamak amacıyla çeşitli modifikasyonlar yapıldı ve yenilikler geliştirildi. Bu gelişmeler aracın uterus içine daha kolayca yerleştirilmesi, etkinliğinin daha fazla olması, daha geniş yüzeyli olması, atılmaya karşı dirençli bulunması ve çıkarılma kolaylığı konularıyla ilgiliydi.

Ülkemizde, Nüfus Planlaması Hizmetlerini Yürütecek Personelin Eğitimi, Görev, Yetki ve Sorumlulukları Hakkındaki Yönetmeliğe göre, rahim içi araç uygulamasını kadın hastalıkları ve doğum hekiminin yanı sıra kurs görmüş ve "yeterlik belgesi" almış bulunan hekim, hemşire ve ebeler kurumlarında parasız olarak yürütürler. Aynı şekilde, kurs görmüş ve yeterlik belgesi almış olan sağlık evi ebesi, bağlı bulunduğu sağlık ocağının denetimi altında rahim içi araç uygulamasını yürütür.



## RAHİM İÇİ ARAÇLARININ ÇEŞİTLERİ 5.6

Halen kullanılmakta olan iki önemli çeşit rahim içi aracı bulunmaktadır (Şekil 48- 1). Birinci çeşit inert rahim içi araçları olup bunlar polietilen yapısındadır. İkinci çeşit ise bakır veya progesteron içeren rahim içi araçlarıdır. Bakır ihtiva eden rahim içi araçlarında ince bakır tel sarılıdır. Kapalı şekildeki rahim içi araçları halkalar veya kavisler ihtiva ederler. Açık şekilde olanlarda ise spiraller ve kıvrımlar vardır.



Şekil 48- 1 En çok kullanılan intrauterin pesserlerden birkaçı. A. Progestasert, b. Lippes Loop, c. Saf T -Coil, d. Dalkon Shield, e. Bakır-7, f. Bakır- T, g. MI Bakır 250

Son yıllarda gelişmiş ülkelerde bakır ihtiva eden rahim içi araçlarının kullanımında önemli bir artış görülmüştür.

### İnert Rahim İçi Araçları

1960'lı yılların başlarında piyasaya çıkarılan plastik inert rahim içi araçlarının avantajları şunlardır : Ucuzdurlar. Anestezisiz rahim içine yerleştirilebilirler. Varlıkları uterus serviksinden vaginaya doğru sarkan bir ip ile doğrulanabilir. Bu sarkan ip aracı çıkartmak için bir pensetle tutulabilir. En yaygın kullanılan çeşidi Lippes Loop'tur.

#### Lippes Loop

Lippes Loop polietilen yapılı çift S şeklinde araçtır. Bunların piyasada A, B, C ve D şeklinde isimlendirilen ve genişlikleri 22.5 mm ila 30 mm

arasında değişen dört çeşidi vardır. Loop A, B daha küçüktür. Bunlar nullipar kadınlar için yapılmıştır. Daha büyük olan Loop C ve D ise multipar kadınlar da kullanılır. Bu loop'ların büyüklüklerinin anlaşılabilmesi amacıyla ipleri farklı renklerde yapılmıştır. Bunlar serviks yoluyla sokulan dar plastik bir tüpten (yaklaşık olarak 5 mm genişliğinde) içeri sokulur. Daha geniş olan uterusu kıvrılmazlar ve asıl orijinal şekillerini korurlar. Bunlar steril paketler içinde, bir kere kullanıldıktan sonra atılan yerleştiricilere önceden koyulmuş bir şekilde bulunurlar.

### ***T ve 7 Şeklinde Rahim İçi Araçları***

Günümüzde sık olarak kullanılan diğer inert araç T şeklindeki rahim içi araçtır. Küçük, orta ve büyük boyları vardır. T ve 7 şeklindeki araçlar diğer rahim içi araçlarından daha küçüktür ve bu nedenle nuliparlar için daha uygundur. T ve 7 modelleri daha küçük oldukları için bunlarda loop modeline nazaran gebelik oranı daha yüksektir. T ve 7 modellerine bakır veya progesteron gibi kimyasal maddenin ilavesi onların etkinliklerini arttırmıştır. Bu tür araçlar uterus içine usulüne uygun bir şekilde yerleştirilmedikleri takdirde, atılma, kanama veya ağrı nedeniyle çıkarılma oranları yüksektir. Eğer bu aracın uterusu fundus yerine çok aşağılarda orijinal şeklini alıncaya kadar açılmasına imkan verilirse, şiddetli semptomlar oluşabilir.

### ***Margulies Spirali ve Birnberg Kulpu***

Margulies Spirali ve Birnberg Kulpu kullanılan diğer inert araçlardır. Margulies Spiralinde kanama ve atılma oranı yüksektir. Binberg Kulpu'nun takılması hüner gerektirir. Çünkü aracın orijinal şeklini alabilmesi için uterus içine usulüne uygun olarak takılması gerekir. Bu araç usulüne uygun olarak takılmadığı takdirde, perforasyon oluşabilir. Bundan başka, uterus perforasyonunu müteakip kapalı halkaları barsakta boğulmaya yol açabilir.

### ***Dalkon Shield***

1970 yılında piyasaya çıkarılan Dalkon Shield daha geniş bir yüzey sağlamak amacıyla yapılmış olan kalkan şeklinde bir araçtır.

Dalkon Shield aracında ince, yarı saydam plastik bir membran plastik yapıdaki bir kenara tutunmaktadır. Uterus içinde usulüne uygun bir şekilde durabilmesi için plastik kenarın yan taraflarında balık yüzgeçleri şeklinde çıkıntılar bulunur. Diğer rahim içi araçlarına nazaran atılma ve gebeliği önlemede başarısızlık oranları daha düşüktür. Daha önce başka rahim içi araçlarının atıldığı hastalarda Dalkon Shield'in etkili olduğu bildirilmiştir. Ölüme yol açan bazı sepsis olguları açıklandıktan sonra



Dalkon Shield piyasadan kaldırıldı. 7 Bu aracın ipinin kapiller etki ile aşağı genital sistemden bakterilerin yukarı doğru taşınmasına yol açabileceği gösterilmiştir.

Dalkon Shield'in kullanımına bağlı pek çok davanın açıldığı bildirilmiştir. Tüm davalar, ürün sorumluluğu teorisine dayandırılmıştır. Bu teori ürünün planlanmasındaki kusurları kapsamakla birlikte, sadece bunla sınırlı değildir ve aynı zamanda ürünün kullanıcılarını muhtemel tehlikeler ve kusurlar hakkında doğru bir şekilde bilgilendirmemeyi de kapsar.<sup>5</sup>

## **Kimyasal Aktif Madde İhtiva Eden Rahim İçi Araçları**

### ***Bakırlı Rahim İçi Araçları***

Bakırlı T (T Cu-200) adını alan rahim içi aracı 1972 yılında, Bakır 7 (Cu-7) denilen rahim içi aracı ise 1974 yılında piyasaya çıkarıldı. Daha sonra Multiload, T Cu-380 A, T Cu-220 C bakırlı rahim içi araçları geliştirildi.

### ***Steroid Hormonları Salgılayan Rahim İçi Araçları***

Progesteron veya levonorgestrel gibi steroid hormon salgılayan rahim içi araçları günümüzde piyasada bulunmaktadır. Bunların arasında bulunan Progestasert, T şeklinde bir araç olup 38 mg progesteron ihtiva eder ve her gün az miktarda hormon salgılar. Levonorgestrel ihtiva eden araçlar da günde az miktarda hormon salgırlar. Bu lokal olarak salınan hormonların etkili dozu, ağız yoluyla alınan dozdan daha azdır. Kullanımları ile ilgili sistemik ters etkiler de daha azdır.

## **RAHİM İÇİ ARAÇLARININ ETKİ MEKANİZMALARI <sup>5</sup>**

Birçok araştırmacının insanlarda rahim içi araçlarının gebeliği ne şekilde önlediğini belirleyebilmek için yoğun çalışmalar yapmasına rağmen, günümüzde bu konuda herkes tarafından kabul edilen bir açıklama bulunmamaktadır. Rahim içi araçlarının sistemik veya genel etkilerinin bulunmadığı ortadadır. Normal endokrinolojik fonksiyonlar bozulmaz. Plazma progesteron seviyeleri normaldir. Rahim içi araç kullanan kadınlarda ovulasyon her zamanki gibi oluşur. Rahim içi araçlarının kontraseptif etkisi lokaldır ve bu etki uterus üzerinedir. İnsanlarda birkaç farklı mekanizmanın bulunduğu ileri sürülmektedir.

Bütün rahim içi araçları uterusu yabancı bir cisme karşı gelişen iltihabi reaksiyonu uyandır. Bu da endometriumda ve rahim içi sıvılarında hücresel ve biyokimyasal değişikliklere neden olur. Bu değişikliklerin kon-

traseptif etkiden sorumlu olduğuna inanılmaktadır. Rahim içi aracının uterusu takılışından sonra önce endometriumda ve rahim içi sıvılarında çok sayıda lökosit belirir ve bunu yabancı cisim dev hücreleri, plazma hücreleri, mononükleer hücreler ve makrofaj hücrelerinin ortaya çıkışı izler. Bu hücreler uterus içinde karşılaştıkları spermi veya döllenmiş yumurtayı fagositoz olayı ile yok edebilirler.

Bir başka olasılık da, uterustaki bu iltihabi reaksiyonun endometriumda değişikliklere neden olmasıdır. Bunun sonucunda normal sıklık değişikliklerde gecikme olur. Normalde bu sıklık değişiklikler sonucunda döllenmiş olan ovumun endometriuma implantasyonu mümkün hale gelir.

Bir rahim içi aracının varlığında tuba uterinaların motilitesinde artış olur. Bu motilite artışı yumurtanın tubadan geçişini çabuklaştırır. Geçiş zamanının azalması tubada yumurtanın sperm ile döllenme olasılığını azaltır. Ayrıca, tubada oluşan döllenmiş yumurtanın ilk bölünme olasılığı azalır.

Servikal mukusun bileşiminde oluşan değişikliklerin de gebeliğin önlenmesinde rolü olabilir. Spermin uterusu girmesi için, mukusa penetre olması gerekir. Spermin servikal mukus içine penetrasyonu, daha sıvı bir durumda bulunduğu siklusun orta döneminde olur. Bu dönemde spermin serviks uteriden uterusu, oradan da yumurtanın döllenmesinin meydana geldiği yer olan tuba uterinaya geçişi kolaylaşır. Servikal mukusta oluşan anormallikler belki de spermin uterusu girişini önlemektedir.

Rahim içi araçlarının yumurtanın uterusu implantasyonunu engelleyici mekanik etkileri de bulunabilir. Bundan başka, rahim içi aracının endometriumda kazıyıcı bir etki ile implante olmuş olan yumurtanın yerinden oynamasına yol açma olasılığı da bulunmaktadır. Bir başka olasılık da, rijit rahim içi araçlarının uterus boşluğunun şeklini değiştirmesi ve boşluğu genişleterek buranın sıvı ile dolu bir yer halini almasına neden olmasıdır. Bu durumda döllenmiş yumurta implantasyon için endometrium ile temasa hazır değildir.

Özetle, rahim içi aracının en muhtemel etki şekilleri şu şekilde gösterilebilir:

1. Tuba uterinallara ulaşan spermatozoa sayısında azalmaya yol açarlar veya spermatozoaların dölleme yeteneğini bozarlar.

2. İmplantasyon üzerine direkt mekanik etkileri vardır.

3. Döllenmiş yumurtanın implantasyonuna engel olan endometrium değişiklikleri yapar.

4. Çok erken düşüğe yol açan miyometrium aktivitesini (uterus kasının kasılması) uyarırlar.

Progesteronlu veya bakırlı rahim içi araçlarının gebeliği önleme konusunda lokal etkilerinin bulunduğu sanılmaktadır. Progesteronlu rahim içi araçları yavaş bir şekilde progesteron hormonu salgırlar. Bu şekilde uterusu nispeten yüksek progesteron düzeyi ve düşük östrojen düzeyi oluşur. Böyle bir ortamda döllenmiş yumurtanın uterusu implantasyonu mümkün olmaz. Çoğu progesteronlu rahim içi araçları o kadar az progesteron ihtiva ederler ki bunların ovaryumlar veya ovulasyon üzerine etkileri bulunmaz ve kanda da ek bir progesteron artışı tespit edilmez.



Bakırlı rahim içi araçlarının gebeliği ne şekilde önlediği konusunda kesin bilgiler bilinmemektedir. Bakırın uterus enzimlerini bozucu etkisi bulunmaktadır. Ayrıca bakır uterus mukozasının östrojen tutuşunu ve endometriumda glikojen metabolizmasını bozar. Bakır ayrıca servikal mukusun bileşimini de etkileyebilir veya sperm motilitesi ya da spermin yaşama süresini değiştirebilir. İnert yapıdaki bir araca bakır ilavesinin onun kontraseptif etkinliğini arttırdığı anlaşılmaktadır. Bakırın ne şekilde gebeliği önlediği konusunda fikir birliği bulunmamaktadır.

## **HASTA SEÇİMİ VE RAHİM İÇİ ARACI KULLANIMINA KONTRAENDİKASYON OLUŞTURAN DURUMLAR**

Rahim içi araçları etkinlik açısından oral kontraseptiflerden sonra gelirler. Rahim içi araçları koitus öncesinde herhangi bir önlem alınmasını gerektirmez. Rahim içi araçlarının sistemik etkileri yoktur. Bununla birlikte, rahim içi araçları önemsiz ve bazen de önemli komplikasyonlara yol açabilir.

Genellikle anamnezinden daha önce pelvisin iltihabi hastalığını geçirmediği anlaşılan, oral kontraseptiflere iyi aday olmayan ya da etkili bariyer kontrasepsiyon yöntemini şiddetle arzulayan kadınlarda rahim içi aracı makul bir kontrasepsiyon yöntemidir.

Özellikle çocuk sahibi olmayı planlayan nuliparlar ve daha az ölçüde ise başka bir çocuk sahibi olmak isteyen kadınlar için rahim içi aracı seçilirken bazı noktaların göz önünde bulundurulması gerekir. Bu tür kadınlarda pelvis iltihabi hastalığı gelişiminin diğer kadınlara nazaran daha olası olduğu bilinmelidir. Pelvisin iltihabi hastalığında tubalarda tıkanıklık ve infertilite meydana gelme olasılığı söz konusudur. Bununla birlikte, pelvisin iltihabi hastalığı gelişme riski, genç ve çok sayıda cinsel partneri bulunan kadınlarda, sıklıkla cinsel ilişki ile bulaşan hastalıklara yakalananlarda en fazladır. Bazı klinisyenler rahim içi aracının nullipar kadınlar için uygun olmadığını düşünmektedir. Bu nokta son zamanlarda yapılan çalışmalarda destek kazanmıştır. Hiç çocuk doğurmamış ve bir kontraseptif yöntem seçme girişiminde bulunan kadınlara rahim içi araç kullanımından kaynaklanan tubal infertilite riskinin diğer yöntemlerle ilgili riske nazaran iki misli olduğunu söylemek gerekir. Üreme sisteminin bütünlük kaybı kontraseptif kullanımının en ciddi komplikasyonlarından biri olduğundan, rahim içi aracı nullipar kadınlar için ilk seçilecek yöntem olmamalıdır.

Rahim içi aracının takılmasına kontraendikasyon oluşturduğu kabul edilen diğer tıbbi durumlar şunlardır; Bilinen veya şüpheli gebelik durumu, genital sistemde şüpheli malign durum, konjenital uterus anomalileri, rahim içi aracının doğru bir şekilde takılmasını önleyen uterus miyomları, tanısı koyulmamış vaginal kanama ve anamnezde dış gebeliğin bulunması, yakın zamanlarda geçirilen enfekte düşük, tedavi edilmemiş akut vagina iltihabı veya servisit, tanısı koyulmamış Wilson hastalığı, bakıra karşı

bilinen allerji durumu (bakır ihtiva eden rahim içi araçları için).

Bundan başka, hekimler anemisi olan veya anamnezinde menoraji ya da hipermenore bulunan hastalarda rahim içi araçlarını dikkatle kullanmalıdır. Menorajisi ya da metrorajisi bulunan hastalarda rahim içi aracının takılmasından sonra hipokrom mikrositik anemi gelişme riski bulunabilir. Antikoagülan alan ya da koagülopatisi bulunan hastalarda rahim içi araçları dikkatle kullanılmalıdır. Kalbinde kapak hastalığı veya konjenital kalp hastalığı bulunanlar ve kalbinde kapak protezleri olan hastalar bakteriyel endokardit gelişmesine yatkınlık gösterirler. Bu gibi hastalarda rahim içi aracı septik embolusların kaynağı olabilir.

### **HASTAYA DANIŞMANLIK HİZMETİ VERİLMESİ VE ONUN AYDINLATILMIŞ RIZASININ ALINMASI <sup>1,2,9</sup>**

Bütün kadınlar için uygun olan bir rahim içi aracının geliştirilmesi mümkün olmamıştır. Örneğin nuliparlar ve postpartum dönemde bulunan kadınlar için aynı rahim içi aracı ideal değildir. Bununla birlikte, rahim içi araçlarının kadınların belirli bir yüzdesi için en iyi kontrasepsiyon yöntemi olduğu kabul edilmektedir. Sonuç olarak, hastanın bilgilendirmeden sonra kararını vermesi gerekir. Burada hekimin rolü hastaya bilgi vermek ve onun kararını verebilmesi için gerekli önerilerde bulunmaktır. Bu bilgi bütün kontraseptif yöntemlerinin avantajlarının, sakıncalarının, etkinliklerinin ve ters etkilerinin tartışmasını içermelidir. Bu danışma hizmetinde hemşireler veya sağlık eğitimcilerinden yararlanılabilir ise de asıl sorumluluk hekime ait olmalıdır.

Rahim içi kontrasepsiyon diğer aile planlaması yöntemlerine nazaran hekime daha büyük sorumluluk yükler. Örneğin oral kontraseptiflerin ve bariyer yöntemlerinin (kondom, diyafram, v.b.) kullanımında uygun öneriden sonra bu yöntemlerin gerektiği şekilde uygulanması sorumluluğu hastaya düşer. Hekimin rahim içi aracının takılması ile ilgili aydınlatılmış rızanın yeterliliğine, etik ve yasal yönlere dikkat etmesi gerekir. Bir hasta bu yöntemi seçtiğinde ona başarısızlık oranı hakkında bilgi verilmelidir. Ayrıca kanama veya ağrı gibi beklenen ters etkiler bildirilmelidir. Hastaya rahim içi aracı takılmasından sonra adetlerinin normalden daha erken başlayabileceği, normalden daha uzun sürebileceği ve adet kanamasının daha şiddetli olabileceği noktaları da açıklanmalıdır. Bakırlı rahim içi aracı kullanan kadınlara deride bakıra karşı allerjik reaksiyon gelişebileceği söylenmelidir. Bundan başka, rahim içi aracının atılma olasılığı ve seçilmiş olan aracın beklenen atılma sıklığı bildirilmelidir. Araç takıldıktan sonra hastaya serviksten sarkan ipini nasıl kontrol edeceği gösterilmelidir. Hasta rahim içi aracının ipini palpe edemediğinde veya adet görmediğinde, hekime başvurması önerilmelidir.

Hastaya pelvis enfeksiyonu ve bunu müteakip üreme fonksiyonunun kaybı olasılıkları bildirilmelidir. Bu nokta özellikle nullipar kadınlar açısından önemlidir. Pelviste ağrı, hassasiyet, ateş, aşırı derecede kanama,



kramp veya akıntı gibi pelvis enfeksiyonunun bulgu ve semptomları ortaya çıktığında hekime başvurması söylenmelidir.

Bu danışma hizmetinde, araç yerinde iken gebelik meydana gelirse, bunun dış gebelik olabileceği ve karında ağrı ile amenorenin dış gebeliği gösterebileceği açıklanmalıdır. Bundan başka, eğer gebelik meydana gelirse, hastaya rahim içi aracının hemen çıkarılmasının gerektiği ve böyle koşullarda aracın çıkarılmamasının septik düşük riski taşıdığı anlatılmalıdır. Son olarak, hasta hangi çeşit rahim içi aracı takılmış olduğunu ve aracın değiştirilmesi için önerilen zamanı bilmelidir.

Rahim içi aracı takılmasının, hastanın aydınlatılmış rızasının alınmasını gerektiren küçük cerrahi bir işlem olduğu kabul edilmelidir. Bu rıza yazılı olarak verilmeli ve tanıkların huzurunda imzalanmalıdır. Hasta aydınlatılmış rızasını verirken işlemin amacını ve onun muhtemel komplikasyonlarını anlamalıdır. Hekim, hastadan ters etkilerin niteliğini ve olasılığını, az orandaki başarısızlık, şiddetli iltihabi veya enfeksiyöz hastalık, uterus perforasyonu ve araç yerinde iken dahi gebeliğin meydana gelebileceğini anladığını gösteren belgeyi imzalamasını istemelidir. Bazı hekimler, bu tür bir belgeye gebelik meydana gelirse gebeliği sonlandırma yükümlülüğünün bulunmayacağı hususunun da ilave edilmesini isteyebilirler.

Hasta ile bu konuların tartışılması zorunludur. Bu tartışma, hastanın aydınlatılmış rızasının alınmasının vazgeçilmez bölümüdür.

Oral kontraseptiflerde olduğu gibi rahim içi araçları da reçete ile verilir. Bir hasta ilk defa rahim içi aracı almak için başvurduğunda, kendisine gerekli broşür sağlanmalıdır. Hastaya broşürü okuma ve rahim içi aracı ile diğer kontrasepsiyon yöntemleri konusunda sorabileceği soruları ayrıntılı bir şekilde tartışma fırsatı verilmelidir.

Genellikle nulipar olan 13-19 yaş arasındaki hastada rahim içi aracına bağlı ağrı, atılma veya adet düzensizliği bulunması muhtemeldir. Bu nedenle, bu tür bir hasta rahim içi aracının takılması için uygun bir kişi değildir. Ayrıca bu hastaların yaşı ile ilgili yasal sorunlar ortaya çıkabilir. Genelde, rahim içi aracını takmadan önce hastanın ebeveynlerinin veya vasisinin rızasının alınması en uygun işlemdir.

Birçok davada hekimin hastaya riskler konusunda uyarıda bulunmadığı görülmüştür. Davacılar, genellikle riskler konusunda tamamen bilgilendirilmedikleri için rahim içi araçları ile ilgili rızalarının eksik olduğunu ileri sürerler.

## **RAHİM İÇİ ARACINI TAKMA TEKNİĞİ 6**

Rahim içi aracı kullanımının başarısını belirleyen önemli olaylar arasında gebelik, aracın atılması, aracın ağrı, kanama ve enfeksiyon nedeniyle çıkarılması yer alır. Aracın takılması bütün bu olayların meydana gelmesini etkileyebildiğinden, doğru bir şekilde takılmasının önemi küçümsenemez. Farklı takma teknikleri bulunmasına rağmen, takanın hüneri her birisi açısından önem taşır.

Rahim içi aracının kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumları belirlemek için hastanın dikkatli bir şekilde tıbbi anamnezi alınmalıdır.

Anamnezde belirlenen kontraendikasyonları teşhis etmek için tam bir fizik muayene yapılmalıdır.

Gebeliği, uterus miyomlarını, uterus anormalliklerini, uterusun büyüklüğünü, kıvrımını ve pozisyonunu belirlemek için dikkatli bir pelvis muayenesi yapılmalıdır.

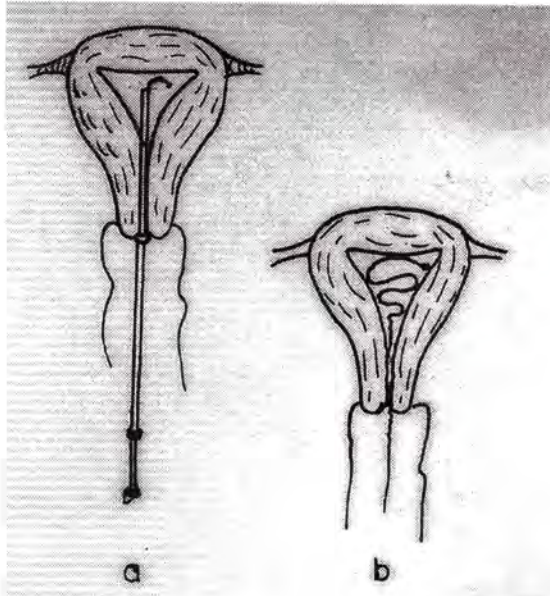
Serviks, antiseptik bir solüsyon ile temizlenmelidir. Uterusun boyu ve pozisyonu steril bir buji ile belirlenmelidir.

Rahim içi aracı dikkatlice steril bir yerleştirici içine koyulmalıdır.

Serviks bir pens ile tutulmalı, servikal kanal düzleştirmek için traksiyon uygulanmalı ve daha sonra araç yerleştirilmelidir.

Gebeliğe karşı en fazla korunmayı sağlamak ve uterus kontraksiyonlarına bağlı atılma olasılığını azaltmak için bütün rahim içi araçları uterusu mümkün olduğu kadar yükseğe yerleştirilmelidir.

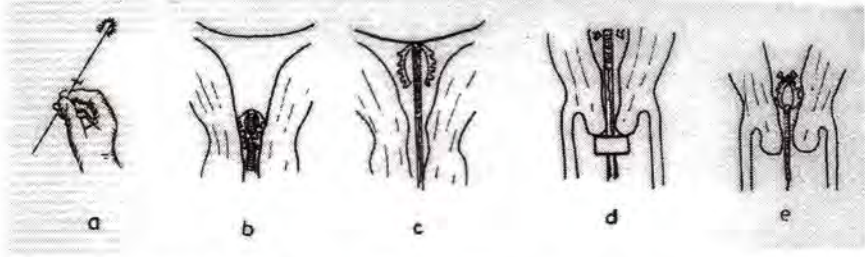
Lippes Loop veya T şeklindeki rahim içi araçlarının yerleştirilmesinde çubukla itme tekniği uygulanır. Bu araçların yerleştiricileri hafifçe servikal kanalın iç deliğine sokulur. Bu lokalizasyonda kol tertibatı ile sabit tutulur ve rahim içi aracı uterus boşluğuna itme çubuğu ile itilir. Daha sonra yerleştirici çıkarılır ve rahim içi aracının ipi dış servikal deliğin 1 cm ötesinden kesilir (Şekil 48-2).



**Şekil 48- 2** a. Lippes peserinin kavum uteriye takılması. B. Uygulandıktan sonra, serviksten sarkan ipi uzun bırakılmamalıdır.



Bakırlı veya hormonlu rahim içi araçları ise aşağıdaki şekilde takılır (Şekil 48- 3) : Aracın yerleştiricisi serviks yoluyla fundusa kadar veya uterus boşluğunun içine sokulduktan sonra araç yerleştirilir. Bu şekilde Bakırlı T aracının veya Progestasert 'in kolları ya da Bakır 7 aracının tek horizontal kısmı yanlara doğru açılır. Daha sonra yerleştirici çıkarılır. Aracın ipi dış servikal deliğin 1 cm ötesinden kesilir.



**Şekil 48- 3** ( Multiload Cu. 250 ) bakırlı peserin uygulanması ve çıkartılması. a. Steril eldiven ya da itici piston gerekmez. b. Oynar yan kollar yerleştirme esnasında katlanır. c. Yerleştirme çıkıntısı, yerleştirmeyi kolaylaştırır. d. Ayarlanabilir işaret halkası, fundusta yüksekte yerleştirmeyi sağlar. e. Çıkartma esnasında oynar yan kollar katlanır.

Kullanılacak olan belirli tipteki rahim içi araçlarıyla beraber aracın nasıl takılacağı konusunda imalatçısının talimatları da eklenir. Bu talimatlara uyulması önem taşır. Aracın doğru bir şekilde takılmış olup olmadığını ve hâlâ yerinde durup durmadığını belirlemek için hasta aracın takılmasını izleyen ilk üç ay içinde yeniden muayene edilmelidir.

## RAHİM İÇİ ARACINI TAKMA ZAMANI 6

Rahim içi araçları adet görme sırasında, doğum ve düşükten sonra takılabilir. Erken dönemdeki bir gebelikle karıştırılmaması için bazı hekimler rahim içi araçlarını menstrüel periyod sırasında takmayı tercih ederler. Menstrüasyon sırasında takma, çoğu kez aracın takılmasıyla ilgili olan kanamayı maskeler. Bundan başka, servikal kanal bu sırada biraz genişlemiş olabilir. Bu dönemde takmanın daha kolay olduğu söylenmektedir. Bununla birlikte, günümüzdeki görüş rahim içi aracının menstrüel siklusun herhangi bir zamanında takılabileceği şeklindedir.

Doğumdan sonraki dönem de rahim içi aracının takılması açısından uygun olan bir zamandır. Bu zamanda hastada gebeliği önleme motivasyonu yüksektir. Serviks aracın takılmasını kolaylaştıracak kadar geniştir ve aracın takılmasından sonraki kanama postpartum kanama veya loşi ile maskelenir. Bununla birlikte, araç doğumdan hemen sonra takılmış ise atılma oranı yüksektir.

Düşükten sonra rahim içi aracının takılması daha çok önerilir. Düşükten sonra takma ile ilgili avantajlar arasında hastanın yüksek motivasyonu, servikal dilatasyon ve kanamanın maskelenmesi durumları yer alır.

Hekim, genellikle doğumdan veya düşükten sonra uterusun involüsyonu tamamlanıncaya kadar rahim içi aracını takmamalıdır. Eğer uterus normal durumuna dönmemişse perforasyon veya daha sonra atılma riski artar.

Rahim içi aracını takmanın en uygun zamanı konusunda bazı tartışmalar bulunmasına rağmen, başka koruma yöntemlerini uygulamaksızın, rahim içi aracın 28 günlük siklusun 20 nci gününden sonra takılması, kadın gebe olduğu taktirde ihmal unsuru oluşturur.

## **RAHİM İÇİ ARACININ ÇIKARILMASI 6**

Aracın çıkarılmasının en sık tıbbi nedeni kanama veya adetlerdeki değişikliklerdir. Rahim içi aracı ile ilgili kanama değişikliklerinin üç ana çeşidi vardır: adet kanının miktarında artış, adetlerin uzun sürmesi ve adetler arasında kanama. Adet kanamasının uzun sürmesi, bir yıllık kullanım sırasında hastaların %5 ila 15 inde rahim içi aracının kullanımının bırakılmasına yol açar.

Kanama rahim içi aracının uzun süre kullanımından sonra da başlayabilir. Bütün rahim içi araçların bir miktar kan kaybına neden olmasına rağmen, kanama genellikle büyük rahim içi araçlarında daha büyük sorun oluşturur.

Uzun süreli kan kaybı demir eksikliği anemisine yol açabilir. Hemogloblin düzeylerini normale döndürmek için demir ve C vitamini uygulanabilir.

Pelvisin iltihabi hastalığı ve sürekli vaginal akıntı aracın çıkarılmasının diğer önemli nedenleridir.

## **RAHİM İÇİ ARAÇLARININ DEĞİŞTİRİLME SÜRELERİ 3,6**

İnert rahim içi araçları, çıkarılmaları için bir endikasyon bulunmadığı sürece yerlerinde bırakılabilirler.

Bakırlı rahim içi araçlarında kullanım süreleri daha sınırlıdır. Bunların değiştirilme süreleri hakkında tam bir fikirbirliği bulunmamaktadır. Bu araçların yararlı kullanım süresi 2 veya 3 yıldan daha uzun olabilir. Bu araçların kısa aralıklarla yeniden takılması gebeliğe karşı ilave bir koruma sağlamaz. Bununla birlikte, günümüzde bu araçların imalatçıları 200 mm<sup>2</sup> bakır ihtiva eden araçların her 2 ila 3 yılda değiştirilmesini önermektedirler. Bakır ihtiva eden rahim içi araçlarının 2 yıllık kullanımdan sonra parçalandığı gösterilmiştir. Daha fazla bakır ihtiva eden rahim içi araçlarının ( TCu-220 C, Tcu-380 A, Multiload-cu 250, Multiload-cu 375 ) kullanım süresi ise daha fazladır.



Progesteron ihtiva eden rahim içi araçları 1 yıl sonra değiştirilmelidir.

### **RAHİM İÇİ ARACININ ATILMASI** <sup>3,6</sup>

İlk yılda her 100 kadın yılı ( 12 ay x 100 kadın = 1200 siklüs) başına rahim içi aracının atılma oranı 9.1 dir. Bu oran nuliparlarda multipar kadınlara nazaran daha yüksektir. Rahim içi aracının atılma oranı yaş, uterusun büyüklüğü, aracın önceki doğum veya düşüğe göre takılma zamanı ve aracı takan kimsenin deneyimi ile değişiklikler gösterir.

Rahim içi aracının uterus boşluğunda gerektiği gibi durup durmadığını belirlemede onun ipinden yararlanılır. Araç gerektiği şekilde duruyorsa, ipi serviksin dış deliğinden dışarı çıkar. Rahim içi aracının ipinin servikal kanaldan dışarı doğru çıktığı görülemediğinde hekim aracın atılmış veya gebe uterus ile boşlukta yukarı doğru çekilmiş olduğu ihtimalini göz önünde bulundurmalıdır. Gebelik olasılığı anamnez, pelvis muayenesi ve uygun laboratuvar testleri ile değerlendirilmelidir. Gebelik bulguları bulunmuyorsa, rahim içi aracının varlığı veya yokluğu ve pozisyonu aşağıdaki yöntemlerin biri veya birkaçı ile belirlenmelidir: Aracın içeri kaçmış ipi veya rahim içi aracının varlığı yönünden uterusun buji ile incelenmesi, ultrasonografi, pelvisin ön, arka ve yandan röntgen grafilerinin çekilmesi. Uterus boşluğunun pozisyonu aşağıdaki yöntemlerden biri ile belirlenmelidir: a. metal uterus bujisi ile inceleme, b. kateter yolu ile radyoopak boyanın verilmesi, c. farklı çeşitte başka bir rahim içi aracının takılması, d. histerogram.

### **RAHİM İÇİ ARAÇLARININ KOMPLİKASYONLARI VE TERS ETKİLERİ** <sup>3,5</sup>

Rahim içi araçları etkili ve nispeten güvenli kontrasepsiyon sağlarlar. Rahim içi aracının kullanımı ile ilgili ters etkilerin sıklığı düşüktür ve bunlar araçlara göre değişiklik gösterirler. Oral kontraseptiflerle karşılaştırıldığında, rahim içi araçları ile ilgili mortalite riski azdır fakat önemli komplikasyon riski daha fazladır. En sık rastlanılan önemli komplikasyonlar arasında pelvisin iltihabi hastalığı, uterusun perforasyonu ve gebelik yer alır. Ayrıca uterus içi gebeliği ile birlikte spontan septik düşük riski de bulunur.

Rahim içi aracı uterusun endometriumuna gömülebilir. Böyle bir durumda aracın çıkarılması güçleşebilir. Rahim içi aracı uterus içinde parçalanabilir. Rahim içi aracı takılı olan hastalarda vagina iltihabı, lökore, serviks uteride erozyon, kramp, ağrı, adetlerde değişiklikler, adet aralarında kanama ve anemi meydana gelebilir. Ayrıca dismenore, disparoni, takılma sırasında senkop ve bradikardi de oluşabilir.

Bakırlı rahim içi araçları ile ilgili olarak deride ürtiker niteliğinde allerjik reaksiyonlar meydana gelebilir.

## Pelvisin İltihabi Hastalığı

Rahim içi aracının kullanımı ile pelvisin iltihabi hastalığı arasında sebep-sonuç ilişkisi bulunmaktadır. Rahim içi aracı kullananlarda pelvisin iltihabi hastalığı oranlarında üç ila beş misli artış bulunmaktadır. Rahim içi aracı kullanan kimseler böyle bir riskin bulunduğunu bilmelidir.

Pelvisin iltihabi hastalığı terimi ile kadın üst genital sisteminin iltihabi durumları anlaşılır. Bu çeşit iltihaplar tuba uterinaları (salpenjit), ovaryumları (ooforit) ve uterusu (metrit) ilgilendirir. Pelvisin iltihabi hastalığında üst genital sistemin birden fazla kısmında tutulum olağandır. Bu hastalıkta ayrıca tubo-ovaryen abse, tuba ile ovaryum arasında yapışıklıklar, hidrosalpenks (tuba uterinada sıvı birikimi) ve tuba uterinaların distal ucunda tıkanma oluşabilir. Bunlar kişinin hastaneye yatırılmasına, ameliyata veya infertiliteye yol açabilirler. Rahim içi aracı kullananlarda ölümler de bildirilmiştir fakat mortalite oranı belki de oral kontraseptiflerin kullanımına bağlanabilenden daha düşüktür.

Pelvisin iltihabi hastalığına yakalanma riski yüksek olan kimseler arasında pelvisin iltihabi hastalığı anamnezi bulunan kadınlar, yaşı 25 den küçük olan nuliparlar ve çok sayıda cinsel partneri bulunan kadınlar yer alır.

Rahim içi aracı kullananlara ateş, pelvis ağrısı veya hassasiyet gibi belirtiler ortaya çıktığında hekimleri ile temas etmeleri söylenmelidir.

Plastik rahim içi araçlarında pelvisin iltihabi hastalığı riski, bakırlı rahim içi araçlarına nazaran daha fazladır. Servikal bir uzantısı bulunan bir rahim içi aracı vaginadaki organizmaların uterusu çıkışını kolaylaştırır. Böyle bir durumda pelvisin iltihabi hastalığı riski artar. Özellikle genç, nuligravidlerde pelviste iltihabi hastalık gelişme riski daha büyüktür. Bu nedenle, genç bir kadında özellikle servikal parçası (eki) bulunan rahim içi aracı nispi bir kontraendikasyon oluşturur.

Hekim hastayı rahim içi kontraseptif aracın kullanılması ile ilgili bir risk konusunda gerektiği şekilde uyarılmışsa ve hasta bu konuda gerekli olan belgeleri elde etmişse, hastada pelvisin iltihabi hastalığı oluşması genelde hekime sorumluluk yüklemes. Çoğu pelvisin iltihabi hastalığı olgusunda, hastalığın bulguları ve semptomları ortaya çıktığında hastanın gerektiği şekilde tedavi edilmemesi nedeniyle hekim aleyhine malpraktis davası açılır.<sup>5</sup>

Uygun tedavi rahim içi aracının çıkarılmasını ve antibiyotik verilmesini gerektirir. Hasta enfeksiyona bağlı ciddi hastalığın önlenmesi için dikkatlice izlenmelidir. Tedavide gecikme enfeksiyonun yayılmasına ve şiddetinin artmasına yol açar. Bu durum enfeksiyona bağlı yapışıklıklar sonucunda steriliteye, şiddetli olgularda total abdominal histerektomi ve salpenjektomi yapılmasına yol açar.<sup>5</sup>



## Uterusun Perforasyonu

Uterusun perforasyonu, rahim içi aracının en önemli komplikasyonudur.

Uterusun perforasyonu, rahim içi aracının uterusun korpusuna penetrasyonu şeklinde tanımlanabilir. Serviks perforasyonu ise uterusun serviksini rahim içi aracı ile perforasyonu olmasıdır. Olguların küçük bir yüzdesinde serviks veya uterusun alt segmenti T veya 7 şeklindeki rahim içi araçlarının vertikal koluyla spontan olarak delinebilir. Uterus perforasyonu, rahim içi aracının uterus dokusundan tamamen geçip geçmediğine göre tam veya kısmi şekilde olabilir. Bazen araç uterusun duvarına gömülüp kalabilir.

Perforasyon takma sırasında (primer perforasyon) veya takmadan bir süre sonra (sekonder perforasyon) meydana gelebilir.

Uterusun perforasyonu seyrek olmasına rağmen ciddi bir nitelik taşır. Perforasyon oranının 1/2500 olduğu bildirilmiştir. Perforasyonun sıklığı sadece aracın çeşidine göre farklılık göstermez. Aynı çeşitteki araçla oluşan perforasyon oranlarında da büyük farklar vardır.

Dış servikal delikte rahim içi aracının ipi görülmediğinde çoğu kez perforasyondan şüphelenilir. Bununla birlikte, aracın ipinin görülebilmesi perforasyon açısından tanı koydurucu değildir. Bazen, araç rahim içinde dönebilir veya yer değiştirebilir. Bu gibi durumlarda ip uterus içinde yukarıya doğru çekilir. Bunun aksine, dış servikal delikte ipin görülmesi perforasyonun olmadığını garanti etmez.

Uterus perforasyonunda barsak da perforasyonu olabilir ya da bir barsak anısı rahim içi aracı ile sıkışabilir. Birçok hastada uterusun perforasyonu sırasında bulgu ve semptomlar ortaya çıkar fakat bazı hastalar asemptomatiktir. Perforasyon oluşan bir hastada artık gebeliğe karşı korunma söz konusu değildir. Çünkü araç artık uterusun yerinde durmamaktadır. Bazen gebelik, perforasyonun meydana gelmiş olabileceğini düşündürür.

Perforasyonun doğrulanmasında veya ekarte edilmesinde birçok yöntem uygulanmaktadır. Uterusa bir buji sokulabilir. Bu durumda rahim içi aracının tespit edilememesi veya çekilememesi perforasyonun meydana gelmiş olduğu şüphesini kuvvetlendirir. Bazen uterusun önünde, arkasında veya yan tarafında ekstrauterin araç palpe edilebilir. Kaybolmuş olan bir rahim içi aracının yerinin belirlenmesinde ultrason, radyoopak boya veya karnın röntgen grafisinin çekilmesi gibi yöntemler de yardımcı olabilir.

Uygun olmayan koşullarda yapışık bir rahim içi aracının çıkarılması girişimleri travmaya yol açabilir. Bu da dava konusu olabilir. Bu nedenle, bir rahim içi aracı çıkarılırken güçlükle karşılaşıldığında ve serviko-uterin açının düzeltilmesi veya gömülmüş olan bir aracın yerinden çıkarılması amacıyla uygulanan hafifçe bükme gibi basit önlemler etkisiz kaldığında kısmi veya tam uterus perforasyonu olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Perforasyonla ilgili faktörler araçla, hastayla veya aracı takan hekimle ilgili olabilir. Rahim içi aracı ile ilgili faktörler arasında aracın tipi, şekli ve sertliği yer alır. Hasta ile ilgili faktörler şunlardır: Uterusun büyüklüğü, şekli, kıvrımı, pozisyonu ve önceki doğum veya düşükle ilgili olarak aracın

takılma zamanı. Rahim içi aracına bağlı uterus perforasyonunda hekimle ilgili faktörler arasında takma tekniği, tecrübe ve hüner yer alır.

Uterusun perforasyonunun tedavisi, rahim içi aracının çıkarılması veya yerinde bırakılması kararına dayanır. Yerinde bırakıldığı taktirde daha sonra barsak tıkanıklığı gelişmesi olasılığı unutulmamalıdır. Aracın çıkarılması genellikle ameliyatı gerektirir. Çıkarılmanın yararları, ameliyatın riskine göre değerlendirilmelidir. Halka şeklindeki araçlar, barsakta boğulma riski nedeniyle mutlaka çıkarılmalıdır. Bu açıdan Lippes Loop daha az tehlikelidir. Bakır ihtiva eden rahim içi araçları ile oluşan perforasyonlar şiddetli intraperitoneal yapışıklıklara yol açabilir. Bu nedenle, uterus boşluğunun dışında duran bakır ihtiva eden bir rahim içi aracının mümkün olduğu kadar çabuk çıkarılması önemlidir. Böyle bir durumda, aracın çıkarılmasında gecikme söz konusuysa, gecikmenin savunması yapılamayabilir. Araç erkenden çıkarılmazsa, laparoskopi işlemi tehlike oluşturur. Çünkü bakır ihtiva eden araçlar yoğun iltihabi reaksiyona yol açarlar. Böyle bir durumda araç omentuma veya kolonun apendiks epiploika'sı içine gömülür. Hatta periton boşluğundaki inert bir araç bile bir miktar risk taşır. Böyle bir durumda aracın serviksten dışarı çıkan kısmı yoluyla assendan enfeksiyon ihtimali söz konusudur. Barsak anısı üzerinde meydana gelen yapışıklıklar sonucunda kapalı bir dirseklenme oluşur. Bu da barsakta herniasyon tehlikesine yol açar. Böyle bir durumda aracın yerinin belirlenmemesi ve çıkarılmaması davaya sebep olabilir.

Genel olarak, ekstrauterin rahim içi araçları çıkarılmalıdır. Rahim içi aracının çıkarılmasında laparotomi, kulpotomi ve laparoskopi yöntemleri uygulanır.

## **Kramp ve Kanama**

Rahim içi aracının takılmasına bağlı olarak gelişen uterus krampı ve kanama bazen şiddetli olabilir. Genellikle rahim içi aracı ne kadar küçük ise, kanama ve krampa da o kadar az neden olur ancak gebelik riski yüksektir. Rahim içi aracının kullanımı ile menstrüel siklus sırasında kaybedilen kanın miktarı artar ve bazı olgularda kan kaybı demir eksikliği anemisine yol açacak kadar şiddetli olabilir. Doğum hekimi aşırı derecede kanamadan şikayet eden kadınlarda hemogloblin ve hematokrit değerlerini kontrol etmelidir.

Anemi riskinin göz önüne alınmaması ve gerek aracın çıkarılması gerekse aneminin düzeltilmesi sorununun uygun bir şekilde ele alınmaması hekimi dava riski ile karşı karşıya bırakabilir.

## **Gebelik ve Spontan Düşük**

Bütün rahim içi araçlarının kullanımı sırasında gebelik oluşabilir. İdeal olan rahim içi aracı yoktur. Hiç birinde gebelik oranı sıfır değeri değildir. Rahim içi araçlarının etkinliklerinin değerlendirilmesinde kullanılan gebelik oranı, kullanım yılı başına her 100 kadında oluşan gebelik-



lerin sayısındır. Cu-7 aracı takılı olan nuliparlarda gebelik oranı her 100 kadın yılında 1.6 dır. Bu değer, en küçük Lippes Loop takılı olan nulipar ve multipar kadınlar için 5.3 dür.

Genel olarak, küçük araçlarda gebelik oranları daha yüksektir. Bununla birlikte, rahim içi araçları için bildirilen gebelik oranları klinikten kliniğe ve araçtan araca göre değişiklikler gösterir. Rahim içi araçları takılı iken gebelik oluşması durumunu birçok faktör etkiler. Bu faktörler arasında yaş, parite, cinsel ilişkinin zamanı ve sıklığı ile ilgili kültürel ve sosyal uygulamalar, verileri toplamada ve analiz etmede kullanılan metotlar yer alır.

Rahim içi aracı yerinde iken gebe kalan kadınların büyük bir yüzdesi (%50 den fazlası), rahim içi aracı gebeliğin erken döneminde çıkarılmazsa, spontan düşük yapar. Bu koşullarda en büyük tehlike septik düşüktür. Bu nedenle, rahim içi aracı takılı iken gebe kalan kadınlara araç çıkarılmadığı taktirde septik düşük riskinin bulunduğu söylenmelidir.

Hasta gebeliği ister sonlandırmak istesin isterse istemesin, rahim içi aracının çıkarılmasına teşebbüs edilmelidir. Rahim içi aracının ipi dış servikal delikte görülebiliyorsa, çıkarılması genellikle zor değildir. Bununla birlikte, bu işlem spontan düşüğü çabuklaştırabilir. Hastaya bu olasılık bildirilmelidir. Bununla birlikte, rahim içi aracının ipi görülemiyorsa, gebeliğin devam etmesini isteyen hastalar meydana gelmesi muhtemel olan düşük veya sepsis yönünden yakından izlenmelidir. Günümüzde rahim içi aracı yerindeyken gebelik oluşması durumunda yeni doğanda konjenital anomali riskinde artış olduğunu gösteren deliller bulunmamaktadır.

Gebeliğin aracın spontan, farkına varılmadan atılması sonucunda meydana gelip gelmediğinin belirlenmesi veya rahim içi aracının hâlâ bulunup bulunmadığının ve tipinin saptanması önemlidir. Gebelik 10-12 haftalık veya daha uzun süreli ise, rahim içi aracının ipinin büyüyen uterusun içinde yukarı doğru çekilmiş olması mümkündür. Rahim içi aracının yerinin belirlenmesi için ultrasonografi tercih edilir. Radyolojik tanı gerekli olabilir. Ancak genellikle gebelik sırasında X ışınlarından kaçınılmalıdır.

## **Dış Gebelik**

Rahim içi aracı kullanan kadınlarda, kullanmayanlara nazaran dış gebelik riski daha yüksektir. Amenore veya düzensiz kanama ve pelvis ağrısı hekimi dış gebelik olasılığı hakkında uyarmalıdır. Rahim içi aracı kullanan bir kadında bu olasılık açısından uyanık olunmaması ihmal unsurunu oluşturur. Çünkü rahim içi aracı kullanan bir kadında gebeliğin, ektopik şekilde olması olasılığı en azından 10 misli fazladır. Bu nedenle, hekim hastaya rahim içi aracının sürekli kullanılması durumunda dış gebelik riskinin artabileceğini bildirmelidir.

## Rahim İçi Aracının Başarısızlığı

Rahim içi aracı implantasyondan sonra takılırsa veya yanlış yere takılırsa, gebeliğe karşı korunma sağlayamayabilir. Ayrıca rahim içi aracı gebelik sırasında yerinde durursa, düşük riski ya da gebeliğin uygun olmayan bir sonucu söz konusu olabilir. Devam eden gebeliğin birinci trimestirinde kolayca ulaşılabilen bir rahim içi aracının çıkarılmaması ihmal unsurunu oluşturabilir ve dava açılmasına yol açabilir. Böyle bir durumda savunma yapılması güç olabilir.

## RAHİM İÇİ ARAÇLARIYLA İLGİLİ DAVA NEDENLERİ 4,5,6

Rahim içi kontraseptif aracının kullanımı ile ilgili sorunlar, hem hekim hem de aracın imalatçısı açısından sorumluluk durumu doğurabilir. Rahim içi araçları ile zarara uğrayan kadınlar çoğu kez hem hekimi hem de aracın imalatçısını dava ederler.

Hekimin sorumluluğu aşağıdaki durumların herhangi birisine bağlı olabilir:

1. Kontrasepsiyon amacıyla kullanılabilen seçenekler hakkında hastaya gerektiği şekilde bilgi verilmemesi

2. Hastanın rahim içi aracıyla ilgili riskler ve tehlikeler konusunda gerektiği şekilde uyarılmaması

Bu nedenle, hasta başka bir kontraseptif yöntemi seçme şansından yoksun kaldığını ileri sürebilir. Ayrıca, hekim tarafından bildirilmesi gereken bulgu ve semptomların yeterince farkına varamayabilir. Bu nedenle, hekimin görevi, hastanın değerlendirme yapabilmesi için ona rahim içi aracının kalitesini ve özelliklerini bildirmektir. Hekim hastayı rahim içi aracının tehlikeleri konusunda uyarmazsa, bu ürünün kullanılması sonucu hastanın uğrayacağı zararlardan sorumlu tutulabilir.<sup>6</sup>

3. Rahim içi aracı takılmadan önce hastanın tam anamnezinin alınmaması ve ayrıntılı muayene edilmemesi

Uterusun durumu araştırılmadan rahim içi aracının takılması kontrasepsiyon açısından başarısızlığa yol açabilir. Örneğin, çift serviksli uterus olduğu gibi. Böyle bir durumun savunması yapılamayabilir. Hastanın anamnezi alınmadığında veya muayenesi yapılmadığında, rahim içi aracının takılmasına kontraendikasyon oluşturan durumlar da gözden kaçırılır.

Aktif bir pelvis enfeksiyonunun varlığında rahim içi aracının takılması ihmal unsurunu oluşturur. Bu nedenle, rahim içi aracı takılmadan önce kadının pelvis enfeksiyonu açısından muayene edilmesi şarttır.

4. Rahim içi aracının usulüne uygun bir şekilde yerinde durup durmadığının belirlenmesi konusunda ihmal

5. Rahim içi aracını usulüne uygun bir şekilde takamama veya onu çıkaramama, komplikasyonlar veya ters reaksiyonlar ile ilgili bulgu ve semptomların öneminin farkına varılamaması, hastanın muhtemel ters reak-



siyonlar yönünden yeterince izlenmemesi, araç yerinde iken oluşan gebelik- le ilgili riskler konusunda hastanın uyarılmaması ve öneride bulunulmaması, araç yerindeyken enfeksiyon veya gebelik meydana geldiğinde, aracın hemen ve usulüne uygun şekilde çıkarılmaması

Rahim içi aracı kullanıcısına karşı hekimin sorumluluğu aracın takılmasından sonra da devam eder. Rahim içi aracı uterustan dışarı atılabil- diği veya yer değiştirebildiği için, hekimin hastayı aracın takılmasını izleyen ilk adetten kısa bir süre sonra muayene etmesi gerekir. Genel anlamda, hasta rahim içi aracının takılmasından sonraki ilk 3 ay içinde mutlaka muayene edilmelidir. Yapılacak olan bu muayenede ve daha sonraki bütün kontrollerde rahim içi aracının hâlâ yerinde bulunup bulunmadığının belirlenmesi hekimin görevini oluşturur.

Kaybolmuş olan bir rahim içi aracının gerekli incelemelerle yerinin belirlenmesi de hekimin görevidir.

Bir düşüktan sonra hastanın rahim içi aracının varlığını sürdürüp sürdürmediğinden haberdar edilmemesi ihmal unsurunu oluşturabilir. Bununla birlikte, içerde kalmış olan rahim içi aracı zarara yol açan bir neden olmadıkça, hastanın sonradan geçirdiği histerektomi ve bilateral salpingo- ooforektomi nedeniyle hekim sorumlu tutulamaz.

Hekim rahim içi aracının artık yerinde bulunmadığını belirlediğinde, araç hâlâ hastanın vücudunda ise, hekim aracın yerini hemen belirleyerek onu çıkarmalıdır. Hekim aracın yerini belirleyemezse veya onu çıkarmazsa, ihmalinin bu tür bir kusur anına kadar devam ettiği söylenmektedir. Mahkemeler, hekimin iddia edilen son ihmalkar davranışının tahdit kural- larınca kabul edilen süre içinde meydana gelip gelmediğini saptarken, kul- landıkları tarih rahim içi aracının takılma tarihi değildir. 4

Rahim içi aracı yerinde duran kadınlar gerekli olan bütün tıbbi ve laboratuvar testleri de dahil olmak üzere, tam bir fiziksel muayene için en azından yılda bir kez görülmelidirler. O sırada sorunları biltilmese dahi bu tür bir muayenede yeni belirlenmiş olan riskler hastaya söylenmelidir.

## **ADLİ TIPLA İLGİLİ SORUNLARDAN KAÇINMA YOLLARI 8,9**

Son yıllarda popülaritesindeki azalmaya rağmen, rahim içi aracı hâlâ birçok kadın tarafından kullanılmaktadır. Bu nedenle, rahim içi aracı kul- lanımından kaynaklanan yasal sorunlar ortaya çıkmaya devam etmektedir.

Tüm tıbbi uygulama alanlarında olduğu gibi, klinik uygulama ile ilgili kurallara uyulması ve hekimin tıbbi bakım konusunda yeterli eğitim görmesi koşuluyla davalar önlenebilir. Hekimin iyi bir kayıt sisteminin bulunması ve hastası ile ilgili temasları konusunda doğru notlar tutması şarttır.

Tıbbi uygulama ile ilgili davalardan kaçınılmasında hasta ile iyi bağlantının kurulması büyük önem taşır. Hastaya bilgiler empatik bir şekilde

verilmeli ve hasta bu şekilde rahatlatılmalıdır. Bir komplikasyon çıktığında sorun ele alınırken, hekimin açık sözlülüğü genellikle hastaların dava açmasını önler.

Rahim içi araçlarının tıbbi açıdan kontraendikasyon oluşturup oluşturmadıklarının belirlenmesi için dikkatli bir anamnez alınmalıdır.

Jinekolog rahim içi araçlarının birçok kadında zarara neden olabileceğini, bunun sonucunda zarara uğrayan hastanın hekim aleyhine dava açabileceğini bilmelidir. Rahim içi araçlarının ters etkileri arasında enfeksiyon, gebelik, perforasyon, anemi ve sepsisemi yer alır. Sorumluluktan kaçınmak için hekim hastaya rahim içi araçlarının muhtemel ters etkileri konusunda bilgi vermeli ve onun aydınlatılmış rızasını almalıdır. Verilen bilgiler hasta kayıtlarına kaydedilmelidir. Kaydedilen notların yanına tarih yazılmalı ve imzalanmalıdır. Hasta ne kadar iyi bilgilendirilirse ve doktor ile hasta arasındaki bağlantının düzeyi ne kadar fazla olursa, dava olasılığı da o kadar az olur.

Perforasyon genellikle aracın takılması sırasında meydana gelir. Takılma sırasında uygun bir tekniğin uygulanması ile perforasyon önlenabilir. Araç endometrium boşluğunda doğru bir pozisyonda durursa, miyometrium yoluyla periton boşluğuna gitmez. Takma işleminden önce uterus boşluğunun pozisyonu ve uzunluğunu doğrulamak amacıyla uterusu bir buji sokulmalıdır. Serviksi stabil bir duruma getirmek ve servikal kanal ile uterus boşluğunun yaptığı açığı düzleştirmek için tek dişli pensin kullanılması gerekir. Bu tür önlemlere uyulmaması, özellikle aracın zor takılması sırasında perforasyon riskini artırır. Böyle bir durum savunmaya zarar verebilir. Bu koşullarda hekimin böyle bir komplikasyonun meydana gelmesini önlemek için yeterli önlemleri almamış olduğu kabul edilir. Bu nedenle, hekim rahim içi aracını yukarıda tanımlanan kurallara uyarak takmalıdır.

Rahim içi aracının takılması sırasında miyometriumun tam veya kısmi perforasyonu dava nedeni olabilir. Bu tür perforasyonların bazıları, karşılaşılan dirence rağmen, zor olan yerleştirmenin başarılması amacıyla uygulanan işlem sırasında aracın yanlış olarak yerleştirilmesinden kaynaklanır. Eğer davacı yerleştirme işleminin uzun sürdüğünü ve aşırı derecede ağrılı olduğunu gösterebilirse ve daha sonra araç uterus boşluğunun dışında bulunursa, iddiasının mahkemede kabul edilmesi durumu söz konusu olabilir.

Aracın takılmasından sonra uterus boşluğu içinde bulunup bulunmadığından emin olunmalı ve lokalizasyonu belirlenmelidir. Böyle bir işlem, özellikle aracın takılmasından sonra hastanın devam eden ve beklenilmeyen bir rahatsızlıktan şikayetçi olması durumunda zorunludur. Eğer aracın yerleştirilmesinin doğruluğu konusunda bir şüphe bulunuyorsa, o zaman araç çıkarılmalıdır.

Hasta kontrol için çağrıldığında aracın ipinin görülmesi gerekir. Eğer ip görülemezse, gecikmeksizin ultrason ile araştırma yapılmalıdır. İp çok kısa kesilmişse, uterus boşluğunda yukarı doğru çıkabilir. Eğer ip görülmüyorsa aracın uterusun dışında bulunması olasılığı unutulmamalıdır. Böyle bir durumda yeterli deliller elde edilmeden aracın dışarı atılmış olduğunun kabul



edilmesi güvenli değildir.

Genel olarak rahim içi aracı yerinde duran kadınlarda her çeşit muhtemel ters reaksiyonlar yönünden hastayı izlemesi hekimin görevini oluşturur. Pelvis enfeksiyonundan şüphelenildiğinde aerobik ve anaerobik bakteriler açısından gerekli incelemeler yapılmalı ve antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Eğer enfeksiyon 24 ilâ 48 saat içinde klinik açıdan belirgin derecede düzelme göstermezse, rahim içi aracı çıkarılmalı ve kültür ile antibiyogram testinin sonucuna göre tedavi yeniden düzenlenmelidir.

Rahim içi aracının takılmasından sonra dış gebelik meydana gelebilir. Doğru bir şekilde rahim içi aracı takılmasından sonra nadiren gebelik oluşur. Hastada gebelik durumunun tanısında hassas HCG testleri ve ultrason incelemeleri yardımcı olabilir. Sonuç olarak, rahim içi aracı kullanıcılarının, aracın gebeliği önleyememesinin uzak bir olasılık olduğu konusunda uyarılmaları akılcıca bir iştir. Aynı şekilde, bir gebelikten şüphelenirse gebeliğin varlığı ve yeri erkenden doğrulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Anderson, M: Medico-Legal Problems in Gynaecology, In : Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P (Editors) : Gynaecology by Ten Teachers, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, pp.282-283.
2. Easley, H.A : Medico-Legal Issues in Gynecology, In : Clarke-Pearson, D.L., Dawood, M.Y (Editors) : Green's Gynecology, Fourth Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990.
3. Elstein, M : Clinical Aspects of Litigaion in Contraceptive Practice, In : Chamberlain, G.V.P., Orr,C., Sharp, C.J.B (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/Richard Bates Limited, 1985, pp. 142-143.
4. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R.,Kroll, D.A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 312-319.
5. Goldsmith, L: Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp.89/29-89/51.
6. Lewis, S.M : Ob / Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, John Wiley and Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp.432-443.
7. Newton, M., Bouer, R : Legal and Ethical Complications, In : Newton, M., Newton, E.R (Editors) : Complications of Gynecologic and Obstetric Management, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1985, pp.507-508.
8. Orr, C : Contraception, in:Chamberlain, G., Orr, C (Editors) : How to Avoid Medico - Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists / The Chameleon Press Limited, 1990, pp.70-71.
9. Rozovsky, F.A : Consent to Treatment, A practical Guide, Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990, pp.136-148.

# 49

## Pelvis Enfeksiyonlarıyla İlgili Adli Tıp Sorunları

Emine Küçükateş / Zeki Soysal /

Murat Eke / Sadi Çağdır

### GİRİŞ

Cinsel ilişki ile bulaşan hastalıkların sıklığı 1960'lı yıllardan beri hızla tırmanış göstermektedir.<sup>3</sup> Bu hastalıkların tanısının kesin olarak koyulmadan antibiyotiklerle yetersiz bir şekilde tedavisi pelvis enfeksiyonunun zaman zaman tekrarlamasına ve sonuçta infertilitenin meydana gelmesine neden olabilir. İster tanının atlanmasına, isterse eksik tedaviye ya da çok geniş ameliyat şeklinde aşırı tedaviye bağlı olsun, çocuk doğurma çağındaki bir kadında infertilite mahkemenin nezdinde önemli bir zarar şeklinde kabul edilir ve tazminata neden olabilir.

O halde, hekim pelvis enfeksiyonunun tanısını koyamama, gerektiği gibi tedavi edememe ve izleyememe nedenleriyle veya infertilite ya da bazı diğer kalıcı hasarlara yol açan hatalı tedavisinden ötürü sorumlu duruma düşebilir.<sup>1,2</sup>

Pelviste ağrı ve vaginal akıntı, en sıklıkla genital organlardaki enfeksiyona bağlı olan semptomlardır. Bunlar nadiren antiartrit altın tedavisine karşı gelişen ilaç reaksiyonu gibi, enfeksiyon dışındaki iltihabın bir bulgusu olabilir.

Kadın genital sistemindeki enfeksiyon ve pelvis ağrısı ile ilgili olan en sık sendrom pelvisin iltihabi hastalığıdır. Bununla birlikte, olguların küçük bir kısmında pelvis ağrısı ve vaginal akıntı daha lokal bir enfeksiyonun bulgusu olabilir. Pelvis ağrısının nedeninin ayırıcı tanısı ayrıntılı tıbbi anamneze, yeterli tıbbi muayeneye, bakteri kültürlerine ve pelvis bölgesinde iltihaplı veya enfekte olmuş olan organların gözle muayenesine dayanır. Pelvisteki oluşumların gözle muayenesi ya vaginanın arka forniksinden (küldoskopi) ya da karında yapılan küçük bir ensizyondan (laparoskop) bir endoskopun içeri sokulmasıyla sağlanır.

Hekim pelvis ağrısının jinekoloji dışındaki bir nedene bağlı olması



olasılığını daima göz önünde bulundurmalıdır. Böbrek taşları veya böbrek enfeksiyonları pelvis bölgesine yayılan ağrıya neden olabilir. Ayrıca mesane enfeksiyonları veya tümörleri de bu çeşit ağrıya yol açabilir. Gastrointestinal sistemdeki çeşitli hastalıklar da pelvis ağrısına yol açabilir. Sık olanlardan birkaç tanesi arasında gastroenterit, apandisit, pankreatit, polipler, ülser perforasyonu ve psikojenik barsak hastalıkları yer alır. Bu tür yanlış tanılardan kaçınılmasında radyolojik inceleme büyük ölçüde yardımcı olur. Gizli kan için dışkı kontrolü ve bazen sigmoidoskopi bu tür durumların tanısında yardımcıdır.

Çoğu kez bu gibi bir durumu doğru bir şekilde değerlendiremeyen kişi, jinekolog olmayan bir hekimdir. Oldukça sık rastlanan bir senaryo da pelvisin iltihabi hastalığının veya apandisitinin ayırıcı tanısı konusundadır. Bununla birlikte, jinekolog hastayı değerlendirirken, hatta ilk izlenimi hastada apandisitinin bulunduğu konusunda olsa dahi, tam bir adet ve üreme anamnezini elde edebilmek amacıyla son derece dikkatli olmak zorundadır. Ameliyatı yapan cerrah ister jinekolog olsun ister olmasın hastadan üreme konusunda anamnez almalı ve ameliyata başlamadan önce jinekolojik bir hastalık ile karşılaşabileceğini açıklamalıdır. Böyle bir bulgu karşısında muhtemel alternatifleri onunla tartışmalı ve hastanın çocuk doğurma yeteneği konusundaki düşüncelerini bilmelidir. Ameliyat öncesindeki görüşmede beklenmedik bir durum ile karşılaşılırsa neler yapılabileceği hastaya açıklanmalıdır. Bu gibi durumlarda hasta ayıldığında histerektominin veya benzer önemli bir girişimin uygulanmış olmasının gerekli olduğu açıklandığında, söz konusu durumdan daha az etkilenir ve bir malpraktis davası açması olasılığı da azalır. 4

Pelvisinde ağrı bulunan birçok kadın derdine çare bulmak için hastanenin acil bölümüne başvurur. Ona pelviste iltihabi hastalık bulunduğu ve bunun gonoreye bağlı olduğu zannedilerek penisilin iğnesi verilir. Daha sonra bu tür hastalar izlenmesi için bir jinekoloğa gönderilir. Hasta jinekoloğa başvurmadan önce semptomları kaybolur ve penisilin organizmaların florasını değiştirdiği için alınan kültürler de bir değer taşımaz.

## PELVİS ENFEKSİYONLARI

Pelvis enfeksiyonları jinekolojik uygulamada en sık rastlanan sorunlar arasındadır. Pelvis enfeksiyonları hem siktir hem de tehlikelidir. Hekimler komplikasyonsuz salpingo-ooforit ile pelvisteki absenin rüptüründen sonra oluşan septisemik şok şeklindeki çeşitli pelvis enfeksiyonları ile karşılaşabilirler.

Çoğu pelvis enfeksiyonu cinsel ilişki ile ilgilidir. Böylece pelvis enfeksiyonlarının sıklığının artış gösterdiği sanılmaktadır. Gençler cinsel faaliyetle ilgili birçok sosyal kısıtlamanın gevşeme gösterdiği yaşlarda cinsel açıdan daha aktiftirler.

Pelvis enfeksiyonu cinsel ilişki ile bulaşabilen bir hastalık olabileceği için, hekimin hastanın tedavisinin ötesindeki olayları da göz önüne

alması gerekir. Gerektiğinde hastaya cinsel partnerini muayene ve tedavi ettirmesi söylenmelidir. Böyle bir tutum hastanın yeniden enfekte olmasını önler. Bölgesel sağlık kuruluşları tarafından bu şekilde bulaşan hastalıkların sıklığının azaltılmasının yegane yoludur.

Özellikle klamidia ile oluşanlar olmak üzere, kadınlarda birçok genital mikrobik enfeksiyonlar erken dönemde göze çarpmazlar. Bu nedenle, başlangıç döneminde bu enfeksiyonların tespit edilebilmesi için çok uyanık olunması gerekir. Bu şekilde kadın genital organlarında onarılması mümkün olmayan zarar önlenmiş olur.

Enfeksiyon ile oluşan pelvis ağrısı over kistlerine bağlı ağrıdan ayrılmalıdır. Kistler pelvisin iltihabi hastalığı ile aynı klinik bulguları gösterebilir. Ancak muayene, kültür ve endoskopi ile kolayca ayırt edilebilirler. Bundan başka, yırtılan bir over kisti ani başlangıçlı bir ağrıya neden olur. Buna karşın, enfeksiyonlarda ağrı yavaş yavaş gelişir. Bir hastada aynı zamanda pelvis iltihabi hastalığı ile over kistinin bulunabileceği unutulmamalıdır.

Modern antibiyotiklerin etkinliğinin artmasına rağmen, pelvis enfeksiyonlarının tedavisinde hâlâ başarısızlık durumları ile karşılaşmaktadır. Bu nedenle, bazı kadınlarda kronik veya nükseden pelvis enfeksiyonu tabloları bulunmaktadır. Özellikle hastalığın alevlendiği dönemlerde hastalığa yol açan mikrobiyolojik neden aşikar olmayabildiğinden, bu durumun tedavisi güçtür. Kronik pelvis enfeksiyonu genellikle akut enfeksiyonun tedavisinin geciktirildiği ya da yetersiz olduğu durumlarda oluşur.

Akut pelvis iltihabi hastalığının iyileşmesi sırasında oluşan yapışıklıklar ovaryumları, barsağı ya da diğer pelvis oluşumlarını ilgilendiriyorsa, kronik pelvis ağrısı oluşabilir. Kronik pelvis ağrısı hastaların %10 ila %20 sinde meydana gelir. Diğer olgularda kronik pelvis ağrısı açıklanamayabilir.

Kronik pelvis ağrısı birçok aynı semptomu bulunan endometriozisten ayırt edilmelidir. Klinisyenin, kendisini akut karın şeklinde gösterebilen akut pelvis enfeksiyonu yönünden uyanık olması gerekir. Bu durum yasal olmayan düşük veya yapılan bir ameliyat ya da pelvis absesinin rüptürü sonucunda gelişebilir. Hastada akut başlangıçlı ağrı vardır. Kusma ve yaklaşmakta olan şokun diğer bulguları bulunabilir. Şüpheli akut pelvis enfeksiyonuna acil bir tıbbi durum gözüyle bakılmalıdır. Bu durum usulüne uygun şekilde ele alınmalıdır. Hasta yatırılmalı, intravenöz yolla antibiyotikler ve sıvı uygulanarak yakından izlenmelidir. Yaygın damar içi koagülasyonu gelişmesi ihtimali vardır.

## **Pelvisin İltihabi Hastalığı**

Pelvisin iltihabi hastalığı terimi, çoğu kez yanlış olarak kadın genital sistemindeki herhangi bir iltihabi durumu belirtmek için kullanılır. Bazı yazarlar aşağıdaki noktaya dikkati çekmektedir: Pelvisin iltihabi hastalığı, tuba uterinalar ve overlerin çoğu kez komşu dokularla birlikte akut, subakut,

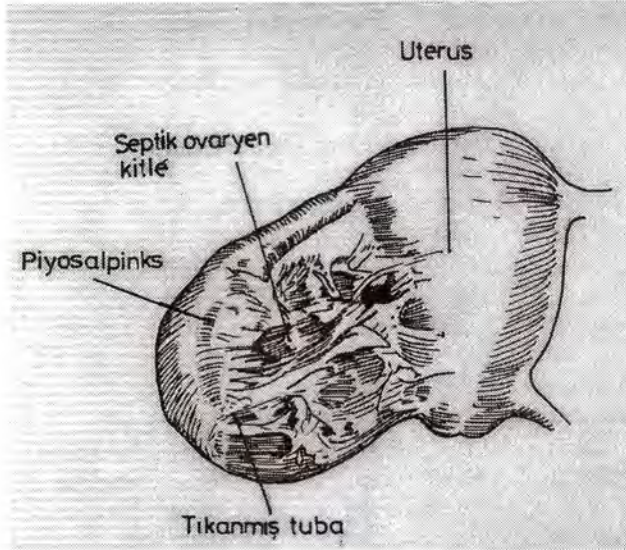


tekrarlayan ya da kronik iltihabı için kullanılan genel bir terimdir. Pelvisin iltihabi hastalığı terimi belirsizlik özelliği göstermektedir. Bazı yazarlar, pelvisin iltihabi hastalığı terimini, endometrium, ovaryum ve özellikle tuba uterinalar dahil olmak üzere iç servikal deliğin üst kısmındaki enfeksiyonu belirtmek için kullanırlar.

Birçok kitapta akut salpenjit (tuba uterinanın iltihabı) ve pelvisin iltihabi hastalığı terimleri birbirinin yerine kullanılmaktadır. Bunun da nedeni, pelvis iltihabi hastalığı bulguları gösteren bir kadında tuba uterinaların iltihabın en sık görüldüğü yer olmasıdır. Belki de iltihap tubalara ulaştığında, hastanın hekime başvurmasına neden olacak kadar ağrısı vardır.

Genital organların serviks, vagina, tuba uterinalar, ovaryumlar veya endometrium iltihapları pelvisin iltihabi hastalığını oluşturmayacak şekilde izole halde meydana gelebilir. Bununla birlikte, en sık olarak bu oluşumların birden fazlası aynı zamanda enfekte olur. Pelvis iltihabi hastalığının bir atağında enfekte olan dokuların veya organların kombinasyonu değişiklik gösterir.

Pelvis iltihabi hastalığı için hastaneye yatırılan bütün kadınların %5 ila %10 unda tubo-ovaryen abse gelişir (Şekil 49). Bu durum hızla teşhis edilip uygun bir şekilde tedavi edilmezse yaşamı tehdit edici bir hal alabilir.



**Şekil 49** Tubo - ovaryen abse

Akut enfeksiyon tehlikesi ve oluşturduğu rahatsızlığa ilaveten pelvisin iltihabi hastalığı çok sayıdaki kadında infertiliteden sorumludur. Uzun bir süre tedavi edilmezse enfeksiyon tuba uterinaları zarara uğratabilir. Nedbe dokusu oluşumu ile tubanın açıklığı kapanır ve tubanın motilitesi (hareket edebilme yeteneği) engellenir. Salpenjit olgularının %12 ila %18

inde infertilite meydana geldiği belirlenmiştir. Gonokoklara bağlı olarak tek bir pelvis iltihabi hastalığı atağı geçiren hastaların infertil olma şansı %8 dir. Gonokok dışında tek bir pelvis iltihabi hastalığı atağı geçiren hastaların yaklaşık olarak %15 i infertil hale gelirler. Her ilave atakla birlikte infertilite olasılığı da artar.

Pelvisin iltihabi hastalığının başka bir sonucu dış gebeliktir. Tuba uterinaların kısmi tıkanması dış gebeliğe zemin hazırlar. Pelvis iltihabi hastalığını geçirmiş olan kadınlarda bu enfeksiyonu geçirmemiş olanlara nazaran, dış gebelik geçirmesi olasılığı 6 ila 8 misli fazladır.

Pelvisin iltihabi hastalığının ayırıcı tanısı akut apandisit ve dış gebelikle yapılmalıdır.

### **Tanı Kriterleri**

Pelvisin iltihabi hastalığı vagina ve serviksten uterusu, tuba uterinallara, ovaryumlara ve pelvis peritonuna yayılan bir pelvis enfeksiyonu şeklinde tanımlanır. Gonorenin en sık ve en önemli komplikasyonu pelvisin iltihabi hastalığıdır.

Daha önce de açıklandığı gibi, pelvisin iltihabi hastalığı birçok diğer organik hastalıkla karışabilir. Bu nedenle, klinik tanı kesin kriterlere dayanılarak koyulmalıdır.

Pelvisin iltihabi hastalığının tanısı için aşağıdaki özelliklerin bulunması gerekir:

1. Karnın alt kısmında ağrı anamnezi
2. Karında hassasiyet
3. Serviks hareketlerinin hassas olması
4. Adnekslerde hassasiyet.

Ayrıca aşağıdakilerden en azından birinin bulunması gerekir:

1. 38° C den yüksek ateş
2. Polimorfonükleer lökosit sayısının mm<sup>3</sup> de 10500 den fazla olması

3. Sedimentasyon hızının artması
4. Pelvik sonografide iltihabi özellikte kitle
5. Bakterileri ve lökositleri içeren küldosentez sıvısı.

Bazı araştırmacılar ise aşağıdaki kriterleri kullanmaktadır:<sup>3</sup>

1. En azından üç hafta devam eden alt karın ağrısı
2. Pelvis muayenesinde adneks ve parametriumda anormal derecede hassasiyet

3. Vaginal yaymada lökosit sayısının diğer hücresel elemanlardan fazla olması.

Vaginal kanamanın yaymayı yorumlanamayacak hale getirdiği durumlarda bu üçüncü kriter yerine aşağıdaki özelliklerden ikisi kullanılabilir:

1. Anormal derecede vaginal akıntı anamnezinin bulunuşu
2. Metrorajik kanama (menstruel dönemler arasında düzensiz uterus



kanaması)

3. Üretrit- sistit semptomları

4. Rektum ısısının en azından 38 ° C olması

5. Sedimentasyon hızının 16 mm / saat ten fazla olması.

Semptomların menstruasyonu yakından izlemesi durumunda hastanın gonokoklara bağlı pelvis iltihabi hastalığını geçirdiği söylenebilir.

Pelvisinde iltihabi hastalık bulunan hasta hekim tarafından acil serviste veya muayenehanede görülebilir. Tanıyı doğru bir şekilde koyamama veya enfeksiyonu tedavi edememe sorumluluğa yol açabilir. Birçok kadın tekrarlayan enfeksiyonlar geçirdiğinden; son enfeksiyonun mu yoksa daha önceki enfeksiyonun mu steriliteye yol açmış olduğunun belirlenmesi gerekebilir. Kuşkusuz kadının gerçekten steril olup olmadığının da belirlenmesi gerekir.

Enfeksiyonun ihmalkar bakım ve tedavisinin sonucunda hastanın ameliyat geçirmesi gerekebilir. Ameliyatla tubaların, ovaryumların ve belki de uterusun çıkarılması gerekebilir. Bu gibi durumlarda enfeksiyon oldukça yaygındır. Hastanın enfeksiyonun başlangıcının farkına vardığı ve enfeksiyonu hekime bildirdiği zamana, şikayetlerinin niteliğine ve hekimin bu şikayetlere verdiği cevaplara dikkat edilmelidir.

## ***Epidemioloji***

Günümüzde pelvisin iltihabi hastalığının sıklığında artış görülmektedir. Yaşları 15 ila 44 arasında değişen her 100 kadından nerdeyse ikisinin bu hastalık nedeniyle tedavi gördüğü bildirilmektedir.<sup>3</sup>

1970 li yılların ortalarından itibaren, pelvisin iltihabi hastalığı nedeniyle hastaneye yatırılma oranının gittikçe artış gösterdiği kayıtlıdır. 1980 li yıllarda yaşları 15 ila 44 arasında değişen her 200 kadından birinin pelvis iltihabi hastalığı nedeniyle hastaneye yatırıldığı belirtilmiştir.<sup>3</sup> Bu tür olguların hastanede kalma süresi yaklaşık olarak 6 gün civarındadır. Böylece pelvis iltihabi hastalığının tüm dönemlerinin yaklaşık olarak %25 i hastaneye yatırılarak tedaviyi gerektirecek kadar ağır bir döneme ulaşmaktadır.

Günümüzdeki çağdaş sanayileşmiş toplumlarda cinsel ilişki ile bulaşan hastalıkların en önemli komplikasyonudur.

Pelvisin iltihabi hastalığı birden fazla cinsel partneri bulunan, anamnezinde daha önce pelvis enfeksiyonu geçirme öyküsü olan, rahim içi kontraseptif aygıt kullanan, cinsel yönden aktif olan yaşları 13 ila 19 arasında değişen kadınlarda daha sık olarak görülmektedir.

Yapılan araştırmalar rahim içi araç kullanmış olan kadınlarda pelvis iltihabi ve nedbe dokusu oluşumuna bağlı olarak primer tubal infertilite riskinde artış bulunduğunu göstermektedir. Bunun sonucunda rahim içi aygıtlarının bazıları piyasadan kaldırılmıştır. Cinsel ilişki ile bulaşan hastalıklar ve dolayısıyla pelvisin iltihabi hastalığına karşı korunma, özellikle kondom ve diyafram olmak üzere bariyer oluşturan kontraseptiflerle sağlanır.

Rahim içi aracı yerinde bulunmasına rağmen, pelvisin iltihabi hastalığının tanısının koyulması hekimin üzerine düşen bir görevdir. Böyle bir durumda rahim içi aracı çıkarılmalı ve hasta bu durum nedeniyle usulüne uygun bir şekilde tedavi edilmelidir.

## **Bakteriyoloji**

Her ne kadar pelvisin iltihabi hastalığında ilk önce *Neisseria gonorrhoeae*'nin primer bir neden olarak düşünülmesi eğilimi bulunmaktaysa da *Chlamydia trachomatis* ve *Mycoplasma hominis*'in de pelvisin iltihabi hastalığının nedeni olabileceği unutulmamalıdır. Pelvisin iltihabi hastalığı aerobik ve anaerobik mikroorganizmaların karışımı ile meydana gelebilir.

Pelvis enfeksiyonlarından en sık olarak izole edilen mikroorganizmalar *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamydia trachomatis*'tir. *Neisseria* daha invaziftir ancak bazı araştırmacılar gerçekte *Chlamydia*'nın daha tehlikeli olduğunu kabul etmektedir. Bunun da nedeni, enfeksiyonun başlangıçta daha belirsiz olmasının yanı sıra gözden ve tedaviden kaçabilmesidir. Başlangıç döneminde hekimin böyle bir organizmanın varlığını akılda tutması gerekir. Tedavi edilmediği takdirde, parazitin gonokoklar kadar yaygın pelvis enfeksiyonuna neden olması muhtemeldir.

*Chlamydia trachomatis* ile pelvis enfeksiyonu çok daha sık bir hal almaya başlamıştır. İsveç'te akut salpenjit olgularının %50 si, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise pelvis enfeksiyonlarının %20 ila %35'inin bu organizma ile oluştuğu belirlenmiştir.<sup>3</sup> *Chlamydia* enfeksiyonlarındaki artışa ilaveten *Mycoplasma hominis* ve *Ureaplasma urealyticum* gibi organizmalarla oluşan enfeksiyonların sıklığında da artış meydana gelmiştir. Kültür sonuçları gonokoklara yönünden negatif olarak geldiği veya antigonokokal antibiyotiklere cevap alınamadığı zaman bu diğer organizmalar göz önüne alınmalıdır.

Pelvis iltihabi hastalığı olgularında birçok organizma izole edilebilir. Gonokoklara ve *Chlamydia*'ya ilaveten *Peptococcus*, *Peptostreptococcus* ve *Bacterioides* gibi organizmalar da izole edilebilir. Pelvis iltihabi hastalığında gram pozitif, gram negatif, anaeroplara ve aeroplara ile *Bacterioides fragilis*'in tümünün göz önünde bulundurulması gerekir.

Bazı araştırmacılar gerçek enfeksiyon olayını gonokokların başlattığını ve daha sonra diğer organizmaların hakim bir hal aldığını sanmaktadır. Bu yorumu kanıtlayan bir bulgu, pelvis iltihabi hastalığı bulunan hastalarda Douglas'tan üst genital sistemden ve hatta tubo-ovaryen abselerden az miktarda gonokokun izole edilmesidir. Bu tür olaylarda gonokokların erken dönemlerde tuba uterinayı hasara uğratarak daha sonra normal vagina floradaki organizmaların sekonder enfeksiyonunu kolaylaştırdığı görüşü ileri sürülmektedir. Pelvis iltihabi hastalığının etyolojisinde diğer faktörler de rol oynar. Aşağı genital yollarda *N. gonorrhoea* ile enfeksiyon gelişen tüm kadınların sadece %10 ila %17 sinde gerçek anlamda pelvis iltihabi hastalığı gelişir.



Pelvis iltihabi hastalığında söz konusu olan patolojik bakteri türlerinin kanıtlanması konusunda bazı kuşkular bulunmaktadır. Bu amaçla kullanılan bir yöntem küldosentezdir. Burada vagina arka forniksi yoluyla pelvis bölgesinden sıvı aspirasyonu yapılır. Bununla birlikte, akut salpenjitteki etken organizmaları belirlemek için laparoskopide tuba uterinallardan sıvı aspirasyonunun daha anlamlı bir işlem olduğu bildirilmiştir.

Bazı hekimler genel olarak kültürlerin yararı olmadığını ileri sürmektedir. Kültür sonuçlarının elde edilmesi zaman alıcıdır. Sonuçlar klinisyene ulaşınca kadar hasta çoğu kez ampirik ilaç uygulamasıyla tedavi edilmiştir.

### ***Temel Bakım Standardı***

Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği cinsel temas ile bulaşan hastalıkların teşhisi ve tedavisi için aşağıdaki noktaları belirtmiştir:<sup>2</sup>

#### ***1. Gonore***

Gonorenin teşhisi sadece bakteri kültürleri ile koyulabilir. Kültür için endoserviks, anüs ve rektum, farenks, kan veya eklem sıvısı da dahil olmak üzere semptomlara bağlı olarak çeşitli yerlerden örnek alınabilir.

Gonore semptom vermeyebilir. Bazı hekimler, N. gonorrhea için rutin olarak kültür yapılmasını önermiştir. Uygulamada pozitif kültürlerin oranının düşük oluşu, semptom göstermeyen kadınlarda kültür için endikasyonların belirlenmesinde seçici davranılmasına izin verilebileceği inancına yol açmıştır. Frengi ile birlikte çapraz enfeksiyonların yüksek bir olasılıkla bulunması nedeniyle, frengili bütün kadınlarda gonokok kültürü yapılması, kültür ile kanıtlanmış gonoreyi tedavi etmeden önce de frengi açısından tarama yapılması önerilmektedir. Gonore için özel antibiyotik tedavisi önerileri, her bir suşun hassasiyetine göre değiştirilebilir.

#### ***2. Sifiliz***

Sifilizin tanısı genellikle serolojik test ile koyulur. T. pallidum'un kültürü için uygun bir yöntem bulunmamaktadır. Bununla birlikte, spiroket bazen primer veya sekonder lezyonlardan alınan materyali mikroskopta karanlık alanda inceleyerek belirlenebilir. VDRL ve RPL testleri tarama için en sıklıkla kullanılır. FTA-ABS ve MHA-TP testlerinin uygulanması teknik açıdan daha güçtür. Bunlar VDRL ve RPR testlerinin pozitif olduğu hastalarda tanıyı doğrulamak için çoğu kez uygulanırlar. Serolojik testin her bir çeşidinde biyolojik olarak yalancı pozitif sonuçlar meydana gelebilir. Hastalığın çok erken döneminde serolojik testler yalancı olarak negatif

bulunabilir. VDRL ve RPL testleri ilk antenatal bakım sırasında ve yeniden 3 üncü trimesterde yapılmalıdır. Testin pozitif oluşu, kantitatif olarak bu testlerin yanı sıra özel treponema testinin de yapılmasını gerekli kılar. Eğer treponema testi negatif ise 4 haftada bir her iki testin tekrarlanması önerilir. Eğer treponema testi pozitif ise veya titreler VDRL veya RPL testinde yükseliyorsa tedavi gerekir. Penisilin halen sifilize karşı uygulanan antibiyotik tedavisinin temelini oluşturur. Öneriler, alternatif ilaçlar ve spesifik dozlar yönünden değiştirilebilir.

### 3. Herpes

Genital herpes enfeksiyonunun tanısı kültürde herpes virusunun elde edilmesiyle koyulur. Bununla birlikte, karakteristik lezyonlar bulunuyorsa, tanı konusunda çok yüksek şüphe olabilir. Tamamen etkili tedavisi bulunmamaktadır. Enfekte olmuş yeni doğan bebeklerde ölüm oranının yüksek oluşu, zarlar yırtılmadan önce veya zarların yırtılmasını izleyen 4 saat içinde elektif olarak sezaryen yapılması önerilerine yol açmıştır.

### Yorumlama ve Alışılmış Uygulama

Kadın üreme organları gonokoklar, anaeroplara, streptokoklar ve stafilokoklar dahil olmak üzere çok sayıda mikroorganizma ile enfekte olabilir. Bu mikroorganizmalar üst ve alt genital sistemi etkileyebilir. Bu enfeksiyonlara çoğu kez pelvisin iltihabi hastalığı adı verilir.

Bu hastalıklar arasında cinsel temas ile bulaşan hastalıklar gonore, sifilis ve herpes virüsü sayılabilir. Bütün bulaşıcı hastalıkların hepsinin gerekli makamlara bildirilmesi zorunlu değildir.

Vaginal akıntısı bulunan veya Bartholin bezinde iltihap olan kadınlarda gonorenin varlığı göz önüne alınmalıdır. Gonore tanısı koyulmuş olan bir kişi ile cinsel ilişkide bulunma anamnezi olan hastalar tercihen bir kültür yapıldıktan sonra tedavi edilirler. Adnekslerinde açıklanamayan bir kitle veya hassasiyet bulunan kadınlarda gonore de göz önünde bulundurulmalıdır. Cinsel istismara uğramış olabilen puberte öncesi dönemdeki hastalar da gonoreye yakalanmış olabilirler. Gonore sadece vulvo-vaginitin ayırıcı tanısı ile ekarte edilmemelidir. Çünkü hasta çok küçüktür. Sifiliz, herpes simpleks tip II veya veneryel orijinli sigiller teşhis edilmiş olan hastalardan kültürler alınmalıdır. Gonore, ayrıca bakteriyel artrit, konjonktivit, endokardit, menenjit söz konusu ise ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

Sifiliste çok sayıda ve farklı semptomlar görülebilir. Sifiliz, birçok semptom kompleksi ve hastalığın ayırıcı tanısında ele alınmalıdır. Bu nedenle, "sifilizi bilen tıbbi bilir" sözü söylenmiş ve sifilize "büyük taklitçi" denmiştir. Sifiliz anamnez ve fiziksel muayeneye dayanarak teşhis edilebilir. Şüpheli olgularda ve semptom göstermeyen olgularda tanı kan testleri ile



doğrulanabilir. Sifiliz için kan testleri, gonore için yapılan kültürlerden daha hassastır. Ancak sifiliz için yapılan laboratuvar testlerine tamamen güvenilemez. Özellikle ilk 6 haftada yalancı negatif sonuçların oranı yüksektir. Primer sifiliz ağrısız bir yara veya ülsere neden olur (şankır). Bu lezyonlar genellikle genital bölgede, ağız içinde veya ağız etrafında bulunurlar fakat şankırlar bazen derinin diğer kısımlarında da ortaya çıkabilir. Sekonder sifiliz kendisini lenfadenopati veya çeşitli dermatolojik belirtilerle gösterebilir. Tersiyer sifiliz, merkezi sinir sistemi ve kardiyovasküler sistemde hasara yol açar. Neonatal sifilizde klasik olarak çok sayıda fiziksel belirti meydana gelir. Hepatoseplenomegali, sarılık, anemi, kemik değişiklikleri, göz veya merkezi sinir sistemi anormallikleri bulunan yeni doğan bebeklerde sifiliden şüphelenilmelidir.

Genital herpes enfeksiyonları belki de gonoreden daha yaygındır. Genital herpes, tekrarlayan ağrı ve güçsüzlükten sorumlu olabilen bir durumdur. Enfeksiyonu gösteren kişide cinsel ilişkiden sonra lezyonlar ortaya çıkar ve bunlar karakteristik değişiklik sırasını izler. Önce bu alanda kaşıntı ve yanma hissi söz konusudur. Daha sonra küçük, kırmızı, kalkık papüller belirir. Kısa bir süre sonra kabarcıklar oluşur. Bunlar patlar ve enfekte olur. Daha sonra lezyonlarda kabuk oluşur. Bunlar yavaş yavaş iyileşir. Kabarcıklar ve enfekte olan lezyonlara şiddetli ağrı ve lokal şişlik eşlik eder. Lezyonlar iyileştikçe semptomlar geriler. Hem ilk dönemdeki hem de nüks eden enfeksiyonların aktif safhalarında virüsün genital lezyonlardan kültürü yapılabilir. Lezyonların iyileşmiş olduğu yani hastalığın ortaya çıktığı dönemler arasında virüs vulvayı inerve eden sinir köklerinde bulunur. Fakat deriden hiç elde edilemez. Vulvasında akut herpes bulunan kadınların %10 u ila %15 inde virüsün bulunmasına karşın, semptom göstermeyen serviks enfeksiyonu bulunur. Hastalığın akut olarak ortaya çıkışı ile meydana gelen ağrı ve rahatsızlığa ilaveten herpes virüs enfeksiyonları serviks ve vulva kanserlerinin öncüsü olarak suçlanmıştır. Hatta daha da önemlisi aktif enfeksiyonu bulunan annelerden doğan bebekler doğum sırasında hastalığa yakalanabilirler. Enfekte olanların en azından %50 si yaygın herpes virüsü enfeksiyonundan ölürler. Diğerlerinde ise kalıcı nitelikte göz ve nörolojik hasarlar meydana gelir. Tanı, lezyonlardan ve serviksten alınan materyalin kültürlerinde herpes virüsünü saptayarak koyulur. Virüsün neden olduğu tipik hücre değişiklikleri serviks ve lezyonlardan yapılan Pap smirde görülebilir. Ancak bu metoda, kültüre nazaran daha az güvenilir.

Pelvis enfeksiyonlarının bazı çeşitlerini teşhis etmek diğerlerine nazaran daha kolaydır. Genellikle gebeliği izleyenler daha kolayca belirlenir. Örneğin, ciddi bir endometriyometrit olgusu genellikle iyi bir şekilde ele alınmaz. Septik düşüktüden sonra uzun süren travay ve peritonit meydana gelmesi daha olasıdır. Gebeliği yakından takip etmeyen olgularda pelvis enfeksiyonunun tanısı çok daha güçtür. Apandisit, dış gebelik veya iltihabi barsak hastalığından kolayca ayırt edilemez. Bunun sonucunda, eğer davacı, hekimin gerçek durumu teşhis etmede kusuru bulunduğunu ileri sürerek dava açarsa, hekimin gerekli bakım standardından saptığını ispat etmeye çalışırken zor bir dönem geçirebilir.

Pelvis enfeksiyonlarını benzerlik gösteren durumlardan ayırt etme güçlüğüne rağmen, pelvis enfeksiyonu akut alt karın ağrısının ayırıcı tanısında daima göz önünde tutulmalıdır. Bu durum özellikle birden fazla sayıdaki kişi ile cinsel ilişkide bulunanlarda, daha önce zührevi bir hastalık veya salpingo-ooforit geçiren hastalarda, düşük yapmış ve rahim içi aracı kullanan veya kullanmış olan kadınlarda söz konusudur.

İster diğer patolojik organizmalar ile birlikte olsun isterse olmasın gonorenden şüphelenildiğinde gerçek tanı gonokokların kültürünü yaparak koyulabilir. Hastadan alınan materyal bir petri kutusu içindeki besi yerine hemen koyulur. Petri kutusunun düşük O<sub>2</sub> atmosferinde tutulması pozitif kültür elde edilmesi olasılığını artırır. Bir hekim gonorenin tespiti için kültür testinden ziyade direkt smear veya Gram boyası testi uygulaması nedeniyle malpraktisten mutlak şekilde sorumlu tutulmamasına rağmen, her mümkün olduğunda bir kültür testi yapılmalıdır. Bazen yalancı negatif kültürler söz konusudur. Hekim bunlara karşı kendini koruyabilir ve rektumdan, bazı durumlarda da orofarenksten örnekler alarak gonore tanısını hemen hemen %100 lük bir doğruluk derecesinde elde edebilir. Genelde pelvis enfeksiyonlarının varlığını düşündüren bu semptomlara ilaveten cerahatli bir vaginal akıntısı, dizürisi, Bartholin bezlerinde akut enfeksiyonu bulunan kadınlarda gonorenden şüphelenilmelidir. Her durumda hekim hastaya gonoresi bulunduğunu söylemeden önce tanının doğruluğundan emin olmalıdır. Bununla birlikte, durum hastaya söylendikten sonra enfeksiyonun bulaşıcı olduğu belirtilmeli ve hastalığı başkalarına nakletme ihtimali konusunda uyarılmalıdır.

Pelvis ağrısının en etkili tedavisi, çeşitli muhtemel nedenler arasında ayırım yapılarak sağlanabilir. Pelvisin iltihabi hastalığı tanısı koyulmuşsa, o zaman verilecek olan ilk karar hastanın hastaneye yatırılıp yatırılmayacağı veya ayaktan tedavi edilip edilmeyeceğidir. Abse oluşması hastanın yatırılmasını gerektirir. Birçok hekim günümüzde abse oluşumu olmadan da ilerlemiş pelvis enfeksiyonunda hastayı yatırmaktadır. Çünkü intravenöz yolla uygulanan antibiyotiklerin pelvisin iltihabi hastalığında söz konusu olan karışık bakteriyel enfeksiyonları ortadan kaldırma şansı yüksektir. Başarısız tedavinin infertiliteye yol açma olasılığı yüksektir.

Pelvisin iltihabi hastalığının tedavisi antibiyotiklerle, tercihen kombinasyon şeklinde yapılır. Gram-negatif aeroblar, anaeroblar, Bacteriodes'lere etkili antibiyotikler metronidazole + ampisillin, klindamisin+ tobramisin veya klindamisin / metronidazole + ampisilin + tobramisin (ağır hastalık durumunda) kombinasyonları şeklinde uygulanabilir.

Diğer beta-laktam grubu antibiyotikler, ampisilin yerine kullanılabilir. Sefalosporinler (sefoksitin ve sefotoksin ) de günümüzde uygulanmaktadır.

İnvazyon orta derecedeyse ve şüphelenilen tek organizma N. gonorrhoeae ise, tek ilaç tedavisi uygulanabilir. Klinisyen beta-laktamaz oluşturan gonokoklar yönünden uyanık olmalıdır. Enfeksiyon tedaviye hızla cevap vermezse, tedavi hemen değiştirilmelidir.



Akut pelvis enfeksiyonlarında teşhisten sonraki ilk 24 saat içinde antibiyotik tedavisine başlanması genellikle tuba uterinalarda ciddi bir hasarın meydana gelmesini önleyebilir. Tedaviye erken başlanması gonorenin ortadan kaldırılması için şarttır. Hızlı etkili penisilin preparatları kullanılmalıdır. Yavaş etkili preparatların kullanılması durumunda ilacın seviyelerinde düşüklük görülür. Bu da tedavinin etkinliğini azaltır ve penisiline dirençli suşların gelişimine katkıda bulunabilir. Bütün olgular da hastanın durumu yakından izlenmelidir. Pelvis enfeksiyonları sıklıkla karışık bir şekildedir. Verilmiş olan antibiyotiklerle organizmaların hepsi ortadan kaldırılmazsa, başka bir ilaç kullanılmalıdır. Normalde uygun antibiyotik tedavisinin akut pelvis enfeksiyonlarını kontrol altına alması gerekir.

Akut salpingo-ooforit olgularının çoğu cerrahi girişimde bulunulmazsa sessiz kalır. Bu nedenle, böyle enfeksiyonlarda ameliyat trendikedir.

Bazen hekim akut-ooforit ile apandisit veya dış gebelik gibi acil cerrahi müdahalenin gerekli olduğu durumları birbirinden ayırt edilemeyebilir. Çoğu kez tedavi konusunda karar tanı koydurucu kültür sonuçları elde edilmeden verilmelidir. Bundan başka, hatta kültür sonuçları mevcut olduğunda dahi, bunlar hastanın semptomlarının nedeni olarak salpingo-ooforitinin elimine edilmesine yardımcı olmayabilir. Gonokokların bulunmayışı tanıyı ekarte ettirmez. Çünkü kültür akut gonokok enfeksiyonlarında dahi negatif olabilir. Bütün bu nedenlerle, ameliyat yapıncaya kadar pelvis enfeksiyonunun ekarte edilmesi mümkün olmayabilir. Karın açıldığında sadece tubalar bulunursa, teşhis koymak için gerekli olandan başka bir işlem yapılmadan karın kapatılmalıdır.

Eksploratris laparotomi ile pelvis enfeksiyonu ortaya çıkarıldıktan sonra antibiyotikler verilebilir. Fakat durum bir kere kronik safhaya vardıktan sonra ameliyat çoğu kez gereklidir. Gonore ile hasara uğramış olan üst genital sistemde alevlenmeler meydana gelir. Bu durum gonokokların yanı sıra anaerobik streptokoklar ve diğer organizmalar ile oluşabilir. Her alevlenmede pelvisin yapısı hasara uğrar. Ameliyat olması gereken çoğu kadın genç olduğundan, hekim mümkün olduğunda ovaryum fonksiyonlarını korumaya çalışmalıdır. Hekimin yaptığı tedavi steriliteye yol açtığında, hekim aleyhinde davalar açılabilir.

Ovaryum fonksiyonlarının korunması arzulanmasına rağmen, hastanın semptomları yetersiz bir ameliyatla her zaman giderilmez. Daha sonra başka bir ameliyatın yapılması gerekli olabilir. Genelde, zaten ovaryum fonksiyonlarında bir bozukluk varsa, tekrarlanmış olan pelvis enfeksiyonlarına bağlı hasar geniş ise veya zaten daha konservatif bir ameliyat yapılmış ise, hekim histerektomi ve bilateral salpingo-ooforektomi yapmakta tereddüt etmemelidir. Hekim 30 lu yaşların sonlarında veya 40 lı yaşlardaki hastalarda görünen hasarın yaygınlığı ne olursa olsun bu ameliyatlara yapma konusunda tereddüt etmemelidir. Eğer hastada pelvis enfeksiyonları nüksediyorsa veya çok ağrı bulunuyorsa ameliyat sadece akut dönemdeki semptomlar geçtikten sonra yapılmalıdır. Akut enfeksiyonların sessiz bir hal alması ve pelvisteki dokuların sertleşmesine izin ver-

İlmelidir. Bunun için hatta 4 ila 6 aylık bir zaman bile gerekebilir.

## Üreme Sisteminin Çeşitli Kısımlarının Enfeksiyonları

Tipik olarak, pelvis enfeksiyonu bir oluşum veya organdan daha fazlasını ilgilendirir. Bununla birlikte, kadın genital organlarından her birinde enfeksiyon yerleri izole edilebilir.

### *Vaginit*

Vaginit kadın hastaların poliklinikte yapılan tedavisinin en sık nedenlerinden birisidir. Vaginitin tedavisi basit değildir. Hekimlerin çoğu vaginal akıntının makroskopik niteliğini değerlendiremediği gibi, akıntının kaynağını aldığı yeri de belirleyemeyebilirler. Pratikte söz konusu bakteriler hakkında yeterli bilgiye sahip olunamayabilir. Çoğu hekimlerin yaptıkları tedavilerde iyi sonuç alınamayabilir.

Hatta günümüzde dahi vaginal iltihabın ve irritasyonun kaynağının belirlenmesi güç olabilir. Etkenin belirlenmesi, hastanın ve cinsel partnerinin tedavisi durumunda yüksek oranda şifa sağlanır. Vaginitin bulgu ve semptomları tipik olarak nonspesifiktir. Vaginitin semptomları arasında vaginal akıntı, koku, kaşıntı, pelviste ağrı, cinsel ilişki sırasında ağrı ve / veya idrar yapma sırasında ağrı yer alır. Vaginal akıntı bulunmuyorsa, bu ya hekime gitmeden hemen önce vaginanın yıkanmasına ya da içeriye vaginal akıntıyı absorbe edecek olan bir tamponun koyulmasına bağlıdır. Enfeksiyonun nonspesifik bir bulgusu olan lökore çoğu kez tespit edilebilir. Daha yararlı bilgiler çoğu kez hastanın anamnezinden yararlanılarak elde edilebilir. Örneğin, yakın zamanlarda jinekolojik bir ameliyat geçirme anamnezi vaginitin etyolojisinde önemli olabilir. Jinekolojik ameliyattan sonra vaginanın manşet şeklindeki kısmında (vaginal cuff) enfeksiyon sık olarak meydana gelebilir.

Enfeksiyöz vaginitin, cinsel yolla bulaşan bir hastalığa bağlı olması olasılığı yüksektir. Sorular kadının cinsel partnerinde muhtemel semptomlar üzerinde odaklanmalıdır. Sadece gonorenin düşünülmesi yeterli değildir. Birçok erkekte Chlamydia trachomatis ve Ureaplasma urealyticum'a bağlı olabilen asemptomatik nongonokokal üretrit bulunabilir.

Vaginitin muhtemel diğer bir nedeni geniş spektrumlu antibiyotik tedavisidir. Çocuk doğurma çağında sağlıklı bir kadının vaginası daha asittir (pH 3.8 ila 4.2). Bu asidite vaginite neden olan önemli organizmaların bazılarına (Trichomonas vaginalis ve Gardnerella vaginalis) karşı biraz korunma sağlar. Bununla birlikte, bu pH'da hâlâ Candida ürer. Puberte öncesindeki kızlarda ve postmenopozal kadınlarda ise durum farklıdır. Daha yüksek olan pH bazı mikropların üremesine imkan verir.

Eğer bir kadın geniş spektrumlu antibiyotiklerle tedavi edilirse, bunlar vaginanın asiditesini oluşturan laktobasilleri öldürebilir. Bunun



sonucunda vagina pH sında meydana gelen artış Candida mantarının aşırı derecede çoğalmasına yol açar (moniliasis). Bu nedenle, bir hastaya geniş spektrumlu antibiyotik yazıldığı zaman, hekimin bir antifungal vaginal ilacı da vermesi akıllıca bir davranıştır.

Tedavi seçenekleri arasında antibakteriyel ve antifungal maddeler yer alır.

### **Servisit**

Servisit muhtemel etyolojileri vaginitinkine benzer. Çünkü her iki oluşum da skuamöz epitel ile örtülüdür.

Servisit, pelviste ağrı ve iltihabi hastalık bulunmadığında mukopürülen vaginal akıntının önde gelen nedenidir. Servisit etkenleri arasında gonore, herpes simpleks virüsü ve Chlamydia yer alır. Gonokok enfeksiyonunda, endometrit ve salpenjit bulunması daha muhtemeldir.

Herpes virüsünü tespit etmek için, Pap smear yapılır ve smear çok çekirdekli hücreler yönünden incelenir. Dış genital dokularda herpes enfeksiyonuna bağlı ülserler görülebilir. Bu ülserler çoğu kez oldukça ağrılıdır. Bu ülserler yaklaşık olarak on günde iyileşirler. Bununla birlikte, servikste herpes enfeksiyonu dışta enfeksiyon bulguları bulunmadığında mevcut olabilir. Serviksteki herpes enfeksiyonu ağrısızdır.

Hastalar genellikle mukopürülen bir akıntıdan, nadiren de kaşınma, yanma hissi veya dispareniye şikayet ederler.

Servisitli hastalarda cinsel ilişki ile bulaşan hastalıktan şüphelenilmelidir. Servikslerinde asemptomatik gonokok enfeksiyonu bulunan kadınların yaklaşık olarak %15 inde salpenjit gelişir. Bu nedenle, bu kadınların ve eşlerinin tedavisi, pelvisinde gonokok enfeksiyonu bulunan olguların sayısını azaltır.

Servisit erozyona da bağlı olabilir. Müköz polipler servisite neden olabilir.

### **Salpenjit**

Tuba uterinaların iltihabı olan salpenjite, en sıklıkla pelvisin iltihabi hastalığı sendromunun bir kısmı şeklinde rastlanır. Enfeksiyon vagina ve serviksten uterusun endometriumu yoluyla ascendan şekilde yayılır. En tipik salpenjit şekli gonore ile oluşur. Gonore fimbriaları tahrip eder. Bunun sonucunda tubaların karına açılan delikleri kapanır. Fibrozis meydana gelebilir. Tubada piyosalpenks gelişebilir. Tubanın içine irin dolar ve tuba şişer. Gonokok salpenjiti tubo-ovaryen absese yol açabilir. Tubo-ovaryen absesi tipik olarak bilateralidir. Gonokok salpenjiti pelvis absesine veya genel peritonite yol açabilir.

Salpenjit geçiren hastaların anamnezinden çoğu kez son zamanlarda düşük veya doğum yaptıkları ya da jinekolojik bir müdahale gördükleri

anlaşılır. Salpenjite neden olan organizmalar arasında streptokoklar, stafilokoklar ve E.coli yer alır.

Salpenjit infertilite araştırması sırasında da oluşabilir. Laparoskopiden veya histerosalpingogramdan sonra salpenjit meydana gelebilir. Salpenjitin hemen teşhis ve tedavi edilmemesi dava konusu olabilir. Bu nedenle, hekimin infertilite araştırmasının enfeksiyona yol açabileceğini unutmaması ve hastanın şikayetlerine karşı duyarlı olması gerekir.

Salpenjite bağlı olduğu düşünülen pelvis ağrısının ayırıcı tanısı apandisit, dış gebelik ve barsak tıkanıklığı arasında yapılmalıdır. Bir over kistinin torsiyonu ve tubo-ovaryen absenin rüptürü de göz önünde tutulmalıdır.

### ***Ooforit***

Ovaryumların iltihabına genellikle salpenjit ile birlikte rastlanır.

### ***Endometrit***

Endometriumun iltihabı çeşitli kaynaklardan (genital organlarda puerperal enfeksiyon, cinsel ilişki ile bulaşan gonore, düşük sonrası enfeksiyonlar) meydana gelebilir. Uterustan gelen kanlı akıntı endometritin belirtisidir. Genellikle tubalar ve ovaryumlar da olaya katıldıklarından, tipik pelvis enfeksiyonunun semptomları görülür.

Kronik endometrit seyrek görülür. Endometrium stromasında plazma hücreleri bulunur. Hastada menoraji vardır.

Kuşkusuz, endometrium iltihabının en sık kaynağı, çoğu kez gonokoklarla olmak üzere endoserviksten assendan yolla yayılan enfeksiyonlardır. Bu enfeksiyonlar tipik olarak endometriumdan tuba ve overlere yayılarak pelviste iltihabi hastalığa neden olurlar.

### ***Tubo-ovaryen Abse***

Pelvis iltihabi hastalığı tespit edilemezse veya bir haftadan daha uzun bir süre tedavi edilmezse, tubo-ovaryen abse gelişebilir. Antibiyotik tedavisi etkisiz kalırsa da abse oluşma riski vardır.

Tubo-ovaryen abse şüphesinde dahi hastanın yatırılması gerekir. Abse karın boşluğuna açılabilir. Böyle bir durum cerrahi açıdan acil nitelik taşır. Tubo-ovaryen absenin rüptüründen sonra, enfekte dokuların çıkarılmasında ve karın boşluğunun yıkanmasında gecikme durumunda, mortalite oranı %90 kadar yüksektir.

Rüptüre olmamış tubo-ovaryen absenin uygun tedavisi konusunda tam görüş birliği bulunmamaktadır. Önerilen tedaviler arasında uterus ve adnekslerin çıkarılması, tedaviye cevap vermeyen veya rüptürden şüphelenilen hastalarda ameliyatla birlikte antibiyotik tedavisi şeklinde uygula-



malar bulunmaktadır.

Hastaya üreme organlarının çıkarılacağı daha önceden bildirilmelidir. Üreme organlarının çıkarılması, bazen gereksiz yere yapılan ameliyattan ötürü dava nedeni olabilir. Bu gibi durumlarda olgu ile ilgili koşulların ve patoloji raporunun dikkatlice gözden geçirilmesi gerekir.

Eskiden yaygın enfeksiyon durumunda hastaya üreme organlarının çıkarılmasının önerilmesi muhtemeldi. Çünkü enfeksiyon hastanın gebe kalmasını önliyordu. İn vitro fertilizasyonun bulunuşuyla, tuba uterinaları tamamen tıkanmış olan bir hastadan ovumun elde edilerek fertilizasyonundan sonra, uterusu mekanik olarak yerleştirilmesiyle çocuk sahibi olunması mümkün hale gelmiştir. Bu nedenle, günümüzde organların korunması büyük bir önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Beacham, D.W., Beacham, W.D: Synopsis of gynecology, Eight Edition, The C.V. Mosby Company, Saint Louis, 1972, p. 380.
2. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A: Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 543-554.
3. Goldsmith, L. S : Medical Malpractice : Guide to Medical Issues, Matthew Bender, 1989.
4. Shane, J.A : Common Errors and Prevention, In : Roberts, D.K., Shane, J.A., Roberts, M.L (Editors): Confronting the Malpractice Crises, Guidelines for the Obstetrician- Gynecologist, Eagle Press, Kansas City, 1985, p. 128.

# 50

## Endometriosis ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Sadi Çağdır / Murat Eke

Bir hekim endometriosisin tedavisi ile ilgili olarak aşağıdaki durumlarda sorumlu olabilir :1. Hastanın endometriosisini teşhis edememe, 2. Hastanın endometriosisinin tedavisinde hatalı bir ameliyatın yapılması.

### TEMEL BAKIM STANDARDI

Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği endometriosisin teşhisi ve tedavisi konusunda izlenecek yolu belirtmemiştir.<sup>1</sup>

### YORUMLAMA VE ALIŞILMIŞ UYGULAMA

Endometriosis, endometrium dokusunun uterusun dışında bir yerde bulunmasıdır. Endometriosis en sıklıkla pelviste, ovaryumlarda veya mesaneyi örten periton üzerinde oluşur.

Hastalık aşağıdaki durumlardan herhangi birisinin sonucunda meydana gelebilir: 1. Serviksin geçici olarak tıkanması sonucunda adet kanının tuba uterinalar yoluyla karın boşluğuna geçmesi ve materyalin buraya implante olması, 2. Periton metaplazisi, 3. Damar ve lenf yolu ile yayılım, 4. Embriyonel artıklar, 5. Cerrahi implantasyon.

Endometriosis hastalığının şiddetine bağlı olarak çeşitli özellikleri ile teşhis edilebilir. Erken dönemdeki endometriosisle bağlı lezyonlar küçük, yuvarlak, mavimsi-kırmızı renkteki lekeler şeklindedir. Bunları büzüşmüş nedbe dokusu alanları çevreler. Bunlar pelvis yüzeyinde dağınık şekilde bulunurlar. Barut yanığı görünümündedirler. Hastalık ilerledikçe, yoğun fibröz vasküler doku tutulan oluşumları sınırlar. Lezyonlar Douglas kesesini kaplayabilirler ve uterusu hareketsiz bir hale sokabilirler. Endometrium dokusu sık olarak ovaryumlara implante olur. Ovaryumlardaki endometrium kistlerinin çapı 10 cm ye kadar büyüyebilir. Büyük kistler koyu kıvamlı, koyu renkli eski kan artığını ihtiva ederler ve bunlara çikolata kistleri denilir.



Endometriosisin en sık görülen semptomu pelviste veya karnın alt kısmındaki ağrıdır. Endometrium siklik hormonal değışikliğe cevap verir ve menstruasyon sırasında kanar. Kan çevre dokulara akarak tahriş reaksiyonuna yol açar. Sekonder dismenore endometriosisin sık görülen başka bir semptomudur. Sekonder dismenore adetlerden birkaç gün önce başlar ve bütün adet dönemi boyunca devam eder. Ağrı çoğu kez sürekli ve şiddetlidir. Halbuki primer dismenorede ağrı kramp şeklindedir. Ağrının şiddeti ile hastağın yaygınlığı arasında bir bağlantı yoktur. İlerlemiş endometriosisde semptom bulunmayabilir. Halbuki küçük endometriosisde ise şiddetli ağrı bulunur. Endometriosisin komplikasyonları arasında infertilite, endometriumun yırtılması ve barsak tıkanması bulunur.

Endometriosis doğrudan muayene ile teşhis edilebilir. Bir tanı tekniğı olarak laparoskopi, genellikle histerosalpingografiye tercih edilir. Tanıyı doğrulamak için biyopsi gerekebilir. Şüpheli bir endometriosis olgusu aşağıdaki durumlardan ayırt edilmelidir:

1. Pelvis enfeksiyonu : Endometriosis salpingo-ooforitten kaynaklanan lezyonlarla karıştırılabilir. Bu iki durumda da aynı semptomlar görülür. Tubalar ve ovaryumlar ligamentum latumun arka yaprağına ve barsağın rekto-sigmoid kısmına yapışır. Endometrium implantlarının aksine, enfeksiyonla meydana gelen lezyonlar nispeten düzdür.

2. Ovaryum karsinomu : Ovaryum karsinomu çok ilerleyinceye kadar ağrı ve hassasiyetin bulunmayışı ile endometriosisden ayırt edilebilir. Bu iki durumu birbirinden ayırt etmek için laparotomi veya laparoskopi gerekebilir.

3. Üriner sistem lezyonları : Siklik veya aralıklı bir şekilde hematürisi bulunan kadınlarda üriner sistemde endometriosis bulunabilir. Üreterin tutulumunu göstermek için piyelografiden yararlanılabilir. Üreterin baskıya uğramasına bağlı hidronefroz sonucunda böbrek fonksiyonları ortadan kalkabilir.

Endometriosisin yanlış tanısının koyulduğu ve tedavisinin yapıldığı ileri sürülerek dava açılabilir.<sup>1</sup> Hekimler endometriosisi hormonol tedavi ile veya ameliyatla tedavi edebilirler.

Hormonal tedavi yakın gelecekte gebelik düşünmeyen ve endometriosisi az olan veya konservatif ameliyatlardan sonra nükseden hastalarda yapılır. Hormonal tedavi, hastanın gebe kalmayı arzulayınca kadar, hastalığının nüksetmesini önlemek amacıyla konservatif ameliyattan sonra geçici bir tedavi şeklinde uygulanabilir. Çocuk arzulayan kadınlara tanı koyulduktan hemen sonra gebe kalmaları önerilmelidir. Gebelik veya östrojen ya da progesteron uygulaması ile oluşturulan yalancı gebelik durumu endometriosisin yayılımını durdurabilir.

Aşağıdaki durumların varlığında cerrahi tedavi gerekir: 1. Bir veya iki ovaryumun önemli derecede büyümesi, 2. Gebe kalamayan kadınlarda tubaların ve ovaryumların aşağı kısımlara yapışmış olması, 3. Şiddetli ağrı ve infertiliteye yol açan pelvis oluşumlarının yaygın tutulumu, 4. Akut ağrının eşlik ettiği şüpheli barsak tıkanması durumu.

Konservatif cerrahi ve hormonal tedavi, semptomları kontrol altına

alamadığında, çoğu kez histerektomi gerekir. Bir malpraktis davasına yol açan cerrahi girişim, hastanın ağrısını gidermek amacıyla yapılan presakral nörektomidir.

Endometriosis barsak tıkanıklığı gibi pelvis veya karınla ilgili sorunların tedavisi için yapılan ameliyat sırasında tespit edilebilir. Bu sırada ameliyatı yapan hekim endometriosisin cerrahi yolla tedavi edilip edilemeyeceği konusundaki kararını vermelidir. Bu bağlamda cerrahi tedavi dava konusu olabilir. Bununla birlikte, tedavi kararının tıbbi açıdan uygun olduğu kanıtlandığı takdirde hekime sorumluluk yüklenmez.<sup>1</sup>

#### KAYNAK

1. Fineberg, K. S., Peters, J. D., Willson, J. R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 538-542.



## Jinekolojik Kanserlerle İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır

Hekime zamanında teşhis koyamaması, yanlış teşhis koyması, hastanın rızasını almaması ve hastalığın tedavisinde kusurlu davranışı gibi nedenlerle sorumluluk yüklenebilir.<sup>4</sup>

### TEMEL BAKIM STANDARDI 4

Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği kanser tarama muayeneleri sıklığının, hastanın risk durumuna bağlı olduğunu bildirmiştir. Kanser taraması tiroid, memeler, karın, pelvis ve rektumun muayenelerini içine alır. Servikal sitolojiye 18 yaşında veya cinsel faaliyet başladığında başlanmalıdır. Uterus sitolojisi ve kolon-rektum kanserinin taranması 40 yaşın üstündeki kadınlarda yapılmalıdır. Yaşları 35 ila 50 arasında bulunan kadınlarda mamografi yapılması önerilir. Böyle tarama testleri sırasında elde edilen anormal bulguların daha ileri tetkiklere tabi tutulması gerekir.

### YORUMLAMA VE ALIŞILMIŞ UYGULAMA 4

Meme, ovaryum ve serviks kanseri konusundaki ihmal iddiaları üç genel gruba ayrılabilir. Birincisi, hasta tanıda ihmal bulunduğunu iddia edebilir. Bu iddia iki şekilde olabilir. Birinci şekilde, hasta hekimin malign durumu zamanında teşhis edemediğini iddia eder. İkinci durumda, hasta hekimin selim tabiatlı bir kitleyi hatalı olarak malign şeklinde teşhis etmiş olduğunu ileri sürer. İkincisi, hastanın rızasının alınmamış olduğu konusudur. Hasta, hekim-hasta ilişkisinin teşhis veya tedavi aşamasında bildirimde bulunulmadığını iddia edebilir.

## MEME KANSERİ

Meme kanseri yaşamı tehdit eden bir hastalıktır. Bu nedenle, hekim hastalığı teşhis etmek için gerekli olan bütün muayeneleri ve testleri yapmalıdır. Hastalığın prognozunda zaman, kritik bir faktördür. Meme kanserinin tanısındaki ve tedavisindeki gecikme, çoğu kez ölümle sonuçlanır. Tanıda veya tedavide erken müdahalenin yerini tutacak bir şey yoktur. Hekim, meme kanserini teşhis edemediğinde veya fibrokistik hastalık gibi başka bir hastalık şeklinde yanlış olarak teşhis ettiğinde, yasal sorumluluk durumu ile karşı karşıya kalabilir. Özellikle memesinde kitle bulunan, ancak bunun malign olup olmadığı aşıkâr olmayan olgularda, hekimin gerekli olan bütün araştırmaları yapması veya önermesi gerekir. Böyle bir uygulama malpraktis iddialarının ortaya çıkmasını önler. Meme kanserinin erkenden teşhis edilemediğinin ileri sürüldüğü olgularda, davacılar, hekimin memede anormal bir durum ile karşılaştığında makul ve uygun tanı işlemlerini aktif olarak uygulamadığını ileri sürerler. Davacılar hekimin kanseri teşhis edemesinin, ya daha geniş ameliyata ya da metastatik kansere yol açtığını ileri sürerler. Memesini kaybeden hasta, uğradığı travma nedeniyle çoğu kez yasal makamlara başvurur. Yasal makamlar da hekimin ihmalinin bulunup bulunmadığı konusunu saptamaya çalışır. Bu davalar, mevcut durumun iatrojenik olarak ağırlaştırıldığına dayanmaktadır. Hekimin ihmali sonucunda oluşan kanser nüksü veya metastaz için tazminat kararı verilebilir. Bu durumda, davacıda tedavi edilmemiş olan tümör nedeniyle uykusuzluk, anksiyete, v.b. gibi durumlar meydana gelir. Böyle bir durumda davacı tanındaki gecikme nedeniyle manevi ızdırap çekebilir. Böylece, hekimin ihmali sonucunda oluşan ruhsal sıkıntı nedeniyle hasta tazminat alabilir. Yeterli bakımın sağlanamaması ciddi nitelikte tıbbi ve yasal sonuçlara neden olabilir.

Hasta düşündüğünden daha fazla dokusunun çıkarıldığını saptadığında malpraktis davası açabilir. Hastada kanser bulunmadığında ancak biopsi işlemi kısmi mastektomiye yol açtığında veya iyi huylu bir hastalık için yapılan ameliyatla hastada beklenilenden daha geniş bir eksizyon yapıldığında, dava açılabilir.

En sık dava konusunu oluşturan durumlar zamanında teşhis edeme meme veya yanlış teşhis etme ile ilgilidir. Genelde mahkemeler, hekimin memedeki anormalliği muayenede makul olmayacak derecede belirleyemediği ve şüpheli meme anormalliğinin basit klinik değerlendirmesinden ziyade daha ileri araştırmalar yapmadığı durumlarda ihmal unsuru bulunduğunu kabul ederler. Bunun aksine mahkemeler her yanlış tanının ihmal sonucu olmadığını da kabul ederler.<sup>4</sup>

Çoğu kez erken tanının mastektomi gereksinimini elimine edip etmeyeceği veya radikal mastektomi yerine basit mastektomiye imkan verip vermeyeceği konularında iddialarda bulunulur.<sup>4</sup>

Meme kanseri kadınlarda ikinci sık rastlanılan kanserdir.<sup>7,8</sup> Meme hastalıkları büyük ölçüde üreme ile ilgili olduklarından meme



hastalıklarının doğru tanısının koyulması kadın-doğum hekiminin uğraşı alanı içinde bulunur. Dünyanın birçok kesiminde kadın-doğum hekimlerinin iyi veya kötü huylu meme hastalıklarının tedavisini yapmamaları, onların tanı açısından sorumluluğunu azaltmaz. Çünkü kadın-doğum hekimleri, çoğu kez kadınları düzenli bir şekilde muayene eden yegane hekimlerdir. Bu nedenle, kabul edilmiş tanı işlemleriyle veya hastaya yapılacak önerilerle ilgili ihmaller malpraktis iddialarına yol açabilir. Konsültasyon önerileri belgelenmelidir. Hastanın memesinde bir kitle tespit edildiğinde, ona açıklamada bulunulmalıdır. Hasta bir cerraha gönderilmelidir.<sup>6</sup>

Bir kistin sıvısının sitolojik olarak incelenmesi veya iğne ya da açık biyopsi ile alınan materyalde daha sonra tespit edilen kanser tanısının koyulamaması ya da bu işlemler sonucunda bir enfeksiyon veya çirkin nedbe dokusunun oluşması nedeniyle malpraktis iddiasında bulunulabilir.<sup>4</sup>

Birçok çeşit kanser kaynağını meme dokusundan alır. Fakat bunların çoğu seyrek görülür. Erken dönemlerde habis oluşum, kaynağını aldığı dokuda bulunur. Bununla birlikte, çoğu kanserler teşhis edinceye kadar etraf dokuları istila eder veya memenin dışına yayılır.<sup>4</sup>

Memede en sık rastlanan habis hastalıklar şunlardır : memenin duktuslarından kaynağını alan duktal karsinom, glanduler hücrelerden kaynağını alan lobuler karsinom ve Paget hastalığı. Duktal ve lobuler karsinomlar birçok şekil alırlar ve her birisi histolojik olarak hücre tipi ve gelişim şekli ile teşhis edilir.

Kesin tedaviye başlamadan önce kanserden ayırt edilmesi gereken birçok selim tabiatlı oluşum vardır. Bunların en sık görülenleri fibrokistik hastalık, fibroadenom, intraduktal papillom ve meme duktusunda ektazidir.

Memedeki anormalliklerin tanısı mammografi, kserografi ve termografi dahil olmak üzere birçok teknik ile yapılabilir. Hastanın şikayetinin dinlenmesinden sonraki birinci basamak, genellikle klinik muayenedir. Bu muayene, her iki memenin gözle muayenesi ve palpasyonunun yanı sıra koltukaltılarının palpasyonunu içerir. Koltukaltılarının incelenmesi, asıl kanserin lenfatik yolla metastazlarını ortaya çıkarmak için yapılır.

Malign durum ile ilgili özellikler arasında anormal bir alan veya kitlenin varlığı, hareketsizlik, etraftaki meme dokusunun kitle ile birlikte hareket etmesi, deride çukurlaşma, meme başının içeri doğru çekilmesi ve göğüs duvarına fiksasyon yer alır. Memesinde karsinom bulunan olguların %10 unda meme başında akıntı bulunur.<sup>2</sup> Genellikle, kitle varlığını sürdürdüğünde ve palpe edilebildiğinde biyopsi yapılması gerekir.

Klinik muayene, memedeki anormalliği teşhis etmede yeterli değildir. Bu nedenle, aspirasyon veya biyopsi ile histopatolojik inceleme veya mammografi gibi daha kesin teşhis yöntemleri gerekir.<sup>9</sup> Mahkemeler birçok olguda memesinde anormallikten şikayet eden bir hasta ile karşılaşan bir hekimin kesin ve doğru bir tanıya varması için daha aktif bir şekilde davranması gerektiğine karar vermiştir.<sup>4</sup> Hekim durumu üstünlük bir muayeneden sonra selim olarak kabul etmemeli ve hastaya beklemeyi önermemelidir.

Hekim memede bir kitle tespit ettikten sonra bunun gerçek niteliğini belirlemek için daha ileri testleri uygulamadığında tanıda ihmal bulunduğu karar verilebilir. Böyle durumlarda hastalar sıklıkla doğru tanı için şüpheli meme dokusunun biyopsisinin gerekli olduğuna dair bilir-kişi görüşünü mahkemeye sunmuşlardır.

Meme lezyonlarının histopatolojik tanısı birçok şekil alabilir. İğne ile alınan materyal kanser hücreleri yönünden incelenebilir. En sık uygulanan bir işlem, hasta ameliyathanede anestezi altında iken bir iğne veya eksizyon biyopsisi ile alınan materyalin dondurularak patoloğ tarafından incelenmesidir. Habis durumun tespit edilişi halinde hemen mastektomi yapılır. Dondurulmuş dokudan yapılan kesitin incelenmesi, genellikle doğru bir tanı metodu olarak kabul edilir. Bu durumda %1 den daha az oranda hata payı söz konusudur.

Birçok olguda mahkemeler tanı yöntemi olarak dondurulmuş kesit incelemelerinin yeterliliğini kabul ederek sorumluluk durumunu kabul etmemişlerdir. Bu olgular, hekimlerin sadece klinik muayeneye dayalı olarak yanlış teşhis koymaları nedeniyle kusurlu bulundukları durumlardan farklıdır. Yanlış teşhis olgularında hastalar rıza eksikliğinin de bulunduğu iddia ederler. Bununla birlikte, dondurulmuş kesit incelemesi uygulandığında yanlış tanı riski pek uzak olduğundan, mahkemeler risk bildiriminin rıza konusunda cerrahın sorumluluğunun bir bölümünü oluşturduğunu kabul etmemişlerdir.<sup>4</sup>

Histopatolojik tanı sırasında doku örneklerini tespit etmek ve ayırmak için kullanılan işlemler standart uygulamadan saptığında veya başka yönlerden doğru tanıya engel olduğunda, bu işlemlerde ihmal unsuru bulunabilir.

Meme kanseri bağlamında rıza konusu özellikle hassas bir noktadır. Memedeki habis durumun tanısında ve tedavisinde hasta ve hekim açısından çok çeşitli yaklaşımlar söz konusudur. Meme kanserinin tıbbi tedavisi, genellikle hastanın vücut ve ruhsal durumu üzerinde derin bir etkide bulunur. Mahkemeler hastaya invazif tanı koydurucu teknikleri yeterince açıklamayan ve onun rızasını almayan hekimlerin kusurlu olduklarına karar vermişlerdir.<sup>4</sup>

Kanser tanısı korku yaratan bir durum olduğu için, bazı hastalar tanı testlerini ve tedaviyi geciktirirler. Böyle bir gecikme hastanın durumunu ağırlaştırdığında, hekim daha sonraki bir davada bunu savunma şeklinde ileri sürebilir.

Hasta aşağıdaki noktaları ispatladığında; aydınlatılmış rızanın yokluğuna bağlı ihmalden dolayı haklı sayılır: 1. doktorun hastanın rızasını almadan önce, mevcut olan risklerden onu yeterli derecede aydınlatmaması, 2. hastanın bu riskleri bilmiş olması halinde bu ameliyatı geçirmeyecek olması. Hasta belirli bir ameliyata rıza gösterdiğinde, patolojik durum hastanın yaşamını veya sağlığını tehlikeye sokmadıkça, doktor ameliyatı genişletmemelidir.<sup>5</sup>

Bu olguların bazılarında, haksız fiil nedeniyle açılan ihmal davaları başarı ile sonuçlanmıştır. Bununla birlikte, hastaya zarar verme



kastı bulunmadığından, mahkemeler bu teoriye dayanarak tazminat verilmesi konusunda isteksizdir.<sup>5</sup>

Meme kanserinin tedavisi birçok şekilde olabilir. Bu nedenle, kanseri tedavi edecek olan hekimin hastaya diğer seçenekleri açıklaması ve onunla tartışması önem taşır. Aşağıdaki metotlar tek başına veya birlikte meme kanserinin tedavisinde kullanılır:

I. Cerrahi

1. Parsiyel mastektomi
2. Basit mastektomi
3. Genişletilmiş basit mastektomi
4. Modifiye edilmiş radikal mastektomi
5. Radikal mastektomi
6. Süper radikal mastektomi

II. Radyoterapi

1. Ameliyat öncesi radyoterapi
2. Ameliyat sonrası radyoterapi

III. Endokrin tedavi

1. Hormon tedavisi

IV. Kemoterapi

Belirtilen cerrahi işlemler invaziflik derecesinin artış sırasına göre yazılmıştır. İşlemin seçilmesi, özellikle tümörün büyüklüğüne ve metastaz olasılığına dayanır. Ayrıca hastanın estetik durumu da göz önüne alınabilir. Bazen tümörün veya memenin basitçe çıkarılması yeterli olabilir. Daha sıklıkla bir veya iki pektoral kasın aksiller, supraklavikuler iç meme veya mediastinal lenf nodüllerinin ya da bazı diğer lokal oluşumların tutulma şüphesi durumunda daha radikal işlem gerekir. Radikal mastektomi sıkça uygulanan bir ameliyattır. Bu ameliyatta meme ve her iki pektoral kasın çıkarılmasının yanı sıra aksiller lenf nodüllerinin diseksiyonu da yapılır.

Radyoterapi inoperabl bir tümörü ameliyatla çıkarılabilir bir hale getirmek, ameliyattan sonra lokal ve bölgesel nüksleri tedavi etmek veya inoperabl kanseri bulunan hastaları tedavi etmek için uygulanabilir. Radyoterapi ayrıca daha sonra uzak metastazları tedavi etmede de yararlı olabilir.

Endokrin tedavisi sadece bazı hastalarda yararlıdır. Hormon tedavisi yapmayı düşünen bir hekim ilk önce tümörün hormona bağlı olduğunu belirlemesi gerekir.

Meme kanserinin tedavisinde birçok ilaç kullanılmıştır. Sonuçlar ümit verici olmamıştır.

Alternatifleri açıklama görevinin yanı sıra meme kanserine uygulanan tedavinin risklerini de açıklamak, hekimin yükümlülüğü içerisine girer.

Mastektomiden sonraki tedavi çeşitli şekillerde olabilir. Kemoterapi veya radyoterapi uygulamaktan ziyade hastayı izlemeyi tercih eden bir hekim, eğer uygulanabilen bakım standardına aykırı hareket etmediğini kanıtlayabilirse, bu konservatif tedavi yaklaşımı nedeniyle sorumlu tutulmayabilir.

## OVARYUM KANSERİ

Birçok durum ovaryumun büyümesine neden olabilir. Bazı büyümeler, habis veya selim tabiatlı tümöral oluşumlardır. Bunların ameliyatla çıkarılması gerekir. Fizyolojik kistlerin çoğu tedavisiz kaybolur.

En sık rastlanan over tümörleri aşağıda gösterilmektedir:

- I. Çapı genellikle 5 cm den küçük olan fizyolojik kistler
  1. Folikül kisti
  2. Korpus luteum kisti
- II. Çapı genellikle 5 cm den fazla olan neoplazmlar
  1. Epiteyal
    - a. Seröz kistadenoma
  - b. Müsinöz kistadenoma
    2. Germ hücresi
      - a. Teratom
      - b. Germinom
    3. Gonad stroması
      - a. Granuloza-teka hücresi
      - b. Sertoli-Leydig hücresi

Pelvis muayenesinde ovaryum büyümesi tespit edilebilmesine rağmen, tümörün özel tipi histolojik inceleme yapılmaksızın belirlenemez.

Ovaryum kanseri meme ve serviks kanserinde olduğu gibi çeşitli metotlarla tedavi edilir. Cerrahi metotlar arasında unilateral ve bilateral ooforektomi ve histerektomi yer alır. Cerrahi işlemin seçimi, tümörün çeşidine ve hastanın fertilitate durumunu devam ettirmeyi isteyip istememesine bağlıdır. Radyoterapi ya preoperatif ya da postoperatif olabilir. Radyoterapi ya dıştan ya da uterus içinden ışınlama şeklinde yapılabilir. Kemoterapi de ovaryum tümörlerinin tedavisinde kullanılır.

Ovaryum tümörlerinin bir özelliği, erken dönemlerinde nadiren semptom vermeleridir. Bunun sonucunda bazen tesadüfen ve nispeten ilerlemiş dönemde bulunurlar. Rızanın tartışılması karşısında, bir mahkeme ovaryum tümörünün çıkarılmasını haklı bulmuştur. Çünkü laboratuvar tetkiki yapılmaksızın, onun habis veya selim olduğunu belirlemek imkansızdır.

Jinekolog, over kanserini yanlış teşhis veya tedavi ettiğinde yasal sorumluluk durumuyla karşı karşıya kalabilir. İhmal unsurunu içeren yanlış tanı ve tedavi jinekolojik malpraktistir. Belki de over kanserinin tanısı çok zor olduğundan, over kanserini ilgilendiren az sayıda malpraktis davası bildirilmiştir.

New Jersey'de ihmal unsuru içeren haksız fiile bağlı bir ölüm nedeniyle birkaç doktor aleyhine dava açılmıştır. Bu olguda over kanseri bulunan bir kadına Methotrexate ilacı verilmişti. Kadın ilaca karşı gelişen toksik reaksiyon sonucunda ölmüştü. Davacı karısına bu ilacı yazan



hekimin ihmalinin olduğunu, izlenmediğini ve ilacın riskleri ve yan etkileri konusunda hastanın uyarılmadığını ileri sürmüştü.<sup>5</sup>

Methotrexate, bazı malign hastalıkların tedavisinde kullanılan bir ilaçtır. Bu ilaç sadece antimetabolit kemoterapi konusunda tecrübesi bulunan hekimler tarafından uygulanmalıdır. Ölümcül veya şiddetli toksik reaksiyon olasılığı nedeniyle, hekim hastaya ilgili riskleri bildirmeli ve hasta sürekli gözlem altında tutulmalıdır. Methotrexate kullanımı ile ilgili ölümler bildirilmiştir. Methotrexate uygulayan hekim, toksik etkilerle veya ters reaksiyonlarla ilgili bulgu ve semptomları gecikmeden belirleyebilmesi için hastayı sıkı gözlem altında tutmalıdır. Kan hücrelerinin sayısında ileri derecede azalma, ilacın hemen kesilmesine işaret eder.<sup>5</sup>

## SERVİKS KANSERİ

Serviks kanserinin teşhisi konusundaki iddiaları ele alan davalar Pap smirin kullanımı üzerinde odaklanmıştır. Davalarda bir teşhis aracı olarak Pap smir kullanımında hem hastanın hem de hekimin özel sorumlulukları bulunduğu gösterilmiştir. Mahkemeler serviks kanserinin çeşitli şekillerde tedavi edilebileceğini kabul ederek, hekimin alternatifleri hastaya açıklaması ve onları tartışmanın önemi üzerinde durmuştur.

Serviksteiki habis durumların çoğunluğu skuamöz hücreli kanserlerdir. Dört çeşidi söz konusudur : iri hücreli, keratinleşme göstermeyen, keratinleşme gösteren ve küçük hücreli. Adenokarsinomlar daha az sıklıkta görülür. Serviks sarkomları da nadir görülür.

Skuamöz hücreli karsinom intraepitelyal hastalığın bir devamını oluşturan öncü durumlardan kaynağını alır. Buna servikal intraepitelyal neoplazi denir ve üç dereceye ayrılabilir: 1. Hafif displazi, 2. Orta derecede displazi, 3. Karsinoma in-situ'ya varacak derecede ağır displazi.

Servikal intraepitelyal neoplazinin varlığı Pap smir ile belirlenebilir. Smirdeki hücreleri inceledikten sonra sitopatolog Papanicolaou sınıflandırma şemasını veya diğer bazı sistemleri kullanarak bulgularını bildirir. Papanicolaou sınıflandırmasında:

1. Sadece normal hücreler
  2. Hiçbirisi habis durumu düşündürmeyen bazı atipik hücreler
  3. Habis durumu kesin olarak düşündürmeyen ancak akla getirebilen anormal hücreler
  4. Habis hücreler
  5. Bir öncekinden daha acaip şekiller gösteren habis hücreler.
- Richart aşağıdaki sınıflandırma sistemini önermiştir:
- I. Teşhis için yetersiz bulgular
  - II. Normal bulgular
  - III. Atipik hücreler
  - IV. Sitolojik bulguların aşağıdaki durumlarla uyumlu olduğu haller:

1. Servikal intraepitelyal neoplazi

- a. Hafif dispazi
- b. Orta derecede displazi
- c. Karsinoma in-situ'ya varacak derecede ağır displazi.
2. İnvazif skuamöz hücreli karsinom
3. Endometrial karsinom
4. Diğer kanserler

Pap smirin kullanımı, servikal displazi ve karsinoma in situ hali bulunan ve bunun sonucunda invazif kansere ilerleme riski altında olan kadınların belirlenmesine olanak sağlar. Daha erken dönemlerdeki tespit, daha etkili ve daha basit tedaviye olanak sağlar. Servikal intraepitelyal neoplaziyi tespit etmede testin güvenilirliğinin % 90-95 oranında olduğu bildirilmiştir.

Pap smirin iki kusuru bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, Pap smirlerin önemli bir yüzdesinin (%10-40) yalancı negatif olmasıdır. İkincisi, Pap smirlerin önemli bir yüzdesi "iltihap", "iltihaba bağlı atipi" ve "kondilamatöz atipi" gösterir. Bu Pap smir raporları malign durumu veya displaziyi düşündürmemesine rağmen, normal değildir. Bundan başka, insan papillom virüsünün varlığı hastanın yüksek riskli olduğunu akla getirir. Bunun sonucunda, daha önceden Pap smirler için bildirilen yalancı negatiflik oranından dolayı, birçok jinekolog tüm kondilamatöz atipi olgularında kolposkopi ve biyopsi yapılmasının zorunlu olduğunu bildirmiştir. İltihap veya iltihabi atipinin önemi aşikar değildir. Pap smirde sadece iltihabın varlığı özel bir izlemeyi veya değerlendirmeyi gerektirmez. Bununla birlikte, iltihabi atipi belki de enfeksiyonun tedavisi açısından önemli bir bulgudur ve üç ila altı ay içinde sitolojinin tekrarlanmasını gösterir.

Mahkemeler Pap smirin servikal premalign ve malign durumları teşhis etmede basit ve etkili bir yol olduğunu kabul etmişlerdir. Bu şekilde, mahkemeler bir hastanın jinekolojik bakımını yapan bir hekimin hastaya testi yaptırmamasının riskleri de dahil olmak üzere niteliği konusunda açıklamalarda bulunması gerektiğini bildirmiştir.

Hastanın hekim tarafından yapılan tedavisi üreme organlarını ilgilendirmedeğinde, mahkemeler Pap smirin yapılmayışının ihmal unsurunu içermediği noktasını bildirmiştir.<sup>4</sup>

Bir hekim Pap smir yaptığında ve sonuçları hastanın serviksinde anormal bir durumun bulunduğunu gösterdiğinde, hekim hastayı sonuçlardan haberdar etmelidir. Bununla birlikte, hasta hekimle iletişim kurulmasını mümkün kılacak kadar yeterli bilgi sağlamakla sorumludur.

Postkoital kanama, kanlı akıntı veya servikte kalkık, kolayca parçalanabilen bir lezyon bulunuyorsa, kolposkopi ve biyopsi yapılmalıdır.

Hekimin serviks kanserini teşhis edememesi dava konusu olabilir. Buna örnek olarak aşağıdaki olgu verilebilir:

Amerika Birleşik Devletleri'nde bir hasta aşırı ve uzun süren menstrüel kanamasının tedavisi için bir hekime başvurmuştu. Hastayı muayene eden jinekolog, kanamasını düzene sokmak amacıyla Pap smir yapmadan Provera ilacını yazmıştı. Bu ilacı birkaç ay alan hasta onu etkisiz bulmuş



ve postkoital kanaması olunca başka bir hekime başvurmuştu. Bu hekim, dilatasyon ve kürtaj uygulamıştı. Servikal lezyonun biyopsisinde iyi diferansiye olmamış serviks adenokarsinomu evre I-B tespit edilmişti. Hastaya radikal histerektomi, pelvik lenfadenektomi ve salpingo-ooforektomi uygulanmıştı. Üç yıl sonra hasta göğüs ağrısı şikayeti ile başka bir hekime başvurduğunda, akciğer biyopsisi yapılmış ve mediastinal lenf nodüllerine kadar yayılan tümör belirlenmiş. Akciğer karsinomunun histolojik görünümü, servikal karsinom metastazı ile uyumlu bulunmuş. Davacı, ilk başvurduğu jinekologun preinvazif evredeki servikal kanseri teşhis edememesi nedeniyle bakım standardından sapma gösterdiğini ileri sürmüştü. Mahkeme Pap smir yapılmaması nedeniyle hastanın yapmış olduğu ve yapacağı tıbbi masraflar, gelecekteki gelir kaybı, bedensel ve ruhsal ızdıraptan ötürü tazminat verilmesini kararlaştırmıştı.<sup>5</sup>

Serviks kanserinin tedavisi büyük ölçüde hastalığın evresine bağlıdır. Uluslararası Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Birliği serviks karsinomunu tanımlamada aşağıdaki sınıflandırmayı geliştirmiştir:

#### I. Preinvazif karsinom

Evre 0 - Karsinoma in-situ, intraepitelyal karsinom

Evre 0 daki olgular invazif karsinom için tedavi istatistiklerine katılmamalıdır.

#### II. İnvazif karsinom

1. Evre I - Karsinom sadece servikte bulunur.

a. Evre I a - Mikroinvazif karsinom (erken stroma invazyonu)

b. Evre I b - Evre I in diğer bütün olguları

2. Evre II - Karsinom serviksin dışına yayılmış ancak pelvis duvarlarına ulaşmamıştır. Karsinom vaginayı tutar fakat 1/3 alt kısma ulaşmaz.

a. Evre II a - Parametriumda belirgin tutulma söz konusu değildir.

b. Evre II b - Parametriumda belirgin tutulma söz konusudur.

3. Evre III - Rektal muayenede kanserin pelvis duvarına ulaşmış olduğu ve pelvis duvarı ile tümör arasında kansersiz bir alan bulunmadığı tespit edilir. Tümör vaginanın 1/3 alt kısmını tutar. Bütün olgularda hidronefroz veya fonksiyonunu kaybetmiş böbrek bulunur.

a. Evre III a - Pelvis duvarına yayılım bulunmaz.

b. Evre III b - Pelvis duvarına kadar yayılım söz konusudur.

Hidronefroz veya böbrekte fonksiyon kaybı söz konusudur.

4. Evre IV - Kanser pelvisin dışına çıkmıştır ve klinik olarak rektum veya mesane mukozası tutulmuştur.

a. Evre IV a - Tümörün komşu organlara yayılımı söz konusudur.

b. Evre IV b - Uzak organlara yayılım

Her evre için tedavi alternatifleri bulunmaktadır. Tedavinin seçimi birçok faktöre bağlıdır. Bu faktörler arasında tümörün yaygınlığı, cerrahi veya radyoterapi yaklaşımının belirli bir hasta için tercih edilip edilemeyeceği, hastanın üreme kapasitesini devam ettirme arzusu olup olmadığı sayılabilir.

Evre 0 karsinomun tedavisi genellikle histerektomi ile yapılır.

Bununla birlikte, çocuk doğurmayı arzulayan karsinoma in-situ bulunan bir hastaya servikal konizasyon veya kriyoterapi uygulanabilir. Evre I a-mikroinvasif karsinom genellikle pelviste lenf adenektomi yapılmaksızın modifiye edilmiş radikal histerektomi ile tedavi edilir. Evre I b deki karsinomun tedavisi ameliyat, radyasyon tedavisi veya bunların kombinasyonu ile yapılabilir. Mutad cerrahi girişim radikal histerektomi ile birlikte bilateral pelvik lenf adenektomi şeklindedir. Radyasyon tedavisi bütün pelvisin hem dıştan ışınlanması hem de intra-kaviter tedavi şeklindedir. İkinci tedavi şeklinde radyum veya sezyum kullanılır. Evre II b ile Evre III b sıklıkla dış ve intra-kaviter radyum tedavisinin kombinasyonu ile tedavi edilir. Evre IV a bütün pelvisin dıştan ışınlanması ile tedavi edilir ve mümkün olduğunda pelvik eksenterasyon uygulanır. Evre IV b palyatif radyasyon ve kemoterapi gerektirir.

Mahkemeler hekimin serviks kanserinin tedavisinde mevcut seçenekleri hastaya bildirmek ve onunla alternatifleri tartışmak yükümlülüğünde olduğunu bildirmiştir. Hastaya işlemin riskleri, tedavi olmamanın yaratacağı riskler ve başarı şansı açıklanmalıdır. Bir ihmal davasında, hekim, teklif edilen tedavinin risklerini hastaya açıklamadığında sorumlu tutulabilir. Hasta kendisine önerilen tıbbi işlemi kabul etmek veya reddetmek hakkına sahiptir. Ameliyata rıza gösteren hasta, ameliyatın tehlikelerinden haberdar edilmezse, verdiği rıza geçersiz sayılır. Hastaya geçireceği işlemle ilgili bütün ayrıntıların ve risklerin bildirilmesi onun tedavi konusundaki kararını etkileyebilir. Bu şekilde bir uygulamanın yapılmamış olması halinde rıza yokluğu nedeniyle sorumluluk hali doğmaktadır.<sup>4</sup>

Rıza konusu ayrıca ilave bir tedavi için birinci hekimin hastayı ikinci bir hekime göndermesi durumunda da ortaya çıkar. Mahkemeler ikinci hekimin ilave tedavi için hastanın rızasını alması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu gibi durumlarda ilk tedavi için alınan rıza yeterli değildir.<sup>4</sup>

## KAYNAKLAR

1. Burke, L: Failure to Diagnose Cervical Cancer, In : Borten, M., Friedman, E.A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume 2, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 255-281.
2. Critchlow, J. F : Failure to Diagnose Breast Cancer, In : Borten, M., Friedman, E.A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume 1, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 246-267.
3. Easley, H.A: Medico-legal issues in gynecology, In : Clarke-Pearson, D.L., Dawood, M.Y (Editors) : Green's Gynecology, Fourth Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1990, p. 115.
4. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A: Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 524-538.
5. Lewis, S.M : Ob / Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, John Wiley



and Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986.

6. Mandell, M.S : Medicolegal Problems and Responsibilities, In : Nichols, D.H., Evrard, J.R (Editors): Ambulatory Gynecology, Harper and Row, Publishers, Philadelphia, 1985, p. 511.

7. Newton, M., Bouer, R : Legal and Ethical Complications, In : Newton, M., Newton, E.R (Editors) : Complications of Gynecologic and Obstetric Management, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 1988, p. 508.

8. Roberts, D.K., Raines, E : Medicolegal Issues, In : Scott, J.R., DiSaia, P., Hammond, C.B., Spellacy, W (Editors) : Danforth's Obstetrics and Gynecology, Sixth Edition, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1990, p. 1194.

9. Roberts, D.K : Legal Considerations for the Gynecologic Surgeon, In : Nichols, D.H (Editor) : Gynecologic and Obstetric Surgery, Mosby, St. Louis, Missouri, 1993.

# 52

## Histerektomi ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Mehmet Korkut / Safa Çelik /**

**Sadi Çağdır / Zeki Soysal**

### HİSTEREKTOMİNİN ENDİKASYONLARI

Histerektomi aşağıda belirtilen durumlarda gerekli olabilir:

1. Uterusta kendine özgü bir hastalığın bulunuşu
  - a. Uterusta leyomyom
  - b. Adenomyoz (uterus duvar kaslarını tutan endometriyozis)
  - c. Endometriyozis
  - d. Endometrium karsinomu veya uterus sarkomu
  - e. Serviks karsinomu
2. Ovaryum ve tuba uterina hastalığı
  - a. Ovaryum ve tuba uterina karsinomu
  - b. Pelviste yaygın, kronik iltihabi durum
3. Uterusu ilgilendiren travmatik durumlar
  - a. Gebelik ve doğum sırasında uterus rüptürü
  - b. Kontrol altına alınamayan doğum sonrası kanama
  - c. Plasenta dekolmanı
  - d. Septik abortus
  - e. Myometrium nekrozu (Çoğu kez travmaya bağlı uterus kas dokusunun nekrozu)
4. Konservatif tedaviye cevap vermeyen anormal uterus kanaması
5. Prolapsus uteri

Uterus leyomyomu, uterusta iyi huylu tümörlerin oluşumu ile karakterizedir. Tümörler aşırı derecede ağrıya, kanamaya neden olduğunda ve komşu organ veya oluşumlar üzerine baskı yapacak boyuta ulaştıklarında veya hızla büyüdüklerinde histerektomi gerekli olabilir.<sup>1,2</sup>

Ağrı, narkotikler dışındaki ilaçlarla kontrol altına alınamazsa, tek başına veya endometriyozis ile birlikte olan adenomyozis histerektomi ile



tedavi edilebilir.<sup>1,2</sup>

Serviksin kanser öncüsü durumları (ağır displazi), karsinoma in situ, serviks ve korpusun invazif karsinomu ve uterus sarkomu da bu şekilde tedavi edilebilir.

Histerektomi gerektiren ovaryum ve tuba uterina hastalıkları arasında ovaryum ve tuba uterina kanserleri yer alır.<sup>1,2</sup>

Uterusu travmatize eden obstetrik komplikasyonlar histerektomi gerektirebilir. Böyle komplikasyonlar arasında fazla miktarda kanamanın eşlik ettiği uterus rüptürü, kontrol altına alınamayan doğum sonrası kanama ve daha konservatif tedaviye cevap vermeyen plasenta dekolmanı olguları bulunur. Histerektomi, prolapsus uterinin tedavisi için de gerekli olabilir. Prolapsus uteri, serviksin amputasyonu, uterusun askıya alınması veya vaginanın kapatılması ile de tedavi edilebilir. Ancak bu metotların tümünde uterusda gelişebilen habis hastalıkların saklı kalması riski vardır. <sup>1,2</sup>

Kürtaj veya hormonal tedaviye cevap vermeyen hastada menstruasyon düzensizlikleri histerektomi ile geçirilebilir.<sup>1,2</sup>

## HİSTEREKTOMİNİN YAPILIŞ YOLLARI

Histerektomi, vaginal veya abdominal yoldan yapılabilir. Her işlemin kendine özgü endikasyon ve üstünlükleri vardır.

Vaginal histerektomide, barsakların daha az bir şekilde elle tutulması veya onlara dokunulması söz konusudur. Bu nedenle, paralitik ileus, omentum veya barsak yapışıklıkları ve peritonit olasılığı azalır. Vaginal histerektomide karın duvarında nedbe dokusu izi kalmaz. Hasta daha erken dönemde ayağa kalkarak dolaşabilir. Vaginal histerektomide, abdominal histerektomiye nazaran iyileşme süresi daha kısadır. Sistosel, rektosel veya enterosel ile birlikte olan prolapsus uterinin tedavisinde vaginal histerektomi gereklidir. Hasta, şişman, yaşlı veya risk ihtimali düşük ise uygun olabilir.<sup>3</sup>

Hastada invazif habis bir hastalık düşünülüyorsa veya ameliyat sırasında daha ileri bir değerlendirme yapılmasını gerektiren pelvis veya karında herhangi bir patolojik durum mevcutsa, abdominal histerektomi, vaginal histerektomiye tercih edilir. Pelviste endometriyozis veya kronik iltihabi bir durumla uterus sabit bir duruma gelmişse, abdominal yolla çıkarım tercih edilmelidir.<sup>3</sup>

Genelde, abdominal histerektomide, vaginal histerektomiye nazaran, civardaki pelvis ve karın organ ve oluşumları daha iyi bir şekilde görülür ve oluşumların durumu gerektirirse, daha radikal bir işleme olanak sağlanır. Vaginal histerektomi uterus kolayca çıkarılamayacak kadar büyükse kontraendike olabilir. Daha önceden geçirilmiş ileus, peritonit veya barsak tıkanması ile ilgili ameliyatlarda vaginal histerektomiye kontraendikasyon oluşturur. Genel olarak, abdominal histerektomi, üreme organlarındaki habis oluşumlar, büyük miyomatöz tümörler, ovaryum lezyonları ve uterusun sabit bir halde bulunduğu durumların tedavisi için uygundur.<sup>3</sup>

## HİSTEREKTOMİNİN KOMPLİKASYONLARI

Histerekтомide sık olarak görülen komplikasyonlar şunlardır:

1. Kanama

2. Hematom

3. Üriner komplikasyonlar

a. Fistül, mesane veya üreter hasarı (Fistüller, vaginal veya abdominal histerekтомide meydana gelebilir. Ancak en sık olarak habis hastalıklar için yapılan radikal histerekтомide görülür.)

b. Mesane enfeksiyonu, özellikle kateterizasyonun gerekli olduğu, vaginanın ön duvarını ilgilendiren ameliyatlarda sık görülür.

c. İdrar retansiyonu - Özellikle vaginanın ön duvarında onarım yapılmış olan vaginal histerekтомilerde sık bir sekeldir.

4. Barsak komplikasyonları

5. Embolizm

6. Akciğer komplikasyonları

7. Enfeksiyon - Lokal enfeksiyon vaginal histerekтомide daha azdır.

8. Evisserasyon - Ensizyon yerinde abdominal histerekтомiden sonra ayrılma meydana gelebilir.

Cerrahi teknik ve bakım tekniklerindeki gelişmeler nedeniyle, histerekтомi ile ilgili risklerde azalma meydana gelmiştir.

Çoğu tıp merkezlerinde histerekтомilere bağlı ölüm oranı %0.1 in altındadır. Ancak vaginal histerekтомi geçiren hastaların %25 inde, abdominal histerekтомi geçiren hastaların ise %50 sinde komplikasyonlar meydana gelebilir.

Bu nedenle, bir hekim histerekтомinin gerekli olduğunu önermeden önce, çeşitli faktörleri göz önünde bulundurmalıdır: a. Ameliyat için tıbbi endikasyonların değerlendirilmesi, b. Ameliyat dışındaki tedavi alternatiflerinin göz önünde tutulması, c. Tıbbi endikasyonlar / semptomlar için hangi tedavinin gerekli olduğunun belirlenmesi, d. Ameliyat gerekli ise, histerekтомinin çeşidinin (abdominal / vaginal veya total / subtotal) belirlenmesi, e. Her tedavi çeşidinin risklerinin göz önünde tutulması, f. Ameliyatın komplikasyonlarının genişliğinin göz önünde tutulması<sup>3,4</sup>

Histerekтомiye bağlı bir komplikasyonun malpraktis nedeni olabilmesi için, histerekтомinin ihmal unsurunu içeren bir teknikle yapılmış olması gerekir. Ameliyat sırasında komşu oluşumların yaralanması ile ilgili çoğu malpraktis olgusunda oluşan yaralanmanın farkına varılamamış veya meydana gelen hasarın usulüne uygun olarak onarılamamış olduğu tespit edilmiştir.

## HİSTEREKTOMİ İLE İLGİLİ DAVA KONULARI

1975 yılından beri Amerika Birleşik Devletleri'nde mesleki sorum-



luluk krizi, jinekolog ve obstetrisyenlerin geleceğini etkileyen en önemli bir sorun haline gelmiştir. Artan sayıda hekim, bebek doğurtmayı bırakmış, çoğu yüksek riskli olgularla uğraşmayı azaltmıştır. Jinekoloji ve obstetrikteki mesleki sorumlulukla ilgili davaların çoğu, jinekolojinin aksine obstetrikle ilgili olmuştur. Ancak son birkaç yıldan beri jinekoloji ile ilgili mesleki sorumluluk davalarında önemli derecede artış görülmüştür.<sup>4</sup>

Mill tarafından mesleki sorumluluk ile ilgili 1000 jinekolojik cerrahi olgusunun %5'inin histerektomi ile ilgili sorunlar olduğu, bu olguların 1/3'ünün histerektomiye takiben enfeksiyon veya kanama ile, 1/4'ünün histerektomiye takiben üriner veya barsak fistülleri ile ilgili olduğu, uterusun gereksiz çıkarılmasının ise daha küçük bir oranı oluşturduğu bildirilmiştir.<sup>4</sup>

Histerektomi ile ilgili 87 olguda dava nedenleri şu şekilde saptanmıştır: Üriner sistem yaralanması 37, gereksiz histerektomi 15, yeniden ameliyata yol açan kanama 5, barsak yaralanması 5, ölüm 5, sinir yaralanması 4, enfeksiyon 4, ağrı 3, sütür komplikasyonları 2, ovaryum komplikasyonları 2, kısa vagina 1, serebrovasküler aksidan 1, Bovie yanığı 1<sup>4</sup>

Hekimin hastasına karşı sorumlu düştüğü haller şunlardır:

1. Histerektominin yapılışı sırasında başka bir organın yaralanması ve onun gerektiği şekilde onarılması.

2. Hekimin yetersiz postoperatif bakımının, hastaya zarar vermesi.

3. Hekimin gereksiz yere histerektomi yapmış olması.

4. Hastanın rızasını almadan ameliyatı yapması.

5. Belirli bir hastada histerektominin endike olduğunu belirleyememe ihmali unsurdur. Uterus kanseri gibi bazı durumların gerekli tedavisi histerektomidir. Eğer bir hekim böyle bir durumu teşhis edemezse ve gerekli tedavi olan histerektomiye önermezse malpraktis davası açılabilir.

Hekimin sadece histerektominin nasıl yapılacağını bilmesinin yanı sıra, ameliyatın ne zaman ve niçin gerekli olduğunu da bilmesi zorunludur. Yasal sorumluluğa yol açan jinekolojik cerrahi alanında yapılan hatalar, çoğu kez ameliyatın nasıl yapıldığını bilen ancak ne zaman ve niçin yapıldığını bilmeyen hekimler tarafından yapılmaktadır.

## **Histerektomi İçin Hastanın Rızasının Alınması**

Yargıç Cardozo, hekimin ameliyattan önce hastanın rızasını alması ile ilgili olarak şunları söylemiştir: "Yetişkin ve akli başında olan her insan kendi vücudunda yapılacak olan işlemleri belirleme hakkına sahiptir.<sup>3</sup> Hastanın rızası olmaksızın ameliyatı yapan cerrah, zararlardan sorumlu olur." Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına dair 11.4.1928 tarihli ve 1219 sayılı kanunun 70 inci maddesine göre, histerektomi yapılmasından önce hastanın rızasının alınması gerekir. Bu şekilde, hekim histerektomiye hastanın iznini almadan yaparsa, zararlardan sorumlu tutulabilir. Müdahale edilecek hasta rızasını bildirecek durumda değilse ve müdahalenin hemen yapılması gerekiyorsa, rıza alınmadan müdahale yapılabilir. Histerektomi zor bir doğumda uterus travmasını tedavi etmek amacıyla acil bir önlem olarak

gerekli olabilir. Örneğin, uterus doğum sırasında yırtıldığında kanamayı durdurmak için histerektomi en etkili bir önlem olabilir. Yaşamı tehdit eden bir durum histerektomiyi gerekli kılıyorsa, hekim hastanın rızasını alamadığı için sorumlu tutulamaz.

Hasta, rızasının bulunmaması nedeniyle bir dava açtığında, sıklıkla iki teori uygulanır: Haksız fiil ve / veya kusur / ihmal <sup>3</sup>

Haksız fiil ile ilgili olarak, rızanın bulunmaması nedeniyle açılacak olan bir davada, hastanın aşağıdaki noktaları ileri sürmesi ve ispatlaması gerekir: 1. Hekimin histerektomiyi izinsiz / rızasız yapmış olması, 2. Hekimin izin verileden tamamen farklı bir girişimi uygulamış olması, 3. Hekimin, meydana gelmesi olasılığı yüksek / kesin olan bir riski hastaya bildirmemiş olması, 4. Hekimin, verilen iznin kapsamını aşmış olması.

Haksız fiil, izinsiz olarak başka bir kimseye bilerek, zararlı veya tecavüzkar bir şekilde harekette bulunması şeklinde tanımlanabilir. Hekim, cerrahi müdahaleyi başarılı bir şekilde uygulasa dahi, böyle bir durumda dava açılabilir. İspatlandığında, hasta haksız fiil nedeniyle tazminat alabilir. Ayrıca haksız fiilden doğan yaralanmadan / zararlardan dolayı tazminat alabilir. Bazı durumlarda maddi zarardan ayrı, ceza davası da söz konusudur.<sup>3</sup>

Hekim, yapacağı işlemleri hastaya bildirmek zorundadır. Hekim rızanın kapsamını aşacak tarzda ameliyat yaparsa, haksız fiil nedeniyle hakkında dava açılabilir. Örneğin, bir yumurtalık tümörü bulunan bir hasta da tümör alındığı sırada histerektomi yapılması hukuken rıza sınırının aşılması olarak kabul edilmektedir. Fakat ameliyatın seyrı sırasında anormal bir durumla karşılaşılırsa ve hastanın sağlığı ve yaşamının korunması açısından acil bir hareket gerekiyorsa, hekim hastanın rızasını almayabilir. Türk Yargıtayı da ameliyatın genişletilmesinin gelecek bir tehlikeyi veya hastalığı önleme gayesi taşıdığı takdirde sorumluluğu kabul etmemektedir.<sup>5</sup>

Hekim, hastanın rızasını almadan önce, ameliyatın risklerini veya başka tedavi yöntemlerini bildirmezse, sorumlu duruma düşebilir.

Hastanın rızasının yokluğunun kusur / ihmal oluşturduğu iddia edilen davalarda, hastanın aşağıdaki durumları göstermesi gerekebilir: 1. Hekimin, hastanın geçireceği ameliyat konusunda karar vermesinde, önem taşıyan bilgileri açıklama görevini yapmaması, 2. Davacının söylenmemiş olan bilgiler yüzünden zarar görmesi, 3. Hastanın söylenmemiş olan bilgileri bilmiş olması halinde, ameliyatı olmayacak olması.<sup>3,6</sup>

Hekimin önemli görevi, görev ihlali olmayacak kadar gerekli olan bildirimlerde bulunmaktır. Geleneksel olarak, bildirilecek hususlar tıpta belirlenmiştir. Bununla birlikte, bazı yargı çevrelerinde, normal bir kişinin ameliyat geçirip geçirmemesi konusunda karar verirken önemli olarak kabul edilen "önemli risk standardı" geliştirilmiştir.

Bu nedenle, hekimin histerektomi yaparken a. Histerektominin riskleri, b. Ameliyat dışındaki alternatif tedavilerden oluşan gerekli bildirimlerde bulunması şarttır.

Histerektomi risklerinin bildirimi, bunların hastanın ameliyata rızası kararında taşıyacağı öneme dayanabilir. Histerektomi büyük bir ameliyat olduğundan, hekimin ölüm veya ciddi zarar olasılığını da otomatik olarak



bildirilmesi gerekir.

Hekimin histerektomi ile ilgili diğer riskleri bildirme görevinin bulunup bulunmadığı noktası, bu risklerin önemli olup olmadığına bağlıdır. Fistül gelişimi histerektomi ile ilgili olan bir risktir. Fistül gelişiminin bildirim yükümlülüğü olacak kadar önem taşıyan bir risk olup olmadığı sorusu karşımıza çıkmaktadır. Louisiana Temyiz Mahkemesi, vesiko-vaginal fistül riskinin histerektominin yapılışında önemli bir risk olmadığı ve hekimin bu riski hastaya bildirme sorumluluğu bulunmadığına karar vermiştir. La Caze Mahkemesi fistülün meydana geliş oranının düşüklüğü (%1) üzerinde durmuş, böyle düşük bir riskin hastanın histerektomi geçirme kararında önemli olmayacağını kabul etmiştir. La Caze'nin kararı belirli bir riskin meydana geliş sıklığı ne kadar düşük ise, mahkemenin hekimin bildirim yükümlülüğünde bulunmasını daha az oranda kabul edeceğini göstermektedir.<sup>3,6</sup>

Hasta, fistül gelişimi gibi bir riskin, karar vermesinde yeterli derecede önem taşıdığını gösterse dahi, sadece bu görevin ihlali hekimi sorumlu tutmaya yeterli değildir.

Hastanın, hekimin riski bildirmemesinin zararına neden olduğunu göstermesi gerekir. Histerektomi olgularında müessir (zararı doğuran) sebebin nadiren dava konusu olmasına rağmen, mahkeme riskin bildirimi sorumluluğunun ihlal edilmiş olduğunu tespit edince, nedensellik üzerinde durulacak olan bir konu halini alabilir.

### **Histerektomi İçin Hastanın Rızası Alınırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar** 1,5,7,8,9,10,11

1. Rızanın elde edilmesinde birinci basamak hastaya tanıyı açıklamak, histerektominin gerekçesini anlatmaktır. Basit, kolayca anlaşılır bir dille konuşulmalı ve teknik tıbbi terminoloji kullanılmamalıdır. Anlamayı kolaylaştırmak için hazırlanmış olan resimler çoğu kez yardımcıdır. Hekim, hastanın ameliyatın endikasyonlarını ve ameliyatın bu amacı gerçekleştirmek için yapıldığını anladığından emin olmalıdır. Alternatif tedavi yaklaşımları bulunduğu taktirde açıklanmalıdır. Örneğin, miyom bulunan bir hastada miyomektomi seçeneği tartışılmalıdır. Hastaya önerilen girişim ve diğer tedaviler arasında seçim yapma fırsatı verilmelidir. Soru sorması ve kararını derince düşünmesi için gerekli süre tanınmalıdır.

2. Rıza işleminin önemli bir bölümü, işlem hakkındaki ayrıntıların açıklanmasıdır. Cerrahi işlemler arasında histerektomi belki de tıp mesleğinden olmayanlar için yanlış anlamalara en fazla yol açan bir girişimdir. Uterusun total ve subtotal çıkarılması arasında çok karışıklık yapılmaktadır. Subtotal histerektomi uterus fundusunun serviks üzerinden rezeksiyonu anlamına geldiği halde, bilgilendirilmemiş kimseler tarafından genellikle ovaryumların ve tubaların yerinde bırakılması şeklinde yorumlama yapılmaktadır. Tuba ve ovaryumların çıkarılması ihtimali bulunuyorsa, bu durum anlatılmalıdır. Her ne kadar ameliyatın yolu (vaginal veya abdominal)

cerrahın kişisel tercihi ve hastalığın niteliği ile ilişkili ise de, mümkünse hastanın arzuları da göz önünde tutulmalıdır. Bu durum seçilecek ensizyonun çeşidine (subumbilikal orta hat vertikal kesisi, alt transvers kesi) de uygulanır.

3. Histerektomi gibi önemli bir cerrahi girişim geçirme kararının sosyoekonomik yönleri tartışılabilir: Cerrahi açıdan ikinci bir fikir edinme, hastanede muhtemel yatış süresi, beklenen iyileşme süresi, rutin faaliyetlerine dönebilme süresi, ameliyatın maliyeti v.b.

4. İşlemin açıklanması, sadece ameliyatın teknik yönleri ile sınırlı olmamalıdır. Anesteziyoloğun ameliyat öncesindeki değerlendirmesinden sonra, anesteziinin seçimi konusu tartışılmalıdır.

5. Hastaya histerektomi ile ilgili ciddi komplikasyonlar hakkında bilgi verilmelidir. Bu komplikasyonlar arasında postoperatif enfeksiyon, aşırı kanama (intraoperatif-postoperatif) kan transfüzyonu veya kan ürünlerinin verilmesi gereksinimi, üriner ve gastroentestinal sistemlerin travmatik yaralanması ve v.b. yer alır. Hastaya yatış süresinin uzayabileceği ve ilave cerrahi girişimler gerekebileceği bildirilmelidir.

6. Hekimin hastanın verilen bilgileri anlayıp anlamadığını değerlendirmesi şarttır. Rıza işlemi hekim ile hasta arasındaki bir diyalog olmalıdır. Hastanın soru sorması teşvik edilmelidir.

#### Hastanın Bilgilendirileceği Noktalar

Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar ya daima ya da çok sıklıkla görülür:

1. Bir gün veya daha uzun bir süre intravenöz sıvı verilmesi gereksinimi.
2. Menstrüel fonksiyonun durması.
3. Gebe kalamama.
4. Giderilmesi için ağızdan veya enjeksiyon şeklinde ilaç kullanımını gerektiren postoperatif ağrı ve rahatsızlık.
5. İş veya okuldan 6 haftaya kadar uzak kalmayı gerektiren iyileşme süresi. Komplikasyonlar halinde bu belirli bir süreye kadar uzayabilir.
6. İki ovaryum çıkarılırsa, hormon yapımının kaybı sonucu östrojen gibi hormon replasmanının yaşam boyu veya uzun süre uygulanması gerekebilir. Doğal hormonların kaybı kemikte yumuşamaya ve kırıklara yol açabilir. Bu hormonların kaybına bağlı olarak ruhsal değişiklikler meydana gelebilir.

Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar seyrek olarak meydana gelir:

1. Barsak fonksiyonunda tembellik. Bazı durumlarda, barsaklardaki aşırı gazı ortadan kaldırmak için burun veya ağızdan bir tüp mideye koyulmalıdır.
2. Ameliyat sırasında veya ameliyattan sonra kan transfüzyonunu gerektiren kan kaybı.
3. Uzun bir süre antibiyotik tedavisini veya enfekte alandan irini boşaltmak için cerrahi girişim gerektirebilen ameliyat yerindeki veya vücudun başka bir kısmındaki enfeksiyon.



4. Hepatit, AIDS veya çeşitli kan grup faktörlerine bağlı reaksiyon gibi kan verilmesinin sonucunda gelişen komplikasyonlar.

5. Uzun bir süre mesaneyeye kateter koyulmasını gerektiren istemli veya istemsiz olarak idrar yapma. Bu işlemin sonucunda enfeksiyon sık olur ve antibiyotik tedavisini gerektirebilir.

Aşağıdaki durumlar veya komplikasyonlar çok nadir olarak meydana gelir:

1. Barsaklarda tıkanma. Bu durum, ya ameliyattan hemen sonra, ya da birkaç yıl sonra ortaya çıkabilir. Barsaklarda biriken aşırı gazın giderilmesi için barsağa tüp koyulması veya tıkanıklığı gidermek için düzeltici bir ameliyat gerekebilir.

2. Barsakta yaralanma. Onarımı veya kolostomiye gerektirir. Kolostomi geçici olabildiği gibi çok seyrek olarak da sürekli olabilir.

3. Serviksin çıkartılması ve vaginanın kısalması nedeniyle ortaya çıkan cinsel sorunlar. Bu sorunlar bazen psikiyatrik yardım veya ilaç kullanımını gerektirebilir.

4. Üriner sistem yaralanması. Bu yaralanma idrar akımında diversiyona veya idrarın çıkışı için suni bir delik oluşturulmasına yol açabilir. Bu yaralanmalar sonucunda seyrek olarak böbrek kaybı oluşabilir. Böyle yaralanmaları düzeltmek için yeni ameliyat gerekebilir.

5. Hastaya pozisyon verilmesi ve ekartör kullanımına bağlı olarak karın, bacaklar veya kollarla sinir yaralanması. Bu yaralanmalar kalıcı olabilir ve düzeltilemeyen sakatlık durumuna yol açabilir. Kol veya bacak fonksiyonlarına yardımcı olmak için uzun bir süre fizik tedavi veya mekanik aygıtların kullanılması gerekli olabilir.

6. Vaginanın dip kısmının kendiliğinden açılması. Bunun sonucunda barsaklar veya tuba uterinaller vaginanın içine girebilir. Bu da acil bir düzeltici ameliyatı gerektirebilir.

7. Bazen ekstremiteler ve karın venlerinde kan pıhtısı oluşumu meydana gelir. Bu durum, koparak akciğerlere gidip ölüme veya hastanede uzun bir süre yatmaya, sakatlık haline yol açabilir.

8. İntraabdominal kanamayı durdurmak için başka ameliyat gereksinimi. Bu durum, pelvisteki büyük damarların cerrahi yolla bağlanmasını gerektirebilir.

Gerekli olan işleme bağlı olarak ortaya çıkabilecek olan ve yukarıda belirtilmiş olan komplikasyonları ve durumları okudum. Doktorum tamamen anlayamadığım noktaları ve yukarıdaki listedekileri bana ayrıntılarıyla açıkladı. Bu listenin herşeyi kapsamadığını da anladım. Ameliyatımın sonucunda başka komplikasyonlar ve durumlar da ortaya çıkabilir. Ayrıca listedeki ve komplikasyonların mutlaka cerrahın ihmali sonucunda oluşmayacağını da anladım.

X  
Hastanın imzası

X  
Hekimin imzası

X  
Tarih

## Histerektominin Gereksiz Yere Yapılmış Olması

Amerika Birleşik Devletleri Milli Sağlık İstatistikleri Merkezi yılda yaklaşık olarak 672000 histerektomi yapıldığını bildirmektedir. Son yıllarda bazı kadın hastalıkları uzmanlarının yıllık gelirlerini belirli bir seviyede tutmak için gereksiz histerektomi yaptıkları konusunda eleştiriler bulunmaktadır.<sup>10,12</sup>

Yanlış tanımlar ve uygun olmayan hasta seçimleri, birçok gereksiz histerektominin yapılmasına yol açmaktadır. Kınanmasına ve yasal olmamasına rağmen gereksiz bir histerektomiye her zaman kolayca saptamak mümkün değildir.

Mutlak olarak gerekli olmamış olsa dahi, bir histerektomi inatçı semptomların giderilmesinde bazen en iyi bir tıbbi seçimdir. Başka bir hekim, gerekli olmadığı nedeniyle histerektomi yapanın fikrine katılmasa bile, histerektomiye yapan hekim sorunu en iyi şekilde ele almak için bilgi ve yetkisini kullanırsa ihmalkar sayılmaz.

Diğer herhangi bir tedavide olduğu gibi, doktor, histerektomi yapmadan önce, tanının doğru olduğunu araştırmak için gerekli olan bütün önlemleri almalıdır. Eğer histerektomi gereksiz ise hastanın semptomlarının geçmemesi çok muhtemeldir ve hekim, gereksiz bir histerektomi yapışından dolayı sorumlu duruma düşebilir.

Gereksiz histerektomiler her zaman tanının doğru olmadığı anlamına gelmez, hastanın durumunun tedavisi için histerektominin gerekli olmadığı anlamına gelebilir. Histerektomi yapma kararı, çoğu kez hekimin kişisel kararı ve seçimi sorunudur. Bu da kişisel bilgi ve deneyimine dayanır. Bir olguda histerektomi, uygun olmayan tedavi şeklini aşikar olarak teşkil etmediği sürece, başka bir hekimin aynı semptomlar için daha konservatif bir tedaviyi önermesi durumunda, tedavi olarak histerektomiye yapan hekim kusurlu olarak yorumlanmamalıdır.<sup>10,12</sup>

Bir hasta, hekimin doğru tanı testlerini uygulamaması sonucu gereksiz yere histerektomi ameliyatı geçirdiğini ileri sürerken şunları kanıtlamalıdır: 1. Bu testler benzer koşullar altında ortalama nitelikteki bir cerrah tarafından uygulanmış olmalıdır. 2. Cerrahın bu testleri yapmamış olması. 3. Ortalama nitelikteki bir cerrahın testlerin sonuçlarına dayanarak hastayı ameliyat etmeyecek olması.<sup>10,12</sup>

## Histerektomiye Bağlı Kanama

Postoperatif kanama çeşitli nedenlere bağlı olabilir. Bunlar arasında bir damarın gerektiği gibi bağlanmamış olması veya bir sütürün kayması sayılabilir.

Hekim ve hastane personeli kanama durumunu teşhis ve tedavi etmekle sorumludur. Bu da hastanın gözlem altında tutulmasını, kan basıncının izlenmesini, hemogloblin ve hematokrit değerlerine bakılmasını gerektirir. Hastanın gerektiği gibi izlenmemesi, düzeltilebilen bir kanamanın



ölüme yol açan döneme kadar ilerlemesine neden olabilir. Postoperatif dönemde hastayı gerektiği şekilde izlememek ihmal unsuru oluşturur.

Bütün jinekolojik ameliyatlarda kan kaybı olur. Kan kaybının miktarı, ameliyatın büyüklüğü, ameliyat alanının damarlanma durumu ve cerrahın hünerine bağlıdır. Dolaşımdaki kan hacminin %30 a kadar olan kısmının kontrol altına alınamayan kanama sonucunda kaybedilmesi, dolaşım dinamiğini ciddi bir şekilde etkileyemeyebilir. Bununla birlikte, kontrol edilemeyen, beklenmeyen aşırı kan kaybı felaketle sonuçlanabilir.

### ***Rektus Hematomları***

Hematomlar Pfannenstiel kesisinin en sık olan komplikasyonudur. Rektus kaslarının altında seyreden epigastrik damarlar ekartör ile yaralanabilir veya kaslar yırtılabilir. Bu durumda rektus hematomları oluşur. Bu nedenle, karın kapatılmadan önce, kasın alt yüzü kontrol edilmelidir. Alandaki kanayan bütün noktaların durdurulması için özel bir dikkat sarfedilmelidir. Hematoma karşı garanti sağlanması gerekiyorsa, iki veya üç gün süreyle yaraya dren koyulmalıdır.<sup>2, 8</sup>

Arteria ve vena epigastrika inferior'lar rektus kaslarının yan kenarlarına yakın olarak vertikal seyrederler. Gerektiğinde bu damarlar dikkatlice klampe edilmeli ve bağlanmalıdır.<sup>2, 8</sup>

### **Histerektomi Sırasında Sağlıklı Organların Çıkartılması**

Bir hekim, histerektomi sırasında makul bir cerrahın duracağına ötesindeki dokuları keserek çıkarırsa, ihmal nedeniyle sorumlu olabilir.

St.Francis Hastanesi'nde bir hekimin izin verilmiş olan bir histerektomi yaptı ve ayrıca hastanın geri kalan ovaryum ve tubasını da çıkarttığı bildirilmiştir. Patolojik incelemeye göre ovaryum ve tubada anormallik bulunmadığı tespit edilmiştir. Bidayet mahkemesi (ön mahkeme), bilirkişi raporuna dayanarak, sağlıklı organların çıkarılmasının tıbbi açıdan savunulamaz olduğunu kabul etmiştir. Böylece cerrah gereksiz yere ameliyat yaptığı için kusurlu bulunmuştur.<sup>3</sup>

### **Histerektomi Sırasında Oluşan Üriner Sistem Yaralanmaları**

Bu çeşit yaralanmalar, histerektomi ile ilgili teknik zorluklara bağlı olabilir.

Teknik zorluklar daha önceden geçirilmiş olan ameliyata bağlı yoğun yapışıklıklar yüzünden, pelviste endometriozis veya iltihabi bir hastalığa bağlı olarak anatominin gizlenmesi durumunda oluşur.

Üriner sistem enfeksiyonu ve idrar retansiyonu histerektominin, özellikle vaginal histerektominin sık olan sekelleridir.

## *Histerektomi Sırasında Oluşan Mesane Yaralanmaları*

Ekartörler, vaginal histerektomi sırasında her zaman mesane yaralanmasının muhtemel kaynağıdır. Ekartörü tutan kişi (genellikle bir asistan) gereğinden fazla basınç uyguladığında veya ekartörün daha derinlere koyulması halinde mesane yaralanabilir. Ekartörü tutan kişi kim olursa olsun, ekartörün doğru bir şekilde koyulmuş ve tutulmuş olması cerrahın sorumluluğu içine girer.

Ameliyat sırasında mesanede bir hasar meydana geldiğinde, mesane idrarla doluysa veya onun steril suyla ya da indigo-karmin boya solüsyonuyla doldurulması hasarın yerinin tespitini kolaylaştırır. Bu sıvılar mesaneden yaralanma alanına sızar.

Mesanede bir yaralanma meydana gelirse, cerrah histerektomi işlemine devam eder ve daha sonra mesanedeki hasarı onarır. Mesane hasarı ameliyat sırasında farkedilir ve onarılsa, ileride ciddi fistül oluşması ihtimali azdır.

Üriner sistemde böyle bir komplikasyondan kaçınılması için, sürekli dikkat, iyi bir cerrahi tekniğe sıkıca uyma, üriner ve genital sistemlerin birbirine yakınlığının her zaman göz önünde bulundurulması gerekir. Ameliyat sırasında mesanede yaralanmadan kaçınılması konusundaki prensipler basittir fakat çoğu kez atlanır. İyi bir görüş alanı sağlanmasının yanı sıra, görerek künt diseksiyondan ziyade keskin diseksiyon uygulanması daha akıllıca bir iştir. Hem abdominal hem de vaginal histerektomide ameliyat alanlarına diseksiyon makası kullanılarak girilmesi yerine, gazlı bez sarılı bir parmakla veya tamponla mesanenin kaba ve künt olarak itilmesi mesanedeki hasarın sık olan bir nedenini oluşturur. Aynı şekilde kanamayı durdurmak için kör bir şekilde klamp koyulması ve sütür atılmasından kaçınılması da önemlidir. Sütürler vaginaya çok yakın koyulursa, mesaneyi de delebilir. Bu fistüller, mesaneyi vaginanın ön kısmından güç diseke etme ile ilgili olduklarından, diseksiyonu kolaylaştırmak için bilerek sistotomi (mesanenin kesilmesi) yapılması da önerilmiştir.

Daha önce birkaç kere sezaryen geçirmiş olan bir kadında abdominal histerektomi yapılacağı sırada bu risk durumu daima göz önünde bulundurulmalıdır.<sup>2,8,13,14</sup>

Eninde sonunda hemen hemen her jinekolog mesane veya üretrayı yaralayacağından, yaralanma meydana geldiği zaman onu farkedebilmeli ve yarayı ne şekilde ele alacağını bilmelidir. Yaralanmadan şüphelenildiğinde, önce onu ispatlamak veya ekarte etmek gerekir. Bunun için ilk önce şüpheli sütürü açmak ve mesaneyi boya ile doldurmak gerekebilir. Herhangi bir şüpheli kaldığında cerrah mesane kubbesini açmalı ve mukozanın bütünlüğünün sağlam olup olmadığından emin olmak için içine bakmalıdır. Çoğu laserasyonlar teşhis edilip hızla ve usulüne uygun olarak onarıldığında önem taşımazlar.

Mesanede veya üretrada bir yırtık meydana gelirse ya da bu organlar kesilirse, onarım için birkaç basit kurala uyulmalıdır: 1.Yaralanan yer iki



kat şeklinde kapatılmalıdır. 2. Kapatılan yerden su geçmemelidir, sütür hattı gerilim altında bulunmamalıdır. 3. Absorbe olmayan sütürler hiçbir zaman uygulanmamalıdır. 4. Yaralanma yeri ekstrapéritoneal ise, onarım yerine yakın olarak fakat ona değmeyecek şekilde dren koyulmalıdır. 5. Sürekli drenaj ile alt üriner sistem en azından 7-10 gün istirahate sevk edilmelidir. 2.8.13,14

Yaralanmanın meydana geldiği saptanmaz ve onarım yapılmazsa, alt ürogenital fistül şeklinde önemli bir postoperatif komplikasyon halini alır. Alt ürogenital fistüller arasında veziko-vaginal, mesane boynu-vagina, mesane-serviks-vagina, üretra-vagina veya mesane-rektum ve sigmoid fistülleri yer alır.

### ***Histerektomi Sırasında Meydana Gelen Üreter Yaralanmaları***

Üreter yaralanmaları ile ilgili araştırmalar, bunların %90'ının jinekolojik ameliyatlara ilgili olduğunu göstermiştir. Bu yaralanmaların %70-75'i total abdominal histerektomi sırasında meydana gelmiştir. Pelvis cerrahı, ister jinekolog, ürolog isterse genel cerrah olsun, üreter yaralanmalarının farkına vardığından ve üriner sistemdeki bütünlüğün sağlandığından emin olmalıdır. Cerrahın ameliyatta üriner sistem yaralanmasının farkına varmaması ve bunları onarmaması büyük bir hata oluşturur. Böyle bir yaralanmanın hemen farkına varılarak onarılması, fistül oluşumu, mesane, üreter veya böbrek fonksiyonunda bozukluk meydana gelmesi gibi önemli sorunlara nadiren neden olur.

Histerektomi sırasında en sık olarak üreterde meydana gelen yaralanma durumu, üreterin bağlanması veya kesilmesidir. Histerektomi sırasında üreter yaralanmasının işlemin yapılışı sırasında ihmal unsuru oluşturup oluşturmadığı konusunda ikiye bölünmüş görüşlerin bulunduğu bir çelişki durumu söz konusudur. Ancak böyle bir yaralanmanın farkına varılmaması halinde hastanın dava açma olasılığı büyüktür. Üriner fistül gelişen bir hasta son derece mutsuzdur. Gerçekten rahatsız olan hastanın, bakım ve tedavisinde ihmal bulunduğunu ileri sürmesi muhtemeldir. Hatta basit ve karmaşık olmayan bir histerektomide bile fistül riski bulunduğu konusunda ameliyat öncesi hastaya bilgi verilmelidir.

Uygulanan işleme bağlı olarak kesilme yerini belirlemek için üreter peritondan görülebilir bir hale getirilebilir veya periton açılarak tüm seyri boyunca palpe edilebilir. Ne yazık ki, fibrotik ve hareketsiz kalma durumuna yol açan pelvis hastalığında, özellikle üreterin arteria uterina'nın altından geçtiği ve ön vagina duvarının yan kısmına yaklaştığı yerde yapılan palpasyonuna güvenilemez. En kolayca yaralanma, üreterin bu alt kısmında oluşur. Bu nedenle, üreterler aşağı doğru ve hatta arteria uterinalar seviyesinin altına kadar ortaya çıkarılmalıdır. Eğer bu işlem yapılırsa, arteria uterina da yan taraftan kolayca bağlanabilir veya kanama baskı uygulanarak kontrol altına alınabilir. Benzer şekilde, üreterin alt ve en hassas olan bölümünü belirleyerek diseke etmek kolaydır.

Kör bir şekilde klamp koymadan ve aşırı sütür atılmasından kaçınılmalıdır. Sütür veya klamp travması, tıkanmaya bağlı üretero-vaginal fistül veya anüri gelişen hastalarda üreter yaralanmasının en sık olan nedenidir. Üreterin vaginal histerektomi sırasında arteria uterina'yı çaprazladığı yerde hasara uğraması en muhtemeldir. Bu nedenle, cerrah kardinal ligamenti ve arteria uterinayı keseceği yere kadar diseksiyona devam edip burada üreteri bulmalıdır. Üreteri bulduktan sonra kardinal ligament ve arteria uterina klampe edilir. Şayet üreter kaza ile klampe edilirse veya bağlanırsa, klamp hemen açılmalı ve bağ çözülmalıdır. Sistoskopik inceleme yapıp üretere kateter koyulmalıdır. Eğer üreter kesilmişse, yeniden birbirine bağlanmalı veya mesaneye implante edilmelidir. Üreter, ovaryum ve uterus damarlarının klamp koyulması veya bağlanması sırasında klamp ve bağın içine alınabilir. Bağlamalar daha az zarar verebilir hatta zarara neden olmayabilir. Ancak üreterin klamp içinde kalması durumunda önemli derecede ezilme oluşur.<sup>8,14,15,16</sup>

Üreterler, özellikle radikal histerektomi sırasında yapılan pelvis diseksiyonunda risk altındadır. Bununla birlikte, hatta konservatif ameliyatlarda bile, üreterleri yana doğru çeken yapışıklıklar varsa, risk durumu söz konusudur. Üreterin çok yakınına dikiş koyulması, üreteri bükerek tıkanma meydana getirebilir. Bu durum, özellikle doğumda kontrol altına alınamayan kanamalarda yapılan sezaryen histerektomisinde görülür. Çok fazla kan ve ödem anatomik oluşumları gizleyebilir. Bu durumda üreterler istenmeden yakınına koyulan bir sütür ile tıkanabilir. Bundan başka, üreterin kan dolaşımı kardinal ligamenti tutan bir klamp ile kesintiye uğrayabilir. Bu seviyede üreteri besleyen arter anastomozu iyi bir şekilde gelişmezse, geç üreter nekrozu meydana gelebilir. Ayrıca üreterin dolaşımı paraservikal diseksiyon sırasında veya ligamentum latum seviyesinin üstünde tehlikeye girebilir. Bazı cerrahlar dikkatli bir diseksiyon yapılarak üreterle ilgili olan mezanter kan dolaşımının korunmasını önerirler. Üreterin özellikle alt ucu mobilize edildiği zaman fistül oluşma olasılığı artar. Çünkü bu işlem mesanenin tabanı ve üreterin bu kısmındaki kan dolaşımını bozar.<sup>8,14,15,16</sup>

Ameliyattan önce üreterlere kateter koyulması, üreter yaralanmalarından kaçınılmasına veya en azından onların tanınmasına imkan sağlar. Daha önceden pelvis ameliyatı geçirmiş olan hastalarda üreterlerin pozisyonu konusunda şüphe bulunuyorsa, preoperatif ürogram yapılması cerrah açısından değerli bir kılavuz niteliğindedir.

Üreter tıkanmasında idrar geriye doğru üreterde ve böbrek pelvisinde birikir. Bu durum hastada bel ağrısına neden olur. Histerektomiden sonra bel ağrısı hisseden bir kadında böbreklerin durumunu kontrol etmek için intravenöz ürogram yapılmalıdır. Bu durumda önce nefrostomi yapılarak böbrek fonksiyonu kurtarılmalı, daha sonra üreter ameliyatı yapılmalıdır. Her iki üreterin bağlanması durumunda hastanın yaşamı tehlikeye girer. Bu nedenle, anüri bulgusu yönünden hastanın gözetlenmesi gerekir. Anüri oluşursa, üreteri açmak için acilen yeniden ameliyat yapılır. Nefrostomi bile gerekebilir. Bu gibi durumların farkına varılmazsa böbrek kaybı bile olabilir.<sup>8,14,15,16</sup>



## ***Histerektomiden Sonra Ortaya Çıkan Ürogenital Fistüller***

Histerektominin en sık rastlanan komplikasyonlarından birisi, ürogenital fistüllerdir. Abdominal ve vaginal histerektomi sırasında üriner sistemde yaralanma oluşabilir. Abdominal histerektomide üreterde en sık yaralanma yeri arteria uterina'nın kesildiği pedikül seviyesindedir. Ancak kanser ameliyatında yapılan diseksiyon sırasında üreterin kan dolaşımı da hasara uğrayabilir. Üreter bir sütür içine alındığında tıkanabilir, diseksiyon sırasında kesilebilir veya hematoma oluşumu ile kan dolaşımı bozulabilir. İşte bu gibi durumlarda ölü dokunun ayrılması ile fistülün ortaya çıkışı genellikle asıl ameliyattan 8-10 gün sonra olur.

Abdominal histerektomide mesane serviksten serbestleştirilirken yaralanabilir. Mesane yaralanması serviksin önünde çok parlak görünümlü mesane mukozasının görülmesiyle tespit edilir. Mesane yaralanması tespit edilmeyip onarılmazsa fistül gelişebilir.

Histerektomi sonrasında fistül gelişimi dava konusu olabilir. Mahkeme tarafından ele alınan konu, fistülün histerektomi ile ilgili sık olan bir risk olup olmadığıdır. Hekimin hastanın rızasını alırken risk konusunda hastaya bilgi vermiş olması gerekir. Mahkemeler hangi risklerin hekim tarafından bildirilmesi gerektiğini belirlemek için bilirkişi görüşüne başvururlar. Genelde seyrek olduğu düşünülen risklerin bildirilmemesi yüzünden hekime sorumluluk yüklemesler. Fistül olasılığı seyrek risk grubu içinde kabul edilmektedir.

Histerektomiden sonra fistül oluşumu, birçok davanın konusu olmuştur. Bu davaların sonuçları aynı biçimde değildir. Bunun da nedeni, çeşitli hukuk teorilerinin bulunması ve mahkemelerin bu teorileri esas alarak anlam çıkarmalarıdır. Eğer bir dava rızanın aksine ihmal prensiplerine dayanıyorsa, mahkemeler bilirkişi raporuna göre ihmalin delillerini kabul eder. Histerektomiden sonra bir fistülün gelişimi, mahkemenin ihmal sonucu olarak kabul edeceği bir zarar çeşidi değildir.

Histerektomiden sonra üriner bir komplikasyon çıktığında, hasta sık olarak "res ipsa loquitur doktrini"nin uygulanabileceğini ileri sürer.

Res ipsa loquitur doktrini, "durumdan anlaşılacağı üzere" anlamına gelir. Olay herkesin anlayabileceği kadar açıktır. Bu hukuk prensibi, bazı hadiselerin meydana gelmiş olmasının kusur için tek başına bir karine (bilinen bir olgudan bilinmeyen bir olgunun çıkartılması) oluşturduğunu, ayrıca delil ve ispata gerek bulunmadığını ifade eder. Saptanan yaralanma, bilinen bir komplikasyon ise ve ihmalin dışındaki başka bir nedenle meydana gelmişse, bu doktrin ileri sürülemez. Bu doktrin, tıp mesleğinden olmayan bir kimse açısından tıp uzmanlarından yapılacak açıklamayı gerektirmeyecek kadar açık olan olayları anlatmak için kullanılır. Bir örnek verilecek olursa, vücudun yanlış bir kısmının veya yanlış olan bir hastanın ameliyat edilmesi, aletler veya tamponların ameliyattan sonra hastada unutulması da bu sınıfa girer.

Ancak bazı hareketler, dikkat ve ihtimam görevine uyulması halinde bile, zararlı neticenin meydana gelmeyeceğine istisna oluşturur. Tıbbi müda-

haleler bu istisnanın birini oluşturur. Cerrahi müdahalelerde zararlı neticeler her zaman meydana gelebilmektedir. Bunlar hukuka aykırı sayılmamaktadır. Bu anlayış içinde meydana gelen zararlı neticeler tıbbi müdahalenin normal sapmaları, riskleri olarak kabul edilmektedir. Böylece varılan sonuç "izin verilen risk" kavramıdır. Hekim dikkat ve ihtimam göstermesine rağmen tıbbi müdahalenin uygulanışı sırasında hastayı zarara uğratan hareketlerinden dolayı sorumlu tutulamaz.

Yargıtay kararına göre; yapılan ameliyat, beklenen iyi sonucu vermemiş olsa dahi, tıp ilminin kabul edilen kurallarına uygun bir müdahalede bulunulmuş ise, doktora kusur verilemeyeceğinden dolayı meydana gelen sonuçtan ötürü sorumluluk yoluna gidilemez.

Yukarıdaki prensipleri histerektomi olgularına uygularsak, "res ipsa loquitur" doktrini kuşkusuz düşünülebilir. Çünkü yasal nedeninin belirlenmesi güç olan bir olgu olabilir veya bu durum sadece ikinci derece kanıtlarla gösterilebilir ve davacı uğradığı zararın niteliği nedeniyle bir miktar tazminat hak eder. Res ipsa loquitur'un ortaya çıktığı olgular değişiklik gösterir. Çünkü Amerika Birleşik Devletleri'nde bazı eyaletler bu doktrinin tıbbi malpraktis için uygulanmasını kabul etmezler. Bir olguda mahkemenin bu doktrini uygulama kararı genellikle üriner komplikasyonun ihmal sonucu meydana gelip gelmediğinin belirlenmesine bağlıdır. Böylece, davacı-hasta ürogenital fistülün ihmal sonucu olduğunu ispat edemezse, bu doktrin genellikle uygulanamaz. Mahkemeler, üriner komplikasyonun bazılarının ihmal unsuru oluşturduğunu bazılarının ise oluşturmadığını kabul ederler. Üriner komplikasyonun ihmal unsuru oluşturmayan birkaç nedenin birisi sonucunda meydana geldiği gösterildiğinde bu doktrinin uygulanamayacağı kabul edilir. California'da, res ipsa loquitur doktrini malpraktis davalarına da geniş bir şekilde uygulanmıştır. Bununla birlikte, burada bu doktrin histerektomiden sonra fistül gelişimini ilgilendiren olgular yönünden yeknesak bir şekilde uygulanmamıştır. 1962 yılında California mahkemesi bir davada aşağıdaki noktaları bildirerek bu doktrinin uygulanmasını kabul etmemiştir: Fistüller, devaskularizasyon ve nekroz sonucunda meydana gelir. Fistülün olduğu yerde birkaç faktör devaskularizasyon ve nekrozun meydana gelişine katkıda bulunabilir. Genellikle bir olguda bunlardan hangisinin ameliyata bağlı olduğu belirlenemez. Bu faktörler arasında uterusun mesaneden gerekli olan ayrılması sırasında mesanenin berelenmesi, ayırma sırasında meydana gelen kanamayı kontrol etmek için sütürlerin ve bağların mesanenin duvarından geçirilmesi, uterusun serviksinde, mesaneye komşu olan vagina kubbesinde mevcut olan enfeksiyon ve kişide ameliyat ve sütür materyaline karşı doku reaksiyonu yer alabilir. Doku reaksiyonu bu alandaki kan dolaşımı bozukluğu, hastaya daha önceden uygulanmış radyoterapi ile etkilenebilir. 1,2,11,17,18,19,20

California'daki histerektomiden sonra vesiko-vaginal fistülün geliştiği bir olguda mahkeme bu doktrinin uygulanmasını haklı kılacak mevcut veriler belirlenebildiğini belirterek res ipsa loquitur'un uygulanabilirliğini onaylamıştır.

Histerektomiden sonra üriner komplikasyon ortaya çıktığında bu



komplikasyonun tedavisinde ihmal nedeniyle hastanın tazminat talebinde bulunduğu davalar açılmıştır.

Hekime sorumluluğun yüklenmesi olgu ile ilgili gerçeklerin uygulama standardından belirgin sapmayı gösterip göstermemesine ve bilirkişinin mahkemede bu standardı nasıl belirlediğine dayanır.

Bir histerektomiden sonra meydana gelen genito-üriner fistülü ilgilendiren bir davada göz önünde tutulması gereken malpraktis unsurları, herhangi bir malpraktis davasında göz önünde tutulması gereken unsurların aynısıdır. Malpraktis tanımlamasına göre mesleki kusur / ihmal söz konusudur. İhmal / kusur, aynı veya benzer koşullarda makul ve normal bir dikkat gösteren bir kimsenin gösterebileceği dikkat ve bakımı gösterememe davasının yasal nedenidir.<sup>21</sup>

Hekime karşı açılan tıbbi ihmal davasının başarılı olabilmesi için davacı-hastanın mahkemede dört unsuru ileri sürmesi ve ispatlaması gerekir: Sorumluluk (görev), görevin ihlali, nedensellik ve zararlar.

Genelde bir hekimin bir hastaya karşı görevi aynı tıp branşında görev yapan hekimler tarafından genellikle gösterilen bakımın derecesini sağlamaktır. Hekim, bakım standardına uygun bir uygulama yapma sorumluluğundadır. Bununla birlikte, bakım standardından tam olarak neyin kasdedildiğini tanımlamak güçtür. Genito-üriner bir fistül histerektomisinin bilinen bir komplikasyonu olduğundan fistülle ilgili bir davada, bu durum özellikle geçerli olabilir. Bakım standardını belirlemek için hastane protokolleri v.b de kullanılabilir.<sup>21</sup>

Hekimin davranışının bakım standardına uyup uymadığını belirlemek için mahkemeler bilirkişi görüşüne başvururlar.

Hekimin, hastayı tedavi ederken, bakım standardını karşılayamaması durumunda görevin ihlali söz konusudur. Bilirkişi, bakım standardının sağlanmış olup olmadığını, standardın ihlali bulunup bulunmadığını belirler.

Genito-üriner sistemde meydana gelen bir yaralanma, aslında başlı başına bir ihmal unsuru oluşturmaz. Eğer hekim, standart işlemi uygulamışsa, yaralanmayı gerektiği şekilde tespit ederek tedavi etmişse, bu malpraktis sayılmaz. Fistül komplikasyonunun yalnız meydana gelişi, mutlak bir ihmalin göstergesi değildir. Her olgu kendine özgü şekilde değerlendirilmelidir.<sup>21</sup>

İhmal unsuru, kaza ile bir yaralanmayı yapmaktan ziyade onun meydana geldiğini atlama ve onu gerektiği şekilde onarmama durumunda bulunur. Ameliyat sırasındaki bir yaralanmanın farkına varmayıp onu onarmamak daha büyük bir hata oluşturur.

Nedensellik, bir davada ihmal / kusur açısından ispatlanması en güç olan elemandır. Hasta hekimin görevini ihlal ettiğini, bakım standardından saptığını, bu sapmanın kendisinde doğrudan zarara neden olduğunu ispatlayamadıkça tazminat elde edemez.<sup>21</sup>

Zararlar, tıbbi malpraktis davasında ispatlanması gereken son elemandır. Hekimin bakım standardından sapmasının kendisinde bedensel, ekonomik, ruhsal zarara neden olduğunu göstermelidir.<sup>1,2,11,17,18,19,20,21</sup>

## Histerektomi Sonrasında Enfeksiyon

Histerektomi sonrasında enfeksiyonun ortaya çıkışı, ihmal belirtisi sayılmaz. Enfeksiyonu teşhis edememe ve uygun tedaviye başlamama tıbbi malpraktis davasının nedenini oluşturabilir.<sup>2</sup>

## Histerektomide Yara Komplikasyonları

Histerektomi geçiren hastalarda yara komplikasyonları sık olarak görülür. Ameliyat yarasının açılması abdominal histerektominin muhtemel olan bir sekeleridir. Bu durum özellikle yaş, şişmanlık, hipoproteinemi, anemi, karsinom ve kötü hemostaz gibi predispozan faktörleri bulunan hastalarda görülür. Ameliyattan sonra öksürme çoğu kez olayı başlatır ancak usulüne uygun olmayarak kapatılmış bir yarada bu olay görülebilir. Bu komplikasyon enfeksiyona neden olabilir veya enfeksiyona eşlik edebilir. Beraberinde ateş ve ağrı bulunabilir. Özellikle yüksek riskli bir hastada yara komplikasyonlarının meydana gelişi kendiliğinden bir ihmal unsuru oluşturmamasına rağmen, yaradaki açılma bakım standardını gösterebilir. Bu nedenle, gerektiği şekilde tedavi edilmelidir. Yara gözle muayene ve elle palpe edilmelidir. Bandaj 24-36 saat sonra az bir amaca hizmet ettiğinden çıkarılmalıdır. <sup>1,11</sup>

Hemşire notlarının gözden geçirilmemesi sık yapılan bir hatadır. Hemşire notları yazılı kayıda girdiğinden, muhtemel yanlışlıkları önlemek için her gün yakından incelenmelidir.<sup>1,11</sup>

## Histerektomi Sırasında Oluşan Sinir Yaralanmaları

Abdominal ya da vaginal histerektomi sırasında sinir yaralanması meydana gelebilir. Yaralanma çoğu kez işlemin kendisinden ziyade hastaya pozisyon verilmesi ile ilgilidir.

Vaginal histerektomi sırasında sırtın alt kısmı etkilenebilir. Çünkü alt ekstremitelerin yukarı kaldırılması ve abduksiyon durumuna getirilmesi, sırtın alt kısmındaki ligamentler üzerinde gerilme etkisi yapar.

Femoral sinir, abdominal histerektomi sırasında otomatik ekartörün yan kanatları ile yaralanabilir. Bu nedenle, otomatik ekartörler ile psoas adaleleri üzerine veya daha aşağı kısımlara şiddetli olarak bastırılmamalıdır. Femoral sinirin yaralanması kuadriseps adelesinde motor felce yol açar. Bu durum, dizin ekstansiyonunu engelleyerek, topallamaya neden olur.<sup>1,11</sup>

Peroneal (fibular) sinir, fossa popliteayı terk ederken açığa çıktığından vaginal histerektomi sırasında bacakların bacak tutucularının baskısı altında kalması sonucunda yaralanabilir. Bu da düşük ayak durumuna yol açar.

Histerektomi sırasında sinir yaralanması oluşmaması için büyük dikkat sarfedilmelidir. Ameliyat aletlerinin (ekartörlerin) ve ameliyat öncesi



hastanın yerleştirilmesine dikkat edilmesi bu çeşit sinir yaralanmalarını önler.

Sinir yaralanmalarına uğrayan hastalar doktorlar aleyhine dava açabilirler.

Femoral sinir yaralanması, hastanın yürümesini güçleştirdiği için, bu komplikasyonun ameliyattan hemen sonraki dönemde farkına varılır. Birçok olguda sinir fonksiyonunda düzelme meydana geldiğinden tazminat davası açılması muhtemel değildir. Ancak sürekli zarar durumunda dava açılması haklı nedene dayanabilir.<sup>1,11</sup>

### **Histerektomi Sırasında Vücutta Unutulan Yabancı Cisimler**

Histerektomi sırasında vücutta unutulan yabancı cisimler arasında tamponlar, kateter ucu, dren, pens ve benzerleri yer alır. Bir tamponun karında veya vaginada unutulması, savunulması olmayan bir durumdur.<sup>8, 19</sup>

Ameliyatlarda tampon sayım düzeni bulunmaktadır. Ameliyattan önce ve sonra tamponların sayımı, ameliyat hemşiresi tarafından yapılır. Ameliyat hemşiresi karın kapatılmadan önce tamponların tam veya eksik olduğunu cerraha bildirir. Karın boşluğunu gözle ve elle inceleyerek tampon kalıp kalmadığı cerrah tarafından belirlenmelidir. İçeride bir tamponun unutulduğu cerrahi sorumlu duruma düşürür.<sup>8, 19</sup>

Cerrah ve ameliyat hemşiresinin cerrahi prensiplere uymaları bu durumları önler.

Bazen histerektomiye takiben vagina kubbesinde unutulan bir dren sorun yaratır. Bu drenler ameliyat notuna ve ameliyat sonrası talimatlar bölümüne kaydedilmelidir. Çünkü bunlar kolayca gözden kaçırılabilirler.

### **Histerektomi Sırasında Meydana Gelen Barsak Yaralanmaları**

Jinekolojik cerrahi sırasında meydana gelen endişe verici olaylardan birisi de ince veya kalın barsakların kaza ile yırtılması veya kesilmesidir. Böyle bir yaralanmanın periton boşluğuna girilmesi sırasında meydana gelmesi en muhtemeldir. Bu çeşit yaralanmalar en sık olarak şişman hastalarda kötü anestezi sırasında hasta kasıldığı zaman veya daha önceki bir ameliyata bağlı yapışıklıklar bulunduğu anda meydana gelir.<sup>1,2,17</sup>

Abdominal histerektomi sırasında barsağı ameliyat alanından uzakta tutmak için büyük karın tamponlarının kullanılması barsakta hasara neden olabilir. Bundan dolayı, hastanın gövdesinin aşağı doğru eğildiği Trendelenburg pozisyonunun kullanılması daha uygundur. Çünkü bu pozisyonda barsaklar ameliyat alanından uzaklaşırlar.

Histerektomiye takiben oluşan gastroenteral komplikasyonlar arasında bulantı, kusma, barsak tıkanması ve parolitik ileus sayılabilir.

Hastada daha önce geçirilmiş bir ameliyata bağlı olan veya genital

organlarda enfeksiyon geçirilmesi sonucu oluşan yapışıklıklar varsa, gastroentestinal komplikasyon riski artar. Bu gibi durumlarda barsak, karın ön duvarına, omentuma, uterusu veya barsağın diğer kısımlarına yapışabilir. Histerektomi sırasında yapışıklıklar ayrılmalıdır.

Barsaklar uterusu yakınlığı nedeniyle ameliyat sırasında yaralanabilirler. Barsaklarda tıkanma da meydana gelebilir. Mekanik tıkanma abdominal histerektomiden sonra daha sıktır. Bununla birlikte, barsağın bir bölümü vagina duvarına yapışmışsa, vaginal girişim sırasında da meydana gelebilir.

Jinekolojik ameliyatlarda kalın barsağa da girilebilir. Kalın barsakta patolojik floranın bulunması nedeniyle daha ciddi bir sorun oluşur.

İnce barsak duvarındaki düzensiz yaralar iyi bir şekilde iyileşmeyebilirler. Bu yaralar dikilerek onarılmalıdır. Jinekolog bu işlemi yapabilir ancak genel cerrahı gerektiğinde çağırılmalıdır. Bazen ince barsağın küçük bir kısmının rezeksiyonu ve yeniden anastomozu gerekebilir.

Barsaklarda bir komplikasyon olarak fistül de oluşabilir. Fistül özellikle radikal histerektomiden sonra daha sık olarak meydana gelir. Dış fistüller barsak ile vücut yüzeyi arasında oluşur. İç fistüllerde ise barsak ile diğer iç organlar arasında delik oluşması söz konusudur. Vaginadan gaz ve dışkının gelmesi durumunda sigmoido-vaginal fistülden şüphelenilmelidir. Barsak fistülleri vaginal histerektomi ve özellikle barsakla yapışıklığın bulunduğu güç abdominal histerektomi sırasında da meydana gelebilir.<sup>1,2,17</sup>

Hastalar, gastroentestinal sistemde yaralanma veya bir komplikasyon meydana geldiğinde ihmal nedeniyle hekimden şikayetçi olurlar. 1979 yılında yapılan bir araştırmada Amerika Birleşik Devletleri'nde 6435 histerektomi olgusunun 51'inde barsak tıkanması, 9'unda ise barsak yaralanması tespit edildiği bildirilmiştir.<sup>19</sup>

Açılmış olan bazı davalarda hastalar gastroentestinal komplikasyonun hekimin postoperatif kötü bakımı sonucunda meydana geldiği iddiasında bulunmuşlardır.

Barsağın delinmesinden kaçınmak için gerekli önlemlerin alınmaması dava nedenini oluşturabilir. Hekim barsağı deldiğinin farkında olmalıdır. Eğer böyle bir durumun farkında olmazsa barsak içeriği karın boşluğuna sızar ve peritonit ile ikinci bir onarım ameliyatı gerekir.

## **Histerektomi Olgularında Postoperatif Bakımla İlgili Dava Konuları**

Hekim, histerektomi hastasının postoperatif bakımındaki ihmali nedeniyle sorumlu duruma düşebilir. Bir hastanın Alleman v. Seventh Ward Genel Hastanesi'nde histerektomi yapmış olan bir cerrah hakkında postoperatif dönemdeki ihmal nedeniyle dava açtığı bildirilmiştir. Bu davada hasta, hekimin üriner sistemdeki tıkanıklığın delili olabilen postoperatif dönemdeki sırt ağrısı şikayetini değerlendiremediğini iddia etmiştir. Hekimin sırt ağrısının nedenini bulamamasının, böbreğin çıkarılmasını gerektiren tedavi



edilemeyen böbrek enfeksiyonuna yol açtığı ileri sürülmüştür. Bilirkişi, histerektomi sırasında sol üreterin kusurlu olarak bağlandığını veya üreterin sütüre edildiğini göstermiştir. Ayrıca daha sonra böbrek kurtarılamayacak duruma gelinceye kadar üriner sistem tıkanıklığının bulgusu olan sırt ağrısının nedenini ortaya çıkaramadığını bildirmiştir. Bilirkişi, hekimin sırt ağrısı ortaya çıktığında üreterin bağlanma olasılığını ekarte etmek için IVP yaparak üriner sistemin görünür hale getirilmiş olması gerektiğini vurgulamıştır.<sup>3</sup>

## **HİSTEREKTOMİ İLE İLGİLİ ADLİ TIP SORUNLARINDAN KAÇINMA YOLLARI** 2,8,11,22,23,24

Bu konuda en önemli noktalardan birisi, hasta ve ailesi ile iyi bir bağlantının kurulmasıdır.

1. Kadına geçireceği ameliyat ile ilgili olası sorunlar ve işleme bağlı olarak meydana gelmesi muhtemel olan komplikasyonlar anlatılmalıdır.

2. Bu bilgi, mümkünse, kıdemli bir hekim tarafından hastaya verilmelidir. Hastaya anlatılanlar kayda geçirilmelidir.

3. Kıdemsiz doktorlar gözetilmelidir. Tekniklerinin iyi olup olmadığı açısından kontrol edilmeleri gerekir.

4. Klinik kayıtlarda, preoperatif, operatif ve postoperatif ayrıntılar yazılmalıdır. Yapılacak işlemin riskleri de dahil olmak üzere kadına neler söylenmiş olduğu kaydedilmelidir.

5. Bu ameliyatlar her zaman yeterli aygıt ve personelin bulunduğu merkezlerde yapılmalıdır. Aygıtlar eksik, bozuk veya eski olduğunda ilgili yetkililere bildirilmelidir. Ameliyatı bozuk aygıtlarla yapmaktansa ertelemek daha iyidir.

6. Yetersiz bilgi, belirli bir ameliyat konusunda tecrübe eksikliği, tekniğin kötü oluşu, ameliyat sonrası bakımın kötü oluşu, histerektomiden sonra komplikasyonların meydana gelişine katkıda bulunabilir. Hekimler tanı koyduklarında bütün olasılıkları göz önünde tutmalıdırlar. Branşlarındaki ilerlemeleri izlemeleri gerekir. Bu şekilde davranmama onları ihmal suçlamaları ile karşı karşıya bırakır.

7. Bir komplikasyon saptandığında, mümkünse hemen ve gerektiği şekilde tedavi edilmelidir. Durum hemen hastaya ve ailesine bildirilmelidir. Bu komplikasyonun ameliyattan önce kendisiyle tartışılmış olduğu hastaya hatırlatılmalıdır. Hasta her gün ziyaret edilmeli, gerektiğinde bu vizitler daha sık olmalıdır. Kaydedilen iyileşme durumları tarihlerle belirtilmelidir. Hemşire notları yakından izlenmelidir.

8. Yardım için konsültan çağrılmalıdır.

9. Meydana gelen komplikasyon veya yaralanmanın istenmeyen bir olay olduğu hastaya söylenmelidir. Bunun yapılmış bir hata olduğu kabul edilmemelidir. Malpraktis sigortasına sahip olduğundan bahsedilmemelidir.

10. Meslektaşlar eleştirilmemelidir. Bir hasta komplikasyonlarla başvurduğunda, bunu size kim yaptı, bu ne kötü bir durum ! gibi eleştiri tarzında sözler söylenmemelidir. Davacı hastalar, çoğu kez başka bir hekimin yorumunun böyle bir davayı açmalarına neden olduğunu söylerler.

Özet olarak, hastalarla iyi bağlantı kurulması, rızalarının alınması, komplikasyonlara iyi cevap verilmesi, iyi kayıt tutulması ve iyi bir tıp uygulaması esastır.

## Üriner Sistemle İlgili Adli Tıp Sorunlarından Kaçınma Yolları

1. İyi bir anatomi bilgisine sahip olunmalıdır.  
2. Eğitimin yeterli olması şarttır. Kıdemsiz jinekologlar gözetilmezdir.

3. Güçlüklerin farkına varılmalı ve bu durumda yardım istenmelidir.  
4. Diseksiyon dikkatli yapılmalıdır. Klamp koyulmadan önce üreterler palpe edilmelidir.

5. Hasta daha önce ameliyat geçirmişse mesane fundusunun karın duvarında mutattan daha yukarı çıkmış olması nedeniyle, mesanenin yaralanması çok muhtemeldir. Daha önceki ameliyata ait eski nedbe dokusundan karına girildiğinde özellikle dikkatli olunmalıdır. Mesane, pubisin 2 veya 3 cm kadar üstüne çekilmiş olabilir. Karın boşluğunun bunun daha üstünden açılması girişimi akla daha uygundur.

6. Histerektomide serviksin üst kısmı ve uterusun istmusu üzerindeki gevşek periton aşağı doğru itildiğinde mesane yaranabilir. Daha önce geçirilmiş olan ameliyatlardan sonra, mesane nedbe dokusu ile daha aşağılara fikse olmuş olabilir. Bu nedenle, diseksiyon dikkatle ilerletilmelidir.

7. Yaralanmanın farkına varılmalıdır. Yapışıklıklar bulunan bir pelviste mesaneyi diseke ederken veya üreterin yerini belirlerken güçlüklerle karşılaşılırsa, yaralanma yönünden dikkatli bir araştırma yapılmalıdır. Gerektiğinde kıdemli bir cerrah veya ürolog çağrılmalıdır.

8. Yara onarılmalıdır. Postoperatif bakım için gerekli önlemler alınmalıdır. Bir ürologdan öneri alınması uygundur.

9. Üro-genital fistül oluşumunun önlenmesi için ameliyatta üreterin tanınması ve arteria uterinanın kesilmesi ve klampe edilmesinin mümkün olduğu kadar üreterden uzak olarak yapılması gerekir. Eğer üreter endometriyozise, eski bir iltihabi olaya veya önceki bir ameliyata bağlı olarak nedbe dokusu ile fikse olmuşsa, önce üreteri diseke etmek daha iyi bir uygulamadır. Gerekirse arteria uterinayı serviksten hemen sonra bağlamak uygun olur.

Üreter infundibulopelvik bağ kıvrımı tabanında risk altındadır. Burada çoğu kez ovaryum damarlarına çok yakındır. Bu damarları kesmeden önce üreterin seyrinin gösterilmesi akıllıca bir iş olur.<sup>22</sup>



## **Barsak Yaralanmasıyla İlgili Adli Tıp Sorunlarından Kaçınma Yolları**

1. Diseksiyon sırasında barsağı belirleyerek yaralanmaktan kaçınmak gerekir. Barsağa nazik bir şekilde davranılmalıdır.

2. Keskin diseksiyon uygulanmalıdır. Barsak veya mezentere komşu alanlarda künt diseksiyondan kaçınılmalıdır. Yapışıklıklar giderildiği zaman anatomik düzlemlerden yararlanılmalıdır.

3. Barsaklarda yaralanma oluştuğunda gerektiği şekilde onarılmalıdır. Hasar yaygın ise ve kolostomi gerektiriyorsa, bir genel cerrahın yardım istenmelidir.

4. Karında yapışıklıklar bulunuyorsa veya radikal bir cerrahi girişim yapılacaksa, gastroentestinal komplikasyonların meydana gelebileceği hususu hastaya önceden bildirilmelidir. Barsakta meydana gelen yaralanma durumu hastaya ve akrabalarına bildirilmelidir. Eğer hekim barsağı zedelediğini kadına söylemezse, hasta bunu belirleyerek hekimin ihmali bulunduğunu ileri sürerek dava açabilir. Kolostomi yapıldığında gerekli açıklamalarda bulunulmalıdır. Hastalar manevi ıstırap ve rahatsızlıklar nedeniyle tazminat isteminde bulunabilirler. Yapılan açıklamalar dava açılmasını mutlaka önlemez ancak hem hastanın hem de akrabalarının kızgınlık ve düşmanca tutumlarını azaltmaya yarayabilir.

Bütün bu koşullarda ameliyat ve takip notlarının iyi tutulmuş olması şarttır. Hasta ve akrabalarına ne söylenilmiş olduğu kaydedilmelidir. Hasta ve ailesine ameliyat sırasında böyle bir kazanın meydana gelmiş olduğu üzüntülü bir ifadeyle bildirilmelidir. Hasta ve ailesi dava tehdidinde bulunduğu, daha fazla bir yorum yapılmamalı ve hekim kendisini savunacak cemiyete durumu bildirmeli, sadece onların önerisine göre hareket etmelidir.<sup>22</sup>

## **KAYNAKLAR**

1. Fineberg, K.S., Peters J.D., Willson J.R., Kroll D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.51-53, 460-464, 498, 504-515.

2. Goldsmith L : Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986, pp.90/1, 4-5, 7-10, 22-24, 28-29, 32, 44-51, 58-59.

3. Lewis S. M: Ob / Gyn Malpractice, Wiley Law Publications, John Wiley and Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986, pp.455-468.

4. Whitelaw, J. M : Hysterectomy:A medical-legal perspective, 1975 to 1985, Am J Obstet Gynecol, Volume 162, Number 6, June 1990, pp.1451-1458.

5. Aykaç, M : Hekimlerin Hukuki Sorumlulukları, İst.Üniv. İst.Tıp Fak. Mec. Cilt 47, Sayı 3, 1984, s.587.

6. Rozovsky F. A : Consent to Treatment, A Practical Guide, Second Edition, Little, Brown and Company, Boston, Toronto, London, 1991, pp.190-199.
7. Brittain,R.S : Informed Consent, Clin Obstet Gynecol 23:201,1980.
8. Brown, A.D.G : Accidents in Gynaecological Surgery - Medico-Legal, In : Chamberlain G.V.P, Orr C.J.B., Sharp F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990, pp.83-86.
9. Friedman E., Borten M., Chaplin D.S : Gynecological Decision Making, Second Edition, BC Decker Inc.,Toronto, Philadelphia, 1988, p.332.
10. Newton, M., Newton E.R : Complications of Gynecologic and Obstetric Management, W.B. Saunders Company, 1988, pp.506-507.
11. Roberts D.K:Legal Considerations for the Gynecologic Surgeon, In : Nichools D H (Editor) : Gynecologic and Obstetric Surgery, Mosby, 1993, pp.8-9, 143-149.
12. Brahams, D : Unwanted hysterectomies (news), Lancet, Vol 342 (8867), Aug 7, 1993, p.361.
13. Chapin, D : Bladder Damage, In : Borten M., Friedman E. A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume 1, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp.192-198.
14. Pegalis S.E., Wachsmann H.F:American Law of Medical Malpractice, Volume 3, Sections 133:1-19:2, The Lawyers Co-operative Publishing Co., New York, 1982, pp.206-210.
15. Friedman E. A:Ureteral Injury, In : Borten M., Friedman E. A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume 1, Year Book Medical Publishers Inc., 1989, pp.163-175.
16. Shane, J. A : Common Errors and Prevention, In : Roberts D K., Shane J A ., Roberts M.L (Editors) : Confronting the Malpractice Crises, Guidelines for the Obstetrician-Gynecologist, Eagle Press, Kansas City, 1985, pp.130-131.
17. Anderson, M:Medico-Legal Problems in Gynecology, In:Lewis T.L.T., Chamberlain G.V.P (Editors) : Gynaecology by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990, pp.280-281.
18. Moore J. H : Gynecologic Errors and Medical Malpractice, In : Ridley J.H (Editor): Gynecologic Surgery:Errors, Safeguards, Salvage, Williams and Wilkins, Baltimore, 1973, pp.297-308.
19. Pugh M. A : Accidents in Gynaecological Surgery-Clinical, In : Chamberlain G.V.P., Orr C.J.B., Sharp F (Editors) : Litigation and Obstetrics and Gynecology, Royal College of Obstetricians and Gynecologists, London, 1985, pp.7, 77-79.
20. Raines E : Professional Liability of the Gynecologic Surgery, In : Mattingly R.F., Thompson J.D (Editors) : Te Linde's Operative Gynecology, Sixth Edition, J B Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1985, p.30.
21. Penny Rutledge, Staff Attorney, Department of Professional Liability, The American College of Obstetricians and Gynecologists (Kişisel yazışma).
22. Chamberlain G : Gynaecological and Obstetrical Surgery, In :



Chamberlain G., Orr C (Editors) : How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990, pp.63-67.

23. Rutledge FN : Radical Hysterectomy, In : Fridley J.H (Editor) : Gynecologic Surgery:Errors, Safeguards, Salvage, 2d ed., Williams and Wilkins, Baltimore, 1981, p.341.

24. Shindell S : Medicolegal Aspects of Pelvic Surgery, In : Mattingly R.F (Editor) : Te Linde's Operative Gynecology, Fifth Edition, J B Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1977, p.17.

## Jinekolojik ve Obstetrik Ameliyatlar Sırasında Üreterde ve Mesanede Oluşan Yaralanmalarla İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Emre Albek / Sadi Çağdır

### ÜRETER YARALANMASI

Jinekolojik cerrahi üreter yaralanmasının önde gelen bir nedenidir.<sup>4, 6, 7</sup> Özellikle üroloji ve jinekoloji dallarında minimal derecede invazif tekniklerin daha fazla kullanılmasıyla, üreter yaralanmasının sıklığında artış görülmektedir. Jinekolojik cerrahi sırasında oluşan üreter yaralanmalarının sıklığı, motorlu taşıt kazalarına bağlı pelvis kırıkları veya penetran yaralanmalar (bıçak ve ateşli silah yaraları gibi), genel cerrahi işlemleri (özellikle barsaklarda yapılanlar) ve hatta ürolojik ameliyatlar sonucunda oluşarlardan daha fazladır. Cerrahlar üreterin içinde veya etrafında cerrahi girişimde bulunduklarında veya taşları çıkarmak için üreterin içinde aletle manipülasyon yaptıklarında dahi, üreterde oluşan yaralanmalar, jinekolojik ameliyatlara bağlı yaralanmalardan daha az sıklıkla meydana gelmektedir.<sup>4</sup> Jinekolojik ameliyatlar sırasında üreter anatomik ilişkisi nedeniyle kolayca yaralanabilmektedir.

Jinekolojik olgularda üreter hasarının gerçek sıklığı kesin olarak bilinmemektedir. Bunun nedeni, üreter yaralanmasının klinik olarak sessiz seyretmesi nedeniyle sıklıkla farkına varılamamasıdır. Bazı olgularda hiçbir lokalize belirtinin bulunmayışı, bu yaralanmadan kuşku bile duyulmadığının göstergesidir. Bununla beraber, literatürde genel olarak bildirilen sıklık malign nitelikli olmayan jinekolojik hastalıklar için yapılan ameliyatlarda %0.5 ila %3 arasındadır. Abdominal histerektominin bir komplikasyonu olarak üreter yaralanma sıklığının %1.5 kadar yüksek olduğu bildirilmektedir.<sup>8</sup> Bu değer serviks kanseri için yapılan radikal cerrahi girişim durumunda %10 kadar yüksek değerlere ulaşır. Ovaryum kanseri için yapılan ameliyatlarda ise bundan daha az değerdedir.<sup>4</sup>

Burada göz önünde bulundurmanız gereken önemli konu, en iyi



ellerde dahi ihmal unsuru bulunmaksızın üreter yaralanmasının meydana gelebilmesidir. Bu nedenle, en uygun koşullarda en hünerli ellerde bile üreter yaralanabildiğinden, basit olmayan jinekolojik bir ameliyat yapılacağı zaman bu risk açıklandıktan sonra hastanın onamı alınmalıdır.

Üreter, sadece genital organlara anatomik yakınlığından değil aynı zamanda seyrinin jinekolojik hastalıklarla değişmesi sonucunda yaralanabilir. Ameliyat görüş alanını engelleyen bir kanamanın meydana gelmesi üreterin yaralanma riskini artırır. Ameliyatı yapan cerrah hünerli olsa ve normal anatomiye iyi bilse dahi, üreter sabit bir hale gelebilir, üreterde açılabilir, üreter bükülebilir, yerini değiştirebilir veya hastalık olayına katılabilir. Bu durum, bazı jinekolojik hastalıkların tedavisi için yapılan cerrahi işlemler sırasında üreterin yaralanmasını kolaylaştırır.

Üreterde yaralanma üç ana yerde olmaktadır. <sup>9</sup> Bu yerlerin uygulanan işlemle ve hastalık olayının çeşidiyle bağlantısı vardır. Yaralanma en sık olarak mesaneden yaklaşık olarak 1-1.5 cm uzaklıktaki kısımda olur. Burası üreterin mesaneye girdiği yerin üst kısmıdır. Bu kısımda üreter arteria ve vena uterina'ların hemen altından onları çaprazlayarak geçer. Histerektomide bu damarların kesilmesi ve bağlanması gerektiğinden, üreterde yaralanmanın olduğu en muhtemel yer burasıdır. Sistosel ameliyatlarında, yüksek serviks yırtıklarının dikilmesi sırasında ve karsinom ameliyatlarında üreter juksta-vesikal bölgede yaralanabilir. Yaralanma üreterin kıvrılması, ezilmesi veya bağlanması şeklinde olabilir.

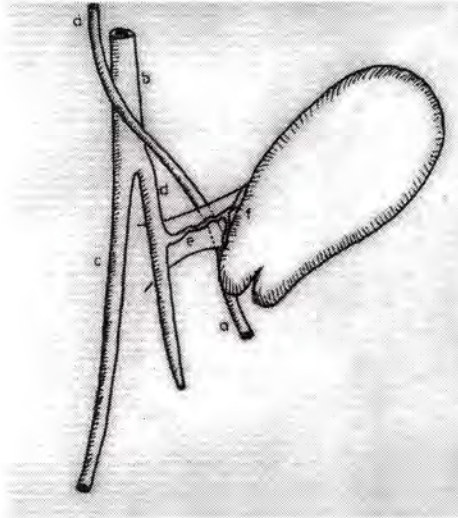
İkinci sıklıktaki yaralanma yeri, ligamentum latum'un arka yaprağı boyunca ilerleyen üreterin mesaneden 5-10 cm yukardaki kısmıdır. Ligamentum latum peritondan yapılı olan ve tuba uterinalar ile ovaryumları ve onların damarlarını destekleyen bir oluşumdur. Normalde, tuba ve ovaryum, üreterin geçtiği yerin hemen üzerinde ligamentum latum'un arka kısmı ile temas halindedir. Bunlar birbirinden peritonu oluşturan ince bir doku tabakası ile ayrılırlar. Eğer ovaryum veya tuba uterina ya da her ikisi, hemen altında bulunan üreterin şeklinin bozulmasına veya onun sabit bir hale gelmesine neden olan ya da hastalık olayına katılmasına yol açan bir hastalığa tutulurlarsa üreterde bu kısımda kolayca yaralanma oluşabilir. Tuba uterina ve ovaryum ligamentum latum'un arka yaprağına sıkıca yapıştığı zaman, ameliyatta hastalıklı tuba ve ovaryumun diseksiyonla ayrılması sırasında üreterde kolayca yaralanma meydana gelebilir.

Üreterin üçüncü yaralanma yeri, pelvis giriminde infundibulopelvik bağın hemen altında ve mesaneden yaklaşık olarak 15 cm yukarda olan kısmıdır. Infundibulopelvik bağın içinden tuba uterina ve ovaryumun damarları geçer. Bir veya iki tuba uterina ve ovaryumun çıkarıldığı histerektomilerde ligamentum infundibulopelvikum'un kesilmesi ve dikilmesi gerekir. Bununla birlikte, bu bağın bağlanması işleminde, bu tür bir hasardan kaçınmak için özellikle dikkat edilmezse, üreter klampla sıkışabilir, bağlanabilir, kıvrılabilir veya hatta kesilebilir.

Bu üç önemli yaralanma yeri akılda tutularak, belli bir cerrahi girişimin hangi kısmının üreterde meydana gelmiş olan lezyona yol açtığı kolaylıkla söylenebilir. Yaralanma yerinin mesaneden olan uzaklığının bilinmesi de bu

anatomik ilişkilere dayanılarak yaralanma mekanizmasının belirlenmesinde yardımcı olur.

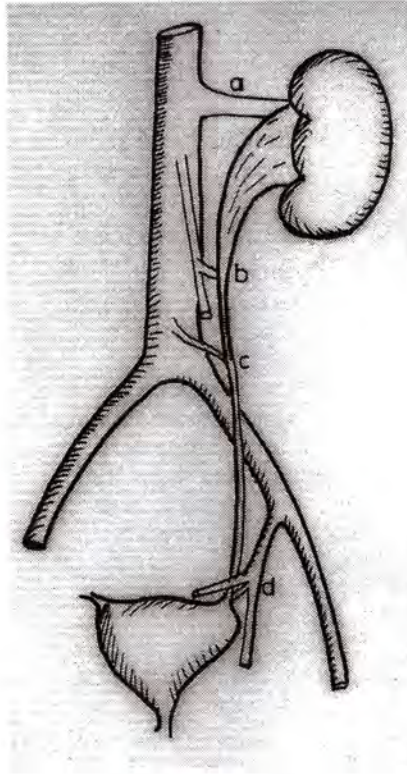
Üreterler idrarı böbreklerden mesaneye taşırlar. Üreterler sadece idrar yolu olmayıp aynı zamanda aktif kaslardan yapıldırlar. Üreterlerin ritmik, düzenli, ilerletici kas faaliyeti herhangi bir nedenle engellenirse, hatta lümen açık olsa bile, idrarın nakli kesintiye uğrar. Bu şekilde, idrar akımının fonksiyonel olarak engellenmesi, fiziksel tıkanıklık kadar kötü etki yapar. Üreterler anatomik olarak retroperitoneal oluşumlardır. Üreterler omurganın her iki tarafında böbreklerden çıkarak karın boşluğunun arka tarafı boyunca ilerlerler. Üreterler, pelvis girişi düzeyinde, arteria iliaka eksterna'nın ve arteria iliaka interna'nın bifurkasyon yerinde veya bunun hemen üstünde arteria iliaka komunis'leri çaprazlarlar. Kadınlarda bu kısımda her iki taraftaki üreterler altındaki iliak arter ile üstündeki infundibulopelvik bağda ilerleyen ovaryum damarları arasında yer alırlar. Bu noktadan itibaren üreterler uterusun kan damarları düzeyine ulaşmaya kadar ligamentum latum'un arka yaprağı boyunca yoluna devam ederler. Burada uterusun damar pedikülünün hemen altından geçerek öne doğru ilerlerler, uterosakral bağların yan kısmından öne doğru kavis yaparlar. Uterus damarlarının altından geçerken, serviks ve vaginanın üst kısmındaki yan fornikslere yakın bulunurlar (Şekil 53- 1). Üreterler genellikle bu oluşumların 1-2 cm yan tarafında yer alırlar. Üreterler trigondan mesaneye girmeden önce öne doğru uzandıklarından, uterus damarlarının altındaki seyirleri sırasında bir dirsek oluşturlar.



**Şekil 53- 1** Üreterin (a), arteria iliaka komunis (b), arteria iliaka eksterna (c), arteria iliaka interna (d) veya hipogastrik arter ve arteria uterina (e) ile olan anatomik ilişkisi. Üreterin, yan servikal veya kardinal ligamentin içinde arteria uterinin altından onu çaprazlayarak geçtiği yerde uterusu olan yakınlığına dikkat ediniz. Over arteri, üreterin arteria iliaka komunisi çaprazlayarak geçtiği yerin hemen üst kısmında infundibulopelvik bağın içinden geçer.



Üreterler seyirleri boyunca birkaç arterden kan alırlar (Şekil 53- 2). Anatomik ve fonksiyonel bütünlükleri bu kan damarlarına bağımlılık gösterdiğinden, mümkünse, bu damarların sağlam bırakılması önemlidir. Belki de jinekolog açısından en fazla önem taşıyan damar üreter arteridir. Üreter arteri hipogastrik arter (arteria iliaca interna) ile uterus arterinin birleşim yerinden çıkar. Bu küçük arter radikal jinekolojik ameliyat sırasında kolayca travmaya uğrayabilir. Üreterin aşağı yukarı en alt 2.5 cm lik kısmında önemli bir hasara yol açan devaskularizasyon oluşur.



Şekil 53- 2 Üreterin, böbrekten mesaneye kadar olan seyri boyunca damarlanma yerleri. Üreter, renal arterden (a), over arterinden (b), aortadan (c), hipogastrik veya uterus arterinden (d) çıkan dallarla beslenir. Serviks kanseri için yapılan radikal ameliyat sırasında hipogastrik veya uterus arterinden çıkan dalın zedelenme olasılığı çok muhtemeldir. Bu durumda fistül oluşumuna neden olan nekroz meydana gelebilir.

Üreter çeşitli mekanizmalarla yaralanabilir.<sup>10</sup> Bunların başlıcaları Tablo 53-1 de gösterilmiştir. Bağlanma ( üreterin etrafına bir sütün koyulması ve kıvrılma veya dirseklenme üreterin en sık yaralanma şekilleridir. Üreterin yakınına koyulan bir dikiş üreteri çekebilir. Böyle bir çekme durumunda üreterde dirseklenme sonucunda tıkanma

**Tablo 53-1 Üreterin Yaralanma Mekanizmaları 4**

---

|                           |
|---------------------------|
| Bağlanma                  |
| Kıvrılma veya dirseklenme |
| Kesilme                   |
| Ezilme                    |
| Delinme                   |
| Dıştan bası               |
| Fibrozis                  |
| Devaskülarizasyon         |
| Travma                    |
| Radyasyon                 |
| Neoplazm                  |
| Enfeksiyon                |
| Taş                       |

---

meydana gelir. Daha az sıklıkta olan başka bir yaralanma şekli de kesilmedir. Bu çok ciddi bir yaralanma şeklidir. Üreter bir klampla ezilebilir veya bir iğne ile delinebilir. Ezilme ve delinme oldukça sık rastlanan yaralanma şekilleridir. Üreter bir alanda gelişen yer kaplayıcı bir oluşum ile dıştan baskı altında kalabilir. Dıştan baskı yaparak üreterin lümenini kapatan yer kaplayıcı oluşum abse veya hematoma (kan toplanması) olabilir. Fibrozis oldukça ciddi olan uzun süreli bir hasar şeklidir. Nedbe dokusu oluşumu üreterin bir kısmı boyunca olabilir.

Devaskülarizasyon, özellikle radikal bir ameliyat (kansere ameliyatı) sırasında meydana gelen sık bir yaralanma çeşididir. Bu olgularda jinekolog muhtemel tüm kanserli dokuyu çıkarmak amacıyla üreteri çevreleyen dokuyu mümkün olduğu kadar fazla çıkarır. Bu çeşit bir radikal ameliyatta genellikle üreterin bir kısmının kan dolaşımının zarara uğramamasını sağlayacak bir yol bulunmaz. Bu durum, özellikle mesanenin hemen üstündeki bölgede üreterin uterus damarlarını çaprazladığı kısmında söz konusudur. Radikal ameliyat sonucunda bu kısmın kan akımı ortadan kalkar. Yeterli kan akımı olmadığı zaman üreterin bu kısmında dejenerasyon oluşur. Zamanla, fistül oluşarak idrar anormal bir yoldan akar.

Üreter, motorlu taşıt kazası veya penetran tipte bir yaralanma gibi önemli bir vücut travması ile de hasara uğrayabilir. Şiddetli radyasyon üreterde seyrek görülen çeşitte bir yaralanma meydana getirebilir. Bu tür bir durum, özellikle ilerlemiş serviks kanseri bulunan hastalarda hastalığı



ortadan kaldırmak amacıyla pelvise yüksek dozlarda radyoterapi uygulanıldığında meydana gelir. Bu tür bir radyasyon, üreterin radyasyon alanındaki kısmında veya bunun etrafında ileri derecede nedbe dokusu oluşumu ile karakterize olan şiddetli fibrozise neden olabilir. Bundan başka, serviks kanseri, ovaryum kanseri ve bazen endometrium kanseri üreterde hasara yol açabilir. Serviks kanseri nadir olarak doğrudan üreteri istila eder. Bu durum ilerlemiş dönemdeki hastalıkta görülür. Ayrıca üreter tümörle baskı altında kalabilir.

Enfeksiyon üreterde hasara yol açabilir. Özellikle kronik piyelonefritte üreter sonunda fibrotik bir hal alır. Daha sık olarak, üreterin dışında gelişen enfeksiyon da üreterde hasara neden olabilir. Pelvisin kronik iltihabi hastalığı (salpenjit, piyosalpenks ve tubo-ovaryen abse) veya tuba ve ovaryumdaki endometriosis üreterde hasara yol açabilir. Hastalıklı organlar ligamentum latum'un arka yaprağına yapışır ve daha sonra bu kısımda seyreden üreteri tutarlar. Bir süre geçtikten sonra, üreter fibrotik bir hal alır. Son olarak, taş oluşumu (üreter taşı) üreterde içten hasara neden olabilir. Bu şekilde, jinekoloğun dışındaki birçok olayın üreterde hasara yol açtığı söylenebilir.

Çok çeşitli jinekolojik cerrahi işlemler üreteri hasar riski ile karşı karşıya getirir (Tablo 53-2). Bu işlemler arasında radikal histerektomi ve total abdominal histerektomi üreterde hasara yol açabilme açısından önem taşırlar. Üreterde şekil bozukluğuna yol açan hastalık durumunda yapılan basit total histerektomi üreter yaralanması açısından özellikle tehlikelidir. Üreterin yaralanma riski vaginal histerektomide daha az sıklıktadır. Olguların sayısına bakıldığında şu ortaya çıkmaktadır: Basit total histerektomide üreter yaralanması radikal histerektomi ile karşılaştırıldığında, oransal olarak daha az görülmesine karşın; total histerektomide görülen hasarların sayısı, bu tür cerrahi girişimlerin çok daha fazla olguda yapılması nedeniyle daha yüksektir.

**Tablo 53-2 Üreterde Yaralanma Riski Taşıyan İşlemler 4**

---

|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| Total abdominal histerektomi                                       |
| Vaginal histerektomi                                               |
| Radikal histerektomi                                               |
| Salpingo-ooforektomi                                               |
| Vaginal plastik ameliyat                                           |
| Sezaryen ameliyatı                                                 |
| Arteria iliaka interna'nın bağlanması                              |
| Presakral nörektomi                                                |
| Apendektomi                                                        |
| Fulgurasyon (Dokunun yüksek frekanslı elektrik akımıyla yakılması) |
| Güç forseps doğumu                                                 |
| Pelvise radyoterapi uygulanması                                    |

---

Hasta daha önce bir ameliyat geçirmişse, anatomi bozulmuşsa veya pelviste belirgin yapışıklıklar bulunuyorsa, komplikasyonların meydana gelmesi daha muhtemeldir. Önceki histerektomiden sonra ooforektomi özellikle tehlikelidir. Çünkü ovaryumdaki herhangi bir kist retroperitoneal olarak büyümüş olabilir. Böyle bir durumda üreter kistin üzerinde bulunabilir ve ameliyat sırasında kolayca yaralanabilir.

Üreter ligamentum latum'un arka yaprağına yapışmış olan tubalara ve ovaryumlara yapışabildiğinden, sadece tubaları ve ovaryumları çıkarmaya yönelik olan ooforektomi ve salpingo-ooforektomi ameliyatları sırasında üreterde yaralanma meydana gelebilir. Üreter, sistosel, rektosel ve uterus veya vagina kubbesi prolapsusu için yapılan vaginal plastik işlemleri sırasında da yaralanabilir. Çünkü üreter karnın arka tarafından öne doğru bir seyirle vaginanın üst kısmı ve mesaneye doğru ilerlerken seyri çok sık olarak değişebilir. Bu alanda üreterin anatomik ilişkileri konusunda bilgisi olmayan bir cerrah bu tür ameliyatlar sırasında, aşikar bir sorun çıkmadan da üreteri yaralayabilir.

Üreterde hasara yol açabilen özel jinekolojik durumlar Tablo 53-3 de gösterilmektedir. Üreterin seyrini değiştiren, alt segmentinde veya serviks kısmında fibromlar (leiomyomlar) bulunan bir uterusda ameliyat yapılırken, jinekolog üreterde nispeten kolay bir şekilde hasar meydana getirebilir. Leiomyomlar ile büyümüş olan bir uterusda myomlar ligamentum latum'a doğru sokulabilirler. Bu tür olgularda üreterin seyri güçlükle izlenebilir. Gerçekten, bu gibi durumlarda üreterde hasardan kaçınılması güçtür. Hematom (kan toplanması) üretere dıştan bası yapabilir;

---

**Tablo 53-3. Üreterde Yaralanma Riski Oluşturan Durumlar 4**

|                              |
|------------------------------|
| Intraligamentar leiomyoma    |
| Servikal leiomyoma           |
| Retroperitoneal hematoma     |
| Uterusun yandan perforasyonu |
| Uterus rüptürü               |
| Serviks kanseri              |
| Ovaryum kanseri              |
| Tubo-ovaryen abse            |
| Hidrosalpenks                |
| Endometriosis                |
| Penetran travma              |
| Üreter anomalisi             |
| Urolithiasis                 |
| Pelvis tüberkülozu           |

---



ayrıca, bu koşullarda klampla kanamayı kontrol altına almak amacıyla uygulanan direkt cerrahi girişimler özellikle yaralanmaya neden olabilir. Uterus gebeliğin sonlandırılması işlemi sırasında kan damarlarının bulunduğu yan tarafından delinirse, aşırı kanama oluşabilir ve kanamayı kontrol altına alma çabaları sırasında üreter hasara uğrayabilir. İster doğum travayı sırasında spontan olarak isterse oksitosinle aşırı uyarım sonucunda olsun, uterus rüptüründe de benzer şekilde aşırı kanama ve aynı çeşitte sekonder yaralanma meydana gelebilir.

Özellikle neodymium-yttrium-aluminium- garnet (Nd-YAG) laseriyle yapılan laparoskopik ameliyatta üreterde ısınmaya bağlı hasar oluşabilir.<sup>11</sup> Endometriosis için uygulanan diatermi ve laser cerrahisinde,<sup>12</sup> tubal sterilizasyonda<sup>13</sup> ve uterosakral bağların elektrokoagülasyonunda<sup>14</sup> üreterde yaralanma meydana geldiği bildirilmiştir.

Diatermi<sup>15</sup> veya YAG laser<sup>16</sup> uygulamasından sonra birkaç milimetrelilik doku nekrozu meydana gelebildiği bildirilmiştir. Üreterler açık ameliyatta elle belirlenebilmesine (bazen büyük güçlkle) rağmen, bu durum laparoskopik ameliyatta imkansızdır.

Tedavi amaçlı laparoskopi üreteri adneks ve kardinal ligament kısmında risk altına sokar.

Tubo- ovaryen abse, piyosalpenks ve hidrosalpenks pelvisin iltihabi hastalığında oluşan durumlardır. Bu durumlarda tubalar ve ovaryumlar sıklıkla altındaki üretere yapışır ve üreterde yoğun bir iltihaplanma veya nedbe dokusu oluşumu meydana gelir. Bu koşullarda, hastalıklı tubaları ve ovaryumları çıkarma işlemleri sırasında üreter kolayca hasara uğrayabilir.

Endometriosis kadınlarda sık görülen başka bir sorundur. Endometriumun uterusun dışında bulunması durumudur. Bu doku, tipki endometrium gibi her ay siklik olarak aynı hormonlara cevap verir. Hastanın pelvisinde gittikçe büyüyen ağrılı nodüller gelişir. Bunlar ovaryum bölgesinde ve üreterlerin üzerindeki peritonda bulunma eğilimi gösterirler. Bunların kesilerek çıkarılması veya laser ışını ile yakılması sırasında üreterde hasar oluşabilir.

Genital organların hastalıkları sıklıkla komşu organların konum, şekil ve fonksiyonlarını değiştirebilirler. Bu değişikliklerin sıklığı her bir genital organ hastalığında değişir. Örneğin overlerin iyi huylu tümörlerinde üreterin konum ve fonksiyonu %30 a kadar değişebilirken, bu oran malign over tümörlerinde %60 a kadar yükselebilir.

Vagina ve / veya uterusun desensus ve prolapsus gibi konum anomalileri de mesane ve üreterde topik değişikliklere yol açar ve bu da sıklıkla renal fonksiyon bozukluklarını beraberinde getirir. Desensus veya prolapsus sonucu mesane ve üreterin konum değişiklikleri ve fonksiyon bozukluklarının sıklığı %20-68 arasındadır.

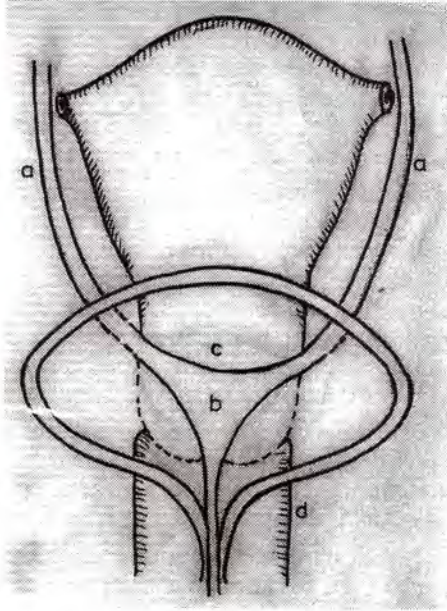
Mesanenin veya üreterin duvarı genital organlardaki kronik iltihabi veya neoplazik bir olay sonucunda büyük ölçüde değişime uğramışsa cerrahi girişimlerde lezyon oluşma tehlikesi artar.

Kadınlarda embriyolojik gelişim sırasındaki hatalar sonucunda üreter anomalileri meydana gelebilir. Bu gibi durumlarda üreter beklenen seyrini

mutlaka izlemez ve jinekolojik cerrahi sırasında yaralanabilir. Günümüzde nadir görülmesine rağmen, pelvis tüberkülozu iyileştirilmesi zor olan bir durumdur. Çünkü üreterde hasara yol açabilen yoğun iltihabi değişiklikler oluşabilir.

## MESANE YARALANMASI

Mesane yaralanması, özellikle ameliyatın mesaneye yakın diseksiyon yapılmasını gerektirdiği durumlarda meydana gelir. Böyle bir diseksiyon, abdominal veya vaginal histerektomi ve vagina ön duvarının onarım ameliyatlarında yapılır. Mesanenin vagina ön duvarı ve serviks ile anatomik olarak bitişik durumda bulunması, bu oluşumu travma riski ile karşı karşıya bırakır (Şekil 53- 3).



**Şekil 53- 3** Üreterlerin (a) ve mesane trigonunun (b), serviks (c) ve vagina (d) ile anatomik ilişkisi. Üreterlerin girdiği, üretranın ise çıktığı yer olan mesane trigonunun serviksın ön yüzüne olan yakınlığı, onu vaginal histerektomide yapılan cerrahi diseksiyon sırasında yaralanma tehlikesi ile karşı karşıya bırakır.

Ekartörler, vaginal histerektomi sırasında her zaman mesane yaralanmasının muhtemel kaynağıdır. Ekartörü tutan kişi (genellikle bir asistan) gereğinden fazla basınç uyguladığında veya ekartörün daha derinlere koyulması halinde mesane yaralanabilir. Ekartörü tutan kişi kim olursa olsun, ekartörün doğru bir şekilde koyulmuş ve tutulmuş olması cerrahın sorumlu-



luk alanı içine girer.

Yaralanmadan genellikle dikkatli, nazik bir ameliyat yaparak, dokulara nazik bir şekilde davranarak, iyi hemostaz sağlayarak ve ameliyat alanını en uygun şekilde ortaya çıkararak kaçınılabılır. Bununla birlikte, anatomiye ve cerrahi teknikleri iyi bilen hünerli bir cerrah bile zaman zaman ameliyat sırasındaki bir aksilik sonucu mesaneyi travmatize edebilir.

## SEZARYEN AMELİYATI SIRASINDA OLUŞAN ÜRİNER SİSTEM YARALANMALARI

Sezaryen ameliyatı sırasında da üreterde hasar oluşabilir.

Sezaryen ameliyatı sırasında oluşan alt üriner sistem yaralanması seyrek bir komplikasyondur. Böyle bir yaralanma özellikle, uterustaki kesinin yana doğru uterus damarlarının ve üreterin bulunduğu ligamentum latum'un içine kadar genişletilmesi durumunda oluşur. Aşırı derecede olan ve kontrol altına alınamayan kanamanın meydana gelmesi muhtemeldir. Bu alanda hemostaz sağlanması amacıyla k r bir şekilde klamp uygulanması sonucunda üreterde hasar oluşması olasılığı çok yüksektir.<sup>17</sup>

Sezaryen sırasında üreterde oluşan yaralanma en sıklıkla transeksiyon (enlilemesine kesi) veya bağlanma şeklinindedir. Transeksiyon uterusun alt segmentinde yapılan kesinin genişletilmesiyle, bağlanma ise hemostaz sağlama girişimleriyle ilgilidir.<sup>17</sup>

Sezaryen sırasında oluşan üriner sistem yaralanması ciddi bir komplikasyon niteliğindedir. Mesane ve üretra yaralanmaları ameliyat sırasında tespit edilerek onarılabilirse, normal fonksiyon beklenebilir. Bununla birlikte, yaralanma vesikovaginal, vesikouterin veya ureterovaginal fistül şeklinde ortaya çıkarsa, hastada genellikle ikinci bir ameliyatın yapılması gerekir.

###  rogenital Fistüller

**a. Cerrahi Fistüller :** Histerektominin en sık rastlanan komplikasyonlarından birisi, ürogenital fistüllerdir. 1300 histerektomi olgusunun 1 inde fistül oluşma riski bulunmaktadır.<sup>19, 20, 21, 22</sup>

Abdominal ve vaginal histerektomi sırasında üriner sistemde yaralanma oluşabilir. Abdominal histerektomide üreterin en sık yaralanma yeri arteria uterina'nın kesildiği pedikül seviyesindedir. Ancak kanser ameliyatında yapılan diseksiyon sırasında üreterin kan dolaşımı da hasara uğrayabilir. Üreter bir sütür içine alındığında tıkanabilir, diseksiyon sırasında kesilebilir veya hematoma oluşumu ile kan dolaşımı bozulabilir. İşte bu gibi durumlarda  l  dokunun ayrılması sonucunda fistülün ortaya çıkışı genellikle asıl ameliyattan 8-10 gün sonra olur.

Abdominal histerektomide mesane serviksten serbestleştirilirken yaralanabilir. Mesane yaralanması serviksin önünde çok parlak görünümlü mesane mukozasının görülmesiyle tespit edilir. Mesane yaralanması tespit edilmeyip onarılmazsa fistül gelişebilir. Böyle bir durumda üriner peritonit

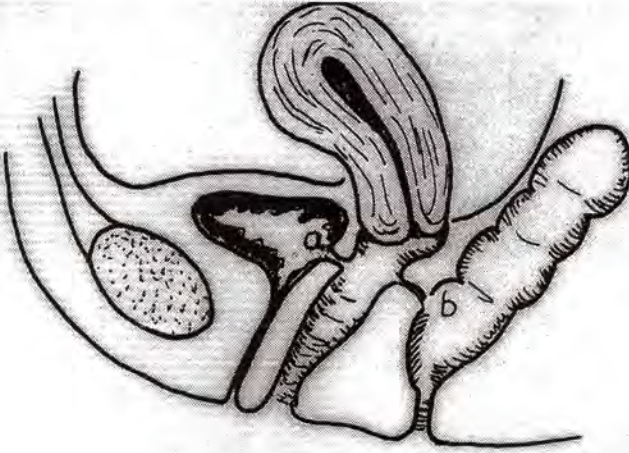
de oluşabilir. Mesane yaralanmasının farkına varılırsa onarımı kolaydır fakat daha sonraki kötü bakım durumu kötüleştirebilir. Mesanenin ilk onarım ameliyatından sonra yeterince uzun bir süre drene edilmemesi jinekologlara karşı açılan davaların kazanılmasına yol açar.

Genellikle ilk ameliyattan birkaç gün sonra ortaya çıkan fistül, meydana gelen hematoma veya kanayan alanın aşırı derecede dikilmesine bağlı olarak mesane duvarında oluşan nekroza bağlıdır.

Ürogenital fistüle bağlı idrar kaçırmanın, hastanın yaşam kalitesi üzerinde derin bir etkisi vardır. Bu durum, malpraktis iddialarının sık olan bir nedenidir.<sup>23</sup>

Obstetrik ve jinekolojik işlemler sırasında meydana gelen ürolojik yaralanma, tüm iddiaların %10 unu oluşturur. Vesikovaginal fistül, jinekoloji ile ilgili iddiaların ikinci sırada yer alan nedenidir.<sup>1, 3</sup> Bu nedenle, bu fistüllerden morbidite ve adli tıpla ilgili sorunlar nedeniyle kaçınılması, onların tanınarak tedavi edilmesi büyük önem taşır.<sup>24</sup>

Vesikovaginal fistül riski çeşitli nedenlerle artış gösterir: fibromlar veya ovaryum tümörleri ile anatomik şekil bozukluğu, önceki ameliyattan sonra mesane ile serviks arasında oluşan yapışıklıklar, sepsis, endometriosis, kötü huylu tümör ve önceki radyoterapi <sup>21, 22</sup> (Şekil 53- 4).



**Şekil 53- 4** Vesikovaginal (a) ve rektovaginal fistül (b) yerleri. Bu fistüller, aradaki dokunun enfeksiyon, radyasyon veya kanser sonucunda zarara uğramasıyla oluşurlar.

Fistül genellikle vaginanın kubbe kısmında bulunur.<sup>25</sup>

**b. Obstetrik Fistüller :** Gelişmiş ülkelerde engellenmiş doğum travayı olguları seyrek görülmektedir. Bu ülkelerde obstetrik ile ilgili fistüller genellikle alet kullanılarak gerçekleştirilen doğuma veya alt segment sezaryen ameliyatı sırasında mesanenin yaralanmasına bağlıdır. <sup>26</sup> Gelişmekte olan



ülkelerde ise vesikovaginal fistüllerin ana nedeni, engellenmiş doğum travayına bağlı basınç nekrozudur.<sup>27, 28, 58</sup> Doğum travayı sırasında mesane yukarı doğru yer değiştirir, vaginanın ön duvarı, mesanenin tabanı ve üretra fetüsün başı ile pubis arasında sıkışır. Bu sıkışma dönemi uzun sürerse, meydana gelen iskemi dokunun canlılığının kaybına ve vesikovaginal fistül oluşumuna yol açar. Bu tablo, genellikle tıbbi olanakları bulunmayan ve pelvisleri tamamen gelişmeden genç yaşta ilk çocuklarını doğuran kadınlarda görülmektedir.

## HUKUKİ SORUNLAR

Jinekolojik cerrahide üreter ve mesane yaralanmalarının sonuçları nedeniyle, tedavi hatası iddiaları en sık rastlanan dava konularından birini oluşturur. Halbuki hem abdominal hem de vaginal histerektomide mesane ve üreter yaralanmaları tipik komplikasyon olasılıkları olup her yaralanmanın bir tedavi hatası iddiasına gerekçe oluşturması söz konusu değildir. Bu konunun mahkemeler ve bilirkişiler tarafından değerlendirilmesinde günümüzde hiçbir görüş birliği bulunmamaktadır. Hukuki durumun açıklığa kavuşması ve olgu sayısının oldukça yüksek olması nedeniyle, bu olguların jinekolojik bilirkişiler tarafından titiz bir şekilde değerlendirilmesi özel bir önem taşımaktadır.

Üreterin ve mesanenin civarında yapılan bir ameliyat bazen iatrojenik yaralanmaya neden olabilir. Bu tür yaralanmalar uzun süreli sekelleri olmayan önemsiz durumlara neden olabilecekleri gibi bazen hastalarda önemli derecede rahatsızlığa yol açabilirler. Son gruptaki hastalar hekim aleyhine dava açabilir.

Tedavi süresini uzatan üreter yaralanması gibi ters bir sonucun meydana gelmesi hastanın endişesini artırır ve yeniden düzeltici bir ameliyat gerekebilir. Bu durum da sıklıkla dava açılmasına yol açabilir. Bu durumun hukuki değerlendirmesi ülkelere göre değişmektedir. Bazıları tüm azami özene karşın yine de az sayıda hasarın oluşabileceğini kabul ederken,<sup>29</sup> diğer ülkelerde her olguda özel bir nedensellik aranmaktadır.<sup>30, 50</sup>

**a. Hastanın Aydınlatılması ve Endikasyon:** Mesane ve üreter yaralanmaları hem vaginal hem de abdominal histerektominin seyrek fakat tipik komplikasyonlarıdır. Bu nedenle, geçerli olan hukuki görüşe göre hastanın ameliyat öncesi bu konuda bilgilendirilmesi gerekir. Belli ameliyatlarda örneğin bilinen ek riski bulunmayan, planlanmış bir basit histerektomide bile, üreter yaralanması riski 1000 ameliyatta sadece 1 veya 2 olmasına rağmen, böyle bir aydınlatma gereklidir. Jinekolojik cerrahide örneğin daha önce geçirilmiş bir laparotomi nedeniyle bir hatayı kaçınılmaz hale getirebilecek anatomik değişikliklerin bulunmadığı olgularda bile abdominal veya vaginal histerektomide mesane ve üreter yaralanmaları tipik komplikasyonlar olduklarından, ne anamnez ne de bulgular artmış bir riske işaret etmese dahi, hastanın ameliyat öncesi böyle bir yaralanma olasılığı hakkında bilgilendirilmesi gerekir.<sup>31</sup>

Bazen ameliyat öncesi üreter ve mesane yaralanmalarının olasılığı hakkında hiç yahut yeterli bilgilendirme yapılmamış olması, bilirkişinin karşı karşıya kaldığı sorulardan biridir. 1970 li yıllarla karşılaştırıldığında günümüzde ameliyat öncesi aydınlatmanın kapsamı hem hekimin hem de hastanın yararına çok net bir şekilde çizilmiştir. Son zamanlardaki yüksek mahkeme kararlarına göre, eğer bir hasta eksik bilgilendirme nedeniyle bir müdahalenin hukuka aykırılığını iddia ettiğinde, tam bir aydınlatılma durumunda müdahaleyi reddedeceğini kanıtlaması gerekir. Buna karşın bilirkişi açısından baştan kabul edilmesi gereken nokta, hastanın komplikasyonlar hakkında tam bir aydınlatmadan sonra müdahaleye rıza göstereceğidir.<sup>32, 33</sup>

Her hukuki geçerliliği olan onam beyanının ön koşulu histerektomi endikasyonunun itinalı bir şekilde koyulması ve hasta ile birlikte daha az radikal alternatiflerin göz önünde bulundurulmasıdır. Relatif bir endikasyon söz konusu ise, riskler hakkında aydınlatmanın önemi daha da artar. Burada histerektomi endikasyonunun ilerde kolayca anlaşılabilir şekilde belgelenmesi şarttır. Bu ileriki bir aşamada bilirkişinin histerektomi endikasyonunu değerlendirebilmesi açısından önemlidir.

Bazı durumlarda bilirkişinin komplikasyon riskinin daha düşük olması nedeniyle başka bir yaklaşım yolunun seçilip seçilemeyeceği sorusuyla karşılaşması mümkündür. Burada değişik yaklaşımların komplikasyon sıklıkları gündeme gelebilir. Fakat böyle bir sorunun genelde kabulü söz konusu değildir. Çünkü histerektomi yolu primer olarak komplikasyon sıklığı temel alınarak seçilmez. Vaginal ve abdominal yaklaşımların endikasyonları değişiktir. Bu nedenle, bu teknikler birbirleriyle karşılaştırılmazlar ve eşdeğer alternatif değildirler. Bundan dolayı, doktor hastayı ameliyat öncesi vaginal veya abdominal alternatifler hakkında aydınlatmak zorunda değildir. Nitekim hekimin bir olguda kendi görüşüne göre uygun olmayan bir yöntemden bahsetme yükümlülüğü yoktur.<sup>32, 33</sup>

Miksiyon bozukluklarında adli-tıbbi ve klinik açıdan hasta ile ameliyattan önce, postoperatif dönemde böyle bir sorunun ortaya çıkabileceği noktası konuşulmalıdır. Özellikle böyle bir durumda ne tür tedavi yöntemleri uygulanabileceği açıklanmalıdır. Bu özellikle uzun sürecek tedaviler için geçerlidir.<sup>34</sup>

**b. Ameliyat Öncesinde Yapılan İncelemeler:** Her abdominal veya vaginal histerektomiden önce üriner sistemin genel değerlendirmesinin yapılması önerilir. Bu kalikslerin sonografisi şeklinde olabilir. Staz bulgusu yoksa daha başka görüntülemenin yapılması gereksizdir. Staz bulgularında IVP gerekir. Alt üriner sistemin preoperatif görüntülenmesi komplikasyon sıklığına primer bir etki yapmaz. Böyle bir inceleme ameliyat sırasında üreter kesilmesinin, yaralanmasının veya bağlanmasının engellenmesini sağlayamaz. Bu nedenle, preoperatif üriner sistem incelemesinin yapılmaması hukuki anlamda ihmal olmayıp, tek başına bir tazminat talebini haklı çıkarmaz. Buna karşın postoperatif şikayetler ortaya çıkarsa ve tanı için sonografi veya IVP endikasyonu doğarsa preoperatif incelemenin önemi ortaya çıkar. Burada preoperatif bulgularla karşılaştırma yapılması değerli tanısallarda bulunur. Preoperatif olarak gerekli incelemeler yapılırsa iatrojenik



üreter stenozu ile ilgili iddialar baştan çürütülmüş olur.<sup>34</sup> Ayrıca uterus miyomatosus veya belirgin desensus genitalis gibi histerektomi endikasyonları bulunan olgularda sıklıkla kronik ve asemptomatik bir üriner staz söz konusudur. Bu nedenle, preoperatif görüntüleme teknikleri birçok otorite tarafından önerilmektedir.<sup>32, 33</sup> Adli tıp açısından idrar yollarının sonografik incelemesi ve infüzyon ürografisi (IVP) preoperatif incelemeler olarak önem kazanmaktadır. Her iki incelemenin kanser ameliyatları öncesinde yapılması zorunludur.<sup>34</sup>

Görüntüleme incelemelerinin yanında renal fonksiyonun değerlendirilmesi için serum üre ve kreatinin değerlerinin belirlenmesi gerekir. Zaten bu parametreler anesteziyolog tarafından da orta kapsamlı bir cerrahi girişim için istenir. Bu bulgular alt üriner sistemde bir enfeksiyon olup olmadığını da gösterir. Kültürün pozitif olması durumunda ileri bakteriyolojik incelemeler gerekir. Bu preoperatif genel tanı ile alt üriner sistemin asemptomatik hastalıkları saptanabilir ve ameliyat öncesi mevcut bir hastalığın daha sonra haksız yere jinekolojik girişimle ilişkilendirilmesinin önüne geçilmiş olur.<sup>32, 33</sup>

Basit bir abdominal veya vaginal histerektomi öncesi rutin IVP gerekli değildir. IVP cerraha ameliyat alanında üreterin normal dışı seyri hakkında kesin bilgiler veremez. Buna karşın, ürogram üst üriner sistemin duplikasyonları hakkında bilgi verdiğinden, uterus dubleks veya Meier-Küster-von Rokitanski sendromu gibi anomali sıklığının arttığı durumlarda yararlı olabilir.<sup>32, 33</sup>

**c. Ameliyat Sırasındaki Tutum:** Mesane yaralanmaları, üreter yaralanmalarından belirgin olarak daha sık görülmesine karşın, bunlar çok seyrek olarak hukuki bir soruna yol açarlar. Çünkü bu tür yaralanmalar genelde ameliyat sırasında hemen farkedilerek onarılırlar. Böyle bir yaralanma sonucunda mesane dikilerek onarılmışsa ve hasta bu yaralanmanın bir tedavi hatası olduğunu iddia etse bile, buradan herhangi bir tazminat talebi doğmaz. Çünkü objektif olarak herhangi bir hasar meydana gelmemiştir.

Eğer bir mesane yaralanması intraoperatif tamir edilmesine karşın veya herhangi bir hasar olmadan da bir fistül meydana gelirse, adli-tıbbi sorunlar ortaya çıkabilir. Burada bilirkişi cerrahi girişimin kendisinin veya yaranın tamirinin uygun bir şekilde yapılıp yapılmadığını değerlendirir. Bunun için de ameliyat raporundan yararlanılır. Eğer hasarın tamiri ameliyat raporunda belirtildiği üzere standart başvuru kaynakları ve ameliyat atlaslarında tarif edildiği şekilde gerçekleşmişse, bir fistül oluşsa bile genelde bir tedavi hatası söz konusu değildir. Burada tamirin jinekolog veya ürolog tarafından gerçekleştirilmesi önemli değildir. Buna karşın, ameliyat raporunda hasarın ne şekilde tamir edildiği yeterince açıklıkla belirtilmemişse bu belgeleme kusuru cerrahın aleyhinedir.

Ameliyat ve fistül oluşumu arasında geçen süre bazen fistülün etyolojisi hakkında fikir verebilir. Yaralanmaya bağlı fistüller tipik olarak en erken postoperatif dönemde ve en geç postoperatif 2 inci güne kadar ortaya çıkarlar. Nekroz fistülleri ise çok daha geç yani postoperatif 10-14 üncü günde semptomatik hale gelirler. Nekroz fistüllerinin idyopatik olarak



değerlendirilmesi daha doğru olur. Buna karşın en erken postoperatif dönemde ortaya çıkan semptomatik fistüller gözden kaçırılmış bir mesane yaralanmasını düşündürmelidir. Yine de nekroz fistülü sıklığı itinalı bir teknikle çok düşük düzeyde tutulabilir. Burada önemli olan, vaginal fasya serviksın tüm ön yüzünde görülünceye kadar mesanenin serviksten keskin diseksiyonla kaudale doğru ayrılmasıdır. Mesanenin künt diseksiyonla ayrılması, mesane kaslarında trofik bozukluklara yol açıp nekroz oluşumunu kolaylaştırır.

Üreterde bu tür yaralanmalar çok daha seyrek olmasına karşın, adli-tıbbi sorunların ortaya çıkma olasılığı çok daha fazladır. Üreter yaralanmasının genelde postoperatif dönemde farkına varılır ve bu normal olarak geçici bir perkutan nefrostomi uygulanmasına yol açar. Bir ikinci girişimle üreterin tamiri gerekeceğinden hastanın hastanede yatış süresi uzar. Üreter fonksiyonunun kontrolü için belli aralıklarla kontrollerin yapılması gerekir. Bazen bu kontrollerde üreter ve pelviste minimal residüel staz bulunabilir ve bu da bazen ilk ameliyattan ancak 1-1.5 yıl sonra normale döner.

Üreter yaralanmalarının adli-tıbbi değerlendirmesi hakkında bilirkişi görüşlerinin değişik olması nedeniyle tam bir birlik bulunmamaktadır. Bazı durumlarda üreter yaralanması intraoperatif meydana gelmesi nedeniyle tedavi hatası kabul edilirken, bazı durumlarda da ancak somut bulgular varsa bir tedavi hatasından bahsedilmektedir. Bazı olgularda kanama, yapışıklıklar, büyük uterus miyomatosus gibi intraoperatif güçlükler cerrah lehine değerlendirilmiştir. Diğer taraftan intraoperatif tablo önemli bir teknik zorluk göstermiyorsa bu da cerrahın aleyhine değerlendirilir.

Ameliyat sırasında meydana gelen üreter yaralanmalarında ameliyat ile zarar arasında nedensellik bağı açısından bir kuşku bulunmaz. Burada bilirkişinin dikkat etmesi gereken nokta, somut bir cerrahi hata olup olmadığının saptanmasıdır. Schwenzer ve Beck <sup>32, 33</sup> diğer bilirkişilerin aksine üreter yaralanmalarında prima facie bir tedavi kusuru değerlendirmesini doğru bulmamaktadırlar. Üreterin ameliyat alanına yakınlığından dolayı diğer durumlarda yapılan alışılmış değerlendirme kriterlerinin kullanılması doğru değildir. Örneğin, bir i.m enjeksiyonda nervus iskiadikus nekrozu oluşursa burada prima facie prensibi kuşkusuz kullanılır. Çünkü böyle bir komplikasyon ancak enjeksiyon sinirin trajesinin çok yakınına yapılırsa oluşabilir. Yani burada enjeksiyon tekniğinde bir hata söz konusudur. Buna karşın yazarlar üreter yaralanmalarında böyle bir karara varmanın doğru olmayacağı düşüncesindedirler.

Abdominal histerektomide küçük pelvis dışındaki üreter yaralanmaları genelde kaçınılabilir hatalardır. Burada üreter ameliyat alanı genişletilmeden ligamentler ve damarlar bağlanmadan önce ortaya çıkarılabildiğinden genelde yaralanma olmaz. Sadece geniş tubo-ovaryen abselerde, ilerlemiş ovaryum karsinomlarında, endometrioste, pelvisi dolduran ve geniş retroperitoneal yapışıklıklar bulunan tümörlerde bazen üreter yaralanmaları görülebilir. Fakat böyle yaralanmaların genelde intraoperatif farkedilip tamir edilmesi gerekir. Üreterin her zaman ortaya çıkarılmasını öneren cerrahi ekollerde bile üreter normalde yalnızca liga-



mentum kardinale'ye girdiği yere kadar izlenir. Dolayısıyla seyrek olarak intraoperatif koşulların herhangi bir güçlük çıkartmadığı durumlarda da üreter yaralanması oluşabilir. Üreter paraservikal bölgede genelde uterusun sadece 1 cm açığından geçtiği için bağlamalarda direkt olarak yakalanabilir veya indirekt olarak dışardan ezilebilir veya bükülebilir. Bazı yazarlar, özellikle güç intraoperatif koşulların primer olarak cerrah için bir aklayıcı unsur olduğu kanaatinde değildirler. Schwenzer ve Beck <sup>32,33</sup> özellikle zor intraoperatif koşulların primer olarak cerrahın sorumluluğunu büyük ölçüde ortadan kaldırdığı görüşünde değildirler. Tam tersine örneğin endometriosis veya intraligamentar miyomlar gibi ameliyatı zorlaştıran koşullarda cerrah üreteri tüm seyri boyunca diseke etmek yükümlülüğündedir. Bu da cerrahın üreteri Wertheim ameliyatında olduğu gibi mesaneye girdiği yere kadar diseke etmesi anlamına gelir. Eğer böyle zor koşullarda bir üreter yaralanması olursa ilk bakışta bunda bir kusur yoktur. Fakat böyle zor koşullarda yaralanma primer olarak değil de postoperatif dönemde farkedilirse, o zaman bir kusurdan bahsedilmesi söz konusu olabilir. Çünkü ameliyatın seyri ne kadar zor ise üreter yaralanması olasılığı da o kadar fazladır ve dolayısıyla cerrahın da ameliyatı bitirmeden önce üreterin yaralanmadığını kesinlikle saptaması gerekir. Eğer ameliyat raporunda böyle bir not yoksa o zaman zor ameliyat koşullarına karşın üreterin diseke edilmediği sonucuna varılır ve bu da cerrah aleyhine sonuçlanır.

Meydana gelen üreter hasarı yasal sorunlara yol açabilir. Bu yasal sorunların nedeni, cerrahın üreterlerin normal konumda bulunup bulunmadığını, özellikle sorunlu bir durumun mevcut olup olmadığını saptamak için yeterli özeni gösterip göstermediği tartışmasından kaynaklanır. Üreter hasarı aynı zamanda geç belirti verebilir veya tanısı geç koyulabilir ve bu gecikme bir ihmal sorusunu gündeme getirebilir.<sup>35</sup> Bu nedenle, jinekologlar güç bir histerektomiden sonra özellikle oliguri veya sürekli ağrı gibi alışılmışın dışında bulgu ve semptomlar meydana geldiği zaman muhtemel üreter hasarını düşünmelidirler. Erken intravenöz ürografi değer taşır ve bir anormallik görüldüğü zaman hemen bir ürologla temas edilmelidir.

Clement <sup>36</sup> anatomik koşulların normal olduğu nonkomplike ameliyatlarda üreter hasarının mazur görülemeyeceğini söylemektedir. Deneyimsiz ve yeterince gözetim altında tutulmamış olan acemi bir cerrah tarafından yapılan rutin histerektomi sırasında her iki üreterin bağlanması, savunulabilir bir durum niteliği taşımaz. Zor cerrahi girişimlerde üreter hasarının her zaman kaçınılabilir nitelikte olmadığı belirtilmiştir.<sup>37</sup> Genellikle deneyimli jinekologlar üreter yaralanmasının bazen kaçınılmaz olduğunu ve bunun cerrahın ihmali sonucunda meydana gelmediğini kabul etmektedirler.<sup>30</sup> "Birçok üreter yaralanmasının güç açık diseksiyon sırasında meydana geldiği ve bunun en deneyimli ve hünerli cerrah tarafından bile önlenemeye-bileceği" şeklindeki Lezen ve Stotler'in <sup>38</sup> görüşü çoğu jinekoloğa bir şey anımsatacak niteliktedir. Pelviste yaygın endometriotik nedbe dokusunun söz konusu olduğu güç bir histerektomi sırasında deneyimli bir cerrahın bir üreterde zarara yol açması durumu savunulabilir niteliktedir. Adli tıp açısından mesane, üreter veya barsakta jinekolojik bir girişim sırasında mey-



dana gelen bir zararın kaçınılabilir nitelikte olup olmadığı sorusu her zaman kesinlikle yanıtlanamaz. Üreter hasarının kaçınılamayacağı durumlarda zorlukların neler olduğunun belirtilmesi gerekir. Aksi halde, her avukat üreter hasarının jinekoloğun ihmali sonucunda meydana geldiğini ileri sürebilir. Ameliyat kayıtlarında girişimin sorunsuz olduğu yazılıysa, savunma yapılması zor olabilir. Buna karşın, özellikle abondan kanamaların olduğu durumlarda jinekoloğun savunması daha sağlam dayanaklara oturabilir. Pelvis ameliyatları konusunda önemli deneyimi bulunan cerrahlar zaman zaman pelvis venlerinden kaynaklanan aşırı miktardaki kanama durumu ile karşılaşabileceğini bilirler. Kan kaybı yaşamı tehdit edici nitelikte olabilir. Kanayan kısma uzun gazlı bez koyulması kanamayı durduramayabilir. Böyle bir durumda normal anatomik yapılar seçilemeyecek hale gelebilir. Bu koşullarda elbette üreter yaralanması mutlaka ihmal anlamına gelmez.<sup>19, 39</sup> Böyle davalarda ürologların bilirkişi olarak dinlenmesi bazen sorunlara yol açabilir. Çünkü ürologlar her ne kadar üreter hasarını tamir etseler de, zor histerektomiler konusunda genelde çok fazla deneyime sahip değildirler. Bu nedenle, jinekologların karşı karşıya kalabilecekleri sorunları anlamaları beklenemeyebilir. Böylece, bilirkişi ürologlar, jinekolog meslektaşlarını çok eleştiren görüşler ileri sürebilirler.

Jinekologlar üreter hasarının engellenmesi için tüm önlemleri almalıdırlar. Bunları eksiksiz bir şekilde ameliyat raporuna kaydetmelidirler.

Histerektomilerde hiçbir komplikasyonun çıkmaması durumu nadirdir. Bu nedenle, her normalden sapma durumu belgelenmelidir.

Büyük vasküler fibromları bulunan aşırı derecede şişman hastaların ameliyat edilmemesi veya ameliyatın subtotal histerektomi şeklinde yapılması akıllıca bir iş olur.

Bazı cerrahi ekollerde üreterin rutin olarak diseksiyonu tavsiye edilse de, bu diseksiyon ancak üreterin ligamentum kardinale'ye girdiği noktaya kadar yapılmalıdır. Üreter, bu kısımda uterusun sadece 1 cm dışından geçtiğinden, paraservikal oluşumlar kesilip bağlanırken, yaralanması söz konusu olabilir.

Jinekolojik bir girişimden sonra ameliyat bölgesinde bir rezistans (defans) görülürse, hematoma veya üreter yaralanması düşünülmelidir. Eğer bu defans adneks bölgesinde hissediliyorsa üreter lezyonu olasılığı artar. Böyle bir bulgunun açığa kavuşturulması için sonografi, ürografi ve eğer gerekirse indigokarmin testi ile birlikte sistoskopi yapılmalıdır. Üreter yaralanmasında gerekli tedavi yapılmazsa bu bir tedavi kusuru olarak görülür.<sup>34</sup>

Üreter hasarı her zaman ihmal sonucunda oluşmaz. Her olgu kendi özelliklerine göre ele alınmalıdır. Üreter hasarının meydana geliş mekanizması kıvrılma şeklinde olduğu ve direkt travma şeklinde olmadığı durumlarda üreter hasarı için ihmal dışında bir açıklama yapılabilir.<sup>41</sup>

Vaginal histerektomide üreter ameliyat alanında seyrederek. Burada mesane uterustan ayrıldığından üreter de tehlike alanının dışına çıkmış olur. Vaginal histerektomide üreterin diseksiyonunun kolay olmayışının dışında aynı zamanda cerrahi girişimi gereksiz yere genişletip ek komplikasyon



olasılığı yaratacağından başvuru bir yöntem değildir. Üreter komplikasyonlarının sıklığının az olması da bu yöntemin doğru olduğunu göstermektedir. Buna rağmen postoperatif dönemde üreter ile ilgili bir sorun ortaya çıkarsa ilk planda cerrahın yine de kurallara uygun olarak cerrahi girişimi sonlandırdığı kabul edilmelidir. Her cerrah ameliyatın uterusun çıkarılması sırasında özellikle dikkatli çalışacağından bu dönemde bir dikkatsizlik olasılığı söz konusu olmayacaktır. Böyle bir durumda vaginal histerektomide prima facie kanıt sunularak, hekimin kusuruna karar vermek hekimin sorumlulukları hakkında genel hukuk görüşü ile de ters düşer. Bu nedenle, ancak belli bir olguda genel kabul gören tıbbi itina kurallarının ihlali söz konusu ise bir tedavi kusuru gündeme gelebilir.

Sezaryen sırasındaki üreter lezyonları seyrek görülür fakat ameliyat alanında fazla kanama nedeniyle görüş şartları zorlaşırsa böyle bir lezyon meydana gelebilir. Genel olarak eğer cerrah sezaryen esnasında çok fazla kanamanın olduğu alandaki damarları bağlarken istemeden üreteri de yakalarsa suçlanamaz. Bu konudaki bir davada tazminat talebi bir Alman Mahkemesi tarafından reddedilmiştir.<sup>34</sup>

Eğer işlem karmaşık değilse, sezaryen ameliyatı sırasında oluşan mesane yaralanmasının savunulması güç olabilir. Buna karşın, uterusun alt segmentine anormal derecede yapışık olan mesanede yaralanmanın meydana gelmesi, kabul edilebilir bir komplikasyon niteliğinde olabilir. Aynı ameliyatta her iki üreterin yaralanması nadiren savunulabilir.<sup>40</sup>

**d. Postoperatif Önlemler:** Sıklıkla ameliyat sırasında üreter ve mesane yaralanmasının tek başına tedavi kusuru olmadığı, buna karşın postoperatif komplikasyonlardan uygun tanı yöntemlerine başvurulmadığı durumlar ortaya çıkabilir. Bu her zaman cerrahın aleyhine bir sonuç olup, eğer komplikasyon böbrek kaybı ile sonuçlanırsa, yüksek bir tazminat ödemesi söz konusu olabilir.<sup>32</sup>

Hasta taburcu edilmeden önce postoperatif dönem komplikasyonsuz seyretmiş olsa bile idrar yollarında herhangi bir staz olup olmadığı yönünde ultrasonografik inceleme yapılması önerilir. Bu incelemelerin yapılmamış olması postoperatif dönemin komplikasyonsuz geçtiği durumlarda herhangi bir tazminat talebini doğurmaz. Buna karşın bir adli-tıbbi sorun ortaya çıktığında bu incelemelerin yapılmış olması cerrahın lehine önemli bir noktadır.<sup>32</sup>

Yüksek ateş, yan ağrısı, pelviste artan şiddette müphem ağrıların ortaya çıkması ve benzeri bulguların varlığında üreter yaralanması açısından ayırıcı tanıya gidilmelidir. Bazı durumlarda başlayan bir subileus veya ileus semptomatolojisi bir üreter yaralanmasının ilk bulgusu olabilir ve bazen yanlış yorumlanabilir.

Postoperatif dönemde sorunların ortaya çıkması durumunda alt üriner sistemin intravenöz ekskresyon ürografisi endikedir. Çünkü üreter yaralanmaları sıklıkla sadece çok hafif bir idrar stazına yol açarlar ve bu staz böbrek ultrasonu ile yeteri derecede saptanamayabilir. Böyle durumlarda idrar tahlilinin yanı sıra üre ve kreatinin tayini de kesin gereklidir. Üreter yaralanmalarının tedavisi için erken tanı sıklıkla bir ön koşuldur. Çünkü ilk 24-48

saat içinde ortaya çıkan semptomlarda acil relaparotomi, üreterin neoinplantasyonu veya diğer bir cerrahi girişim gerekli olabilir. Eğer tanı geç konursa veya şikayetler günler sonra ortaya çıkarsa genelde yapılacak tek girişim perkutan nefrostomi ve ikinci seansta üreterin tamiri olacaktır.<sup>32</sup>

**e. Bulguların Belgelenmesi:** Bir cerrahi girişime verilen onamın yazılı olarak belgelenmesi faydalı bir yöntemdir. Burada üzerinde konuşulan konuların belgede teker teker el yazısıyla kayıt altına alınması gerekir. Hastanın aydınlatılması sırasında alt üriner sistem konusunda yaralanmaların olabileceği, bu yaralanmaların her zaman intraoperatif saptanıp tamirlerinin mümkün olmayabileceği ve bazen ancak postoperatif dönemde farkına varılabileceğinin belgelenmesi gerekir.<sup>32, 33</sup>

Ameliyat raporunu daha sonra konuyu bilen bir okuyucu tarafından en önemli ameliyat evrelerinin anlaşılabilmesi bir şekilde yazılmış olması gerekir. Bunun için hangi oluşumların klampe edildiği ve histerektomiden sonra bağlandığı eksiksiz olarak tarif edilmelidir. İntraoperatif olarak ortaya çıkan endometriosis, intraligamenter miyomlar ve benzeri özel durumların belgelenmesi gerekir. “Tipik şekilde” gibi genel ifadelerin kullanılmaması gerekir. Çünkü bilirkişi davalı doktorun hangi tekniklerinin tipik olduğunu bilemeyebilir. Eğer bilirkişi tıbbi belgelerden bazı bilgileri elde edemiyorsa bazen mahkemeler ispat yükümlülüğünü cerraha çevirebilir. Bu durumda cerrah meydana gelen yaralanmadan sorumlu olmadığını kanıtlamak durumundadır. Bu da genelde mümkün olmadığından, hekim objektif olarak saptanan bir tedavi kusuru olmasa da sorumlu duruma düşer.<sup>32, 33</sup>

**f.Ürogenital Fistüller:** Histerektomiden sonra fistül oluşumu, birçok davanın konusu olmuştur. Bu davaların sonuçları aynı biçimde değildir. Bunun da nedeni, çeşitli hukuk teorilerinin bulunması ve mahkemelerin bu teorileri esas alarak anlam çıkarmalarıdır. Eğer bir dava rızanın aksine ihmal prensiplerine dayanıyorsa, mahkemeler bilirkişi raporuna göre ihmalin delillerini kabul ederler.

Histerektomiden sonra üriner bir komplikasyon çıktığında, hasta sık olarak “res ipsa loquitur doktrini” nin uygulanabileceğini ileri sürer.

“Res ipsa loquitur” doktrini, olayın herkesin anlayabileceği kadar açık olduğu anlamına gelir. Bu hukuk prensibi, bazı olayların meydana gelmiş olmasının kusur için tek başına bir karine (bilinen bir olgudan bilinmeyen bir olgunun çıkartılması) oluşturduğunu, ayrıca delil ve ispata gerek bulunmadığını ifade eder. Saptanan yaralanma, bilinen bir komplikasyon ise ve ihmalin dışındaki başka bir nedenle meydana gelmişse, bu doktrin ileri sürülemez. Bu doktrin, tıp mesleğinden olmayan bir kimse açısından tıp uzmanlarından yapılacak açıklamayı gerektirmeyecek kadar açık olan olayları anlatmak için kullanılır.

Tıbbi girişimlerde zararlı neticeler her zaman meydana gelebilmektedir. Bunlar hukuka aykırı sayılmamaktadır. Bu anlayış içinde meydana gelen zararlı neticeler tıbbi müdahalenin normal sapmaları, riskleri olarak kabul edilmektedir. Böylece varılan sonuç “izin verilen risk” kavramıdır. Hekim dikkat ve ihtimam göstermesine rağmen tıbbi müdahalenin uygulanışı sırasında hastayı zarara uğratan hareketlerinden dolayı sorumlu tutula-



maz.

Yargıtay kararına göre; yapılan ameliyat, beklenen iyi sonucu vermemiş olsa dahi, tıp ilminin kabul edilen kurallarına uygun bir müdahalede bulunulmuş ise, doktora kusur verilemeyeceğinden dolayı meydana gelen sonuçtan ötürü sorumluluk yoluna gidilemez.

Yukardaki prensipleri histerektomi olgularına uygularsak, "res ipsa loquitur" doktrini kuşkusuz düşünülebilir. Res ipsa loquitur'un ortaya çıktığı olgular değişiklik göstermektedir. Çünkü Amerika Birleşik Devletleri'nde bazı eyaletler bu doktrinin tıbbi malpraktis için uygulanmasını kabul etmezler. Bir olguda mahkemenin bu doktrini uygulama kararı genellikle üriner komplikasyonun ihmal sonucu meydana gelip gelmediğinin belirlenmesine dayanır. Böylece, davacı-hasta ürogenital fistülün ihmal sonucu olduğunu ispat edemezse, bu doktrin genellikle uygulanamaz. Mahkemeler, üriner komplikasyonun bazılarının ihmal unsuru oluşturduğunu bazılarının ise oluşturmadığını kabul ederler. Üriner komplikasyonun ihmal unsuru olmaksızın meydana gelmiş olduğu gösterildiğinde bu doktrinin uygulanamayacağı kabul edilir. California'da, res ipsa loquitur doktrini malpraktis davalarına da geniş bir şekilde uygulanmıştır. Bununla birlikte, burada bu doktrin histerektomiden sonra fistül gelişimini ilgilendiren olgular yönünden yeknesak bir şekilde uygulanmamıştır. 1962 yılında California mahkemesi bir davada aşağıdaki noktaları bildirerek bu doktrinin uygulanmasını kabul etmemiştir: Fistüller, devaskülarizasyon ve nekroz sonucunda meydana gelmektedir. Fistülün olduğu yerde birkaç faktör devaskülarizasyon ve nekrozun meydana gelişine katkıda bulunabilir. Genellikle bir olguda bunlardan hangisinin ameliyata bağlı olduğu belirlenemez. Bu faktörler arasında uterusun mesaneden gerekli olan ayrılması sırasında mesanenin berelenmesi, ayırma sırasında meydana gelen kanamayı kontrol etmek için sütürlerin ve bağların mesanenin duvarından geçirilmesi, uterusun serviksinde, mesaneye komşu olan vagina kubbesinde mevcut olan enfeksiyon ve kişide ameliyat ve sütür materyaline karşı doku reaksiyonu yer alabilir. Doku reaksiyonu, bu alandaki kan dolaşımı bozukluğu ve hastaya daha önceden uygulanmış radyoterapi ile etkilenebilir. 5, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 63

California'daki histerektomiden sonra vesiko-vaginal fistülün geliştiği bir olguda mahkeme bu doktrinin uygulanmasını haklı kılacak mevcut veriler belirlenebildiğini belirterek res ipsa loquitur'un uygulanabilirliğini onaylamıştır.<sup>43</sup>

Histerektomiden sonra üriner komplikasyon ortaya çıktığında bu komplikasyonun tedavisinde ihmal nedeniyle hastanın tazminat talebinde bulunduğu davalar açılmıştır.

Hekime sorumluluğun yüklenmesi olgu ile ilgili gerçeklerin uygulama standardından belirgin sapmayı gösterip göstermemesine ve bilirkişinin mahkemede bu standardı nasıl belirlediğine dayanır.

Bir histerektomiden sonra meydana gelen genito-üriner fistülü ilgilendiren bir davada göz önünde tutulması gereken malpraktis unsurları, herhangi bir malpraktis davasında göz önünde tutulması gereken unsurların aynısıdır. Malpraktis tanımlamasına göre mesleki kusur / ihmal söz

konusudur. İhmal / kusur, aynı veya benzer koşullarda makul ve normal bir dikkat gösteren bir kimsenin gösterebileceği dikkat ve bakımı gösterememe davasının yasal nedenidir.<sup>49</sup>

Hekime karşı açılan tıbbi ihmal davasının başarılı olabilmesi için davacı-hastanın mahkemede dört unsuru ileri sürmesi ve ispatlaması gerekir: Sorumluluk (görev), görevin ihlali, nedensellik ve zararlar.

Genelde bir hekimin bir hastaya karşı görevi aynı tıp branşında görev yapan hekimler tarafından genellikle gösterilen bakımın derecesini sağlamaktır. Hekim, bakım standardına uygun bir uygulama yapma sorumluluğundadır. Bununla birlikte, bakım standardından tam olarak neyin kasdedildiğini tanımlamak güçtür. Genito-üriner bir fistül histerektominin bilinen bir komplikasyonu olduğundan fistülle ilgili bir davada, bu durum özellikle geçerli olabilir. Bakım standardını belirlemek için hastane protokolleri v.b de kullanılabilir.<sup>27</sup>

Hekimin davranışının bakım standardına uyup uymadığını belirlemek için mahkemeler bilirkişi görüşüne başvururlar.

Hekimin, hastayı tedavi ederken, bakım standardını karşılayamaması durumunda görevin ihlali söz konusudur. Bilirkişi, bakım standardının sağlanmış olup olmadığını, standardın ihlali bulunup bulunmadığını belirler.

Genito-üriner sistemde meydana gelen bir yaralanma, aslında başlı başına bir ihmal unsuru oluşturmaz. Eğer hekim, standart işlemi uygulamışsa, yaralanmayı gerektiği şekilde tespit ederek tedavi etmişse, bu malpraktis sayılmaz. Fistül komplikasyonunun yalnız meydana gelişi, mutlak bir ihmalin göstergesi değildir. Her olgu kendine özgü şekilde değerlendirilmelidir.<sup>27</sup>

İhmal unsuru, kaza ile bir yaralanmayı yapmaktan ziyade onun meydana geldiğini atlama ve onu gerektiği şekilde onarmama durumunda bulunur. Ameliyat sırasındaki bir yaralanmanın farkına varmayıp onu onarmamak daha büyük bir hata oluşturur.

Nedensellik, bir davada ihmal / kusur açısından ispatlanması en güç olan elemandır. Hasta hekimin görevini ihlal ettiğini, bakım standardından saptığını, bu sapmanın kendisinde doğrudan zarara neden olduğunu ispatlayamadıkça tazminat elde edemez.<sup>27</sup>

Zararlar, tıbbi malpraktis davasında ispatlanması gereken son elemandır. Hekimin bakım standardından sapmasının kendisinde bedensel, ekonomik, ruhsal zarara neden olduğunu göstermelidir.<sup>27</sup>

Üretero-vaginal fistüllerde adli tıp açısından yanıtlanması gereken soru, cerrahın fistül oluşumunda ihmalinin olup olmadığıdır. Bir tedavi hatası var mıdır yok mudur? Bilirkişinin, cerrahın tekniğinin hatalı olup olmadığı konusunda kesin karar vermesi güçtür. Ancak bilirkişi ameliyat esnasında orada bulunmuş ise bu soruyu kesin olarak yanıtlayabilir. Böyle bir sorunun yanıtlanmasında ameliyat raporunun vereceği bilgiler sınırlıdır.<sup>34</sup>

**g. Miksiyon Bozukluklarına Bağlı Maluliyet Değerlendirmesi:** Jinekolojik ameliyatlardan sonrası düzeltilmemiş ve düzeltilme imkanı olmayan miksiyon bozukluklarına bağlı maluliyet değerlendirmeleri şu şekilde yapılmalıdır.<sup>34</sup>



- Belirgin renal fonksiyon bozukluğu olmayan unilateral üreteral boşalma bozukluğu: %10-20
- Belirgin renal fonksiyon bozukluğu olmayan bilateral üreteral boşalma bozukluğu: %20-40
- Unilateral nefrostaz: %30-40
- Bilateral nefrostaz : %60-80
- İdrar inkontinansı olmayan mesane boşalma bozukluğu : %20-40
- İdrar inkontinansı bulunan mesane boşalma bozukluğu : %40-60

## HUKUKİ SORUNLARDAN KAÇINMA YOLLARI

Bakım yükümlülüğü, hastaların ameliyat öncesinde muhtemel risklerden yeterli derecede haberdar edilmesini, diseksiyonda dikkatli olunmasını, dikkatsizlik sonucu oluşan hasarın hemen tanınarak çabuk değerlendirme yapılmasını ve yaranın onarılmasını gerektirmektedir. <sup>50</sup>

En önemli şeylerden birisi kadınla veya ailesiyle iyi bir bağlantının kurulmasıdır.<sup>51</sup> Kadına geçireceği ameliyatla ilgili muhtemel sorunlar ve buna bağlı olarak meydana gelebilecek komplikasyonlar anlatılmalıdır. Bu bilgi mümkünse hastaya kıdemli bir hekim tarafından verilmelidir.

Kıdemsiz doktorlar hastanın cerrahi bakımı ve teknikler açısından kontrol altında tutulmalıdır.

Klinik kayıtlara preoperatif, operatif ve postoperatif ayrıntılar yazılmalıdır. Hastaya işlemin risklerinin anlatılmış olduğu kayıtlara geçirilmelidir.

Bu işlemler her zaman yeterli aygıtlara ve personele sahip olan merkezlerde yapılmalıdır. Aygıtlar eski veya bozuk olduğunda işlem iptal edilmelidir.

**a. Üreter Yaralanması :** Menoraji için subtotal histerektomi yapılabilir. Bu tür bir ameliyatla üreter yaralanmasından kaçınılabilir. Menoraji nedeniyle yapılan abdominal histerektomi sırasında oluşan üreter hasarında ihmal unsuru bulunduğu görüşü gittikçe belirgin bir hale gelmektedir. Çünkü bu tür olgularda üreterin anatomisi normal veya normale yakındır.<sup>39</sup> Bu olgular genellikle genç ve cinsel yönden aktif olan kadınlardır. Bunlarda serviksin yerinde bırakılması cinsel yaşamları açısından gerçekten yararlı olabilir. Kikku ve arkadaşları <sup>52</sup> orgazm sıklığının total histerektomide azaldığını fakat subtotal histerektomide ise azalmadığını saptamışlardır.

Intraoperatif önleyici ve tedavi edici önlemler uygulanmalıdır. Bunlardan cerrah açısından en önemlisi, anatominin iyi bilinmesidir. Pelvisin anatomisinin bilinmesi bu sorunların birçoğunun önlenmesinde yardımcı olabilir. Her zaman dikkatli bir diseksiyonun ve titiz bir hemostazın yapılması gerekir. Dikkatlice diseksiyon uygulayarak üreterin seyrinin görünür hale getirilmesi şarttır. Devaskülarizasyondan ve fistül oluşumundan kaçınılmalıdır. Bunun için nazikçe ve kontrol ederek doğru bir ameliyat yapılmalıdır.

Pelvis cerrahı, ister jinekolog, ürolog isterse genel cerrah olsun, üreter yaralanmalarının farkına vardığından ve üriner sistemdeki bütünlüğün sağlandığından emin olmalıdır. Cerrahın ameliyatta üriner sistem yaralanmasının farkına varmaması ve bunları onarmaması büyük bir hata oluşturur. Böyle bir yaralanmanın hemen farkına varılarak onarılması, fistül oluşumu, mesane, üreter veya böbrek fonksiyonunda bozukluğun meydana gelmesi gibi önemli sorunlara nadiren neden olur.

Histerektomi sırasında en sık olarak üreterde meydana gelen yaralanma durumu, üreterin bağlanması veya kesilmesidir. Histerektomi sırasında üreter yaralanmasının, işlemin yapılışıyla ilgili ihmal unsuru sonucunda oluşup oluşmadığı konusundaki görüşler ikiye bölünmüştür. Ancak böyle bir yaralanmanın farkına varılmaması halinde hastanın dava açma olasılığı büyüktür. Üriner fistül gelişen bir hasta son derece mutsuzdur. Gerçekten rahatsız olan hastanın, bakım ve tedavisinde ihmal bulunduğunu ileri sürmesi muhtemeldir. Hatta basit ve karmaşık olmayan bir histerektomide bile fistül riski bulunduğu konusunda ameliyat öncesi hastaya bilgi verilmelidir.

Uygulanan işleme bağlı olarak kesilme yerini belirlemek için üreter peritondan görülebilir bir hale getirilebilir veya periton açılarak tüm seyri boyunca palpe edilebilir. Ne yazık ki fibrotik ve hareketsiz bir duruma yol açan pelvis hastalığında özellikle üreterin uterus arterinin altından geçerek vagina ön duvarının yan kısmına yaklaştığı yer olan alt kısmında yapılan palpasyona güvenilemez. Bu nedenle, üreterler aşağı doğru ve hatta arteria uterina'lar seviyesinin altına kadar ortaya çıkarılmalıdır. Eğer bu işlem yapılırsa, arteria uterina da yan taraftan kolayca bağlanabilir veya kanama baskı uygulanarak kontrol altına alınabilir. Benzer şekilde, üreterin alt ve en hassas olan bölümünü belirleyerek diseke etmek kolaydır.

Kör bir şekilde klamp koymadan ve aşırı sütür atılmasından kaçınılmalıdır. Klamp ve sütürler mümkün olduğunca uterusu yakın olarak uygulanmalıdır. Hematom oluşumunu önlemek için alanın drene edilmesi yararlıdır. Üreter alanında absorbe olabilen sütürler kullanılmalıdır. Bu şekilde bazen kazara yakalanmış olan üreterdeki sütürler ameliyata gereksinim kalmadan zamanla eriyecektir. Sütür veya klamp travması, tıkanmaya bağlı üretero-vaginal fistül veya anüri gelişen hastalarda üreter yaralanmasının en sık olan nedenidir. Üreterin vaginal histerektomi sırasında arteria uterina'yı çaprazladığı yerde hasara uğraması en muhtemeldir. Bu nedenle, cerrah kardinal ligamenti ve arteria uterina'yı keseceği yere kadar diseksiyona devam edip burada üreteri bulmalıdır. Üreteri bulduktan sonra kardinal ligament ve arteria uterina klampe edilir. Şayet üreter kaza ile klampe edilirse veya bağlanırsa, klamp hemen açılmalı ve bağ çözülmelidir. Sistoskopik inceleme yapıp üretere kateter koyulmalıdır. Eğer üreter kesilmişse, yeniden birbirine bağlanmalı veya mesaneye implante edilmelidir. Üreter, ovaryum ve uterus damarlarının klamp koyulması veya bağlanması sırasında klamp ve bağın içine alınabilir. Bağlamalar daha az zarar verebilir hatta zarara neden olmayabilir. Ancak üreterin klamp içinde kalması durumunda önemli derecede ezilme oluşur.<sup>4, 35, 53, 54</sup>

Üreterler, özellikle radikal histerektomi sırasında yapılan pelvis dis-



eksiyonunda risk altındadır. Bununla birlikte, hatta konservatif ameliyatlarda bile, üreterleri yana doğru çeken yapışıklıklar varsa, risk durumu söz konusudur. Üreterin çok yakınına dikiş koyulması, üreteri bükerek tıkanma meydana getirebilir. Bu durum, özellikle doğumda kontrol altına alınamayan kanamalarda yapılan sezaryen histerektomisinde görülür. Çok fazla kan ve ödem anatomik oluşumları gizleyebilir. Bu durumda üreterler istenmeden yakınına koyulan bir sütür ile tıkanabilir. Bundan başka, üreterin kan dolaşımı kardinal ligamenti tutan bir klamp ile kesintiye uğrayabilir. Bu seviyede üreteri besleyen arter anastomozu iyi bir şekilde gelişmezse, geç üreter nekrozu meydana gelebilir. Ayrıca üreterin dolaşımı paraservikal diseksiyon sırasında veya ligamentum latum seviyesinin üstünde tehlikeye girebilir. Üreterin özellikle alt ucu mobilize edildiği zaman fistül oluşma olasılığı artar. Çünkü bu işlem mesanenin tabanındaki ve üreterin bu kısmındaki kan dolaşımını bozar.<sup>4, 35, 53, 54</sup>

Ameliyattan önce üreterlere kateter koyulması, üreter yaralanmalarından kaçınılmasına veya en azından onların tanınmasına imkan sağlar. Daha önceden pelvis ameliyatı geçirmiş olan hastalarda üreterlerin pozisyonu konusunda şüphe bulunuyorsa, preoperatif ürogram yapılması cerrah açısından değerli bir kılavuzdur. Işıldayan (parlak) üreter stentlerinin kullanılması üreterlerin yerinin belirlenmesinde yardımcı olabilir ve böylece üreterin yaralanma riskini azaltır.<sup>39</sup>

Laparoskopik olarak, üreterler uterosakral bağların yan taraflarında ve pelvisin yan duvarları boyunca parlak çizgiler şeklinde görülürler. Açık ameliyat sırasında anatomik şekil bozukluğu ve yoğun yapışıklıkların varlığında, üreterler hemen belirlenemeyebilirler. Bununla birlikte, diseksiyon ilerledikçe, parlaklığın ortaya çıkışı ile üreterlere yakın bulunduğu anlaşılır. Bu şekilde üreter hasarından kaçınılabilir.

Parlak üreter stentlerinin dezavantajları şunlardır: 1. Stentlerin sistoskopik yerleştirilmesi için hüner gerekir. 2. Bunların yerleştirilmesi ameliyat süresine ilave bir süreyi gerektirir. 3. Stentlerin takılması mali yük getirir.<sup>11</sup>

Jinekolojik cerrahi sırasında yaralanmayı kaçınılmaz hale getiren durumlar bulunuyorsa, bazı olgularda üreter hasarı önlenemeyecektir. Bununla birlikte, bazıları önlenebilir niteliktedir. Tanısı koyulmuş bir hastalık sonucunda şekil bozukluğu ile ilgili bir sorunun ortaya çıkabileceği önceden tahmin edilebiliyorsa, hekimin doğru, kapsamlı preoperatif ürolojik araştırmalar yapması yükümlülüğü bulunduğu aşıkardır. Bu tür koşullarda, intravenöz piyelografi ile üreterlerin ve seyirlerinin görünür hale getirilmesi, retrograd üreter kateterizasyonu uygulaması, üreterin pelvisin yan duvarından yukarı kalkarak uzaklaşıp uzaklaşmadığını görmek için oblik ve yan radyografilerin elde edilmesi gerekir. Üreter yaralanmasıyla ilgili bir sorun bekleniyorsa, ürolojik konsültasyonun istenmesi akıllıca bir iştir.

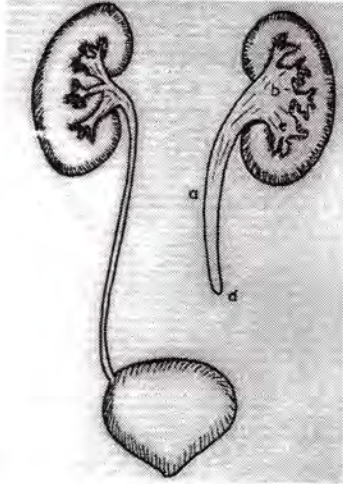
Cerrahi işlem sırasında veya sonunda vücut kapatılmadan önce üreterin bütünlüğünün sağlam olduğunun doğrulanması gerçekten büyük önem taşır. Gerekliyse, cerrahın retroperitoneal diseksiyon ile üreteri görünür hale getirmesi, alanda idrar, hematoma oluşumu, hematüri ve muhtemel hasar yerinin üstünde dilatasyon bulunup bulunmadığını

araştırması gerekir. Üreter tıkanmışsa, genellikle cerrahi işlem sırasında tıkanma yerinin üzerinde idrarla gittikçe genişleyecektir.

Hasardan şüpheleniliyorsa, seyri boyunca diseksiyon işlemi de dahil olmak üzere intravenöz veya intraluminal boya uygulayarak veya intraoperatif olarak intravenöz veya retrograd piyelografi yaparak üreterin yarananıp yaranmadığı ameliyat sırasında belirlenebilir. Üreter şüpheli yaranma veya tıkanma yerinin üzerinde açılabilir ve aşağı doğru bir kateter yerleştirilebilir. Bu konuda göz önüne alınması gereken en önemli nokta üreterin ameliyatın seyri sırasında her zaman nerede olduğunun bilinmesidir.

Üreterde bir hasarın meydana gelmiş olabileceği düşünüldüğünde ameliyathaneye bir ürolog çağrılabilir. Üriner sistemde yapılan primer onarımın iyileşme şansı çok yüksektir. Üreter hasarı daha sonra belirgin bir hale gelirse, ya karındaki yaradan ya da vaginadan aşağı doğru damla damla idrar akacaktır. Böyle bir durumda hasta bu komplikasyondan hemen haberdar edilmeli ve bir ürolog çağrılmalıdır.

Üreter tıkanmasında idrar geriye doğru üreterde ve böbrek pelvisinde birikir (Şekil 53- 5). Bu durum hastada bel ağrısına neden olur. Histerektomiden sonra bel ağrısı hisseden bir kadında böbreklerin durumunu kontrol etmek için intravenöz ürogram yapılmalıdır. Bu durumda önce nefrostomi yapılarak böbrek fonksiyonu kurtarılmalı, daha sonra üreter ameliyatı yapılmalıdır. Her iki üreterin bağlanması durumunda hastanın yaşamı tehlikeye girer. Bu nedenle, anüri bulgusu yönünden hastanın gözetlenmesi gerekir. Anüri oluşursa, üreteri açmak için acilen yeniden ameliyat yapılır. Nefrostomi bile gerekebilir. Bu gibi durumların farkına varılmazsa böbrek kaybı bile olabilir.4, 7, 35, 51, 53, 54



**Şekil 53- 5** Üreterin tıkanması sonucunda hidroüreter ve hidronefroz oluşur. A. Genişlemiş üreter, b. Genişlemiş böbrek pelvisi, c. Genişlemiş böbrek kalisleri. Soldaki normal tarafla karşılaştırın. Tıkanma yerinin (d) yüksekte oluşu, üreterin bir sütürle veya pelvis giriminde dıştan baskı ile tıkanıldığını düşündürür. Üreterler pelvis giriminde arteria iliaca komunisleri çaprazlarlar.

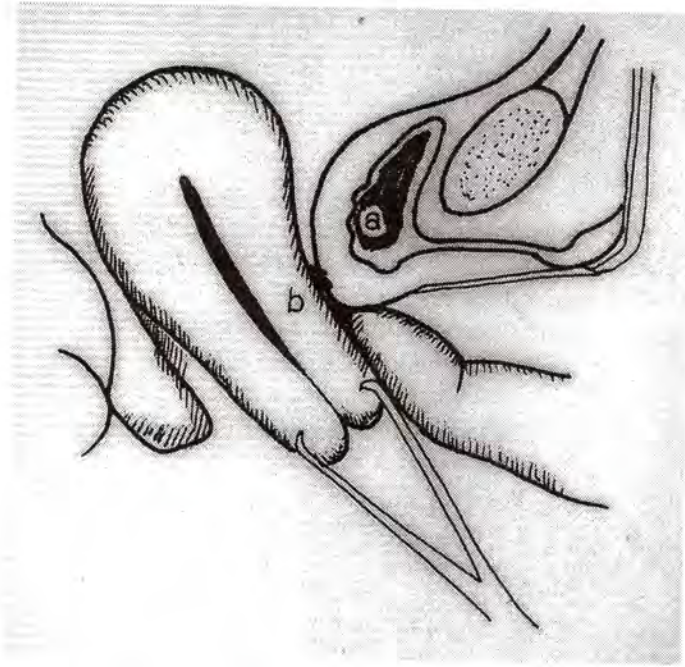


**b. Mesane Yaralanması :** İltihap, nedbe dokusu oluşumu (önceki ameliyata veya bölgenin ışınlanmasına bağlı), endometriosis ve kanser gibi yaralanmaya eğilim yaratan bazı durumlar bilinmektedir. Tedbirli jinekolog bu durumlarla ilgili öz geçmişe veya fiziksel bulgulara dikkat etmek, cerrahi yaklaşımı modifiye etmek ve önceden cerrahi konsültasyon istemek durumundadır.

Bazen anti-enflamatuvar tedavi uygulamasına imkan verilmesi açısından gerekli olan ameliyatın ertelenmesi düşünülebilir. Benzer şekilde, diğer koşullarda daha az tercih edilebilen ameliyat dışındaki tedavi seçeneklerinin düşünülmesi akıllıca bir iş olabilir.<sup>55</sup>

Histerektomi önerilmesinin sık bir nedeni olan uterus prolapsusu, bazı kadınlarda peserle tedavi edilebilir. Ancak bu yöntem ameliyattan daha az tercih edilmektedir. Çünkü rahatsızlık verebilir, lokal irritasyona, enfeksiyona ve hatta vaginada erezyona neden olabilir. Hastanın sık aralarla peseri çıkarttırıp temizletmesi ve yeniden taktırması gerekir. Bununla birlikte, bu kusurlarına rağmen, peser, tercih edilen ameliyatın hastayı aşırı derecede ameliyat riskine sokabileceği durumlarda yararlı olabilir.<sup>55</sup> Kalp hastalığı bulunan bir hastanın anestezi alması veya herhangi bir cerrahi girişim geçirmesi tehlikeli olabilir. Bu durumda diğer seçenekler araştırılmalıdır.

Ameliyatta mesane serviksten ayrılırken yaralanabilir. Doğru bir plan bulunup girildikten sonra, parmakla veya gazlı bezle künt diseksiyonun yapılması sırasında genellikle güçlük çıkmaz. Dokuların gazlı bezle itilmesi biraz daha fazla risk taşır (Şekil 53- 6). Çünkü gerçekten neyin itildiği hissedilemeyebilir. Kontrol eksikliğinden dolayı, istenmeden mesane duvarının içine kolayca girilebilir. Eğer plan kolayca geliştirilemezse, künt diseksiyonla yaralanma riski daha fazla olabilir. Makasla keskin diseksiyonun teorik olarak avantajı vardır. Çünkü mesane ile serviks arasındaki gevşek areolar lifler görülebilir ve kesme işlemi görülerek yapılabilir. Hünerli ve deneyimli cerrahlar genellikle bu yöntemlerin herhangi birisini güvenli bir şekilde yapabilirler. Bununla birlikte, işlem gerekli olan tüm dikkatle uygulansa dahi kanama ve mesane yaralanması meydana gelebilir. Bu nedenle, bu işlemlerin yapılması düşünüldüğünde, hastanın aydınlatılmış onamı alınırken bu riskin açıklanması büyük önem taşır.



**Şekil 53- 6** Gazlı bezle sarılı olan başparmakla mesane (a) ile serviks (b) arasındaki dokunun künt diseksiyonu bazen mesaneyi yaralayabilir. Bu durum, özellikle diseksiyon alanında nedbe dokusu bulunduğu veya aşırı kuvvet kullanıldığında oluşur.

Üriner sistemde böyle bir komplikasyondan kaçınılması için, sürekli dikkat, iyi bir cerrahi tekniğe sıkıca uyma, üriner ve genital sistemlerin birbirine yakınlığının her zaman göz önünde bulundurulması gerekir. Ameliyat sırasında mesanede yaralanmadan kaçınılması konusundaki prensipler basittir fakat çoğu kez atlanır.

Kanamayı durdurmak için kör bir şekilde klamp koyulması ve sütür atılmasından kaçınılması önemlidir. Sütürler vaginaya çok yakın koyulursa, mesaneyi de delebilir. Oluşan fistüller, mesaneyi vaginanın ön kısmından güç diseke etme ile ilgili olduklarından, diseksiyonu kolaylaştırmak için bilerek sistotomi (mesanenin kesilmesi) yapılması da önerilmiştir.

Histerektomide veya sezaryen ameliyatında uterusun istmusunun ve serviksin üst kısmının üzerindeki gevşek peritonu aşağı doğru iterken mesane yaralanabilir. Önceki ameliyatlardan sonra oluşan nedbe dokusu mesaneyi bu alanda aşağı kısımlara doğru yapıştırır. Bu nedenle diseksiyon dikkatle ilerletilmelidir. Gebe olmayan kadında, preservikal fasyanın altında diseksiyonla uterustan ince bir doku tabakasının çıkarılması ve daha sonra mesaneyle birlikte serviksten iterek uzaklaştırılması çoğu kez daha iyidir. Gebelikte



mesanenin Morris ekartörü ile arkada tutulması, yavaş ve dikkatli diseksiyon yapılması temiz bir alan sağlar.

Mesanenin fundusunun karın duvarında normalden daha yukarı doğru çekilmesine yol açan önceki bir ameliyat, mesane yaralanmasının en muhtemel nedenidir. Önceki ameliyata bağlı eski nedbe dokusundan karına girileceği zaman özellikle dikkatli olunması gerekir. Mesane pubisin 2-3 cm üzerine kadar çıkabilir. Tekrarlanan ameliyatlarda periton boşluğuna bundan daha üst bir seviyeden girilmesi akla yatkındır.<sup>51</sup>

Daha önce birkaç kere sezaryen geçirmiş olan bir kadında abdominal histerektomi yapılacağı sırada bu risk durumu daima göz önünde bulundurulmalıdır.<sup>35, 44, 54, 55</sup>

Ameliyat sırasında mesanede bir hasar meydana geldiğinde, mesane idrarla doluya veya onun steril suyla indigo-karmin boyası veya pastörize edilmiş süt ile doldurulması hasarın yerinin tespitini kolaylaştırır. Bu sıvılar mesaneden yaralanma alanına sızar.

Mesanede bir yaralanma meydana gelirse, cerrah histerektomi işlemine devam eder ve daha sonra mesanedeki hasarı onarır. Mesane hasarı ameliyat sırasında farkedilir ve onarılsa, ileride ciddi fistül oluşması ihtimali azdır.

Eninde sonunda hemen hemen her jinekoloğun mesaneyi veya üretrayı yaralama olasılığı fazla olduğundan, yaralanma meydana geldiği zaman onu farkedebilmeli ve yarayı ne şekilde ele alacağını bilmelidir. Yaralanmadan şüphelenildiğinde, önce onu ispatlamak veya ekarte etmek gerekir. Bunun için ilkönce şüpheli sütürü açmak ve mesaneyi boya ile doldurmak gerekebilir. Herhangi bir şüphe kaldığında cerrah mesane kubbesini açmalı ve mukozanın bütünlüğünün sağlam olup olmadığından emin olmak için içine bakmalıdır. Çoğu laserasyonlar teşhis edilip hızla ve usulüne uygun olarak onarıldığında önem taşımazlar.

Mesanede veya üretrada bir yırtık meydana gelirse ya da bu organlar kesilirse, onarım için birkaç basit kurala uyulmalıdır: 1. Yaralanan yer iki kat şeklinde kapatılmalıdır. 2. Kapatılan yerden su geçmemelidir, sütür hattı gerilim altında bulunmamalıdır. 3. Absorbe olmayan sütürler hiçbir zaman uygulanmamalıdır. 4. Yaralanma yeri ekstrapéritoneal ise, onarım yerine yakın olarak fakat ona değmeyecek şekilde dren koyulmalıdır. 5. Sürekli drenaj ile alt üriner sistem en azından 7-10 gün istirahate sevk edilmelidir.<sup>35, 44, 54, 55</sup>

Yaralanmanın meydana geldiği saptanmaz ve onarım yapılmazsa, alt ürogenital fistül şeklinde önemli bir postoperatif komplikasyon halini alır. Alt ürogenital fistüller arasında veziko-vaginal, mesane boynu-vagina, mesane-serviks-vagina, üretra-vagina veya mesane-rektum ve sigmoid fistülleri yer alır.

**c. Sezaryen Ameliyatı sırasında Oluşan Üriner Sistem Yaralanmaları :** Önceki sezaryen ameliyatına bağlı olarak mesane ile uterusun alt segmenti arasında oluşan yoğun yapışıklıklar, intraoperatif mesane yaralanmasına en sık zemin hazırlayan faktördür.<sup>56</sup> Bu nedenle, mükerrer sezaryen olgularında mesaneyi mobilize ederken titiz bir şekilde keskin diseksiyon yapılması önemlidir. Mesanenin diseksiyonu sırasında

güçlükle karşılaşılırsa, alt üriner sistemin bütünlüğünün değerlendirilmesi gerekir. Hiç olmazsa mesane sulandırılmış metilen mavisi solüsyonu ile gerilmelidir.<sup>17</sup>

#### **d.  rogenital Fistüller**

**Cerrahi Fistüller:** Hukuki sorunlardan kaçınmak için hasta fistül ve fistül onarımından sonra ortaya çıkabilecek özel komplikasyonlar ( reter yaralanması, stress inkontinens, disparoniye yol açan vagina daralması) konusunda aydınlatılarak onamı alınmalıdır. Fistül onarımından önce hastaya %10 başarısızlık oranı bulunduğu açıklanmalıdır. Başarısızlık onarımdan sonra yeniden ameliyatın mümkün olduğu ve bu durumda başarı şansının %60 a kadar azalabilece i söylenmelidir.<sup>58</sup> Bu konu hasta ile tartışılmalı ve yapılan tartışma notlara kaydedilmelidir.

Adli tıpla ilgili önemli iddialar hasta ile bağlantı kurulması, hastanın rızasının alınması ve olgu ile ilgili notlar konularında yoğunlaşmaktadır. Tüm doktorların ameliyattan önce ve sonra hastaları ile bağlantı kurmaları önemlidir. Çünkü yeterince aydınlatılan hastaların bir zarar meydana gelmesi durumunda dava açmaları olasılığı zayıftır. Hastanın onamı, işlemi yeterince bilen ve komplikasyonlarını doğru bir şekilde tanımlayabilen bir doktor tarafından alınmalıdır. Yapılan açıklamalar ve komplikasyonlar olgu ile ilgili notlar kısmına ve imzalanmış onam formuna kaydedilmelidir.<sup>1</sup> Belgelemenin iyi bir şekilde yapılmış olması, davadan kaçınmada yardımcı olur ve bir iddia ileri s r ld  nde, iyi bir savunma yapılmasını sa lar. Ameliyatla ilgili ayrıntılar cerrahin asistanı tarafından değil, ameliyatı yapmış olan cerrah tarafından kaydedilmelidir. Normalden her sapma durumu kaydedilmeli ve rutin, komplikasyonsuz, sorunsuz ve kolayca gibi kelimelerin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Birçok davada yetersiz kayıt tutulması tazminata gerekçe oluşturur.<sup>30</sup>

Yüksek riskli histerektomi deneyimli bir cerrah tarafından yapılmalıdır. Önceden planlanan ameliyat için bir ürolog haberdar edilmeli, ameliyat sırasında gerektiğinde hemen onun yardımı istenmelidir.<sup>59</sup>

Olgu ister yüksek riskli isterse düşük riskli olsun, fistül oluşum riskini azaltacak ameliyat teknikleri uygulanmalıdır.<sup>60</sup> Mesane serviksten mobilize edilirken, keskin diseksiyon işlemi, gazlı bez parçası kullanımına tercih edilmelidir. Çünkü gazlı bez kullanımı mesane hasarı riskini artırır. <sup>22,</sup> <sup>61</sup> Uterosakral ba lar klampla sıkıştırılmadan önce, mesanenin alt ve yan taraflarının mobilizasyonu tamamlanmalıdır. Bu ba lar kazara oluşabilecek mesane hasarından kaçınılması amacıyla uterusu yakın olarak tutulmalıdır.<sup>62</sup>

Arteria uterina klampla sıkıştırılmadan ve kesilmeden önce üreterin bulunması kazanın  lenmesinde büyük ölçüde yardımcı olur. Eğer  reter endometriosis, eski iltihap veya önceki ameliyat gibi bir nedenle oluşan nedbe dokusu ile fikse olmuşsa, önce üreterin diseksiyonla serbestleştirilmesi ve gerekliyse arteria uterina'nın serviksin uza ından ba lanması uygun olur.<sup>46</sup>

Üreter infundibulopelvik kıvrımın tabanında da risk altındadır. Bu kısımda çoğu kez ovaryumun damarlarına çok yakın bulunur. Bu nedenle, bu



damarları kesmeden önce üreterin seyrinin gösterilmesi akıllıca bir iş olur. Bu kısımda gelişen bir fistül üriner peritonite yol açabilir. Büyük bir ovaryum kitlesini çıkarma ameliyatında, üreterin aranıp bulunması, infundibulopelvik kıvrımla uterus açısı arasındaki bölümde üreterin bir kısmının çıkarılmasına yol açabilir.<sup>46</sup>

Yapışık adneks kitlesi bulunan kadınlarda total histerektomi ve bilateral salpingo-ooforektomi jinekolojik cerrahinin en zor ameliyatları arasında yer alır. Bu tür bir ameliyatı deneyimli bir cerrahın yapması akıllıca bir iş olur.<sup>46</sup>

Herhangi bir cerrahi kaza veya fistül oluşursa, hastanın durum hakkında kapsamlı bir şekilde bilgilendirilmesi veya durumu hakkında hastanın belirleyeceği yakınları ile konuşmaya hazır olunduğunun gösterilmesi büyük önem taşır. Hastaya olayla ilgili açıklamada bulunulması sürtüşmelerin önlenmesinde yardımcı olur. Cerrahi aksilikler nedeniyle açılan tazminat davalarında hastanın çektiği acı ve ıstırap göz önünde bulundurulur. Bu nedenle, hastaya sempatik ve destekleyici bir yaklaşımın sergilenmesi, sorunun çözülmesinde yardımcı olabilir.

**Obstetrik Fistüller:** Fistülü önleyecek önlemlerin alınmasının yanısıra, bir fistül meydana geldiğinde dava riskini azaltacak önlemlerin alınması da önemlidir. Engellenmiş doğum travayı sonucunda fistül oluşum riski doğum personelinin eğitilmesinin yanısıra travayın ikinci döneminde aşağıdaki esaslara uyulması ile azaltılabilir. Konjenital uterus anomalisi, fibromlar, primigravida, skolyoz, küçük pelvis, iri fetüs ve pozisyon bozukluğu gibi faktörler doğum travayının engellenme riskini artırır. Bu tür durumlar antenatal muayeneler sırasında saptanmalıdır. Daha sonra elektif sezaryen ameliyatı ve sezaryen ameliyatı olanağı bulunan yerde travay denemesinin çok yakından izlenmesi gibi önlemler alınabilir.

Forseps, sadece forseps kullanma endikasyonlarını bilen hünerli bir hekim tarafından uygulanmalıdır. Genç doğum hekimlerine forsepsin nasıl uygulanacağı öğretilmelidir. Forsepsin yanlış uygulanması vagina ön duvarında mesaneye uzanan yırtıklara, fistüle ve fetüs travmasına neden olabilir. Doğum sırasında forseps uygulaması düşünülüyorsa, endikasyonun yazılması ve hastanın onamının alınması önemlidir. İşlemin uygulanmasından sonra, ayrıntılı bir tanımlama yapılmalı, annede veya fetüste oluşan travma durumu kaydedilmeli ve hasta bunlardan haberdar edilmelidir.

Sezaryen sırasında mesanede hasar meydana gelirse, bir ürolog ile bağlantı kurulmalıdır. Eğer ürolog bulunamıyorsa, defekt iki veya üç tabaka halinde absorbe olabilen bir sütürle kapatılmalı, mesaneye bir sonda takılmalı ve daha sonra bir ürologdan görüş alınmalıdır. Doğum hekimlerinin temel ürolojik prensipleri bilmeleri gerekir. Doğum hekimi bir ürolog bulunamadığı zaman mesanedeki bir deliğin basitçe onarımını yapabilmelidir.<sup>63</sup> Mesanede oluşan yaralanma notlarda kaydedilmelidir ve hastaya muhtemel fistül komplikasyonu iyice açıklanmalıdır.<sup>30</sup>

Cerrahi fistüllerde bahsedilen belgeleme, onam alma ve hastayla bağlantı kurma prensipleri obstetrik fistül olgularına da uygulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Medical Defence Union. Risk management in obstetrics and gynaecology. *J Med Def Union* 1991;2:36-8.
2. Lynch CB, Coker A, Dua JA. A clinical analysis of 500 medico-legal claims evaluating the causes and assessing the potential benefit of alternative dispute resolution. *Br J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 1236-42.
3. Ward CJ. Analysis of 500 obstetric, gynecologic malpractice claims. Causes and prevention. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165: 298-305.
4. Friedman E. A : Ureteral Injury, In : Borten M, Friedman E. A, editors. *Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume 1, Year Book Medical Publishers Inc.*, 1989:163-175.
5. Friedman E, Borten M, Chaplin DS. *Gynecological Decision Making, Second Edition*, BC Decker Inc.,Toronto, Philadelphia, 1988:332.
6. Goodno JA, Powers TW, Harris VD. Ureteral injury in gynecologic surgery: A ten-year review in a community hospital. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 172:1817-20.
7. Simel DL, Matchar DB, Piscitelli JT. Routine intravenous pyelograms before hysterectomy in cases of benign disease : Possibly effective, definitely expensive. *Am J Obstet Gynecol* 1988;159:1049-53.
8. Daly JW & Higgins KA. Injury to the ureter during gynaecologic surgical procedures. *Surg Gynaecol Obstet* 1988; 167: 19-22.
9. Witters S, Cornelissen M, Vereecken R. Iatrogenic ureteral injury: Aggressive or conservative treatment. *Am J Obstet Gynecol* 1986;155:582-4.
10. James C. Ureteric damage is not always negligent. *The Journal of the MDU* 1997;13:10-11.
11. Phipps JH. Transilluminating ureteric stents for preventing operative ureteric damage. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, January 1992; 99: 81-84.
12. Cheng YS . Ureteral injury resulting from laparoscopic fulguration of endometriotic implant. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 126 (8): 1045-1046.
13. Dowling RA, Corriere JN Jr & Sandler CM . Iatrogenic ureteral injury. *J Urol* 1986; 135: 912.
14. Irvin TT, Goligher JC & Scott JS. Injury to the ureter during laparoscopic tubal sterilisation. *Arch Surg* 1975; 110: 1501.
15. Indman PD & Soderstrom RM. Depth of endometrial coagulation with the urologic resectoscope. *J Reprod Med* 1990; 35(6): 633-635.
16. Goldrath MH (1987) Nd-YAG laser/tissue interactions. In: *Gynaecological Laser Surgery*. Sharp F & Jordan JA. eds. Perinatology Press, New York, 1987;59-63.
17. Eisenkop SM, et al. Urinary Tract Injury During Cesarean Section. *Obstetrics & Gynecology* 1982; 60:591.
18. Blandy J, et al: Medico-legal aspects of ureteric damage during abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol*. 1997 Apr; 104 (4):507.
19. Blandy JP, Badenoch DF, Fowler CG, Jenkins BJ, Thomas NWM : Early repair of iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynaecological surgery.



J Urol 1991;146:761-5.

20. O'Connor V. Review of experience with vesico-vaginal fistula repair. J Urol 1980;123:367-9.

21. Tancer ML. The post-total hysterectomy (vault) vesicovaginal fistula. J Urol 1980;123:839-40.

22. Tancer ML. Observations on prevention and management of vesico-vaginal fistulae after total hysterectomy. Surg Gynaecol Obstet 1992;175:501-6.

23. Thomas, SK, et al. Medicolegal aspects of vesicovaginal fistulae. BJU Int. 2000 Aug; 86 (3):354-9.

24. Gerber GS, Schoenberg HW. Female urinary tract fistulas. J Urol 1993;142:229-36.

25. Lawson JB. Vesical fistulae into the vaginal vault. Br J Urol 1972;44:623-31.

26. Kattan SA. Maternal urological injuries associated with vaginal deliveries. Int Urol Nephrol 1997;29:155-6.

27. Kelly J. Vesico - vaginal and recto - vaginal fistulae. J Royal Soc Med 1992;85:257-8.

28. Elkins TE. Surgery for the obstetric vesico - vaginal fistula. Am J Obstet Gynecol 1994;170:1108-18.

29. Schlund GH. The physician's duty to explain the possibility of damage to the ureter during abdominal hysterectomy. Geburtshilfe - Frauenheilkd 1984;44:758-9.

30. Brudenell M. Medico-legal aspects of ureteric damage during abdominal hysterectomy. Br Obstet Gynaecol 1996; 103:1180-3.

31. Cyran W. Vermeidbare Behandlungsfehler in Gynäkologie und Geburtshilfe, Gynäkologie 1994; 27:256-259.

32. Schwenzer Th, Beck L. Forensische Aspekte von Blasen-und Harnleiterverletzungen bei Gynäkologischen Standardoperationen, Geburtsh.u. Frauenheilk, 1992;52: 632-637.

33. Schwenzer Th, Beck L. Behandlungsfehler bei Gynäkologischen Operationen, Gynäkologie 1994; 27: 239-248.

34. Kremling H, Goecke C, Solbach G. Forensische Gynäkologie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1991:81- 97.

35. Brown A.D.G. Accidents in Gynaecological Surgery - Medico-Legal, In : Chamberlain GVP, Orr CJB., Sharp F, editors. Litigation and Obstetrics and Gynaecology, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990: 83-86.

36. Clement R. Medical Negligence. London, Butterworth- Heinemann, 1994:950.

37. Symmonds RE. Unrecognised clamping of the ureter at hysterectomy. In: Nichols DH, Anderson GW, editors. Clinical Problems, Injuries and Complications of Gynaecological Surgery. Baltimore / London: Williams and Wilkins, 1988:1-3.

38. Lezen MA, Stotler ML. Surgical ureteral injuries. Urology 1991;38:497-506.

39. Nzewi C, et al. Medico-legal aspects of ureteric damage during abdom-

- inal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol.* 1977 Apr; 104 (4): 507.
40. Symond EM. Obstetrics and Gynaecology. In : Varian JPW, editor. *Handbook of Medicolegal Practice*, Butterworth - Heinemann, 1991;105-106.
  41. Kevelighon E, Jarvis GJ. Medico-legal aspects of ureteric damage during abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1998 Jan; 105 (1):127.
  42. Anderson M. Medico-Legal Problems in Gynecology, In : Lewis TLT, Chamberlain GVP, editors. *Gynaecology by Ten Teachers*, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1990; 280-281.
  43. Fineberg KS, Peters JD, Willson JR, Kroll DA. Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984; 51-53, 460-464, 498, 504-515.
  44. Goldsmith L. Medical Malpractice, Guide to Medical Issues, Volume 5, Part VII, Matthew Bender, New York, 1986; 90/1, 4-5, 7-10, 22-24, 28-29, 32, 44-51, 58-59.
  45. Moore JH. Gynecologic Errors and Medical Malpractice. In : Ridley JH, editor. *Gynecologic Surgery : Errors, Safeguards, Salvage*, Williams and Wilkins, Baltimore, 1973;297-308.
  46. Pugh MA. Accidents in Gynaecological Surgery - Clinical. In : Chamberlain GVP, Orr CJB, Sharp F, editors. *Litigation and Obstetrics and Gynaecology*, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985; 7, 77-79.
  47. Raines E. Professional Liability of the Gynecologic Surgery. In : Mattingly RF, Thompson JD ,editors. *Te Linde's Operative Gynecology*, Sixth Edition, J B Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1985;30.
  48. Roberts DK. Legal Considerations for the Gynecologic Surgeon. In : Nichools DH, editor. *Gynecologic and Obstetric Surgery*, Mosby, 1993; 8-9, 143-149.
  49. Penny Rutledge. Staff Attorney, Department of Professional Liability, The American College of Obstetricians and Gynecologists (Kişisel yazışma).
  50. Preston JM. Iatrogenic ureteric injury:common medicolegal pitfalls. *B J U International*, 2000; 86, 313-317.
  51. Chamberlain G. Gynaecological and obstetrical surgery. In : Chamberlain G, Orr C, editors. *How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology*, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1990;64-67.
  52. Kikku P, Gronroos M, Hinenon T, Rauranol. Supra-vaginal uterus amputation vs hysterectomy; effects on libido and orgasm. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983; 62:147-152.
  53. Shane J. A. Common Errors and Prevention. In : Roberts D K, Shane JA , Roberts ML, editors. *Confronting the Malpractice Crises, Guidelines for the Obstetrician - Gynecologist*, Eagle Press, Kansas City, 1985;130-131.
  54. Pegalis SE, Wachsman HF. American Law of Medical Malpractice, Volume 3, Sections 133:1-19:2, The Lawyers Co-operative Publishing Co., New York, 1982;206-210.
  55. Chapin D. Bladder Damage. In : Borten M, Friedman EA, editors. *Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology*, Volume 1, Year Book Medical



Publishers, Inc., 1989;192-198.

**56.** Faricy PO, Auspurger RR, Kaufman JM. Bladder injuries associated with cesarean section. *J Urol* 1978; 120:762.

**57.** Mattingly RF, Borkowf HI. Acute operative injury to the lower urinary tract. *Clin Obstet Gynecol* 1978; 5:123.

**58.** Hilton P, Ward A. Epidemiological and surgical aspects of urogenital fistulae : a review of 25 years' experience in Nigeria. *Int Urogynaecol J* 1995;6:243.

**59.** Neale G. Clinical analysis of 100 medico - legal cases. *Br Med J* 1993;307:1483-7.

**60.** Rock JA, Thompson JD, eds. Hysterectomy. *Te Linde's Operative Gynecology*. 8 th edn. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 1997:800-13.

**61.** Schleicher DJ, Ojengbede OHA, Elkins TE. Urological evaluation after closure of vesico-vaginal fistulas. *Int Urogynaecol J* 1993;4:262-5.

**62.** Chassar M J. Vesico-vaginal fistulae as seen in Britain. *J Obstet Gynaecol Br Com* 1973;80:598-602.

**63.** Moriel EZ, Meirow D, Zilberman M, Farkas A. Experience with the immediate treatment of iatrogenic bladder injuries. *Arch Gynaecol Obstet* 1993;253:127-130.

## **Obstetrikte ve Jinekolojide Ultrason Kullanımından Kaynaklanan Adli Tıp Sorunları**

**Sadi Çağdır / Özgür Cin / Emre Albek / Zeki Soysal**

### **GİRİŞ**

Tanı amacıyla uygulanan ultrasonografi yöntemlerinin kendine özel hukuki yönleri bulunmaktadır. Son yıllarda bu teknolojideki hızlı gelişmeler, ultrasonografinin tıpta, özellikle kadın hastalıkları ve doğum alanında, oynadığı rolü daha da artırmıştır. Bunun bir sonucu olarak, ultrasonografi yöntemini uygulayan kişiler giderek artan bir oranda, daha önce gündemde olmayan adli-tıbbi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu kapsamda hukukçular ve mahkemeler, geleneksel tıp doktrinlerini bu çok özel uzmanlık alanına uygulamakta güçlük çekmektedir. İhmalkar davranışın sonucu olarak ortaya çıkan malpraktis davalarının yanı sıra aydınlatılmış rıza konusu da ultrasonografi bağlamında giderek önem kazandığından, bu teknolojiyi uygulayanların, yasal sorunlarla karşı karşıya kalmamaları için yöntemin adli-tıbbi açıdan çıkarabileceği sorunlar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekir.

### **GENEL OLARAK TANISAL AMAÇLI ULTRASON İLE İLGİLİ DAVA KONULARI**

1987 yılında New Orleans'da yapılan Amerikan Ultrason Enstitüsü'nün toplantısında ultrason kullanımı ile ilgili davalar konusundaki istatistikler ultrason incelemesinden doğan şikayetlerde artış olduğunu ortaya koymuştur. Bu konudaki davaların büyük çoğunluğu, obstetrik sonogram ile ilgilidir (Tablo 54).<sup>1</sup>



**Tablo 54** Ultrason ile ilgili dava konuları <sup>1</sup>

1. Sonografik bulguların atlanması
2. Sonografik bulguların yanlış yorumlanması
3. Bulguların önceki sonogramlarla karşılaştırılmaması
4. Sonografi raporunun hastayı gönderen hekime gönderilmemesi
5. Hastanın şahsen muayene edilmemesi ve anamnezinin alınmaması
6. Belirli bir duruma yanlış sonografik yaklaşımda bulunulması
7. Eksik inceleme
8. Filimlerin kalitesinin iyi olmayışı
9. Kayma veya düşmeye bağlı yaralanmalar
10. Ultrason kontrolü altında yapılan delme tekniklerinden kaynaklanan komplikasyonlar
11. Aydınlatılmış rızanın alınmaması
12. Vaginal kanama veya düşük gibi ultrason komplikasyonları
13. Elektrik çarpması gibi aygıtla ilgili komplikasyonlar
14. İlave sonografik veya radyolojik incelemelerin ya da biyopsinin önerilmemesi
15. Sonografik inceleme istenmemesi
16. Filimlerin veya raporların kaybı
17. Ultrasonu yapan kimsenin hastayı cinsel yönden istismarı
18. Yanlış tanı, gizliliğin ihlali ile oluşan anksiyete durumu

Yanlış tanı koyma iddialarının, radyologlar açısından bir yasal sorun haline geldiği kanıtlanmıştır. Bu konu ultrason ile ilgili davalarda da söz konusudur.<sup>2</sup>

Yanlış tanı koyulması konusunda sık karşılaşılan durumlar arasında dış gebelik, fetus anomalileri, çoğul gebelikler ve plasenta previa yer alır. Yanlış bildirilen olgular grubunda ise bulguların atlanmadığı ancak hatalı bir şekilde yorumlandığı ya da bildirildiği olgular bulunur. Bunlar arasında gebelik yaşının yanlış belirlenmesi, desidua kitlesinin gebelik kesesi olarak adlandırılması ve komşu barsağın taşla dolu safra kesesi şeklinde yorumlanması sayılabilir.<sup>3</sup>

Uydurulmuş lezyonlar grubunda gerçekte bulunmayan bulguların yer aldığı durumlar söz konusudur. Bulunmadığı halde rahim içi aracının bildirilmesi, hâlâ canlı olmasına rağmen fetus ölümünden bahsedilmesi, normal gebeliğin molar gebelik şeklinde tanımlanması, normal bir fetusün anensefali olarak bildirilmesi örnek olarak verilebilir.<sup>3</sup>

Sonografik imajların suboptimal koşullarda elde edildiği şişman hastalarda fetus ölümü tanısı yanlış olarak koyulabilir. İntrauterin fetus ölümünden şüphelenildiğinde sonografik incelemenin videoteype

kaydedilmesi akıllıca bir iş olur. Benzer şekilde, şüpheli ciddi fetal anomalilerin söz konusu olduğu durumlarda ebeveynleri gereksiz yere travmaya uğratmamak ve normal fetüsün düşürülmesini önlemek amacıyla bu çeşit hastalarda ikinci bir görüş elde edilmelidir.

İşlemin komplikasyonları konusundaki davalar, ultrason kılavuzluğunda yapılan amniosentez esnasında ortaya çıkan sorunlarla ve ultrasonun bu işlem sırasında kılavuz amacıyla kullanılmamış olduğu durumlarla ilgilidir.<sup>3</sup>

Sonografik incelemeyi yapan kimse ile ilgili sorunlar arasında hastaya sarkıntılık iddiası, hastaya son rapordan farklı bir tanının bildirilmesi, inceleme yapılırken hastanın yalnız bırakılması sırasında doğumun meydana gelmesi yer alır.<sup>2</sup>

Son yıllarda ultrason incelemesinin yapılmaması ile ilgili dava konuları da ortaya çıkmıştır. Gebelik süresinin klinik olarak yanlış belirlenmesi sonucunda sezaryenle beyin hasarı bulguları gösteren postmatür bir bebeğin doğurtulması bu duruma örnek oluşturabilir. Ultrasonun kullanılmaması, sonologdan ziyade hekim açısından daha büyük bir sorun oluşturur. Ultrasonun kullanılmamış olduğu olgular, rahim içi gelişme geriliği bulunan fetüsler, daha önce dış gebelik geçirme anamnezi bulunan hastalar,  $\alpha$ -fetoprotein düzeyi yüksek olan annelerle ilgilidir.<sup>3</sup>

### **Ultrasonografik İncelemeyi Yapan Kimse ile İlgili Konular**

Ultrason görüntülerini yorumlayan uzman ile ultrasonu yapan kimse arasında hukuki bir ilişki söz konusudur. Bir aracı ile bu aracıyı kontrol eden ve yönlendiren diğer bir kişi arasında karşılıklı güven esasına dayanan bir ilişki bulunur. Pratik olarak bu direktifi verenin, bu, direktif kapsamında hareket edenin neden olduğu haksız fiiller için sorumlu olması anlamına gelir. Ultrason görüntülerini yorumlayan uzman ile ultrasonu yapan kimse arasındaki ilişki pratikte iş bölümüne bağlı olarak şekillenir. Ultrasonu yapanlar hastane tarafından görevlendirilen teknisyenler olabilir. Böyle durumlarda ultrasonu yapanların eylemleri için sorumlu kişinin saptanmasında güçlükler ortaya çıkabilir. Bu kapsamda ultrasonografi raporunu düzenleyen hekimin yanında ayrıca ultrasonu yapanları görevlendiren hastane veya ilgili birim de sorumlu tutulabilir.

Bir sağlık kuruluşunda çalışmayan ultrason yapanlar için bu durum daha değişik olabilir. Özel bir muayenehanede ultrason yapan, genelde hekimin denetim ve direktifi altında çalışan bir kişidir. Bu nedenle bu kapsamda çıkabilecek herhangi bir hukuki sorun durumunda ultrasonu yapanın denetim ve gözetiminden sorumlu olan kişinin saptanması çok daha kolay olacaktır. Hekim için önemli olan, kendinin yapmakla görevli olduğu hiçbir görevi ultrasonu yapana devretmemesidir. Tanıyı koymak hekimin görevi kapsamına girer. Ultrasonografi yapılırken hekimin başka bir işlemle meşgul olması veya ultrasonografik tetkikin normal muayenehane saatleri dışında yapılmış olması ultrasonu yapanlar ile ilgili davalarda geçerli bir savunma



nedeni olamaz. Teknisyen bir anomaliyi atlarsa, bundan hekim sorumlu tutulur. Birçok hekim, teknisyenin incelemesinden sonra hastaları yeniden incelemeyi veya seçici olarak inceler. Bu tür olgularda hekimler yanlış tanıdan veya tanı koyulamamasından dolayı sorumlu olurlar. 4, 5

### **Aydınlatılmış Rıza**

İnvazif bir yöntem uygulandığında aydınlatılmış rıza konusu gündeme gelmektedir. Yalnızca aydınlatılmış rızanın bulunmamasının bir dava nedenini oluşturmaması olasılığı düşüktür. Olguların çoğunluğunda aydınlatılmış rıza konusu, genelde bir ihmalkâr davranış ve bu davranışın yarattığı sorunlar ile ilgilidir. Aydınlatılmış rıza ile ilgili tartışmalar, hekimin çalıştığı ülkenin hukuk sistemine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Temel olarak aydınlatılmış rıza kapsamının sınırını çizen iki standart mevcuttur. Bunlardan biri makul ölçülerde hareket eden hekim ve yine makul düzeyde anlama yeteneğini gösteren hasta standardıdır.

### **Haksız Fiil Sonucunda Sakat Bir Çocuğun Doğumu ve Haksız Fiil Sonucunda Özürlü Doğan Çocuğun Manevi İstirapla Süren Yaşamı**

Ultrasonografi ile ilgili açılacak davalar kapsamında bu konular özel bir önem taşımaktadır. Haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğumu, bir hekimin ihmalkâr davranışı sonucunda böyle bir çocuğun doğması nedeniyle, bu çocuğun ebeveynleri tarafından hekime karşı açılan davalarla ilgilidir. Olguların çoğunluğunda olay başarısız bir sterilizasyon sonucunda meydana gelmiştir. Doğan çocuk sağlıklı ise haksız fiile bağlı gebelikten söz edilir. Buna karşın, haksız fiile bağlı doğum terimi yalnızca özürlü çocuklar için kullanılmaktadır. Buna karşın, haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı ile ilgili davalar, doğan çocuğun hekimin ihmalkâr davranışı olmasaydı kendisinin hiçbir zaman doğmayacağı gerekçe göstererek açılan davalardır. Birçok mahkeme bu tür bir gerekçeyi geçerli olarak kabul etmekte zorlanmasına karşın, Amerika Birleşik Devletleri'nde California, Washington ve New Jersey eyaletleri bu durumu bir dava gerekçesi olarak kabul etmeye başlamışlardır.

Ultrasonografi uzmanı bu tür durumlar açısından her zaman bir dava açılması riski ile karşı karşıyadır. Bu özellikle fetal anomalilerin gözden kaçtığı veya yanlış yorumlandığı durumlar için söz konusudur. Burada "Eğer malformasyonun tanısı ultrason incelemesi sırasında koyulmuş olsaydı, o zaman hasta düşük yaptırma yolunu seçmiş olacaktı" görüşü gündeme gelebilir. Malformasyon teşhis edilememiş ve düşük de yaptırılmamış olduğundan, ultrason incelemesini yapan kimse özürlü doğan çocuğun tıbbi bakım masraflarından sorumlu olur.<sup>1</sup> Böyle bir davada hekimin aleyhine bir kararın çıkması durumunda, özürlü çocuğun bakım masraflarının özellikle

yüksek olması nedeniyle, hekimlerin ödemek zorunda kalacakları tazminat miktarları da çok yüksek olabilir.

Fetüs ve çocuk hakları üzerinde odaklaşan tartışmalar, ultrasonografi uygulayan hekimler açısından büyük önem taşımaktadır. Günümüzde bu konunun hukuki boyutları tam olarak saptanmamış olduğundan, olay daha da karmaşık bir hale gelmektedir. Haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğumu ile ilgili olan davalarda genel olarak haksız fiiller ile ilgili yasal düzenlemeler uygulanır. Bu tür bir davada en önemli nokta yükümlülük kavramı ile ilgilidir. Tıptaki teknolojik gelişmelerin paralelinde, konsepsiyon sonrasında çocuğun özürlü doğup doğmayacağını saptayan araştırma yöntemleri gündeme gelmektedir. Burada şöyle bir soru da ortaya çıkmaktadır: Hekimin konsepsiyon sonrası bir defekti saptama sorumluluğu, defektili bir çocuk doğurma riski altındaki ebeveynlerin saptanması zorunluluğu ile eşdeğerli midir? Buna paralel olarak ultrasonografi uygulayan hekimin ve genetik danışman görevini üstlenen bir doktorun sorumluluklarının derecesi gündeme gelmektedir.

Biomedikal görüntüleme tekniklerinde elde edilen ilerlemeler sayesinde günümüzde intrauterin defektlerin saptanması olanaklı hale gelmiştir. Bununla birlikte, hastaların ve genel olarak toplumun beklentileri de artmıştır. Bu konu üzerinde yapılan tartışmalar sonucunda ultrasonografi ve manyetik rezonans yöntemlerinin geniş kapsamlı ve rutin olarak kullanılması yönünde olumlu bir yaklaşım söz konusu olmuştur. Fakat bu gelişme, diğer taraftan da bu üstün teknolojik olanakların hiçbir yanılığa yol açmayacağı şeklinde yaygın bir kanı oluşturmuş ve dolayısıyla artan bu beklentilerin ışığında hekimin sorumluluklarının da aynı şekilde artmasına neden olmuştur. Günümüzde teknolojik gelişmelerin ışığında dopler ultrasonografisi, bilgisayarlı tomografi, dijital radyoloji ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemlerinin kullanılmasıyla ebeveynlerin özürlü bir çocuk doğurmayı önleme hakkını elde edip etmedikleri sorusu ortaya çıkmıştır. Yine bu tıbbi gelişmelerin özürlü çocukların yol açtığı ekonomik ve emosyonel stresi ortadan kaldırmak için topluma ne derecede yardımcı olacakları noktası da ayrı bir konudur. Bu konu ile ilgili olarak bazı mahkemeler, tıbbi teknolojideki bu gelişmelerin yararını göz önünde bulundurarak, ebeveynlerin özürlü çocukları doğurmaktan kaçınma hakları bulunduğu ve hekimlerin de bu kapsamda sorumlulukları olduğu yönünde kararlar vermişlerdir. Hekimlerin bu sorumlulukları, ebeveynlerin bir kürtaj yaptırıp yaptırmama konusunda verecekleri kararı etkileyebilecek bilgileri de onlara vermesini kapsamaktadır.

Haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğumu nedeniyle açılan davalarda temel sorun, özürlü çocuğun doğumunun ebeveynler üzerinde yarattığı travmanın değerlendirilmesidir.

Bazı görüşler, "haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı" kavramının çocuk açısından ebeveynleri ilgilendiren "haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğması" kavramıyla eşdeğerli olduğunu savunmaktadırlar. Bununla birlikte, haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı nedeniyle Amerika Birleşik



Devletleri'nde açılan davaların çoğunluğu olumsuz sonuçlanmıştır. Bunun nedeni, büyük ölçüde bu kavramın geleneksel haksız fiiller hukuku kapsamında ele alınmasından doğan sorunlardır. Hekime bir sorumluluk yükleyebilmek için mahkemenin fetüsün hakları olduğunu ve hekimin de bu fetüse karşı sorumluluklarının bulunduğunu kabul etmesi gerekir ki böyle bir yargıya varmak güçtür. 2, 3

Adli koğuşurma konsepti kapsamında hekimin sorumluluğu potansiyel olarak konsepsiyon öncesi dönemine kadar uzayabilir. Haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı kapsamında ultrasonografi uygulayan hekim için söz konusu olan ikilem, ebeveynlerin ultrasonografide saptanan intrauterin defektin varlığından haberleri olması durumunda, çocuğun doğup doğmayacağı konusu ile ilgilidir. Ultrasonografik incelemenin sonucunun kuşkulı olduğu durumlarda, bu sorun daha da büyük bir önem kazanır. Çünkü burada kaçınılmaz bir şekilde yapılan incelemenin, teknik açıdan gerekli standartlara uyup uymadığı sorusu gündeme gelecektir. Bu gibi davalarda yanıtlanmasında güçlük çekilen diğer bir konu, özürlü bir çocuğun yaşamının çocuğun hiç doğmamasına tercih edilip edilmeyeceği ile ilgilidir. Bu konuda bazı mahkemeler, bir çocuğun özürlü doğması nedeniyle tazminat ödenmesi talebinin insan yaşamının kutsallığını ihlal edici nitelikte olduğunu öne sürmektedir. Bazı mahkemeler ise özürlü bir çocuğun kendi kusuru olmaksızın sakatlanan bir kişi gibi kendindeki bu özür nedeniyle tazminat hakkı olduğunu savunmaktadır. Bazı mahkemeler de bu tür tazminat davalarına olanak tanıyarak, özellikle genetik danışmanlık ve ultrasonografik tetkiklerin daha özenli ve kapsamlı yapılmasına katkıda bulunmuşlardır. 1, 2

Fetus ihmal unsurunu içeren bir eylem sonucunda prenatal olarak yaralanırsa, haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamıyla ilgili dava açılabilir. Ultrason klavuzluğunda uygulanan amniosentez işleminde veya fetüse uygulanan girişimlerde ihmal unsurunun bulunması davanın nedeni olabilir. Bu tür invazif işlemlere başlamadan önce hekim hastaya işlemi açıklamalı ve onam formu imzalatmalıdır. 6

### **Haksız Fiile bağlı Gebelik**

Haksız fiile bağlı gebelik iddiaları en sıklıkla normal bir çocuğun doğumuna yol açan başarısız bir sterilizasyon işleminden veya başarısız bir düşükten sonra ortaya çıkar. Burada ebeveynler hekimin ihmalinin her ne kadar sağlıklı da olsa planlanmamış bir çocuğun doğumuna yol açtığını ileri sürerler. Bu durumun obstetrik sonografiye uygulanışı açıktır. Bu gebeliğin veya ikiz bir gebeliğin atlanmış olduğu bir durumda, "çiftin üçüncü trimestirden (ülkemizde 11 inci haftadan) önce kendilerine doğru bilgi verilmiş olsaydı, gebeliği sonlandırmış olacaktı" şeklindeki teori esas alınarak gebeliği atlayan kişi sorumlu tutulabilir.

"Haksız fiile bağlı gebelik" kavramı Amerikan yargı çevrelerinde yaygın bir kabul görmüştür. 7 Bu iddialar için belirlenen tazminat miktarları birbirine uymamaktadır. 8 Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ilk olgularda

tazminat istemi reddedilmiş, “çocuğun doğumunun tanrının ebeveynlere bir hediyesi” olduğu görüşüne yer verilmişti.<sup>9, 10</sup> Daha sonraları birkaç mahkeme istenmeyen bir çocuğun gereksiz bir stres kaynağı olduğunu belirterek, ebeveynlerin gebelik, emosyonel sıkıntı ve çocuğun yetiştirilme masraflarını alması gerektiğine karar vermiştir.<sup>11, 12</sup> Bir mahkeme ise ebeveynlere sadece genel bir tazminat ödenmesine karar vermiştir.<sup>13</sup> Bununla birlikte hemen hemen tüm mahkemeler çocuğun yetiştirilme masraflarını kabul etmemekte fakat gebelik ve doğum masraflarının tazminat olarak verilmesini benimsemektedirler. İkiz gebeliğin atlanması durumunda ilave gebelik ve doğum masrafları verilmemektedir. <sup>14,15,16,17</sup>

### **Haksız Fiile Bağlı Ölüm**

İhmal durumu ölüme yol açtığında, haksız fiil sonucunda ölüm iddiaları ortaya çıkabilir. Bir örnek verecek olursak aslında fetus normal olduğu halde yanlışlıkla bir anomali durumu teşhis edilirse, böyle bir durumda ebeveynler elektif düşük yolunu seçerler. Bu gibi durumlarda haksız fiile bağlı fetus ölümü iddiası ortaya atılabilir. <sup>18</sup>

Bazen fetüsün yanlış olarak postmatür veya matür olduğu belirlenerek travayı uyarıcı intravenöz ilaçlarla doğum yaptırılabilir. Gebelik yaşı yanlış olarak belirlendiğinde fetus premature olarak doğurtulabilir. Bu gibi durumlarda fetus yaşayamayabilir. Bu tür olgularda haksız fiile bağlı fetus ölümü davası açılabilir. <sup>19</sup>

Ultrason kılavuzluğunda yapılan rahim içi fetal girişimler ve cerrahi işlemler sırasında fetus ölümcül bir şekilde yaralanabilir. Böyle bir durumda haksız fiile bağlı ölüm davasının açılması muhtemeldir. <sup>19</sup>

### **Ultrason Kullanımında İhmal**

Malpraktis ile ilgili risklerden birisi ultrasonun kullanımındaki ihmaldir. Örneğin, doğum uzmanı eğitim yetersizliği ve / veya dikkatsizlik nedeniyle çoğul gebeliği veya plasentanın pozisyonu ile ilgili anormalliği teşhis edemezse, aynı koşullarda ortalama nitelikli bir hekimin yapmayacağı bir hatadan sorumlu tutulabilir. Böyle bir hata ihmal unsurunu oluşturur ve sorumluluğa yol açabilir.

Çoğul gebelik tanısı da hayret edici sıklıkta atlanmaktadır. Çoğul gebelikte nadiren fetüslerin birinde veya daha fazlasında hasar veya hatatta ölüm oluşabilir. Ekseriya bu atlanmış tanı hayrete, belki de emosyonel travmaya ve ebeveynler açısından parasal sıkıntıya yol açar. Düşük için yasal zaman sınırından önce çoğul gebelik tanısının atlanması dava nedeni olabilir. <sup>19</sup>

Plasenta previanın tanısının koyulamaması da davaya yol açabilir. Fetüse oksijen ve besin maddelerini temin eden ve vasküler bir doku olan plasenta bazen doğum kanalını kapatabilir ve gebeliğin son trimestirinde kanamaya neden olabilir. Bununla birlikte asıl sorun doğum sırasında fetus doğum kanalından aşağı doğru inerken oksijensiz kaldığında ortaya çıkar.



Sonogram ile bu durumun belirlenmesi sezaryen ile doğum gereksinimi konusunda hekimi uyarır. <sup>19</sup>

Sonografide fetal anomalilerin tanısı koyulabilir, yanlış tanı koyulabilir, hatta tanı atlanabilir. Real-time ultrason ile tanısı koyulabilen klinik açıdan önemli anomaliler arasında hidrosefali, meningomyeloel, kalp anomalileri ve aritmiler, gastrointestinal tıkanıklıklar, üriner sistem tıkanıklıkları ve iskelet sorunları yer alır.<sup>19</sup> Anormal bir fetüsün doğumu özellikle böyle bir durumdan şüphelenmeyen ebeveynler üzerinde çok üzücü bir etki yapar. Anomaliler prenatal olarak gittikçe artan bir şekilde tespit edilebildiğinden, fetüsteki malformasyonların ultrason incelemesinde nasıl gözden kaçırılabilirdiği sorusu sorulabilir. <sup>20</sup>

Bazı prenatal durumlar yeni gelişmiş fetal cerrahi teknikleri veya inutero girişim yöntemleri ile düzeltilebilmektedir. Hekim fetal anomaliyi teşhis edememesi nedeniyle sorumlu tutulabilir.

Amerikan Ultrason Enstitüsü Obstetrik ve Jinekolojik Ultrason Bölümü standart obstetrik ultrason incelemesinden elde edilmesi gereken minimum bilgiyi aşağıdaki şekilde belirlemiştir: 1. Fetüslerin sayısı, 2. Fetüsün kalp aktivitesi (7 haftadan sonra), 3. Fetüsün duruşu (12 haftadan sonra), 4. Plasentanın lokalizasyonu, 5. Gebelik yaşı (çoğul parametreleri kullanarak), 6. Amnion sıvısının miktarı, 7. Fetüsün anatomik incelemesi (ultrason incelemesi sırasında gebelik yaşına uygun olarak), 8. Pelvisin anatomik incelemesi (özellikle klinik açıdan önem taşıyan uterus hastalığı veya pelvisteki büyük kitleler yönünden). <sup>21</sup>

## **Ultrasonun Hüner ve Bilgi Sınırlarının Ötesinde Kullanımı**

Bir hekim eğitiminin ötesinde ve kendisinden yapması beklenilenden daha fazla bir şey yapmaya kalkışırsa risk durumu ortaya çıkar. Muayenehanede spina bifida gibi ciddi konjenital malformasyonların teşhis edilmeye kalkışılması buna örnek olarak verilebilir. Normal bir çocuğun düşüğüne yol açan yalancı pozitif değerlendirme veya anormal bir çocuğun düşüğünün yapılmamasına yol açan yalancı negatif bir değerlendirme malpraktis davasının açılmasına neden olabilir. Genetik anamnezde veya standart ultrason incelemesinde karışıklığa neden olan bir bulgu nedeniyle anomaliden şüphe edildiğinde, konjenital anomalilerin tespiti için daha fazla tecrübe ve yüksek rezolüsyonlu aletler gerekeceğinden olgunun bir perinatoloji merkezine gönderilmesi uygundur. Muayenehanede yapılacak ultrason incelemesine dayanılarak bir gebelik sonlandırılacaksa, ikinci bir ultrason incelemesi yaptırarak veya hastayı bir ultrason uzmanına sevk ederek malpraktis riski büyük ölçüde azaltılabilir. <sup>1</sup>

## **Gerekli Olduğu Halde Ultrasonun Kullanılmaması**

Ultrasondan tanınal yararların sağlanamaması ve ultrasonun

kullanılmaması malpraktis açısından bir başka risktir. Prenatal bakımda ultrason incelemesinden vazgeçilemez. Prenatal bakımda ultrason incelemesi yapılmaması veya hastanın böyle bir inceleme için sevk edilmemesi, iyi bir obstetrik uygulamadan sapma durumunu oluşturur. Hekim ultrasonografik incelemeyi kendisi yapma yükümlülüğünde değildir. Ultrason incelemesini kendisi yapmadığında böyle bir inceleme gerekli ise, hekimin hastayı bir ultrason uzmanına sevk etmesi gerekir. Örneğin bir dış gebeliğin erkenden tespit edilmemesi nedeniyle oluşan zarar durumunda ultrason incelemesini yapmayan veya hastayı sevk etmeyen hekim sorumlu duruma düşer.<sup>1</sup>

Obstetrikte ve jinekolojide ultrason kullanımı ile ilgili davaların büyük bir kısmı klinik olarak gerekli olduğu halde hekimin ultrason incelemesini yapmayışi konusundadır.<sup>22</sup> Ultrason incelemesinin yapılmamış olduğu durumlarda normal standart uygulamanın böyle bir incelemenin yapılmasını gerektirdiği ileri sürülebilir. Bildirilen bu durumlar arasında amniosentezin ultrason klavuzluğunda yapılmamış olması ve intarauterin gelişim geriliği riski bulunduğu ultrasonunun kullanılmamış olması yer almaktadır.<sup>23</sup> Amniosentez “amnion sıvısının alınması amacıyla uterusun transabdominal olarak delinmesi” işlemidir. Bu işlem amnion sıvısındaki lesitin ve sfingomyelin miktarını belirleyerek fetüsün olgunluk derecesini saptamak amacıyla steril koşullarda yapılır. Amniosentez ayrıca fetüsün kromozom yapısını belirlemek ve bu şekilde Down sendromu gibi muhtemel genetik sorunları saptamak için de kullanılır. Amniosentezle edinilen bilgi ile hekim prematüre doğumu önleyebilir. Prematüre fetüsler hiyalen membran hastalığı da denilen solunum sıkıntısı sendromunun gelişmesine yakınlık gösterirler.

Real- time ultrason klavuzluğunda iğne plasenta veya fetüsü yaralamayacak şekilde amnion boşluğuna sokulur. Bu şekilde fetüsün ölümü de dahil olmak üzere komplikasyon olasılığı azalır.<sup>24</sup>

Amniosentez işlemi ultrason klavuzluğunda yapılmamış ve fetüste de bir zarar meydana gelmişse o zaman ultrasonun gerektiği halde kullanılmamış olduğu görüşü gündeme gelebilir.

Gebelikte fetüsün gelişiminin izlenmesi önemlidir. Rahim içi gelişim geriliği bulguları gösteren fetüsler de perinatal ve yeni doğan dönemlerinde sorunların ve uzun süreli sekillerin gelişmesi daha muhtemeldir. Bu sorunlar arasında prematür doğum, asfiksi, perinatal dönemde intrauterin fetüs ölümü yeni doğan döneminde hipoglisemi, hipokalsemi ve konvülsiyonlar yer alır.<sup>25</sup> Çeşitli sonografik gelişim parametreleri fetüsün yaşının belirlenmesinde yardımcı olur. Bu parametrelerden en sık olarak kullanılanlar : biparietal çap, femur boyu ve fetüsün karın çevresidir. Bu parametrelerle birlikte, annenin adet anemnezi ve klinik muayene birlikte değerlendirilerek hekim anormal derecede küçük fetüsleri belirleyebilmelidir. Anne ile ilgili risk faktörleri arasında daha önce küçük fetüslerin bulunuşu ciddi hastalıklar ve aşırı derecede sigara içme durumu yer alır. Bakım standardı anne ile ilgili önemli risk faktörleri bulunduğu veya uterusun büyüklüğü ile annenin adet anemnezi ile belirlenen tarihler arasında iki haftadan daha büyük bir fark



bulunduğunda ultrason incelemesinin yapılmasını gerektirmektedir.

Düşük işlemi için zaman sınırlarının belirlenmesinde ultrason incelemesinin yapılmamış olması dava nedeni olabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nin çoğu eyaletlerinde, gebeliğin 22 ile 24 üncü haftasından sonra gebelikler sonlandırılmamaktadır. Bu süre ülkemizde gebeliğin 10 uncu haftasının sonudur. Beklenilmeyen yaşama yeteneğine sahip olan fetüsleri düşürmemek için yukarıda belirtilenlere yakın sürelerle sahip gebelikleri bulunan kadınlarda hekimlerin sonogram yapmaları gerekir.

## **Belgeleme**

Belki de obstetrik ultrasonun en önemli yönlerinden birisi belgeleme sorunudur. Bir inceleme belgelenmediği takdirde, savunmada güçlük ortaya çıkabilir. Belgeleme tam olmadığında veya yapılmadığında, inceleminin usulüne uygun olarak yapıldığının savunulması güçleşir. Femur uzunluğu ve biparietal çap, fetüsün yaşının belirlenmesinde kullanılan ölçüler olduğu için, bunlar her ultrasonografi incelemesinde ölçülmelidir. Spina bifida gibi defektlerin atlanmadığının kanıtlanması için belgelenmeleri gerekir. Belgelenmesi gereken noktalar arasında ultrason görüntülerinin kalıcı kaydı, ölçüm parametreleri, anatomik bulgular, ultrasonografik incelemenin tarihi, hastanın kimliği, görüntünün oryantasyonu yer alır.<sup>1</sup>

## **Ultrasonografi Sonucunun Zamanında Bildirilmemesi**

Önemli bir tanının hastayı gönderen hekime zamanında bildirilmemesi zarara ve sonuçta davanın açılmasına yol açabilir. Ultrasonu yapan hekim acil girişimi gerektiren durumları hemen ilgili hekime telefonla bildirmelidir. Acilen bildirilmesi gereken durumlar şunlardır: 1. Dış gebelik, 2. Plasenta previa, 3. Plasenta dekolmanı, 4. Düşük sınırına yakın olan fetüs anomalileri (yani 22-24 hafta, ülkemizde ise 10 uncu gebelik haftasının sonu), 5. Tesadüfen tespit edilen serviks yetersizliği, 6. İleri derecede hidramnios ve rahim içi gelişme geriliği, 7. Fetüs ölümü<sup>1</sup>

## **Merkezi Sinir Sistemi Anomalileri**

Hastanın uzun süreli bakımına yol açan konjenital anomaliler hemen hemen daima merkezi sinir sistemini ilgilendirir. Anensefali, holoprosensefali ve hidranensefali gibi çok ağır intrakranial sorunlar yaşamları bağdaşmazlar ve bu nedenle bu lezyonları belirleyememekten dolayı açılan dava sayısı nispeten azdır.

### ***Anensefali***

Anensefali ultrasonda kolayca görülebilir. Anensefali muayenehanede tespit edilmesi gereken ağır bir anomali olarak kabul edilmektedir. Bu durum kafatası oluşmadan önce (yani 11 inci haftada) aşikar olmaya bilir. 11 ila 12 inci haftadan önce anensefali bir başın sonografik görünümü normal sınırlar içinde olabilir. Bunun sonucu olarak, ilk trimestir sonogramına dayanılarak anensefali ekarte edilirken dikkatli olunmalıdır.<sup>1</sup>

### ***Holoprosensefali ve Hidranensefali***

Holoprosensefali ve hidranensefalinin spesifik sonografik bulguları vardır. Bunlar ile Arnold-Chiari sendromu veya akueduktus stenozu arasında ayırım yapılmalıdır. Aslında hidrosefalinin daha hafif şekli bulunduğu öldürücü bir lezyon tanısı koyulursa, haksız fiil sonucu ölümle ilgili dava söz konusu olabilir.

### ***Akueduktal Stenoz ve Spina Bifida***

Akueduktal stenozlu bazı çocuklarda sonuç iyi olabilmesine rağmen, bu gibi çocuklarda multipl şantlar gerekebilir. Eğer şant komplikasyonları bulunuyorsa, prognoz kötüleşir ve bunu tespit edememe davaya neden olabilir. Belki de gözden kaçırılan en ciddi merkezi sinir sistemi malformasyonu spina bifida ile birlikte olan Arnold-Chiari malformasyonudur. Bu tür çocuklar yaşarlar ancak spina bifidanın kapatılması için ameliyat gerekir. Daha sonra şantlarla hidrosefalinin, üriner ve ortopedik sorunların tedavi edilmesi gerekir. Bu tür olgularda uzun süreli bakım gerekir. Spina bifidanın tespitinin güç olduğu kabul edilmektedir. Tanının doğrulanması için olgunun bir ultrason uzmanına gönderilmesi uygun olur. Spina bifidanın gözden kaçırıldığı veya düşük için zaman sınırının geçtiği ve tanının doğrulanması için olgunun bir ultrason uzmanına gönderilmediği durumlarda yasal sorunlar ortaya çıkabilir.  $\alpha$ -fetoprotein düzeyinde artış bulunan ancak ultrason incelemesi yapılmamış olan ve spina bifidanın gözden kaçırılmış olduğu olgular dava konusu olabilir.<sup>1</sup>

### ***Cücelik***

İskelet sisteminde ilk iki trimestirde tespit edilebilen cücelik genellikle ölümle sonuçlanır. Bu tür olgularda dava olasılığı düşüktür. Cüceliğin sık bir nedeni olan akondroplazi, genellikle düşük için yasal zaman sınırından önce tespit edilemeyebilir ve bu nedenle tespit edilememesinin bir davaya yol açması muhtemel değildir.<sup>1</sup>

### ***Barsak Malformasyonları***



Barsak malformasyonlarının tanısı nadiren davaya yol açar. Çünkü bunlar izole bir anomali olduklarında normal bir yaşamla bağdaşırlar. Doğumdan kısa bir süre sonra yapılan ameliyatla sorun genellikle ortadan kaldırılabilir. Duodenum ve özofagus atrezileri önemli istisnalardır. Çünkü her ikisi de polihidramnios ile birlikte bulunur. Bu nedenle, prematüre doğumu çabuklaştırabilirler. Ayrıca duodenum atrezisi Down sendromu ile birlikte bulunabilir. Duodenum atrezisi tespit edildiğinde Down sendromunun araştırılmaması dava nedeni olabilir. Duodenum atrezisi sadece 24 haftadan sonra ultrason ile tespit edilebilmesi bakımından ilginç bir durumdur. Bu nedenle, genellikle düşük için yasal süre sınırından önce tespit edilemeyebilir. Omfalosel tehlikeli olan başka bir durumdur. Çünkü bunun kromozom anormallikleri ve diğer önemli anomalilerle ilişkisi vardır. Hastayı karyotip belirlemesine göndermeme ve diğer anomalileri ekarte edememe malpraktis olarak kabul edilebilir. Omfaloselin çok karakteristik bir görünümü vardır fakat fetüs karnının gevşek oluşu durumunda görülebilen “psödo-omfalosel” görünümü unutulmamalıdır. Bu tür yanlış tanı gereksiz yere sezaryen ameliyatına yol açabilir. Gastroşizisin de oldukça karakteristik görünümü vardır fakat oligohidroamniosun varlığında teşhisi güç olabilir. Çünkü karnın dışında duran genişlemiş barsak ansları ve kordon karıştırılabilir.<sup>1</sup>

### **Göğüsle İlgili Sorunlar**

Fetüste göğüs anomalileri seyrek görülür. Şimdiye kadar bu nedenle davalara rastlanmadığı bildirilmiştir. Kistik adenomatoid malformasyonlar yaşamı tehdit edebilir fakat hidrops bulunmuyorsa, fetüs genellikle erken yapılan ameliyattan sonra iyileşir. Bu durumun tespit edilmesi önemlidir. Bu şekilde hasta iyi bir pediatrik cerrahi bölümüne gönderilebilir.<sup>1</sup>

### **Kalp Malformasyonları**

Ekokardiografi devlet hastanelerinde standart bir uygulama olmadığından, kalp malformasyonlarının dava konusu olması muhtemel değildir. Hidropsla veya ritim bozukluğu ile birlikte olmadıkça ya da bu sorun açısından uzmanlaşmış bir birimde meydana gelmedikçe kalp anomalisinin atlanmasının uygulamada ihmal olarak kabul edilmesi pek olası değildir.<sup>1</sup>

### **Fetal Tümörler**

Tanınması gerekli olan iki önemli fetal tümör vardır. Tanısı koyulamamış olan sakrum-koksiks teratomu doğumu engelleyebilir. Tümör

nedeniyle fetüsün doğumu engellendiğinde dava durumu ortaya çıkabilir. Kistik higromlar deride belirgin kalınlaşma ile birlikte olduklarında ve büyüklükleri fazla olduğunda hemen hemen daima ölümle sonuçlanır. Sadece boyundaki küçük kistik higromlar yaşamla bağdaşabilir ve yasal açıdan büyük öneme sahiptir. Çünkü bunlar Turner sendromu ile birlikte bulunur. Higrom tespit edildiğinde kromozom analizi yapılmalıdır.<sup>1</sup>

## Hidrops

Fetal hidropsun çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Fetal hidrops, poli-hidramnios, plasenta büyümesi, deri kalınlaşması, fetal asit, plevra efüzyonu veya perikard efüzyonu ile karakterizedir. Mortalite oranı %70 civarındadır. Rh uyuşmazlığı ve kalple ilgili konjenital sorunlar teşhis edilebilir. Fetüsün karnındaki asit sıvısı büyük ölçülere vardığında vaginal doğum engellenebilir. Bebeğin çıkarılma girişimi boyunun kırılmasına ve sonuçta davanın açılmasına yol açabilir.<sup>1</sup>

## Genitoüriner Anomaliler

Fetal genitoüriner sistem anomalileri sıktır fakat nadiren yasal açıdan önem taşırlar. Anomali tek taraflı olduğu sürece, geri kalan böbrek yeterli renal fonksiyonu sağlar ve çocukta tanının atlanmasına bağlı zarar görülmez. Öte yandan, bilateral renal problemler bazen davaya yol açabilir. Renal agenezi ile infantil polikistik böbrek arasında karıştırma yapılması mümkündür. Çünkü iri böbrekler, intraabdominal içeriğin geri kalan kısmı ile karıştırılabilir. Bu da davaya yol açabilir.<sup>1</sup>

## Vaginal Kanama

Gebeliğin birinci trimestirindeki vaginal kanamalarda, kanamanın nedenini saptamak çok önemlidir. Ayırıcı tanıda doğal uterus içi gebelik, dış gebelik, düşük (tam düşük, eksik düşük, missed abortion), trofoblastik hastalık göz önüne alınmalıdır. Bu nedenle, doğal uterus içi gebeliğini sonografik olarak göstermek çok önemlidir. Dış gebelik yaşamı tehdit eden bir hastalıktır. Birinci trimestirdeki kanamalı hastaların yaklaşık olarak %4 ünü dış gebelikler oluşturur. Dış gebelikte ultrasonografik bulgular doğru tanının koyulmasında yeterli derecede özel ve hassas değildir. Bu nedenle, birinci trimestirdeki kanamalarda yalnız ultrasonografik incelemelere dayanılarak tanı koymak hatalıdır.<sup>21</sup>

İkinci ve üçüncü trimestirin erken döneminde vaginal kanamanın tedavisi özellikle klinik bir sorundur fakat ultrasonun kullanımının yasal sonuçları olabilir. Hastanın prematüre doğum sırasında önemli kanaması olursa total plasenta previa tespit edilemeyebilir. Bu da ciddi bir hata ola-



bilir.

### **Rahim İçi Gelişim Geriliği**

Erken dönemde elektif sezaryen, çoğu kez fetüste distresle birlikte rahim içi gelişim geriliği bulunduğu düşünüldüğünde yapılır. Rahim içi gelişme geriliğinin doğru bir şekilde tespiti ultrasonun çok önemli bir kullanım alanına girer. Seri şekilde ultrason incelemesi yapılmasına rağmen, ölçümler yapılmadığında veya yetersiz bir şekilde yapıldığında rahim içi gelişim geriliği tespit edilemez. Doğumdan sonra çok küçük olmasına rağmen, rahim içi gelişim geriliği gösteren fetüste intrakraniyal kanama eğilimi bulunmaz. Biofizik profilin kullanılmaması dava nedeni olabilir. Bu olasılık biofizik profil, nonstres test veya kontraksiyon stres testinin rahim içi gelişim geriliği bulunan fetüslerin izlenmesinde en uygun yol olup olmadığı noktasının çelişkili bulunması muhtemel gibi görünmektedir. <sup>1</sup>

### **Prematürite**

Prematür bebekler uzun süreli ve pahalı bakıma gereksinim gösterir. Prematüritenin en önemli nedenleri zarların erkenden yırtılması ve fetüsün durumu tehlikede olduğunda erken doğumun yaptırılmasıdır. Bu durumlarda yeni doğanın intrakraniyal kanama ile kalıcı bir şekilde nörolojik bozukluğa uğrama tehlikesi vardır. Zarlar erkenden yırtıldığında fetüsün yaşı ve ağırlığının doğru bir şekilde belirlenmesi ultrasonografiyi yapan kişinin sorumluluk alanı içine girer. Özellikle ultrason incelemesine dayanılarak düşük yaptırma veya gebeliği devam ettirme kararı verileceği zaman ultrasonografiyi yapan kimse çok dikkatli olmalıdır. Günümüzde ağırlık belirlemesinin üzerinde daha az durularak, mümkünse gebeliğin devamı tercih edilen bir yoldur. Fetüs prematür olduğunda sezaryen ameliyatı gerekiyorsa, o zaman ağırlık belirlemesi daha önemli bir hal alır.

Karışıklığa yol açan ultrason raporlarından kaynaklanan prematür doğumlar siktir. Üçüncü trimestirde yapılan ultrasonografik incelemede fetüsün gebelik yaşı 36 hafta veya daha fazla olarak bildirilebilir. Fetüsün gebelik yaşı belirlenmeleri üçüncü trimestirde yanlış olabilir. Herhangi bir ölçüm muhtemel yaş hudutları ile uyumlu olabilir. Bu nedenle, üçüncü trimestirde gebelik yaşı gerçek bir değer olarak bildirilmemelidir. Gerçekte 32 haftalık veya daha küçük olan bir fetüste intrakraniyal kanama meydana gelebilir ve bu durumda fetüsün solunum sıkıntısı göstermesi çok muhtemeldir. Yanlış ultrason belirlenmeleri sonucunda yaptırılan bir sezaryen ameliyatıyla prematür bir bebek doğduğunda, bebekte hasar (intrakraniyal kanama ve felç) durumu ortaya çıkarsa, yanlış ölçü belirlenmesi nedeniyle yasal bir sorumluluk durumu ortaya çıkabilir. Bir prematür bebekte doğumdan sonra intrakraniyal kanama geliştiğinde savunma olarak kanamanın doğumdan önce ve uterus içinde meydana geldiği belirtilebilir.

Çocuğun doğumunu izleyen bir veya iki saat içinde ultrason incelemesinin yapılması, rahim içinde intrakranial kanama bulgusu delilinin olmadığının belirlenmesinde önem taşır.<sup>1</sup>

## Doğum ile İlgili Sorunlar

Doğumda beklenmeyen bir olayın ortaya çıkışı, tespit edilebilen bir sorunun atlanıp atlanmadığının araştırılmasında ultrason verilerinin retrospektif olarak gözden geçirilmesine yol açabilir. İnceleme gerektiği şekilde yapılsaydı lezyonun tespit edilmesi gerekirdi şeklinde bir iddiada bulunulabilir.

Doğum ile ilgili en sık görülen sorun çoğul gebelik ile ilgili olan “kötü haldeki bebek ” durumudur. Çoğu kez ultrasonogramlarda ikizlerin tespit edilmediği ancak bu durumun doğumda ortaya çıktığı birçok durum söz konusudur. İkizlerden ilkinin doğumundan sonra ikinci fetüs tespit edilemez ise, bu fetüs yetersiz kan akımı ve asfiksi tablosu ile birkaç saat uterus içinde kalır. “Res ipsa loquitur ” doktrinine göre, ikizlerin tespit edilememesi bakım standardının altında bir uygulama yapıldığının işaretidir. Real-time ultrasonu bulunmadığında, bu olguların bazıları ortaya çıkmasına rağmen, günümüzde hâlâ çoğul gebeliğin tespit edilememesi sorunu ile karşılaşilmektedir. Üçüz gebelik nadir görülür ancak üçüz gebeliğin atlanmasına bağlı olarak da davalar açılabilir. Fetüsler hareketli olduğundan bunların sayılmasındaki güçlük nedeni ile böyle bir hata oluşabilir.

Çok iri fetüs, doğum ile ilgili olarak sık görülen ikinci bir sorundur. 4000 gramın üzerindeki bu makrosomik fetüslerin vaginal yolla doğurtulması bazen güçtür. Vaginal doğuma teşebbüs edildiğinde klavikülalar ve üst ekstremiteler kırılabilir. Bir fetüsün doğumdan önce 4000 gramın üzerinde olduğu belirlenirse sezaryen ameliyatı yapılır. Makrosominin tespit edilememesi birçok davanın konusu olmuştur. Bununla birlikte, fetüs daha büyük olduğunda iyi bir teknikle dahi, daha geniş bir aralıkta ağırlık tayini yapılabilir. 600-700 gramlık bir yanılma seyrek değildir.<sup>1</sup>

## Amniosentez

Amniosentez ile ilgili sorunlar arasında işlemden sonra spontan düşüğün meydana gelişi ve örnek alma iğnesi ile fetüs zarara uğradığında intrauterin ölümün oluşması yer alır. Amniosentezden önce ve sonra fetüsün yaşının belgelenmesi önem taşır. Amniosentezden önce ve sonra fetüsün kalp hareketi ultrasonla belgelenmezse, işlemden önceki ölüm durumu ekarte edilemez ve işlemden sonra canlılığın devam ettiği kabul edilemez.<sup>1</sup>

## Dış Gebelik



Ultrason ile ilgili en sık dava nedenlerinden birisi, dış gebelikte ilgilidir. Dış gebeliğin tanısının koyulamaması, tubanın gereksiz yere çıkarılması veya hastanede kalış masrafları nedeniyle davalar açılabilir.

Dış gebelik ile ilgili sorunlar birçok farklı şekilde meydana gelir. Belki de en sık görülen hata, dış gebeliğin bozulmasını takiben uterustan dışarı atılan desidua kitlesinin birinci trimestir gebeliği sanılmasıdır. Bu desidua kitlesi, tipik halka şeklindeki erken gebeliği taklit eder. Gösterilebilen fetal polusun bulunmayışı, gebeliğin erken dönemine bağlanır. Yolk kesesinin varlığı ve desidual reaksiyonun çift hududu intrauterin gebelik lehine bir bulgudur. Bunlar bulunmadığında, ayırıcı tanıda dış gebelik sözcüğünün kullanılması uygundur. Gebelik kesesi uterusun hemen bitişiğinde ektopik lokalizasyonda ise, ikinci bir sorun ortaya çıkar. İntertisyel gebelik ile intrauterin gebelik arasında ayırım yapılması son derece güç olabilir. İntertisyel gebelik olasılığını ekarte etmeden raporda dikkatli ifadelerin kullanılması gerekir.

Yırtılan dış gebelikten uterus etrafındaki dokulara kan sızdığında üçüncü bir sorun ortaya çıkar. Pıhtılaşan kan ekojeniktir ve uterus zannedilebilir. Dış gebelik ultrason incelemesi sırasında uterustan uzaklığı nedeniyle tamamen gözden kaçırılabilir. Anamnezde daha önce dış gebelik bulunduğunda ultrason incelemesinin yapılmaması dava nedeni olabilir.

Plasenta previa olduğu gibi, ultrason incelemesinde dış gebeliğin tanısı koyulduktan hemen sonra hasta ilgili hekime gönderilmelidir.<sup>1</sup>

### **Rahim İçi Araçları**

Rahim içi araçları ile ilgili olarak aşağıdaki durumlar dava konusu olabilir:

1. Rahim içi aracı sonogramda yanlış olarak görüldükten sonra hastanın gebe kaldığı durumlar
2. Gebeliğin erken döneminde ultrason ile rahim içi aracının tespit edilemediği ve daha sonra komplikasyonların meydana geldiği durumlar
3. Komplikasyonlara yol açan rahim içi aracının yanlış olarak belirlendiği durumlar.<sup>1</sup>

### **Suçlar**

Sonografik incelemeyi yapanlar, kadın hastalara cinsel tacizde bulunmayla suçlanabilirler. Bu nedenle, kadın organlarına yalnız başına iken sonografik inceleme yapılması risk oluşturur. Endovaginal dönüştürücüler (transduser) kullanılacağı zaman odada başka bir kadın yardımcı personel bulundurulmalıdır.

Hekimler ultrasonografik inceleme için fazla para almakla suçlanabilirler. Radyolog tarafından ücreti alınan sonografik incelemeden sonra,

doğum hekiminin sonografik inceleme için ücret talep etmesi dava konusu olabilir. Gereksiz yere sık olarak ultrasonografik inceleme yapılarak para talep edilmesi dava açılmasına neden olabilir.

Sonografik inceleme sırasında hastaların düşmesi ve vücutlarında zarar oluşması dava konusu olabilir.<sup>1</sup>

## **TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN ORTAYA ÇIKARDIĞI YENİ SORUNLAR**

“ Haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğumu “ ve “haksız fiil sonucunda sakat doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı “ ile ilgili hukuki konseptler tanıya yönelik ultrasonografi açısından özel bir önem taşır. Biomedikal teknolojideki gelişmeler, özürlü bir çocuğun doğumuna yol açması beklenilebilen birçok intrauterin konjenital defektin saptanmasına olanak sağlamaktadır. Gray scale ultrasonunun uygulanmaya başlanması ile birlikte yumuşak doku karakterindeki oluşumlardan elde edilen yüksek rezolüsyon, plasenta, adneksler ve fetüsün çok daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesini sağlamıştır. Real time ultrasonu ve simultan olarak yapılan dopler incelemesi, fetal yaşama yeteneğinin de çok daha güvenilir bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Geçmişte konvansiyonel görüntüleme yöntemleriyle, yapı bozuklukları ile birlikte seyreden fizyolojik anomaliler saptanamazken, bugün bu mümkün olmaktadır. Real time ultrason ünitelerinin taşınabilir yapıda olması ve kesintisiz olarak değişik açılardan görüntüleme olanağı vermesi, tanı imkanlarında büyük gelişmeler sağlamıştır.

Tanıya yönelik ultrasonografide elde edilen gelişmeler, hem toplumda hem de birçok hekim arasında ultrasonografik yöntemin ideal bir görüntüleme aracı olduğu şeklinde bir kanının yerleşmesine neden olmuştur. Bu şekilde ultrasonografi yapıp gerçekten mevcut olan bir intrauterin defektin saptanamaması, ihmal ve malpraktisile ilgili “prima-facie “ (tam bir delil olmamakla birlikte diğer delillerle tamamlanabilen ve bu yolla ispat aracı olabilen delil) kanıtı olarak kabul edilmektedir. Ortaya çıkan diğer bir soru, ultrasonografinin mükemmel bir yöntem olduğu kabul edilirse, her gebelikte uygulanıp uygulanmayacağı ve uygulanırsa uyulması gereken asgari standartların neler olacağıdır.

Ultrasonografide kontrast rezolüsyonun sınırları, günümüzdeki teknoloji ile yeterli boyutlarda olmayan bazı intrauterin lezyonların saptanmasına imkan vermemektedir. Bu nedenle “ haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı “ ile ilgili davalarda fetal defektin optimal koşullarda yapılan bir ultrasonografik tetkikte saptanmaya yeterli boyutta olmaması davalı hekim açısından makul bir savunma gerekçesi olabilir. Aynı zamanda rezolüsyon sınırları, hastanın vücut ölçüleri, fetüsün yaşı, amnion sıvısı miktarı ve fetal pozisyon nedeniyle kesin bir değerlendirmeye izin vermeyebilir.

Amerika Birleşik Devletleri’nde bu çeşit bazı davalarda davacı taraf



avukatları asgari uygulama standartlarının ultrasonografinin her gebelikte uygulanmasını zorunlu kıldığını öne sürmüşlerdir. Fakat bu tür bir iddia gerçek olmaktan uzaktır. Çünkü bu konuda yetkili uzmanların görüşüne göre, gebe takibinde ultrasonografinin sadece tıbbi endikasyon bulunduğu durumlarda yapılması önerilmekte ve bu şekilde son karar anne ve fetüsün klinik değerlendirmesini yapan hekime kalmaktadır. Konjenital defekt riski yüksek olan popülasyonda ultrasonografi önerilmektedir. Bu nedenle, bu tür davalarda tıbbi koşulların görüntüleme tekniği uygulanmasının zorunlu olan durumlara uygunluk göstermemesi, davalı hekim açısından uygun bir savunma gerekçesi olabilir.

Ultrasonografik yöntemlerin intrauterin bir lezyonu saptamadaki hassasiyeti ve spesifikliğı, I inci ve II inci düzey araştırma konseptlerinin geliştirilmesiyle daha da güç değerlendirilebilir hale gelmiştir. Birinci düzeyde bir ultrasonografik inceleme sadece fetal yaşama yeteneğini ve büyük anatomik bozuklukları saptamaya yönelik tarama amaçlı bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla bu düzeydeki bir araştırmanın yol açtığı sorumluluk ikinci düzey bir araştırmanınkinden fazla değildir. Buna karşın ikinci düzey bir araştırma çok daha kapsamlı olma durumundadır.

Muayenehane açma hakkı bulunan bir hekimin ultrasonografik inceleme yapmasını önleyici veya kısıtlayıcı herhangi bir yasal düzenleme bulunmadığından, tanıya yönelik ultrasonografik yöntemlerin uygulanmasında ve elde edilen bulguların değerlendirilmesinde uygulanacak asgari standartları saptamada güçlükler doğmaktadır. Günümüzde ultrasonografi uygulamalarını yapacak hekimlerin yeterliliğini değerlendirecek standart bir sınav veya kuruluş mevcut değildir. Her ne kadar bazı genel kurallar mevcutsa da değişik uzmanlık dallarına yönelik sınav düzenlemeleri bulunmamaktadır. Her ne kadar ultrasonografi uygulanmasında eğitim bir usta-çırak ilişkisi kapsamında yürütülmekte ise de, bu alanda da sınama ve değerlendirme standartları henüz bulunmamaktadır. Bu tür programlar ancak radyoloji, jinekoloji ve obstetrik alanlarında genel bir şekilde uygulanmaktadır. Bunun için yasal düzenleme ya da kullanma belgesinin alınması gerekir.

Özellikle kadın-doğum hekimliğinde bu tür davalar ultrasonografik yöntemlerin geliştirilmesi ve kullanılmasıyla birlikte daha da artmıştır.

Ultrasonografi uygulayan hekimlerin bu tür davalarda diğer başka tür davalarda olduğu gibi sorumluluklarının saptanması için bir bilirkişinin dinlenmesi söz konusudur. Bilirkişi raporu kapsamında yanıtlanması gereken sorular, endikasyon olup olmadığı, incelemenin gerekli özen gösterilerek yapılıp yapılmadığı, dolayısıyla genel kabul görmüş asgari standartlara uyup uymadığı, inceleme sonucunda elde edilen bulguların yorumunun sağlıklı olup olmadığı, yine elde edilen bu bulguların hastaya zamanında bildirilip bildirilmediğı ve teknik açıdan da söz konusu spesifik bir lezyon varsa, teknik donanımın bu lezyonun ayırt edilmesine yetecek bir rezolüsyon gücüne sahip olup olmadığı şeklindedir. Buradan çıkartılacak sonuç, ultrasonografik incelemelerin ancak tıbbi endikasyon bulunduğu olgularda yapılması, kullanılan aygıtların teknik donanımının genel kabul gören asgari

standartlara uygun olması ve tüm ultrasonografik uygulamalarda kalitenin kontrolünü ve sağlanmasını içeren bir programın rutin olarak uygulanmasıdır.

Yapılan ultrasonografik incelemelerde pelvisin, adnekslerin ve kuşkulanan tüm bölgelerin eksiksiz bir değerlendirmesi şarttır. İdeal olanı, önerilen II inci düzey ultrasonografik incelemelerin yapılmasıdır. Hasta başka bir hekim tarafından ultrasonografi uzmanına sevk edilmişse, inceleme sonucunda elde edilen tüm bulguları içeren kapsamlı bir raporun zamanında gönderilmesi zorunludur. Özellikle kürtajın düşünüldüğü olgularda, bu standartlara uyulması olası bir davada sorumluluğun saptanması açısından büyük önem taşır.<sup>1, 2</sup>

## **ANTEPARTUM OBSTETRİK ULTRASON İNCELEMESİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR**

### **A. Gebeliğin Birinci Trimestiri**

Birinci trimestirde inceleme abdominal veya vaginal yoldan yapılabilir.

1. Gebelik kesesinin lokalizasyonu belirlenmelidir. Embriyo tespit edilmeli ve tepe-otarak bölgesi uzunluğu kaydedilmelidir. Tepe-otarak bölgesi uzunluğu fetüsün yaşının doğru olarak belirlenmesinde önem taşır. Standard tablolarla karşılaştırma yapılmalıdır. Embriyo tespit edilmezse, fetüsün yaşını belirlemek için yankı göstermeyen (anekoik) alanın ortalama çapı da dahil olmak üzere, gebelik kesesinin özellikleri saptanmalı ve hipereköik kenarın analizi yapılmalıdır. İlk trimestirde, fetüsün yaşının belirlenmesinde biparietal çaptan ve diğer fetüs ölçümlerinden yararlanılabilir.<sup>1</sup>

2. Fetüsün canlı olup olmadığı belirlenmelidir. Fetüsün kalp aktivitesinin abdominal olarak yedinci haftadan önce görülemeyebileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle, fetüsün canlı olup olmadığı belirlenirken, izleme değerlendirmeleri gerekebilir.

3. Fetüslerin sayısı belirlenmelidir. Sadece multipl embriyo görüldüğünde çoğul gebelikten bahsedilmelidir. Amnion ile koryon arasındaki birleşmede değişkenlik nedeniyle, çoğu kez gebeliğin erken döneminde birden fazla sayıda keseyi andıran oluşumla ilgili görünüm söz konusudur. Bu durum çoğul gebelik veya amnion bandı ile karıştırılabilir.<sup>1</sup>

4. Serviks de dahil olmak üzere, uterusun ve adnekslerin değerlendirilmesi yapılmalıdır. Miyomlar ve adnekte kitle bulunup bulunmadığı, bulunuyorsa bunların yerleri ve büyüklükleri kaydedilmelidir.<sup>1</sup>

### **B. Gebeliğin İkinci ve Üçüncü Trimestirleri**

1. Fetüsün canlı olup olmadığı, sayısı ve prezentasyonu belirlen-



melidir. Anormal kalp atımı ve / veya ritmi bildirilmelidir. Çoğul gebelikte plasentanın sayısı, gebelik kesesinin sayısı, fetüs ölçülerinin karşılaştırması, görülebildiğinde genital organları ve araya giren bir zarın bulunup bulunmadığı belirtilmelidir.<sup>1</sup>

2. Amnion sıvısının miktarı (artmış, azalmış, normal) bildirilmelidir. Bu değerlendirme subjektif olmasına rağmen, amnion sıvısının ileri derecede azlığı veya fazlalığı konusunda pek fazla güçlükle karşılaşmaz. Gebeliğin dönemine göre fizyolojik farklılıklar göz önüne alınmalıdır.<sup>1</sup>

3. Plasentanın lokalizasyonu, görünümü ve serviksin iç deliği ile ilişkisi kaydedilmelidir. Plasentanın gebeliğin erken dönemindeki pozisyonunun, doğum sırasındaki lokalizasyon ile ilişkisi olmayabilir.<sup>1</sup>

4. Gebeliğin yaşı, biparietal çap (veya baş çevresi) ve femur uzunluğu birlikte değerlendirilerek saptanmalıdır. Üçüncü trimesterde fetüsün gelişimi ve ağırlığı değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmede karın çapı ve çevresi ile ilgili ölçümler de göz önüne alınmalıdır. Üçüncü trimestir ölçümleri gebeliğin yaşını doğru bir şekilde göstermeyebilir. Bu nedenle, mümkün olduğunda gebelik yaşının ilk belirlemesi üçüncü trimestirden önce yapılmalıdır. Daha önce bir veya daha fazla inceleme yapılmışsa, ilk muayenedeki tepe-otarak bölgesi uzunluğu, biparietal çap, baş çevresi ve/veya femur boyu ölçüleri dikkate alınarak, fetüsün yaşı belirlenebilir:

Fetüsün yaşı = İlk tespit edilen embriyo / fetüs yaşı + İlk incelemeden itibaren geçen haftaların sayısı

Daha önce incelemeler yapılmışsa, ölçümlerdeki değişiklikler değerlendirilmelidir.<sup>1</sup>

a. Biparietal çap, standard referans seviyesinde (kavum septum pelusidi ve talamusu içine almalıdır) ölçülmelidir. Fetüsün başı dolikosefalik veya brakiosefalik ise, sadece biparietal çapın ölçülmesi yanıltıcı olabilir. Bazen bu belirlemeyi yapabilmek için biparietal çapın fronto-okspital çapa olan oranı (sefalik indeks) gerekebilir. Bu gibi durumlarda, başın çevresi veya düzeltilmiş biparietal çap tayini gerekir.<sup>1</sup>

b. Baş çevresi, biparietal çapla aynı seviyede ölçülür.

c. Femur uzunluğu rutin olarak ölçülmelidir. Femur uzunluğu gebeliğin 14 üncü haftasından sonra kaydedilmelidir. Gebeliğin geç döneminde, biparietal çap gibi, önemli biyolojik farklılıklar bulunur.<sup>1</sup>

d. Karın çevresi, göbek veni ve portal sinüsün birleşim yeri seviyesinde belirlenmelidir. Karın çevresinin ölçümü gelişim geriliğinin ve makrosomi durumunun belirlenmesine olanak sağlar. Karın çevresinin baş çevresi ile karşılaştırması yapılmalıdır. Karın çevresi, bildirilen gebelik durumunda beklenilenden daha az veya fazla ise, baş ve vücut çevresinin ölçülmesi ve baş çevresi/karın çevresi oranının belirlenmesi önerilmektedir. Başın ve vücudun şeklinin normalden farklı olduğu durumlarda çevre ölçümlerinin kullanılması da önerilmektedir.<sup>1</sup>

5. Uterusun ve adnekslerin değerlendirilmesi yapılmalıdır. Miyomların ve adneks kitlelerinin bulunup bulunmadığı, lokalizasyonu ve büyüklükleri kaydedilmelidir.<sup>1</sup>

6. Fetüsteki malformasyonlar belirlenmelidir. Beyin ventrikülleri,

kalp odacıkları, omurga, mide, mesane, göbek kordonunun karın ön duvarına yapışma yeri ve böbreklerde ultrason incelemesi ile bütün malformasyonların tespit edilemeyebileceği noktası bilinmelidir. Şüpheli anormalliklerde özel bir değerlendirmenin yapılması gerekebilir. Dikkatli bir anatomik inceleme ile bazı doğum defektleri tespit edilebilir.<sup>1</sup>

## ULTRASONOLOĞUN YASAL YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Ultrasonoloğun yasal yükümlülükleri şunlardır <sup>26</sup> :

1. Ultrasonolog dikkatli ve yeterli bir inceleme yapma yükümlülüğündedir.

2. Ultrasonolog ultrason incelemesini doğru ve kapsamlı bir şekilde yorumlama yükümlülüğündedir.

3. Ultrasonolog inceleme bulgularıyla ilgili doğru ve kapsamlı bir rapor hazırlama yükümlülüğündedir.

4. Ultrasonolog hastaya işlemin niteliğini ve amacını açıklama yükümlülüğündedir. Hastanın işlemin sınırlamaları bulunduğunu anlaması çok önemlidir.

5. Ultrasonolog uygun standartta bir aygıt kullanma yükümlülüğündedir. Hastalar en gelişmiş aygıtlarla ultrason incelemesinin yapılmasını beklerler. İncelemenin yetersiz olan bir aygıtlarla yapıldığı gösterildiğinde olgunun savunması güçtür.

Ürün sorumluluğu, x ve gamma ışınlarının kullanıldığı radyoloji alanlarında çok daha önemli bir rol oynar. Günümüzde kullanılmakta olan ultrasonun bilinen bir zararı olmadığından, mesafeleri ve alanları ölçmede kullanılan kalibrasyon sistemindeki bir bozukluğun dışında, ürün sorumluluğu ile ilgili davaların açılması muhtemel değildir. Fetüsün yaşının belirlenmesinde yanlış ölçümlere bel bağlayan bir hekim, bilinen veya farkına varılabilen bozuklukları olan bir aygıtın sürekli kullanımı nedeniyle sorumlu tutulabilir.<sup>19</sup>

## ULTRASONOLOĞUN KENDİSİNİ DAVADAN KORUMASI <sup>27</sup>

Günümüzde hekimler malpraktis iddialarının sinyallerine karşı sürekli olarak uyanık bulunma durumundadırlar. Hastalar genellikle kendilerine yardım etmiş kimseler aleyhine dava açmazlar. Çoğu kimselerin hekimler de dahil olmak üzere sevdiklerine karşı dava açmaları olasılığı düşüktür. İyi hekim- hasta ilişkisinin söz konusu olduğu durumlarda çoğu kez malpraktis davası açılmaz.

Öte yandan bir kimsenin sevmediği kendisine zarar vermiş olan birisi aleyhine dava açması daha kolaydır. Muayenehane ve hastane viziti sırasında hastalar kendileri üzerinde ayrıca pozitif veya negatif etki yaratabilecek hekim dışındaki kimseler tarafından ele alınırlar. Bu nokta radyologlar açısından hatta daha önemlidir. Çünkü hasta ile olan direkt temas



minimal olabilir veya hatta bulunmayabilir. Eğer hasta radyolog ile hiç karşılaşmamışsa veya onunla çok kısa bir temasta bulunmuşsa, hastanın bu kişi hakkında dava açması çok güçtür. Bundan başka, eğer hasta mesleğe aykırı biçimde ve soğuk bir tarzda başka bir personel tarafından tedavi edilmişse, hatta kişisel temas bulunmasa dahi, bu durum hastanın radyolog hakkında negatif bir kanı oluşturmaya için yeterli olabilir. Fakat eğer hasta mesleğe uygun bir şekilde ve sıcak ilişkilerle tedavi edilmişse, bu sadece hekimin imajının düzelmesine yardımcı olabilir.

Aydınlatılmış onam tartışması da hekim - hasta ilişkisinin güçlenmesini sağlar ve bu nedenle hafife alınmamalıdır. Bu diyalog hastaya invaziv işlemi uygulayacak olan hekimle yüz yüze gelme ve riskler ve alternatifler açıklanırken ona soru sorma imkanı sağlar. Bu tartışma aceleyle yapılmamalı ve bu işlem sırasında dahi bulunmayabilecek olan başka bir kimseye devredilmemelidir.

Hekimler ve diğer personel muhtemel dava sinyallerine karşı hazır olmalıdırlar. Bu çoğu kez hastanın şikayetlerinde kendisini belli eder. Bu şikayetler genellikle sekreterlere veya teknik personele bildirilir. Bağlantı zinciri daha sonra bu şikayetlerin idarecilere ve radyologlara bildirilmesini sağlar. Şikayetlerin kaydedilmesi ve gözardı edilmemesi önemlidir. Çünkü memnun olmamış olan bir hasta genellikle dava işlemini başlatır.

Ultrason incelemeleri ile uğraşan hekimlerin muhtemel dava nedenlerini bilmeleri ve bunlara karşı önlem almaları gerekir.

Obstetrik sonografi ile ilgili muhtemel iddialardan kaçınma konusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.<sup>18</sup>

1. Obstetrik sonografi ile ilgili muhtemel bir malpraktis iddiasında hekimin bakım standardından sapmış olduğu gösterilmelidir. Genelde bu standartlar mesleki cemiyetler tarafından belirlenmektedir. Örneğin, the American College of Radiology (Amerikan Radyoloji Cemiyeti), 1985 yılında her trimestirde görüntülenmesi gereken oluşumlarla ilgili önerilerde bulunmuştur.<sup>28</sup>

2. Anormal bir durum belirlendiğinde veya böyle bir durumdan şüphelenildiğinde, ikinci bir hekim görüşü alınmalı ve veya olgu izlenmelidir. Önyargılı davranmayan ikinci bir radyolog tarafından yeniden yapılacak olan ultrason incelemesi muhtemel fetal anomalinin doğrulanmasında yardımcı olacaktır. Böyle bir inceleme, elektif düşük ve haksız fiil sonucunda ölüm davasına neden olan anomali riskini azaltmada yardımcıdır. Son rapor verilmeden önce fetal yapılar, ölçümler, amnion sıvısı, plasenta veya fetüsün pozisyonu ile herhangi bir şüpheli durum izleme incelemesiyle veya ikinci bir görüşle doğrulanmalıdır.

1. Fetal oluşumların normal olduğu durumlarda rapordaki anlatım şekli ayrıntılı olmalıdır. Sadece "Fetüs normal görülmektedir" şeklindeki bir anlatım yeterli değildir. Her bir fetal yapı ve ölçüleri yazılı raporda kaydedilmelidir. Bu nokta yapılmış olan incelemenin içeriği ve kalitesi ile ilgili kuvvetli bir delil niteliğindedir ve ayrıca eğer radyolog ifade vermeye çağrılırsa hatırlama açısından da yardımcı olur. Ayrıca suboptimal olarak saptanan oluşumlar kaydedilmelidir.

2. Anormal bir durum saptandığında hemen sözlü olarak veya yazılı raporla bildirilmelidir. Hastaların optimal bakımı açısından, radyolog ile klinisyen arasında hemen bağlantı kurulması şarttır. Anormal durum hemen bildirilmelidir. Bu nokta anomali durumunda daha da önemli bir hal alabilir. Çünkü hasta düşük yapma yolunu seçebilir. Bildirimdeki önemli bir gecikme, eğer hasta elektif düşük olasılığını reddederse “haksız fiil sonucunda doğum” ve “haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun ve ebeveynlerinin manevi ıstırapla süren yaşamı” ile ilgili iddialara yol açabilir.

3. Yapılmış olan inceleme belgelenmelidir. Herhangi bir malpraktis davasında en iyi savunma belgelemedir. Eğer inceleme normal ise, normal fetal oluşumların imajları, fetüsün pozisyonu, plasenta ve amnion sıvısının hacmi kaydedilmelidir. Video fetal kalp aktivitesinin kalıcı bir şekilde kaydedilmesinde mükemmel bir araçtır. Eğer inceleme sonuçları anormal ise, çok sayıda normal olmayan imaj elde edilmelidir. Sözlü veya yazılı raporların ne zaman ve kime gönderildikleri kaydedilmelidir.

## DAVA AÇILDIĞI ZAMAN NE YAPILMALIDIR ? 27

Hekim davayı haber aldıktan sonra bütün enerjisini davanın savunulmasına yöneltmeli ve hasta ve hastanın avukatı ile zıtlık durumu yaratmamalıdır. Hekimin yapması gereken ilk şey durumu sigorta şirketine bildirmektedir. Bu konudaki gecikmeler hekimin zarar görmesine yol açabilir. Daha sonra hiçbirini değiştirilmeden olgu ile ilgili tüm kayıtların sağlanması gerekir. İstendiği takdirde, bu kayıtların kopyaları davacının avukatına gönderilebilir ancak orijinalleri muhafaza edilmelidir. Hekim olguyu avukatının ve sigorta şirketinin dışında başka bir kimse ile görüşmemelidir.

Erken dönemlerde hekimin kendisini savunacak olan cemiyet ile bağlantı kurması önemlidir. Hekim avukatın olguyu anlayıp anlamadığını ve bu çeşit davalardaki deneyimini değerlendirmelidir. Birçok hekim olguyu gözardı etmeyi sever. Olguyu avukatına bırakarak onu sürekli bir şekilde hatırlamak istemez. Bu tür bir yaklaşım hekime avantaj sağlamaz. Hekimin kendi savunması ile ilgilenmesi önemlidir. Hekim avukatından olgu ile ilgili tüm bağlantıların kopyalarını almada ısrarcı olmalıdır. Bunun da nedeni ifadesini iyi bir şekilde hazırlayabilmesidir. Hekimin ifadesindeki zayıflık çoğu kez zayıf olan davacı tarafın güçlenmesine yarar.

## KAYNAKLAR

1. Sanders, R.C: The Effect of Malpractice Crises on Obstetric and Gynecologic Ultrasound. In : Chervenak, F.A., Isaacson, G.C., Campbell, S (Editors) : Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, Volume 1, Boston, Toronto, London, 1993; 263-276.



2. Perone, N., Carpenter, R.J., Robertson, J. A: Legal liability in the use of ultrasound by office - based obstetricians. *Am J Obstet Gynecol* 1984 Dec 1; 150 (7):801-4.
3. Sanders, R.C : Legal suits involving ultrasound. *J Ultrasound Med* 1983;2:R 26.
4. James ,A.E., Fleischer, A.C., Thieme, G. et al: Diagnostic ultrasonography: certain legal considerations. *J Ultrasound Med* 1985; 4: 427-431.
5. James, A.,E., Bundy, A., L., Fleischer A. C.et al: Legal aspects of diagnostic sonography. *Semin US , CT, MR* 1985; 6: 207-215.
6. Jhonson, B. A: An Overview of Informed Consent: Majority and Minority Rules, In : James, A. E. (Ed) : *Legal Medicine With Special Reference to Diagnostic Imaging*, Urban and Schwarzenberg, Baltimore, 1980; 281, 290-291.
7. Schmidt, S. M: *Wrongful Life*. *JAMA* 1983; 250 : 2209-2210.
8. Pelias, M. Z: Torts of wrongful birth and wrongful life - a review. *Am J Med Genet* 1980 ; 25: 71-80.
9. *Christensen v. Thornby*, 192 Minn. 123, 255 N. W. 620, 1934.
10. *Terrell v. Garcia*, 496 S. W. 2d 124 (Tex. Civ. App. 1973), cert. denied, 146 U. S. 927, 1974.
11. *Bowman v. Davis*, 48 Ohio State Reports 2d 41, 2 Ohio Opinions 3d 133, 356 N. E. 2d 496, 1976.
12. Greenfield V, R: Wrongful births: what is the damage ? *JAMA* 1982 ; 248: 926-927.
13. *Jones v. Malinowski*, 299 Md. 257, 473A. 2d 429, 1984.
14. *Flowers v. District of Columbia*, 478 A. 2d 1073, D.C. 1984.
15. *Morse v. Soffer* , 101 A. D. 2d 856, 476 N. Y S. 2d 170, 1984.
16. *Custodio v. Bauer*, 251 Cal. App. 2d 303, 59 Cal. Rptr. 463, 27 A. L.R. 3d 884, 1967.
17. *Troppi v. Scarf*, 31 Cal. Sup. Ct. 3d 220, 182 Cal. Rptr. 337, 643 P2d 954, 1982.
18. Macones, A. J., Lev- Toaff, A.S., Macones G.A., Jaffe J.W., Williams, V. B.: *Legal Aspects of Obstetric Sonography*, *AJR* 153: 1251-1254, December 1989.
19. Bundy, A.L., James A., E : The Lawyer's perspective on the use of ultrasound in obstetrics and gynecology. *Law Med Health Care*. Oct 1985; 13 (5) : 219-24.
20. Horger \_ E.O., Tsai, C. C: *Ultrasound and the Prenatal Diagnosis of Congenital Anomalies: A Medicolegal Perspective*, *Obstetrics and Gynecology*, Vol 74, No. 4 October 1989;617.
21. Nyberg, D. A., Laing, F.C : *Complications of Early Pregnancy*, In : Putman, C.E., Ravin, C (Editors) : *Textbook of Diagnostic Imaging*, Volume 3, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1988;1931-1935.
22. Sanders, R.C: Update on Legal Complications, *Journal of Ultrasound in Medicine* 3 (9) :R : 103, 1984.
23. Sanders, R.C: Talk delivered at the September 1984 Meeting of the American Institute of Ultrasound in Medicine , Kansas City, Missouri.
24. McArdle , C.,R., et al : *The Use of Ultrasound in Evaluating Problems*

and Complications of Genetic Amniocentesis, Journal of Clinical Ultrasound 11:427, 1983.

25. Callen, P: Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, W. B. Saunders, Philadelphia, 1983; 113-115.

26. Woodrow, L.N., J de Crespigny, L., Gillies, R.H: Medicolegal activity in obstetrical and gynaecological ultrasound, The Medical Journal of Australia, Volume 171, Number 3, 2 August 1999.

27. Bundy, A. L : Legal Concerns in Diagnostic Ultrasound . In : Fleisher, A.,C., Manning E. A., Jeanty, P., Romero, R. (Editors) : Sonography in Obstetrics and Gynecology, Principles and Practice , Fifth Edition, Prentice - Hall International Inc., 1997;1030.

28. Leopold, G.R.:Antepartum obstetrical ultrasound examination guidelines. J Ultrasound Med 1986; 5: 241-242.



## Kadın Genital Sistemi Travmaları ile İlgili Adli Tıp Sorunları

**Fatih Yavuz / Zeki Soysal**

1970 li ve 1980 li yıllarda kadınların rollerindeki değişikliklerin sonucu olarak, kadınları ilgilendiren travmaların sıklığında artış meydana gelmiştir. Kadınlar iş yerlerinde, yollarda, spor faaliyetleri sırasında ve tatilde travma riskine daha fazla maruz kalırlar. Bununla birlikte, önemli bir travma nedeni olan otomobil kazalarından erkeklere nazaran daha az etkilenirler.

Kadınlar ayrıca ırza geçme ve dövülme de dahil olmak üzere cinsel saldırılara maruz kalırlar. Ayrıca karşılıklı rıza ile yapılan cinsel ilişki sırasında da yaralanabilirler. Irza geçmeye bağlı olan yaralanmaların yüzdesinde artış görülmektedir. Çünkü kadınlara karşı işlenen cinsel suçlar son yıllarda önemli derecede artış göstermiştir.

“Kadın genital sistemi yaralanmaları” sözcüğü, hekimin dikkatini hemen ırza geçme konusunda yoğunlaştırır. Bununla birlikte, bunları birbiri ile sinonim kabul etmek yanlıştır. Genital sistem travmasının kapsamı daha geniştir. Vulva ve perine yırtıkları bazen bacaklar ayrılmış haldeyken bir çubuğun veya küvetin kenarı üstüne düşme sonucunda meydana gelir. Bunlar ayrıca motosiklet kazalarına da bağlı olabilir. Vulva hematomu vulvaya bir darbe isabet etmesi sonucunda laserasyon oluşmadan meydana gelebilir. Varisli bir ven güçlü bir uğraşı sırasında yırtılabilir. Direkt travma olmadan sadece güçlü bir uğraşı ile vulva varislerinin yırtılabileceği konusu unutulmamalı ve bu durum özellikle ırza geçme iddiası bulunan olgularda göz önüne alınmalıdır. Bu olasılıklara rağmen, hastaların büyük çoğunluğu doktorun muayenehanesine veya hastane acil bölümüne götürülmeyi kabul etmeyebilir. Bu nokta özellikle cinsel ilişkinin bulunduğu durumlarda söz konusudur.

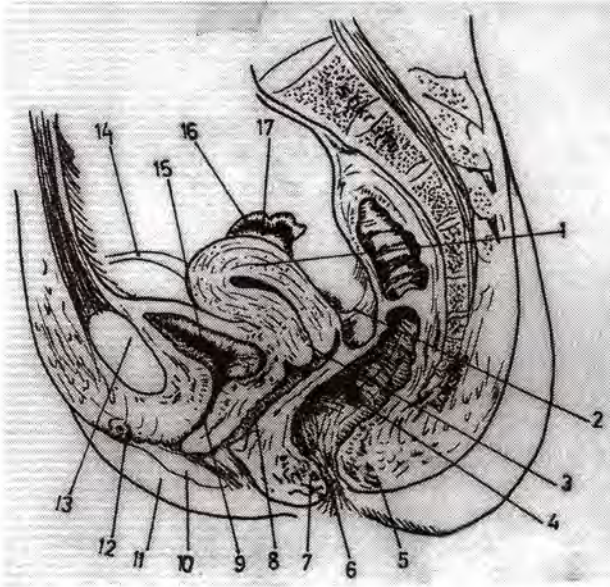
Genelde kadın genital organları travmadan iyi bir şekilde korunur. Dış genital organlar sadece uyluklar birbirinden ayrık vaziyetteyken travmaya maruz kalırlar. İç genital organlar pelvis kemikleri, pelvis ve ürogenital diyaframları ile korunur. Bu diyaframlar pelvis organlarını destekleyen

fasya ve kas tabakalarından oluşur. Ürogenital diyafram kısmen üretra sfinkterinden oluşmaktadır. Üretra sfinkteri üretraya baskı yapan bir kas olup, idrar enkontinansından sorumludur. Bu korunma nedeniyle, kadın iç genital organları kemik pelvis kırıldığında bile yaralanmayabilir. Benzer şekilde, çoğu vulva yaralanması dış travma sonucunda meydana gelmez fakat çocuk doğurma ve uygulanan tıbbi işlemlere bağlı olarak oluşur.

Travma geçiren hastaları tedavi eden hekimlerin bu çeşit travmaların kadın cinsel organları üzerindeki etkilerini bilmeleri önem taşır. Ayrıca kadın genito-üriner sistem yaralanmaları özel tanı ve tedavi yöntemlerini gerektirir. Üretra darlığı ve enkontinans gibi komplikasyonlardan kaçınmak için bu yöntemlerin kullanılması gerekir.

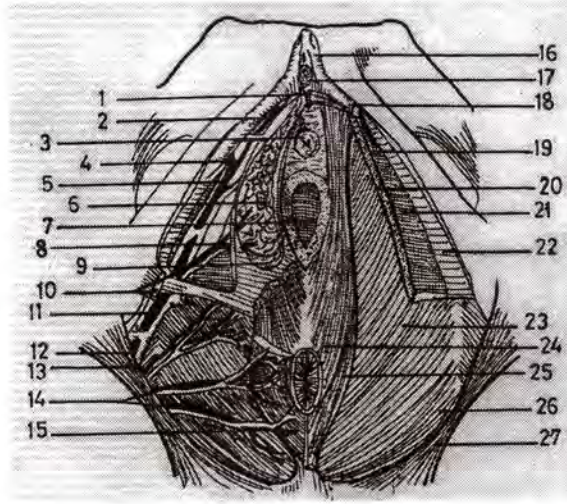
## FONKSİYONEL ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

Yaralanmanın genişliği değerlendirilirken anatomik ve fizyolojik faktörlerin bilinmesi son derece önemlidir ( Şekiller 55- 1, 2, 3). Ayrıca üreme sistemi ile ilgili travma göz önüne alınırken yaştan, daha önceki cinsel faaliyetin, evlilik durumunun ve doğum yapmış olup olmamanın genital sistem üzerine olan etkileri bilinmelidir.

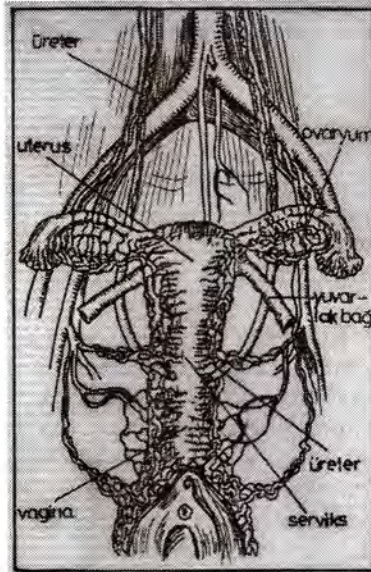


**Şekil 55- 1** Kadın pelvisinin sagittal görünümü. 1. Uterus, 2. Sakro- uterin bağ, 3. Serviks, 4.Rektum, 5. Anüs dış sfinkteri, 6. Anüs, 7. Anüs iç sfinkteri, 8. Vagina, 9.Üretra, 10. Küçük dudak, 11. Büyük dudak, 12. Klitoris, 13. Semfiz, 14. Yuvarlak bağ, 15. Mesane, 16. Tuba uterina, 17. Ovaryum.





**Şekil 55- 2** Perinenin kasları ve kan dolaşımı. 1. Klitoris dorsal veni, 2. Klitoris dorsal arteri, 3. Üretra, 4. Klitoris derin arteri, 5. Üretra arteri, 6. Vestibuler bulbus, 7. Vagina duvarı, 8. Bulbar arter, 9. Bartholin bezi, 10. Klitoris arteri, 11. Perine arteri, 12. İç pudendal arter, 13. İç obturator kası, 14. İnferior hemoroidal arter, 15. Anüsün dış sfinkter kası, 16. Klitoris cismi, 17. Klitoris glansı, 18. Klitoris krusu, 19. Üretranın sfinkter kası, 20. Yüzeyel fasya, 21. Perinenin derin transvers kası, 22. Alt fasya, 23. Muskulus iliokoksigeus, 24. Muskulus puborektalis, 25. Muskulus pubokoksigeus, 26. Muskulus koksigeus, 27. Sakrotuberos ligament.



**Şekil 55- 3** Genital sistemin damarları.

## Dış Genital Organlar

“Vulva” terimi dış genital organlarla eş anlamlıdır. Vulva mons venerisi, büyük ve küçük dudakları, vagina girişini, klitorisi, himeni ve vestibulu içine alır.

Mons veneris, kemik pelvisin alt ön kısmını oluşturan iki pubis kemiği arasındaki senfiz pubisin üzerinde yer alan yağ yastıkçığıdır. Perine ise vagina girişi ile anal kanal arasındaki vücut kısmıdır.

Vulvanın büyüklüğü, şekli ve farklı kısımlarının oranları büyük değişiklikler gösterir ve bunlar yaş, çocuk doğurma, hastalık veya cinsel faaliyetler ile de değişebilir.

Üretra deliğinin vaginaya olan yakın komşuluğu nedeniyle vagina girişine isabet eden travmalar üriner sistemi de etkileyebilir.

Kadın anatomisinin bu bölümü damarlardan zengindir. Damarların büyük bir bölümü, kaynağını iç pudendal arterden alır. Venöz drenaj ise iç pudendal venler yoluyla olur. Fakat klitoristen gelen venler vesikal ve vaginal pleksuslara drene olur. Bu bölgedeki damar kanallarının anastomoz özelliği, yaralanmanın niçin karın ön duvarına ve uyluğun aşağı iç yüzüne yayılabilen hematoma oluşumuna yol açabildiğini kolayca açıklar. Travmadan sonra kanın perineye sızması, perinenin yüzeysel fasyasının karın duvarındaki Scarpa fasyası ile devam etmesiyle açıklanabilir.

Vagina girişinin etrafında musculus sfinkter vagina ve derinde ise her iki tarafta erektile doku özelliği gösteren ve öne doğru dönerek glans klitorisi oluşturan vestibül oluşumu yer alır. Her vestibulun arka ucunda Bartholin bezi bulunur. Bu bezler fibröz bir kapsül ile sarıdır. Bunlar normal koşullarda palpe edilemeyebilir. Fakat perine travmasından sonra hematoma oluşumuna maruz kalabilirler.

Büyük dudaklar puberteye kadar iyi bir şekilde oluşmazlar. Pubertede pubis kılları ortaya çıkar. Adolesan döneminde labiumlar büyüyerek orta hatta birbirlerine kavuşurlar. Çocuğun doğumundan sonra büyük dudaklar birbirinden biraz ayrı kalma eğilimi gösterir. Menopozdan sonra bunlardaki deri altı yağ dokusu ve kıllar minimum düzeydedir.

Küçük dudaklar yumuşak dokudan oluşan bir çift ince deri kıvrımıdır. Büyük dudakların iç kısmında bulunurlar ve vestibulun yan hududunu oluştururlar.

Vagina orifisi ile forset arasındaki alana fossa navicularis denir.

Vagina orifisi, vaginal kanalın giriş kısmıdır. Himen ile kısmen kapalıdır. Himenin hem vaginal hem de vulvar yüzeylerinde çok katlı skuamöz epitel bulunur. Himen vagina girişinin arka yarısı veya 2/3 üne yapışır. Bununla birlikte, zar bazen vagina girişinin kenarlarına tutunabilir veya ön-arka pozisyonda bir köprü ile iki yan deliğe ayrılır ya da ortasında bir delik bulunur. Bazen kribriform bir şekil gösterir. Himen imperforatus durumunda ise tamamen kapalıdır. Himenin dayanıklılığı ve genişleyebilme özelliği farklılık gösterir. O kadar elastik olabilir ki cinsel ilişki sırasında yırtılmaksızın geriyebilir. Bazen de o kadar dayanıklıdır ki cinsel ilişkiden



önce cerrahi girişimle kesilmesi gerekebilir. Konsepsiyon her zaman himenin yırtılması anlamına gelmez. Çünkü himeni sağlam olan veya zarda sadece topluiğne başı büyüklüğünde deliği bulunan kadınlarda gebelikler bildirilmiştir. Normalde himen cinsel ilişki sırasında gerilerek yırtılır. Bu şekilde vaginaya giriş kolaylaşır. İlk cinsel ilişki sırasında yırtılma, genellikle arka bölümden olmak üzere birkaç noktadan olur. Yırtığın kenarları iyileşir ve kızlık zarı tabana kadar uzanan dar yırtıkla birbirinden ayrılan iki veya üç kısma bölünür. Himenin tabanındaki damar yapısı oldukça fazla olmasına rağmen, kendisi nispeten damarsız bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, ilk cinsel temas sırasında yırtık oluştuğunda birkaç damla kan çıkabilir. Fakat aşırı kanama nadir görülür. Himen kaza sırasında veya masturbasyon esnasında da yırtılabilir.

Dış genital organların fonksiyonu, travmanın etkilerini belirlemede anatomik özelliklerine nazaran daha az önem taşır. Öte yandan insanda cinsel faaliyetin plato döneminde büyük dudaklarda belirgin, küçük dudaklarda ise daha az olan damar dolgunluğu meydana gelir. Benzer şekilde, uyarılma döneminde klitoristeki damarların kanlanması artışı olur.

## Vagina

Vaginaya isabet eden travmanın etkilerinde önem taşıyan bazı noktalar vardır. Vaginanın introitusunun damar sistemi ve diğer oluşumlarla olan ilişkisinin yanı sıra cinsel faaliyetin uyarılma dönemi ile vaginanın fizyolojik cevabı arasındaki ilişkinin de bilinmesi gerekir.

Vagina, introitustan itibaren yaklaşık olarak 45 lik açı ile yukarı ve arkaya doğru yönelen fibromusküler bir kanaldır. Çok katlı skuamöz epitel ile örtülüdür. Bu epitel istemli kaslar ve fasya kılıfı ile çevrili olan bağ dokusuna dayanır. Bu kanalın yan tarafında levator ani kasları, endopelvik fasya ve ligamentum latumun tabanı bulunur. Arka kısmında perine cismi ve rektum ile, üstte ise Douglas kesesi ile ilişkisi vardır. Vagina damar sistemi bakımından zengindir.

Arterleri vaginal, uterin, iç pudendal ve orta hemoroidal dallar yolu ile hipogastrik arterlerden gelir. Venlerini birbiri ile çok sayıda anastomoz yapan pleksuslar oluşturur. Bunlar mesane ve rektum venleri ile bağlantılı olup iç iliak venlere dökülür.

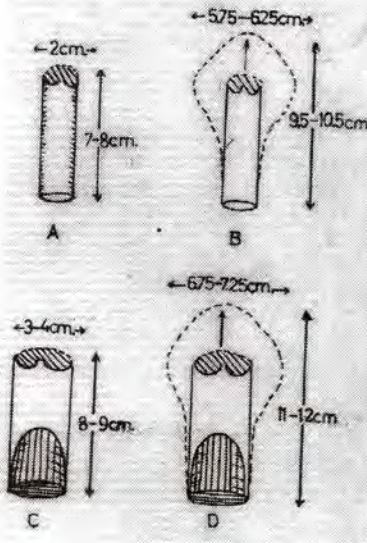
Vagina kubbesinde, vagina duvarı ile serviks arasında kalan girintilere forniks denir. Bu alan ön, arka ve yan olmak üzere üçe ayrılır.

Vagina girişine engel çıkaran başlıca kasların levator ani olduğu unutulmamalıdır. Bu kas grubunun istemsiz şekilde spazmı söz konusu olabilir. Vaginismus, dispareninin en sık ve en önemli nedenidir. En şiddetli şeklinde bazen uyluğun abduktör kasları kasılır ve bu durumda vulvaya ulaşılamayabilir. Gerçekten bu sendrom genellikle psişik kaynaklı olmasına rağmen, klinik tablo doğru bir şekilde değerlendirilmediğinden birçok kadın gereksiz yere cerrahi girişim geçirmiştir. Bununla birlikte, perine veya pelvisteki organik bir lezyon ile birlikte bulunan aşırı hassasiyet

durumlarında cerrahi tedavi yararlı olabilir. Vaginismusun değerlendirilmesinde diğer faktörler her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle ihmal, cinsel eğitimin yokluğu, ilk cinsel ilişkinin ağrılı oluşu, saldırı ve bazı olgularda çocuklukta lavman uygulanması anamnezi değerlendirilmelidir. Benzer şekilde paravaginal dokuların kontüzyonunun varlığında, levator kası travmasından sonra rektumda ağrı ve spazm meydana gelebilir.

Masters ve Johnson'un çalışması hem teorik hem de pratik açıdan insan seksüel cevabına vaginanın katılmasının ve aynı zamanda hem istemli hem de zorlu cinsel ilişki sırasında niçin yaralanmaların meydana gelebileceğinin açıklanmasında yarar taşımaktadır. Yazarlar kadınlarda cinsel uyarıya karşı fizyolojik cevapların bir şekle uyum gösterdiğini belirtmişlerdir. Uyarının kaynağı veya yeri ne olursa olsun, başarılı bir cinsel uyarı aynı cevabı oluşturur. Fakat herhangi bir psikolojik zorlama uyarının düzeyini hızla azaltır. Cinsel ilişkinin plato ve uyarılma dönemlerinde vaginanın damarlarında konjesyon oluşur.

Uyarılmamış nullipar bir kadının vaginasının uzunluğu 7 ila 8 cm dir. Bu uzunluk uyarım fazında 9,5-10 cm ye kadar artar. Vaginada genişleme özelliği bulunur. Uyarım fazında bu özellik nedeniyle vagina genişleme özelliği bulunur. Uyarım fazında bu özellik nedeniyle vagina uzunluğunun 11 ila 12 cm ye kadar çıkabildiği tespit edilmiştir. Serviks hizasında vaginada transvers bir genişleme söz konusudur. Uyarılmamış bir durumda genişlik 2 cm kadardır. Uyarım ile genişliğin 6,75 ila 7,25 cm ye kadar ulaştığı belirlenmiştir (Şekil 55- 4).



**Şekil 55- 4** İnsan vaginasının cinsel uyarıya cevabı. A. Uyarılmamış. Baseline ölçümleri. B. Uyarılmış (Uyarımın ileri fazı), C. Uyarılmamış, D. Uyarılmış (Uyarımın ileri fazı).



Araştırmaların sonuçları ilginçtir. Erkek genital organının büyüklüğü ne olursa olsun, vagina cinsel uyarım sırasında ona uyum gösterecek şekilde genişleme özelliğine sahiptir. Bu araştırmalar ayrıca, yapılan suni vaginanın da daha az ölçüde olmak üzere normal vagina ile aynı şekilde cinsel uyarıma cevap verebileceğini göstermiştir. Bu şekilde vaginanın uzaması ve transvers olarak büyümesi cinsel uyarım ile olur. Cinsel uyarım ve plato dönemlerinde uterusun yukarı kalkması ile vaginanın büyümesi artar.

Öte yandan, cinsel uyarımın yokluğunda vaginada genişleme meydana gelmez. Uzunluk ve transvers çapta genişleme olmadığından koit güçlükleri oluşabilir. Bu koşullarda kadın özellikle penis büyük ise, ereksiyon halindeki penise uyum göstermede güçlük çekebilir. Özellikle postmenopozal kadınlarda olmak üzere cinsel olarak aktif olmayan kadınların vaginasında büzülme olur. Bunların vaginasının cinsel uyarıya cevabı yavaştır ve bu şekilde kadın cinsel ilişkisinin son safhasına ulaşınca kadar vaginasında yeterli şekilde genişleme meydana gelmeyebilir.<sup>10</sup>

## **Uterus**

Uterus, mesane ile rektum arasında bulunan armut şeklinde fibromusküler bir organdır. Gebe olmayan kadında yaklaşık olarak 8 cm uzunluğunda, 30 ila 100 gr ağırlığındadır. Aşağıda bulunan dar olan uç kısmına serviks denir. Yukarda bulunan genişçe kısma ise fundus denir. Uterusun içi menstruasyon sırasında dökülen ve endometrium adını alan mukoza ile örtülüdür.

Gebe olmayan kadında uterus travmalardan nispeten iyi bir şekilde korunur. Çünkü kemik pelvisin içinde yer alır. Gebelik durumunda olduğu gibi, uterus büyüyerek pelvisten dışarı çıkarsa yaralanmaya daha uygun bir hale gelir. Bununla birlikte, pelvis organlarının travmaları göz önüne alındığında, uterusun damar sistemi ve diğer oluşumlarla ilişkisi göz önünde bulundurulmalıdır.

Uterusun kan damarları kaynağını hipogastrik arterlerin ön bölümünden çıkan arteria uterinallardan alır. Uterus arteri yukarıda serviksin yaklaşık olarak 1 cm yan tarafında üreteri çaprazlar ve daha sonra çıkan ve inen olmak üzere iki dala ayrılır. Çıkan dal over arterinin tuba dalı ile ve karşı taraftaki uterus arterinin çıkan dalı ile anastomoz yapar. İnlen dalı servikal arter adını alır ve bu da vaginal arterlerle anastomoz yapar. Uterus arterlerinin serviko-vaginal dalları serviksin yan taraflarından aşağı iner. Bu nedenle, servikte geniş cerrahi müdahaleler yapıldığında buraya koyulan sütürler kanamayı önler.

Uterus nispeten mobildir ve serviksin supravaginal kısmı en fazla hareketsiz olan bölümdür. Bunun da nedeni endopelvik fasyaya tutunmasıdır. Uterusun üst kısmının önünde peritonun utero-vesikal cebi bulunur. Alt kısmı ise mesaneye yakın komşuluk gösterir. Uterus cisminin arkasında Douglas kesesi bulunur ve arka forniks serviksin arkasında yer alır. Uterusun her iki yanında uterus damarlarını ihtiva eden geniş ligament bulunur.

## VULVA VE VAGİNANIN TRAVMATİK LEZYONLARI

Vulva ve vagina yaralanmaları nedeni ile jinekoloji servislerine yatırılan hastaların sayısı pek fazla değildir. Bu tür yaralanmalarda hastada fiziksel ve emosyonel bir etkilenme söz konusu olabilir. Ayrıca kan transfüzyonunu gerektiren yaygın kanama oluşabilir. Kan kaybına ve sepsise bağlı ölüm olguları da bildirilmiştir.

### Vulva ve Vaginada Cinsel Olaylarla İlgili Yaralanmalar

#### *Koitus Travması*

Vulva ve vaginanın travmatik lezyonlarının en büyük bir kısmının cinsel ilişki ile ilgili olduğuna dair şüphe yoktur. Bununla birlikte, bunların hepsi koitusa bağlı değildir. Bu tür yaralanmalar hem istekle yapılan cinsel ilişki hem de ırza geçme sırasında meydana gelebilir. Benzer şekilde, bu çeşit yaralanmalar puberte öncesi döneminde bulunan kızlarda ve post-menopozal kadınlarda görülebilir.

Koitus sırasında vulvo-vaginal yaralanma ile ilgili predispozan veya katkıda bulunan nedenler arasında birçok faktör ileri sürülmüştür: ırza geçme, puberte öncesi dönemde bulunma, kızkık, post-menopoz, gebelik, yakın zamanda geçirilmiş vaginal ameliyat, çok sayıda kimse ile ilişkiye girme, alkol entoksikasyonu, eroin alışkanlığı, genital sistemde orantısızlık, acemilik, koitus sırasında erkeğin kaba davranması ve şiddetli cinsel arzu, kadının aşırı aktif durumda oluşu, vulva ve vaginadaki patolojik değişiklikler (vaginanın incilmesi,  $KMnO_4$  ile nedbeleşmesi, konjenital anomaliler, radyasyon sonrası atrofi), uzun süre cinsel ilişkide bulunmayıştan sonra yeniden cinsel faaliyete başlanması, vaginismus, istisnai cinsel ilişki pozisyonları, uterusun retroversiyonu, paravaginal dokuda iltihaplanma. Sırtüstü yatar pozisyonda uyluklar ileri derecede fleksiyon halinde iken yapılan cinsel ilişkide penis daha derinlere kadar ulaşır. Bu durumda vagina kubbesinde yırtıklar meydana gelebilir. Cinsel ilişkiye hazırlanmamış ve uyarılmamış olan gergin haldeki kimselerde hasarın meydana gelmesi, en azından cinsel ilişkinin uyarılma dönemine ulaşmış olanlara nazaran daha muhtemeldir.

İlk defa cinsel ilişkide bulunan kızlarda himende sık olarak yırtıklar meydana gelir. Çünkü himen penisin girişine karşı anatomik bir engel oluşturur. Bununla birlikte, bazı kızlarda himen yırtıklarına ilaveten veya himen yırtığının yerine vaginada yırtıklar oluşur. Bu nedenle, böyle vagina yırtıklarının sadece cinsel ilişkiye hazırlanma durumuna bağlı olup olmadığı konusunda şüpheler bulunmaktadır. Bir kızda laserasyon meydana gelme eğilimi bulunduğu dair pek az şüphe vardır. Ancak literatürde sadece kızlığa bağlanabilen gerçek travma sıklığı konusunda fikirbirliği bulunmamaktadır.

Öte yandan, doğum sonrası durum ile vaginal yaralanma arasında önemli bir ilişki bulunduğu sanılmaktadır. Diddle 133 hastanın 13 ünde



çocuğun doğumundan sonraki ilk cinsel temas sırasında vaginada yırtıklar ve kontüzyon meydana geldiğini bildirmiştir.<sup>3</sup> Fish 14 kadının 4 ünde doğumdan birkaç hafta sonra vaginada yaralanmalar meydana geldiğini bildirmiştir.<sup>5</sup>

Post-menopozal kadınlar bu çeşit yaralanmalara karşı eğilim gösterir. Wilson 37 hastanın 6 sında, Diddle ise 133 hastanın 8 inde vaginada yaralanmalar tespit etmiştir.<sup>3,15</sup> Speert uzun bir süre cinsel ilişkide bulunmayıştan sonra yeniden cinsel faaliyete başlayan yaşlı kadınlardaki koit travması ile post-menopozal kanama arasında ayırım yapılması gerektiğini belirtmiştir.<sup>12</sup>

Koite bağlı yaralanmaların genişliği ve lokalizasyonu değişiklikler gösterir. Himende küçük bir yırtık ve çok az kanama görülebileceği gibi, aşırı miktarda kanamanın ve hatta şok durumunun eşlik ettiği geniş yırtıklar da oluşabilir. Benzer şekilde, vagina kubbesinde mukozada minimal travmatik hasar olabildiği gibi bazen sepsis veya kanamaya bağlı ölüme yol açan geniş yırtıklar da görülebilir. Olguların çoğunda vagina kubbesindeki yırtıklar yaklaşık olarak 3 cm uzunluğundadır.

Genelde ilk cinsel ilişki sırasında veya ırza geçme ile genç kadınlarda vulva yaralanmalarına sık rastlanır. Daha önce cinsel ilişkide bulunmuş olan kadınlarda genellikle vagina kubbesinde yırtıklar bulunur. Metsala ve Nieminen 57 koit yaralanması arasından % 14 ünün introitusu, % 21 inin vagina yan duvarlarını, % 65 inin ise vagina kubbesini ilgilendirdiğini bildirmişlerdir.<sup>11</sup> Wilson ve Swartz aşağı genital sistemde çok sayıda yaralanma meydana geldiğini belirtmişlerdir.<sup>15</sup> Bu durum travmanın genişliğini değerlendirmek için dikkatli bir klinik değerlendirmenin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi çoğu olguda himendeki küçük yaralanmalar hemen hemen daima deflorasyon ve minimal kanama ile birliktedir. Öte yandan, bazen nispeten büyük bir damar yırtılır. Eğer gerektiği gibi tedavi edilmez ise kanamaya yol açabilir. Özellikle küçük çocuklarda himen yırtıklarına vaginanın yan duvar yırtıkları eşlik edebilir. Vulvada kontüzyon veya laserasyon bulunmadığında sulkus yırtıkları bulunabilir. Bunlar hemen araştırma ve tedaviyi gerektirir. Travmanın genişliğini belirlemek için genel anestezi altında muayene yapılmalıdır.

Vaginada koit lezyonlarının çoğunluğu forniksleri ilgilendirir. Bu yırtıklar en fazla arka fornikte ve forniksin sağ tarafında oluşur. Daha az sıklıkla sol forniks yırtılır. Sağ forniksin genellikle soldakinden büyük olması, yırtıkların sıklığının burada neden fazla oluşunu açıklayabilir.

Vaginanın diğer pelvis organları ile yakın komşuluğu göz önüne alındığında, ağır koit yaralanmalarından sonra barsak komplikasyonları gelişebilir. Douglas boşluğuna açılma peritonite, barsakların prolapsusuna veya hatta rekto-vaginal fistüle bile yol açabilir. Bunun gibi üretra ve vesika komplikasyonları da bildirilmiştir. Bu gibi durumlarda travmanın genişliğini belirlemek için sistoskopi yapılması zorunludur. Seyrek olmalarına rağmen, bütün bu komplikasyonlar öldürücü olabilir ve acil bir araştırmayı gerektirir.

İyi bilindiği gibi, cinsel saldırı olaylarında vulvo-vaginal yaralanmaya sık rastlanır. Bu olgularda hekimin hastasına yönelik birçok sorumluluğu bulunmaktadır. Hekim hastayı hem genel hem de lokal vücut muayenesi ile değerlendirmeli ve bütün bulguları belgelendirmelidir.

Muayenenin yapıldığı tarih ve zaman kayıt edilmelidir. Çünkü iddia edilen olay ile hastanın hastaneye veya muayenehaneye gelişi arasındaki süre büyük önem taşır. Uzun bir sürenin bulunuşu açıklamayı ve aydınlatmayı gerektirir. Birkaç günden sonra doku onarımı ile ilgili tekrarlayan olaylar ırza geçmenin bulgularını örtebilir. Aslında eğer birkaç gün geçmiş ise, erişkin bir kadının muayenesinde herhangi bir şey bulunamayabilir. Bu durum özellikle evli ve cinsel yaşamı aktif olan kadınlarda söz konusudur. Hekim, şahıs muayenehaneye veya hastaneye geldiğinde onun yürüyüşünü ve genel durumunu izlemelidir. Yürümenin genital sistem travmasına bağlı ağrıya yol açıp açmadığı ve uyuşturucu madde kullanımına bağlı akli denge bozukluğu bulguları gösterip göstermediği izlenmelidir. Son olarak hastanın fiziği, saldırıya karşı direnme kapasitesi hakkında fikir verebilir.

Eğer saldırıya uğrayan kişi ile birlikte annesi veya arkadaşları da gelirse, bunlarla yalnız bir yerde konuşarak düşünceleri kaydedilmelidir. Saldırıya uğrayan kimsenin ismi, yaşı, sosyal ve evlilik durumu, adet anamnezi, oral kontraseptif alıp almadığı veya rahim içi araç kullanıp kullanmadığı belirlenmelidir. Saldırı olayının tarihi, zamanı ve yeri ile saldırgana direnme konusunda kişinin yaptıklarının belirlenmesi büyük önem taşır. Özellikle kadına, saldırı sırasında veya daha sonra şuur kaybı geçirip geçirmediği sorulmalıdır. Kişi sadece rızası alındıktan sonra muayene edilmelidir. Bu rıza hekim tarafından bir şahit huzurunda alınmalıdır. Çocuk olgusunda rıza annesinden veya vasisinden elde edilmelidir. Bu kişiler muayene sırasında bulunmalıdır. Yine aynı şekilde anamnez ile ilgili bilgiler, anormallikler belgelenmelidir.

İrzına geçilen kimsenin akıl sağlığı üzerinde uzun süreli kötü etkiler kalabilir. Böyle bir kimsenin acil odasında gördüğü tedavinin niteliği, onun psikolojik açıdan iyileşmesi üzerinde derin bir etki yapabilir. Bu nedenle hekim hem hastanın ruhsal durumu hem de gereksinimleri konusunda duyarlı olmalıdır. Deliller daha sonra mahkemede kullanılabilmesi amacıyla yeterli bir şekilde belgelendirilmelidir.

İrza geçme olgularında yapılan fiziksel muayene sadece hastanın vücudundaki travma bulgularını değil aynı zamanda giysilerinin durumunu da içine almalıdır. Hastanın saçları ve pubis kılları incelenmeli, sperm ve yabancı kıllar araştırılmalıdır.

Genital organların muayenesi ile bir kadının cinsel ilişkide bulunmuş olup olmadığının söylenmesi kesinlikle mümkün olmayabilir. Geniş bir himen deliği bulunabilir. Himenin yırtılması, masturbasyon, diğer yaralanma veya tıbbi muayene sonucunda olabilir.

Vaginada bulunan sperm, vaginanın dışında meydana gelen ejakülasyon ile ilgili olabilir.<sup>1</sup>



## ***Çocukların Cinsel Amaçlı İstismarı***

Çocuklardaki çoğu genital organ yaralanmaları oyun sırasında meydana gelmesine rağmen, büyük bir bölümünde cinsel istismara bağlı yaralanmalar görülür. Amerika Birleşik Devletleri'nde 5 kadından 1 nin çocukken en az bir defa cinsel istismara maruz kaldığı tespit edilmiştir.<sup>7</sup>

Genellikle çocuğun vücudundaki yaralar önemsizdir. Çünkü genelde penis içeriye girmez. Böyle bir olguda görülen bulgular arasında vulva tahrişine benzeyen kızarıklık, şişlik ve sıyrıklar yer alır.

Penis duhül ettiği zaman, vagina girişi küçük olduğundan himende ve vagina mukozasında yırtılma meydana gelir. Küçük kızlarda penisin duhülü önemli derecede yaralanmaya yol açar. Yırtık vagina duvarı boyunca ilerleyebilir. Nadir olarak yırtık mesaneye, rektuma, ligamentum latuma ve periton boşluğuna kadar uzanabilir.

Cinsel istismara uğramış olan çocukları değerlendiren hekimler gereksiz yere fiziksel ve ruhsal sıkıntıya yol açılmaması için dikkatli olmalıdır. Fiziksel muayene sedasyon hatta anestezi altında yapılmalıdır. Küçük çocukların psikolojik desteğe ihtiyacı vardır.

## ***Yabancı Cisimler***

Vaginadaki yabancı cisimlerin cinsel açıdan ayrı bir anlam ifade edip etmedikleri konusu tartışmaya açıktır ve çeşitli şekillerde yorumlamaları yapılır. Erişkin bir kadında çeşitli cisimlerin vaginaya sokulmasının her zaman tesadüfen olmadığına dair pek az şüphe vardır. Fakat kişinin cinsel fonksiyonu ile belirgin olan veya şuur altını ilgilendiren bir ilişki bulunur. Nimfomani sabit bir fikir halini alabilir ve yabancı bir cisimle vaginanın kendi kendine yaralanmasına yol açabilir.

Vaginadan çıkartılan bütün yabancı cisimlerin cinsel faaliyetle ilgili olduklarını kabul etmek yanlış olur.

Yetişkin kimseler çeşitli nedenlerle vaginalarına cisimleri sokarlar. Ovulasyon olup olmadığını belirlemek amacıyla vagina ısısının ölçülmesi sırasında bir termometrenin sokulmasıyla veya masturbasyon sırasında sokulan şişe gibi bir cismin kırılmasıyla vagina yaralanmaları oluşur.

Bazen vagina ve perinedeki laserasyonların onarımı veya epizyotomi sırasında vaginada unutulmuş bir tampon kötü kokulu akıntıya yol açar ve pelvis enfeksiyonlarının gelişimine katkıda bulunabilir.

Düşük amacıyla küçük sert bir cismin uterusu sokulma girişimleri sırasında vagina hatta daha sert yapıdaki serviks bile delinebilir.

Küçük çocuklar vaginalarına kalem, oyuncak, şeker, v.b sokabilirler.

Genellikle sert, sivri ve pürüzlü bir cismin vaginaya sokulması ile vaginada laserasyonlar meydana gelebilir. Sokulan cisim vagina girişinden daha küçük ise, herhangi bir belirtiye yol açmaksızın uzun bir süre vagina içinde kalabilir. Bununla birlikte, eğer cisim vagina içerisinde uzun bir süre kalırsa, iltihaplanmaya neden olan irritasyona yol açar. Hastada lokal ağrı ve

rahatsızlığın yanı sıra kötü kokulu akıntı vardır. Erişkin bir kadında sürekli vaginal akıntı hekimi her zaman yabancı cisim konusunda uyarmalıdır. Delici özellikteki yaralanmaların başlıca tehlikeleri kanama ve enfeksiyondur.

Bu çeşit yabancı cisimleri ortaya çıkartmak için araştırma yapılmalı ve radyolojik incelemelerden yararlanılmalıdır.<sup>1</sup>

### ***Hoyratça Hareketler***

Kadın genital organları saldırı için bir hedef oluşturur. Belirli bir durumda meydana gelmiş olan hasarın sadizm veya cinsellikle ilgili sadizm sonucunda meydana gelip gelmediğini değerlendirmek güçtür. Bazen meydana gelen hasar ağır olabilir. Metsala ve Nieminen bir adamın yumruğunun vaginanın içine sokmasıyla oluşan vagina kubbe yırtığı tarif etmişlerdir. Bu eylem, vulvada çok sayıda küçük yırtıkla birlikte vaginanın şol duvarında 10 cm uzunluğunda longitudinal bir yırtık meydana getirmiştir.<sup>1</sup>

### ***Kişinin Kendi Genital Organlarını Kesmesi***

Kişinin kendi genital organlarını kesmesi hem erkekte hem de kadında son derece nadir görülür. Eskiden düşük yapma girişimleri sırasında kadınların kendilerini istemeyerek yaraladıkları bildirilmiştir.<sup>1</sup>

### ***Cinsel Olaylarla İlgili Olmayan Vulva ve Vagina Yaralanmaları***

Gebeliğin dışındaki durumlarda kadın genital sistemindeki travmatik lezyonların çoğunluğu cinsel olaylarla ilgilidir. Hekim jinekolojik hastalıkların ayırıcı tanısında travmayı göz önünde bulundurmalı ve bu travmanın cinsel olayla ilişkisi olup olmadığını belirlemelidir.

### ***Direkt Travma***

Cinsel ilişkinin dışında direkt travmaya bağlı vulva yaralanmaları sık olarak görülür. Bu çeşit yaralanmalar özellikle çocuklarda oluşur. Bunlar bacaklar açık bir vaziyette iken sandelye, çubuk, parmaklık demirleri, bisiklet kol demiri veya sivri cisimler üzerine düşme sonucunda oluşur. Lezyon sadece vulvayı ilgilendirebilir veya vaginaya kadar uzanabilir. Çocuklukta erişkinlik dönemi sonrasındakine nazaran vulva ve perinenin damarlanma durumu daha az olmasına rağmen, aşırı kanama meydana gelebilir ve bazen kan transfüzyonu gerekebilir. Hasarın genişliğinin belirlenmesi şart olduğundan sıklıkla anestezi gerekir. Çünkü çocukluk döneminde söz konusu oluşumlar küçüktür ve yeterli bir şekilde ortaya çıkartma durumunu sağlamak için tam bir kooperasyon gerekir.



Erişkin kadınlarda benzer yaralanmalar saldırılarda perine ve vulvanın yumruklanması veya tekmelenmesi sonucunda meydana gelir. Erişkin kadınlarda vulvaya isabet eden direkt travma sonucunda geniş hematom oluşabilir. Bunun da nedeni geniş venöz pleksusların ve gevşek areolar dokunun bulunuşudur. Vestibül, bulbo-spongios kasın altında ve vagina orifisinin hemen yan tarafında, büyük dudakların aşağı iç yüzünün altında yer alır. Bunlar areolar doku yatağında küçük kıvrımlı kan damarlarından oluşur. Yeterli bir kuvvet ile bu kan damarı kümeleri yırtılabilir. Bu durumda hematom teşekkül edebilir.

Kontüzyon ve laserasyonlar nerede ve hangi nedenle meydana gelmiş olurlarsa olsunlar, sonuçlarının birçoğu birbirine benzer. Başlıca sonuçlar kanama, enfeksiyon ve doğal olmayan bir delik veya bağlantının oluşmasıdır. Bir kontüzyon veya darbe, yüzeydeki deriyi parçalamaksızın, küçük kan damarlarını yırtacak kadar şiddetli ise, dokular içerisinde kanama meydana gelir (ekimoz). Bu kanama yaygın olarak enfiltrasyon gösterir. Bazen dokuda kan göllenebilir ve bu kan ayrı bir kitle şeklinde pıtlarır (hematom). Meydana gelen hematomun büyüklüğü, yırtılmış olan damarın büyüklüğüne ve etraftaki dokunun gevşek olup olmamasına bağlıdır. Her ne kadar vulva ve perinedeki künt yaralanmalar genellikle küçük olsalar dahi, aşırı kanama nedeniyle çok ciddi bir şekil alabilirler. Hematomlar ceviz kadar küçük veya yaklaşık olarak 950 cc kan ihtiva edecek kadar büyük olabilir. Bazen hematom enfekte olur. Hematom alanı şiş ve mavi renklidir. İlk bakışta sıvı ihtiva eden gergin bir kist şeklinde hissedilir. Daha sonra kan pıhtılaştıkça sert bir durum alır. Kan ve ödem sıvısı ile dokunun gerilmesi nedeniyle çok hassastır.

Sivri bir cisim ile yaralanma aşırı kanamaya yol açabilir. Bu durum, özellikle yırtığın klitorisi veya vagina girişinin etrafındaki erektıl dokuyu ilgilendirmesi halinde meydana gelir. Bu şekilde künt bir cisim darbesi ile kan gevşek bağ dokusuna sızabilir. Halbuki sivri bir cisim ile yaralanma durumunda iç kanamanın meydana gelmesi eğilimi söz konusudur. Ateşli silah veya bıçak ile dış genital organlarda yaralanmalar meydana gelebilir. Bununla birlikte, herhangi bir dış travma bulgusunun bulunmayışı pelvis organlarında yaralanma olmadığını göstermez.

Hekim vagina yaralanmasının vulva veya vaginaya direkt travma olmadan şiddetli kazalar sonucunda meydana gelebileceğini unutmamalıdır. Otomobil kazaları pelvis kırıklarına ve vaginada yırtılmalara yol açabilir. Vagina yırtıkları, pubis diastazı ve iskiopubik ramus kırıkları sonucunda meydana gelebilir. Erişkinlerde intra-abdominal basıncın aniden artışına neden olan karın travması vaginada yırtılmaya yol açabilir.

Bazı travmalar sonucunda yaralı organın iç kısmı ile dışı arasında doğal olmayan bir bağlantı oluşur. Bu şekilde bir yaralanma kanama, enfeksiyon veya kalıcı bir fistülün oluşmasına yol açabilir.

Penetran yaralanmaya yol açan cisim kirli ise, enfeksiyon gelişebilir. Bu durumda doku birkaç gün içinde hassas ve iltihaplı bir görünüm alır ve daha sonra abseleşir.

Vulva yaralanmalarında aşağı idrar yollarında da yaralanma olabilir.

Özellikle labiumlar veya forset yaralandığında, hematoma veya ödem üretrayı tıkayarak idrar retansiyonuna neden olabilir.

Vulva ve perineyi ilgilendiren travma olgularında göz önünde tutulacak en önemli nokta, yakın komşuluğu nedeniyle vagina, rektum ve mesanede hasarların oluşabilmesidir.

Künt veya delici bir travmanın tanısı, kazanın anamnezi ve fiziksel muayenenin bulgularına dayanılarak koyulur. Künt travma hassas ve siyah-mavi renkte bir şişliğe yol açar. Genç hastalarda idrar retansiyonu hastayı hekime getiren bir şikayet olabilir. İdrarın yaralı doku üzerinden akmasına bağlı şiddetli ağrı bulunabilir. Böyle bir ağrı ya kas spazmına neden olabilir ya da mesanenin boşalmasını önleyebilen bir refleksi aktive edebilir.

Vagina yırtıklarından sonra hastayı hekime getiren en sık şikayet vaginal kanamadır. Kanama az olabildiği gibi aşırı da olabilir. Tanı yaralanmaya neden olan olayın anamnezine bağlıdır. Bir vaginal travma olgusunda hekim muhtemel travma nedeni olarak vaginal kanamayı göz önünde bulundurmalıdır.

Yırtıkların yeri ve büyüklüğü, vagina duvarları ve fornikslerin incelenmesiyle belirlenir. Retroperitoneal mesafede gelişen hematomları belirlemek için rektovaginal ve bimanuel muayeneler yapılmalıdır. Bu durum özellikle altındaki alanda fazla miktarda kan birikimi olduğunda önemlidir.

Sadece vaginasında yaralanma bulunan hastalar genellikle önemli derecede ağrı çekmezler. Bununla birlikte, erişkin kadınlarda veya çocuklarda cinsel saldırı sonucunda meydana gelen derin vagina yırtıklarını muayene etmek için genel anestezi gerekebilir.

Forniksler ve Douglas kesesini içine alan geniş yırtıklar bulunduğunda ayrıca uretra, rektum ve mesanede hasar olup olmadığı belirlenmelidir. Bazı olgularda ligamentum latumda hasar bulunup bulunmadığını belirlemek için laparoskopi gerekebilir. Çocuklarda vulva, perine ve özellikle himenin dışındaki alanlar kanıyor gibi görünüyorsa, muayenenin genel anestezi altında yapılması önerilir. Himenden kanın gelmesi vaginanın delinmiş olduğunu gösterir. Bu durumda vagina ve pelvis organlarındaki yaralanmayı ekarte etmek için daha ileri incelemeler yapılması gerekir.

Vagina mukozasının yırtıkları hızla iyileştiklerinden, dokuya yabancı madde bulaşmadıkça enfeksiyon gelişmesi riski azdır. Vagina etrafındaki dokuları içine alan derin yaraların eksize edilmesinden ve hematomların boşaltılmasından sonra kalan boşlukların enfekte olması daha olasıdır. Bu nedenle, bu gibi hastalara vaginada bulunan mikroorganizmalara duyarlı olan antibiyotikler verilmelidir. Eğer enfeksiyon önlenirse diğer komplikasyonlar nadir görülür.<sup>1,2</sup>

### ***Vagina Kubbesinin Spontan Yırtılması***

Literatürdeki birçok yazıda kadın genital sisteminin bu kısmına herhangi bir direkt travma isabet etmeden spontan olarak yırtılması durumu ele alınmıştır. Vaginanın yırtılması hemen hemen daima arka forniksten olur ve



bu durum post-menopozal kadınlarda görülür.

Lezyon kubbeye basit bir yırtık şeklinde olabileceği gibi Douglas boşluğunu ortaya çıkartacak kadar ağır da olabilir. Bu şekildeki bir olaya maruz kalmış olan kişilerin büyük çoğunluğunun daha önce bir vagina ameliyatı geçirmiş olmaları ilginçtir.

Çoğu olgularda yırtılmadan önce karın içi basıncını arttıran bir uğraşı söz konusudur. Bu uğraşlar arasında öksürme veya bir cismi kaldırma söylenebilir. Purnell daha önceki vaginal ameliyat sonucunda meydana gelen rijidite halinin karın içi basıncındaki ani değişikliklere dayanamayacağı ileri sürmüştür. Kuşkusuz yaşlı kadınlarda post-menopozal duruma özgü olan doku elastikiyetinin kaybı vagina kubbesinin yırtılmasına zemin hazırlar.

Dokunun atrofik durumda olması nedeni ile, çoğu olgularda kanama nadiren fazladır. Fakat klinisyen, post-menopozal kanamanın ayırıcı tanısında böyle bir olayın varlığını göz önünde bulundurmalıdır.<sup>1</sup>

### ***Alet Kullanımına Bağlı Vagina Yaralanmaları***

Özellikle post-menopozal kadınlarda spekulumun vaginaya takılışı sırasında vaginada yırtıklar oluşabilir.<sup>1</sup>

### ***Su Kayağına Bağlı Jinekolojik Komplikasyonlar***

Literatürde su kayağına bağlı jinekolojik tehlikeler bildirilmiştir. Her sporun riski bulunur. Spor faaliyetlerinde bulunan kadınlarda en sık görülen jinekolojik lezyon kuşkusuz bacaklar açık vaziyette iken oluşan yaralanmalardır. Su kayağı sırasında meydana gelen jinekolojik yaralanmalar oldukça nadir olmasına rağmen, bu lezyonların niteliği diğerlerinden farklıdır.

Jinekolojik yaralanmadan sorumlu olan su kayağındaki faktör, perine uygun olmayan koşullarda suya çarptığında vaginada hidrostatik basıncın aniden ileri derecede artış göstermesidir. Oluşan kuvvet vaginanın kubbesinin yan duvarlarında yırtılmaya ve bol kanamaya yol açabilir. Kanamaya ilaveten bu yüksek basınçlı "vaginal duş" ayrıca pelvisin iltihabi hastalığına da yol açabilir. Su kayağı sırasında düşük meydana gelmesi ihtimali de literatürde kayıtlı bulunmaktadır.

Su kayağına bağlı bu jinekolojik tehlikeler daha ziyade sıcak iklimlerde görülür. Soğuk iklimlerde yapılan su kayaklarında ise bu komplikasyon daha az görülür. Bunun da nedeni kayağı yapan kimsenin kauçuktan yapılmış mayo giymesidir. Bu durumda suyun perineye ve vaginaya girişinin engellenmesi söz konusudur.<sup>1</sup>

### ***Kadın Genital Sisteminde Kimyasal Maddelere Bağlı Hasarlar***

Kuşkusuz gebe olmayan hastanın genital sisteminde hasara neden

olan çok sayıda kimyasal madde söz konusudur.<sup>1</sup> Çeşitli yıkama solüsyonları tahriş edici bir etki gösterebilir. Sprey deodorantların uygulanmasından sonra dış genital organlarda eritem ve irritasyon meydana gelebilir. Belki de en fazla adı çıkmış olan zararlı madde potasyum permanganat ( $\text{KMnO}_4$ ) tır. Yıkama amacıyla hafif bir solüsyon şeklinde bu maddenin kullanımı, bu yüzyılın başlangıcı kadar gerilere gitmektedir. Eğer gerektiği gibi seyreltilirse temizleme sıvısı olarak veya vajenit ve pelvisin iltihabi hastalıkları için tedavi amacıyla kullanılması çok az tehlike taşır. 1940 lı yılların sonlarında ve 1950 li yıllarda düşük yapıcı bir madde olarak katı halde tablet şeklindeki  $\text{KMnO}_4$  kullanımından kaynaklanan hasarlarla ilgili yazılar tıp literatüründe çok fazla sayıda bulunmaktaydı.

$\text{KMnO}_4$  genellikle 300 mg lık tabletler şeklinde bulunur ve antiseptik etkisi oksidasyon yeteneği nedeniyle. Bu kimyasal madde organik bir madde ile temas ettiğinde oksijenin serbestleşmesi ile birlikte mangan dioksit indirgenir. Dokuda yüzeysel bir şekilde kahverengi bir lekelenme olur. Bu görünüm  $\text{KMnO}_4$  reaksiyonu için hemen hemen patognomoniktir. Bununla birlikte, maddenin yüksek konsantrasyonda olduğu yerlerde geniş hasar meydana gelebilir. Bu hasara kostik özellikteki potasyum hidroksit (KOH) oluşumu neden olur. Potasyum hidroksit derin dokulara penetre olarak kan damarlarını aşındırarak kanamaya yol açar.

Duş solüsyonunda permanganat tabletinin tam olarak erimemiş olması durumunda vagina mukozasında hasar meydana gelir. Bununla birlikte, çoğu durumda tablet düşük yapmak amacıyla vaginanın içerisine sokulmuştur. Bir veya iki tabletin içeriye sokulmasından 20 saat sonra vaginal kanama meydana gelir. Hasta böyle bir kanamayı başarısız bir düşük eylemi şeklinde yorumlamaya eğilimlidir. Kanamanın şiddeti nedeniyle hekime başvurur.

Özellikle gebeliği düşündüren sekonder amenoreli üreme çağında bulunan bir kadında kanama fazla, ağrısız, açık kırmızı renkte ve doku ihtiva etmiyorsa bu tanıdan şüphelenilmelidir.

Fiziksel muayenedeki bulgular patognomoniktir. Klasik olarak servikte veya vagina fornikslerinde mukozada siyahımsı-kahve renkte zımba ile delinmiş görünümde olan kraterler görülür. Kraterler genellikle 2 ila 7 cm çapındadır. Kanamanın miktarının lezyonunun büyüklüğü ile ilişkisi yoktur. Ülserler çoğu kez birbiri ile öpüşen çeşittir ve vaginanın 1/3 üst kısmında, serviksin vagina içinde kalan bölümünde yaygın bir şekilde bulunur. Meydana gelen ülserlerin tabanı nekrotik, kenarları ise kalkık ve düzensizdir.

Bu hastalarda pelvis muayenesi çok acele ile yapıldığından ve hekim ayırıcı tanıda  $\text{KMnO}_4$  yanıkları olasılığını düşünmediğinden, yanlış tanı koyulur. Açık vaziyetteki spekulumun kraterleri gizleyebileceği ve aşınmış olan damardaki kanamanın aletin basısı ile durabileceği noktası unutulmamalıdır. Hekimin gebe bir kadında vaginal kanamayı hemen düşük tehdidine bağlama eğiliminde olması polip, kanser, yabancı cisimler ve kimyasal yanıkları teşhis edememesine yol açar.

Vaginanın kan dolaşımının çok zengin olması ve bunun gebelikte daha da artması noktası unutulmamalıdır. Bu nedenle, kostik bir yanık ile



oluşan bir erozyonun geniş bir hasar şeklini alabileceği ve kan transfüzyonunu gerektiren şiddetli vaginal kanamaya yol açabileceği noktası unutulmamalıdır. Kanama ve şoka bağlı olan ölümler bildirilmiştir.

KMnO<sub>4</sub> tabletlerinin dikkatli bir şekilde kullanılmamasının en önemli sekellerinin kanama ve şok olmasına rağmen, diğer komplikasyonlar da bildirilmiştir. Maddenin kostik niteliği ve dokuda nekroz meydana getirme eğilimi nedeniyle fistül oluşumu şaşırtıcı değildir. Erozyonun parametrium dokusuna kadar ulaşması sonucunda sekonder bakteriyel yayılım, pelviste sellülite, peritonite, tuba ve ovaryumda abse oluşumuna yol açabilir. Konsantre haldeki KMnO<sub>4</sub> ün vagina lavajlarında kullanılması sonucunda alkali methemoglobinemi, uterusu hemorajik nekroz ve böbrek tubulüslerinde pigmentli epitel kümecikleri tespit edilebilir.

Bazen gebeliğin sonlanması durumu meydana gelir. Steward ve Webster tarafından incelenen 128 olgunun 9 unda düşük görülmüştür.<sup>13</sup> Bazı yazarlar tarafından KMnO<sub>4</sub> uygulanmasından sonra oluşan düşük sıklığının spontan düşük sıklığına hemen hemen eşit olduğu bildirilmiştir.<sup>14</sup>

KMnO<sub>4</sub> ayrıca düşük yapıcı bir madde olarak dikkatsiz ve uygun olmayan bir şekilde de kullanılmaktadır.

Vaginaya sıvı ile şırınga edilen diğer kostik solüsyonlar, vagina epitelinde tahribata yol açar. Bu gibi durumlarda beyazımsı renkte epitel kümeleri ayrılarak dökülebilir. Epitelin döküldüğü yerde çıplak, kolayca kanayan bir yüzey ortaya çıkar. İyileşme yeniden epitelizasyon ile olur. Bununla birlikte, enfeksiyon iyileşme sürecini geciktirebilir. Bu durumda biraz nedbeleşme oluşabilir.

## UTERUS YARALANMALARI

Bu yaralanmaların çoğu gebelik, doğum veya düşük ile ilgilidir.

### Otomobil Kazaları

Özellikle son trimestirde otomobil kazaları gebe uterus üzerine direkt etkide bulunarak, yırtılmasına yol açabilir. Uterus yırtığı tam ise, şiddetli intraperitoneal kanamanın varlığında görülen bütün semptom ve bulgular tespit edilir. Yırtık tam değilse sıklıkla ligamentum latumda hematoma meydana gelir. Böyle bir durumda şok birkaç saat içinde aşikar olmayabilir.

### Ateşli Silah Yaraları

Ateşli silahlara bağlı olarak gebe olmayan uterus ve adnekslerde delici yaralanmalar meydana geldiği bildirilmiştir. Bu organlardaki yaralanmaların büyük bir bölümü uterusu ilgilendirir. Tuba uterinalar ve ovaryumlar bu yaralanmadan daha az etkilenir.

## Tıbbi Düşük

Uterusun delinmesi jinekolojik işlemlerin iyi bilinen bir tehlikesidir. Uterus sonda, serviks genişleticisi veya küret ile delinebilir. Gebeliğin sonlandırılması ile ilgili yasa çıkartılmadan önce çeşitli cisimlerin (ışıklar, saç tokaları v.b gibi) düşük yapmak amacı ile kullanılmasına bağlı uterus yaralanmalarına jinekoloji bölümlerinde sık rastlanıyordu. Bu çeşit yaralanmalarda periton boşluğu içerisinde ağır enfeksiyon riski söz konusu idi.

Medikal abortusa bağlı uterus delinmesi sıklığının binde 0,8 olduğu bildirilmiştir. Retrofleksiyon durumundaki bir uterusu yırtığın yeri olguların yarısında uterusun ön duvarındadır. Yırtılmada uterusun pozisyonu ve hekimin tecrübesizliği çok büyük rol oynar. Aletlerin dikkatsizce kullanımı yırtılmada önemli bir faktördür. Serviks travması tıbbi düşüğün iyi bilinen bir komplikasyonudur.

## Düşük Teşebbüsü

Uterusun perforasyonunun en sık nedeni düşük teşebbüsüdür. Bu amaçla şapka iğnesi, saç iğnesi, buz kıracakları, v.b. gibi cisimler kullanılmıştır. Yara bir düşük yaptırıcı kimse tarafından meydana getirilmiş ise buji veya bir küret kullanılmış olabilir. Kullanılan cisim küçük ise; meydana gelen kanama genellikle önemsizdir; ancak kullanılan cisim gereği gibi sterilize edilmediği takdirde, önemli derecede enfeksiyon (peritonit) tehlikesi bulunmaktadır. Kanamanın miktarı açılan deliğin büyüklüğüne bağlıdır. Bir omentum parçasının veya bir barsak ansının delikten geçtiği veya ovum pensi ile vagina içine çekildiği durumlar görülmüştür.

Düşük yapmak amacıyla uterus içine bazı cisimler sokulduktan 24 ila 48 saat sonra hastalar genellikle hastaneye getirilirler. Bu çeşit olgular genellikle gaz oluşturan *Clostridium welchii* basilleri, aşırı miktarda streptokok veya kolon basilleri ile enfekte olurlar. Bu gibi kimselerde kısa bir süre içinde sarılık, anuri, kan basıncında düşme, karında gerginlik ve hassasiyet görülür. Uterustan hafif bir kanama gelir. Bazen düşük tamamlanmıştır. Bazen de gebelik ürünlerinin tamamen dışarı çıkmaması nedeniyle uterus hâlâ büyüktür.

Böyle bir durumda hasta karında ağrı ve gerginlik, kusma, ateş ve vaginal kanama anamnezi verir. Pelvis muayenesinde serviksin yaralanmış veya yaralanmamış olduğu ve hareketlerinin ağırlı bulunduğu saptanır. Uterusun biraz büyük ve yumuşak olması muhtemeldir. Kan sayımında lökositlerin artmış olduğu görülür. Kan kaybı nedeniyle hemoglobin düzeyi azalmıştır.



## Rahim İçi Araçlar (RIA)

Son 40-50 yıldan beri kontrasepsiyon yöntemi olarak RIA'ların kullanımı artmıştır. Bu kullanımın riskleri artık iyice bilinen bir hal almaktadır. Bu aletlere bağlı olarak uterus duvarında perforasyon meydana gelebilir. Alet periton boşluğuna geçebilir. Öte yandan alet uterus kontraksiyonları ile karın boşluğuna geçiş gösterebilir. Hekim uterusun pozisyonuna, hareketliliğine ve kıvamına dikkat ettiği takdirde, bu çeşit perforasyonların çoğundan kaçınılabılır.

Bu çeşit cihazlara bağlı olarak enfeksiyonlar meydana gelebilmektedir. Beta hemolitik streptokoklar ve zorunlu aneorob bakteroides fragilis enfeksiyonları meydana gelebilir. RIA'nın diğer istenmeyen yan etkileri arasında kanama, atılma, ağrı ve gebelik yer alır. RIA kullanan kadınlarda endometriumda plazma hücrelerinin varlığı ve uterus sıvısında immünoglobulinlerdeki artış, bu çeşit kontrasepsiyon ile enfeksiyon arasında bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir.

Serviks yaralanması genellikle çocuk doğurma ve serviksin genişletilmesi ile ilgilidir. Fakat bazen cinsel faaliyet veya yabancı bir cismin sokulması ile de meydana gelebilir. Vibratör kullanımının servikte travmatik ülserasyona neden olduğu bildirilmiştir. Bu şekilde meydana gelen lezyonlar primer sifilizin başlangıcında görülen lezyonlarla karıştırılabilir.

Gebelik sırasında serviks yaralanması, fetüsün erken doğumundan sonra serviksin ağrısız bir şekilde dilatasyonu servikal yetersizliğe yol açar. Bu sekel özellikle cerrahi onarım doğru bir şekilde yapılmazsa daha olasıdır.

Serviks yaralanması ile ilgili olabilen diğer komplikasyonlar arasında infertilite, servisit, sırt ağrısı, cinsel ilişkiden sonra kanama, lökore, ağrılı adet görme, prolapsus ve dispareni yer alabilir.

Bazı risk faktörleri, yabancı cismin sokulmasına veya cinsel aktiviteye bağlı yaralanmayı daha muhtemel hale getirir gibi görünmektedir. Bu faktörlerden birincisi yaşıdır. Puberte öncesinde bulunan kızlarda ve postmenopozal kadınlarda vagina mukozası ince ve narindir. Çünkü kan dolaşımındaki östrojen hormonu daha azdır. Östrojenin azlığı, vagina duvarının elastikiyetinde azalmaya yol açar. İkinci risk faktörü histerektomidir. Histerektomi geçirmiş olan kadınlarda vaginanın son kısmında bulunan nedbe dokusu daha az elastik özellik gösterir. Üçüncü risk faktörü, enfeksiyonun eşlik ettiği bir vaginal ameliyatın yakın zamanda geçirilmiş olmasıdır.<sup>1,2</sup>

## ÜRETRA YARALANMASI

Kadın genital sistemi üriner sistemin alt kısmı ile yakın ilişki içindedir. Uterus, serviks ve vaginanın üst kısmı hemen mesanenin arkasında yer alır. Bu organlar ile mesane arasında bir periton kıvrımı bulunur ve hemen onun altında areolar bir doku yer alır. Kadın üretrası yaklaşık olarak 4 cm

uzunluğunda vaginanın ön duvarına gömülü olan dar bir kanaldır.

Kadın üretrasının kısa ve mobil oluşu, erkek üretrasının ön bölümünde görülen sıkı bağlantıların bulunmayışı nedeniyle yaralanması çok daha az muhtemeldir.

Pelvis kırıklarının dışında, küçük kızlarda en sık olarak bacaklar açık iken isabet darbe sonucunda yaralanır. Özellikle kişi bir cismin üzerine bacakları ile düştüğü zaman bu tür yaralanmalar olur. Hem çocuklarda hem de erişkinlerde pelvis kırıklarında dahi üretranın kopması veya yırtılması nadirdir.

Üretra ayrıca yabancı bir cismin sokulması ile de yaralanabilir. Yaranın niteliği sokulan cismin ne olduğuna ve ne kadar kuvvet harcadığına bağlıdır.

Pelvis kırıkları, ciddi ve çoğu kez de yaşamı tehdit eden yaralanmalardır. Böyle bir yaralanmaya uğrayan hastalar genellikle ilk önce acil serviste görülür. Üretra yaralanmasının tanısı karın ve ürogenital sistem ile ilgili bir değerlendirme sırasında ortaya çıkar.

Bacaklar açıkken düşmeye bağlı yaralanma olgularında veya yabancı cismin bulunması halinde herhangi bir laserasyonun bulunup bulunmadığını belirlemek için nazik ve tam bir fiziksel muayene yapılmalıdır. Üretranın yırtılması aynı zamanda çoğu kez vaginayı da içine alır. Üretrografi kontrast bir madde kullanılarak üretranın radyolojik olarak incelenmesi işlemidir. Bu işleme çoğu kez retrograd üretrografi denir. Çünkü kontrast madde üretraya idrar akımının tersi yönde uygulanır. Kontrast maddenin üretranın dışına sızması röntgen grafisinde görülür ve yaralanmanın yerini gösterir.

Sistografi, mesanenin kontrast madde kullanılarak radyolojik olarak incelenmesi yöntemidir. Üretranın daralmasına bağlı mesanenin genişmesi durumu ortaya çıkartılabilir.

Sisto-üretrografide mesane ve üretraya birlikte kontrast madde uygulandıktan sonra inceleme yapılır. Sisto-üretrografi hastanın normal bir şekilde idrarını yapıp yapmadığını belirlemek için üretranın ameliyat ile onarımından sonra uygulanır. Bu işleminde filmler işemeden önce, işeme sırasında ve işemeden sonra alınır.

Endoskop içi boş olan bir organın iç kısmının doğrudan görülmesine olanak sağlayan bir alettir. Üretroskopi üretraya uygulanan endoskopi işlemidir. Üretradaki daralma veya fistülü teşhis etmek için kullanılır.

Üretra yaralanmasının komplikasyonları arasında darlık ve enkontinans yer alır. Üretra travmasını tedavi etmede ilk işlem olarak suprapubik sistostominin seçilmesi üretrada darlığın gelişimine yol açabilir. Çünkü iyileşme nedbe dokusunun gelişimine neden olabilir. Bu darlık birkaç ay sonra üretroplasti ile onarılabilir. Üretranın nedbeleşmiş uçları kesilerek çıkartılır. Taze bir yara oluşturulur. Bir kateter sokulduktan sonra kateterin üzerinden birleştirme yapılır.

İdrar enkontinansı kadında üretra travmasının en önemli bir komplikasyonudur. Ciddi pelvis travması üretra sfinkterinde fonksiyon bozukluğuna yol açabilir. Kaslar ya doğrudan hasara uğrar ya da büyük bir hematom üretraya baskı yaparak iskemiye neden olur veya sfinkteri kontrol



eden sinirlerde zarar oluşur.<sup>9</sup>

## İATROJENİK TRAVMA

Bir hekimin veya tedavinin neden olduğu genital sistem yaralanması sıktır. Böyle bir yaralanma herhangi bir çeşit jinekolojik işlem sonucunda, gebelik ve doğum sırasında, ameliyatlar esnasında, kontraseptif aygıtlar uygulanırken veya düşük yaptırılırken meydana gelebilir.

Genellikle yaşlı kadınlarda ve özellikle uterus korpus kanserinin tedavisi sırasında, tanı amacıyla yapılan bir kürtaj işlemi esnasında uterus kaza sonucu yırtılabilir. Uterus kanserinin tedavisi için radyum yerleştirilmesi sırasında da perforasyon olabilir.

Uterus bujisinin kullanışı sırasında yırtılmanın oluşması muhtemeldir. Oluşan yara küçük olup nadiren aktif bir cerrahi girişimi gerektirir. Uterusta yırtılma bulunan olgularda karnın alt kısmında birkaç gün süren hafif bir ağrı bulunur.

Sık olarak yapılan jinekolojik işlemlerin birçoğu fistül oluşumuna yol açabilir. Veziko-vaginal fistül meydana geldiğinde idrar vaginaya sızar. Rekto-vaginal fistülde ise barsak kontrolü kaybolur.

Jinekolojik bir ameliyat sırasında üreterin kaza ile yaralanması sonucunda üretero-vaginal fistül meydana gelebilir. Radyoterapi de fistüle neden olabilir.

Uterusta prolapsus, rektosel, sistosel veya üretrosel durumlarını düzeltmek için yapılan ameliyatlar idrar enkontinansına neden olabilir.

Radyoterapiden, sistosel veya rektoselin usulüne uygun olmayarak onarılmasından ve çok sayıdaki vaginal yaralanmayı izleyen enfeksiyondan sonra vaginada daralma meydana gelebilir. Bunlar cinsel temasın ağrılı olmasına yol açar.

Yukarda anlatılanlar özetlenecek olursa, gebeliğin dışında genital sistem yaralanmaları sık değildir. Lezyonların çoğunluğu bir bakıma cinsel faaliyetle ilgilidir ve genellikle istemli veya istemsiz cinsel ilişkiler sırasında oluşur. Öte yandan gebe olmayan hastada genital sistem yaralanmalarının hepsinin cinsel ilişki sonucunda meydana gelmediği akılda tutulmalıdır.

Travma vaginal kanamanın ve ağrının seyrek görülen bir nedeni olmasına rağmen, hekim her zaman ağrı ve kanamanın ayırıcı tanıda göz önünde tutulması gerektiğini bilmelidir. Yaşın ileri olması cinsel faaliyeti sınırlamaz. Post-menopozal kanamanın ayırıcı tanısında travma göz önünde bulundurulmalıdır.

Hukukçular kadın genital sistemindeki travmanın ırza geçme ve diğer cinsel saldırılarla sınırlı olmadığını bilmelidir. Cinsel ilişki sonucundaki kanama ırza geçme veya cinsel saldırı anlamına gelmez. Çünkü bunlar rızaya dayalı cinsel ilişki sırasında da meydana gelebilir. Ayrıca post-menopozal kadında vaginal kanama ile birlikte vaginal yırtıkların oluşumu ırza geçme,

cinsel saldırı ve hatta cinsel ilişki olaylarında eşit derecede görülebildiğinden, bu çeşit kanamaların direkt travma olmaksızın da meydana gelebilecekleri unutulmamalıdır.

Pelvis bölgesini ilgilendiren yaralanmalar hem hastada hem de ailesinde vücudun herhangi bir kısmındaki yaralanmaya nazaran daha fazla endişeye neden olur. Bu nedenle, hekimlerin yaralanmanın cinsel faaliyeti etkilemeyeceği ve üreme kabiliyetini bozmayacağı konusunda hastaya güven verilmesinin önemini bilmeleri gerekir. Bu fonksiyonlar bozuldukları zaman hastanın hislerine karşı hassas olunması önem taşır. Özellikle cinsel saldırı olgularında hastalar önemli psikolojik desteklere belki de psikiyatrik bakıma ihtiyaç gösterebilir. Duyarsız bir davranış veya nazik olmayan bir fiziksel muayene ayrıca bir ruhsal travmaya neden olabilir.<sup>9</sup>

## **MÜESSİR FİİLE (ETKİLİ EYLEME) BAĞLI OLARAK KADIN GENİTAL ORGANLARINDA OLUŞAN LEZYONLARIN TÜRK CEZA KANUNU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Adli makamlar, müessir fiile bağlı olarak kadın genital organlarında oluşan travmatik bir lezyonunun Türk Ceza Kanunu'nun müessir fiillerle (etkili eylemlerle) ilgili maddelerinden hangisine göre işlem göreceğini belirleyebilmek için hekimlerin raporlarına başvururlar. Adaletin doğru bir biçimde gerçekleşmesi, olay hakkındaki görüşlerini objektif ve bilimsel olarak sunabilen bilirkişilere bağlıdır. Objektif ve bilimsel olmayan bir bilirkişi raporuna göre kişi hemen tutuklanabilir, gereğinden fazla bir biçimde cezalandırılabilir ya da ağır bir arıza bırakan eyleminin karşılığında çok hafif bir ceza ile kurtulabilir.

Genital organlar ile ilgili müessir fiiller konusunda gerek adli makamların sordukları sorulara cevap verebilmek, gerekse bu konuyla ilgili adli raporları hazırlayabilmek için kadın genital sisteminin travmatik lezyonlarının özelliklerinin ve T.C.K nun müessir fiiller hakkındaki maddelerini iyice bilmek gerekir.

Genel anlamda, vücuda ağrı-acı veren ya da verebilecek olan, sağlığı bozan ve akıl fonksiyonlarında bozukluk meydana getiren travmatik zararlara kanunumuzun deyiimi ile müessir fiiller (etkili eylemler) adı verilir.

T.C.K nun 456, 457 ve 458 inci maddeleri müessir fiiller ile ilgili olan ve adli tıp uygulamasında en çok kullanılan maddelerdir.<sup>8</sup>

Aşağıda uğranılan müessir fiil nedeniyle genital organlarda oluşan lezyonların T.C.K nun ilgili maddeleri açısından yorumlanması yapılacaktır.

### **Türk Ceza Kanunu'nun 456 ncı Maddesi**

T.C.K nun 456 ncı maddesinde müessir fiiller ile ilgili cezalar 4 bölüm halinde ele alınmıştır.

1. Her kim katil kasdıyla olmaksızın bir kimseye cismen eza (eziyet, incitme) verir veya sıhhatini ihlale yahut akli melekelerinde teşevvüs



(karışıklık) husulüne sebep olursa 6 aydan 1 seneye kadar hapsolunur (Asliye Ceza).

Müessir fiile uğrayan kişinin günlük yaşamındaki uğraşlarına (yemek yemek, oturup kalkmak, soyunup giyinmek, tuvalete gitmek, tıraş olmak, saç taramak, v.b.) tekrar başlayabilmesi için geçecek olan zamana adli şifa süresi denir. Buna uygulamada mutad iştigalden (güncel uğraşlardan) kalma süresi diyoruz.

Hekimin elinde mutad iştigalden kalma süresini saptayacak kesin kriterler yoktur. Genellikle travmanın ağırlığına ve bu ağırlığa bağlı olarak organizmada meydana gelen arızaya göre gün tayin edilir. Hafif travmalar 10 gün kadar, orta ağırlıktakiler 11-19 gün, çok ağır olanlar ise 20 gün ve daha fazla bir süre kişinin mutad iştigaline engel teşkil ederler. Bu noktadan hareket edilerek hekim, her olguda mümkün olduğunca, kesin gün tayini yapmalıdır.

11-19 gün mutad iştigale engel teşkil edecek özellikte olan travmatik genital sistem lezyonları 456 ncı maddenin bu kısmına göre işlem görürler. Perinede meydana gelen derin lezyonlara, rektovaginal veya veziko-vaginal fistüllere yahut 3. derece (enkontinans ile birlikte) anüs sfinkter yırtıklarına yol açan travmatik değişiklikler şahsın 15 gün mutad iştigaline engel teşkil edecek niteliktedir.

2. Eylem havastan (duyu) veya azadan (organ) birinin devamlı zaafını yahut söz söylemekte devamlı müşkülâtı (zorluk, güçlük), çehrede sabit bir eseri yahut 20 gün veya daha ziyade (çok) akli veya bedeni hastalıklardan birini veya bu kadar müddet mutad iştigallerine devam edemesini mucip (sebepl) olmuş veya hayatını tehlikeye maruz kılmış veya gebe bir kadının aleyhine işlenip de vaktinden evvel çocuk doğmasını intaç etmiş (sonuçlandırmış) ise ceza 2 seneden 5 seneye kadar haptistir (Asliye Ceza).

Pratikte bir organın fonksiyonunun veya bütünlüğünün devamlı olarak yarıya yakın bir oranda kaybolması ve bir sakatlık halinde kalması uzuv zaafı şeklinde değerlendirilir. Travma neticesi meydana gelen ve ameliyatla düzeltilmesi mümkün olmayan rekto-vaginal, veziko-vaginal fistüller ve anüs sfinkter yırtıkları uzuv zaafı niteliğindedir.

T.C.K nun 456/2 inci maddesinde hayati tehlike terimi geçmektedir. Travma bazen kişide hayat için tehlikeli sonuçlara (hayati tehlikeye ) yol açabilir. Travmadan sonra kişinin hayatının tehlikede olduğu durumlarda hayati tehlike terimi kullanılır. Bu kelimenin anlamında, hayatın mutlaka tehlikeye uğraması esas olup, tehlikenin gerçekleşmesinin şart olmadığı prensibi mevcuttur. Öldürücü nitelikte olan bir travmanın etkisi, tıbbi tedavi veya ameliyatla ve hatta kendiliğinden geçse dahi, kişinin hayatını tehlikeye uğrattığı kabul edilmelidir. Hekimlerin rapor hazırlarken, hayati tehlike deyimini hayatın gerçekten bir tehlikeye uğradığını tıbbi teşhis araçları ile saptadıktan sonra kullanmaları gerekir.

Uterus ve adnekslerde (yumurtalıklar ve yumurtalık borularında) yaralanmalara sebep olan durumlar şahsın hayatını tehlikeye sokarlar. Vagina ve uterustan karın boşluğuna giren aletlere bağlı yaralanmalar, travmatik

uterus ve adneks lezyonları hayatı tehlike özelliği taşımalarının yanı sıra 25 gün mutad iştigale engel teşkil ederler.

3. Fiil, kat'i veya muhtemel surette iyileşmesi kabil olmayacak derecede akıl veya beden hastalıklarından birini yahut havastan veya el veya ayaklardan birinin veya söz söyleme kudretinin yahut çocuk yapma kabiliyetinin ziyanı (kaybolması) mucip olmuş veya azadan birinin tatilini yahut çehrenin daimi değişikliğini veya gebe bir kadına karşı ika olup da çocuğun düşmesini intaç eylemiş ise ceza 5 seneden 10 seneye kadar ağır haptistir (Ağır Ceza).

Travmaya bağlı olarak uterus, ovaryumlar veya tuba uterinaların her ikisinin birden çıkarılması, tıkanmaları, kesilmeleri veya kopmaları ile çocuk yapma kabiliyeti kaybolur. Bu şiddet sebebinin tatbiki için mağdurun kadın olması şart değildir. Müessir fiil neticesinde bu kabiliyetin kaybolması veya böyle bir kabiliyetin edinilebilmesine müessir fiilin mani oluşu, mağdurun küçük yaşta iken müessir fiile maruz kalmış olması gibi) aynı hükme tabidir.<sup>4</sup>

Pratikte bir uzuvun bütününün veya fonksiyonunun tüm olarak ortadan kalkması veya ileri derecede azalması uzuv tatili olarak değerlendirilmektedir. Uterusun travmatik olay nedeniyle çıkarılması uzuv tatili niteliğindedir.

4. Eğer fiil, hiçbir hastalığı veya mutad iştigallerden mahrumiyeti (yoksunluk) mucip (sebe) olmamış yahut bu haller 10 günden ziyade uzamamış ise takibat icrası (kovuşturmaya) mutazarrırın (zarar gören ) şikayetine bağlı olmak üzere fail hakkında 2 aydan 6 aya kadar hapis veya 200 liradan 2500 liraya kadar ağır para cezası hükmolunur (Sulh Ceza). Bu fiil, 457 inci maddede yazılı vasıtalarla işlenirse takibat icrası şikayete bağlı değildir.

Kişinin vücudunda meydana gelen travmatik lezyon büyük damarları kesmemişse, büyük sinirleri zedelememişse, kemiklerde kırık, çatlak oluşmamışsa, iç organlarda zedelenme olmamış ise, kişinin arızası 1 -10 gün arasında mutad iştigaline engel teşkil eder niteliktedir. O halde, kadın genital sisteminde travmaya bağlı olarak oluşan sıyrıklar, ekimozlar ve basit yaralar TCK 456/4 maddesine göre işlem görürler. Bu çeşit lezyonlar şahsın 1-10 gün mutad iştigalden kalmasına neden olurlar. Bu lezyonlara ait cezai sorumluluk mağdurun şikayetine bağlıdır.

## **Türk Ceza Kanunu'nun 457 inci Maddesi**

456 inci maddede yazılı fiillere 449. maddenin birinci ve üçüncü bentlerinde yazılı hal inzıam eder yahut fiil gizli veya aşikar bir silah ile veya aşındırıcı ecza ile işlenmiş olursa asıl ceza üçte birden yarıya kadar artırılır.

Eğer fiilde 45. maddenin 5. bendinde yazılı hal müstesna olmak üzere diğer bentlerdeki hallerden biri birleşirse bu birleşen fiil hakkında 78. madde hükmü cari olmak şartıyla ceza yarı nisbetinde çoğaltılır.

TCK'nun 456/4 maddesine giren suçlar gizli veya açık bir silahla



veya aşındırıcı bir madde ile işlenmişse, savcılık mağdurun şikayetini beklemeksizin kovuşturma yapar ve asıl ceza miktarı da üçte birden yarıya kadar artırılır.

### **Türk Ceza Kanunu'nun 458 inci Maddesi**

Geçen maddelerde beyan olunan ahvalde fiil, netice itibariyle failin asıl maksadını (gaye) tecavüz (aşmış) etmiş (ötesine geçmiş) olduğu takdirde ceza üçte birden yarıya kadar eksiltilir.

Tuba uterinada bir tümör veya ovaryumda bir kist bulunuyorsa, ani fiziksel travma tümörün veya kistin bulunduğu adneksin torsiyonundan sorumlu olabilir. Bu tür bir olgunun sanığı da ceza indiriminden yararlanabilir.

### **KADIN GENİTAL SİSTEMİ YARALANMALARINDA MALULİYET ORANLARININ BELİRLENMESİ**

Kadın üreme organları vulva, vagina, serviks, uterus, tuba uterinalar ve ovaryumlardan oluşur. Kadın üreme sistemindeki bozukluğun derecesininin yaş ile etkilendiği bilinmektedir. Örneğin, kadının çocuk doğurma yaş grubunda olup olmadığı gibi. Bu nedenle, premenopozal ve postmenopozal kadınlardaki fizyolojik farklar, bu bölümdeki kriterleri tespit etmede göz önünde bulundurulmalıdır.<sup>6</sup>

#### **Vulva ve Vagina**

Vulva veya kadının dış genital organlarının deri ile ilgili, cinsel ve üriner fonksiyonları vardır. Vaginanın cinsel fonksiyonu bulunur ve doğumda bir geçit görevi görür.

1. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi :  
% 0 -10.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında bu gruba girer:

- a.Vulva ve / veya vaginadaki hastalık veya deformitenin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirmeyecek şekilde bulunması.
- b. Cinsel ilişkinin mümkün olması.
- c.Vaginanın premenopozal yıllarda çocuk doğumu için yeterli olması.

2. Grup : Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi :  
%15-25.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında bu gruba girer:

- a.Vulva ve / veya vaginadaki hastalık veya deformitenin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirecek şekilde bulunması.
- b. Cinsel ilişkinin çeşitli derecede güçlüklerle mümkün olması.
- c.Premenopozal yıllarda vaginal doğumun yeterliliğinin sınırlı

olması.

3. Grup : Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 30-35.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 3 üncü gruba girer:

- a. Vulva ve / veya vaginadaki hastalık veya deformitenin semptom ve belirtilerinin tedavi ile kontrol altına alınamayacak şekilde bulunması.
- b. Cinsel ilişkinin mümkün olmaması.
- c. Premenopozal yıllarda vaginal doğumun mümkün olmaması.

## **Uterus**

Serviks spermatozooların ve adet kanının geçiş yoludur. Gebelik sırasında uterusun kapanmasını sağlar. Vaginal doğum sırasında doğum kanalının bir bölümünü oluşturur. Uterus üreme yıllarında ovaryumlar tarafından salgılanan hormonlar ile etkilenir. Menstruasyon organıdır. Spermatozooların geçiş yoludur. Fertilizasyon ürünlerinin içinde bulunduğu bir yerdir. Uterus doğumun birinci ve üçüncü ve kısmen de ikinci dönemlerinde bir güç kaynağını oluşturur.

1. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 0-10.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 1. gruba girer:

- a. Serviks ve/veya uterusun hastalık veya deformitesinin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirmeyecek şekilde bulunması.
- b. Servikal stenozun (daralmanın) tedaviyi gerektirmemesi.
- c. Post menopozal yıllarda serviks ve / veya uterusun anatomik kaybının söz konusu olması.

2. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 15- % 25.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 2. gruba girer:

- a. Serviks ve/veya uterusun hastalık veya deformitesinin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirmesi.

3. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 30- % 35.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 3. gruba girer:

- a. Serviks ve/veya uterusun hastalık veya deformitesinin semptom ve belirtilerinin tedavi ile kontrol altına alınamayacak şekilde bulunması.
- b. Servikal stenozun tam olması.
- c. Premenopazol yıllarda serviks ve/veya uterusu anatomik veya tam fonksiyonel kayıp meydana gelmesi.

## **Tuba Uterinalar ve Ovaryumlar**

Tuba uterinalar ovumu ve spermatozooları taşır. Ovaryumlarda meydana gelen ovum buradan atılır. Ovaryumlar kadın hormonlarını salgılar.



1.Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 0-10.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 1. gruba girer:

a.Tuba uterinalar ve / veya ovaryumların hastalık veya deformitelerinin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirmeyecek şekilde bulunması.

b. Premenopozal yıllarda sadece bir tuba uterina ve / veya ovaryumun fonksiyon görmesi.

c. Post-menopozal yıllarda tuba uterinalar ve/veya ovaryumların çift taraflı fonksiyon kaybının bulunması.

2. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 15- 25.

Bir hasta aşağıdaki durumun varlığında 2. gruba girer. Tuba uterinalar ve / veya ovaryumların hastalık veya deformitesinin semptom ve belirtilerinin sürekli bir tedaviyi gerektirecek şekilde bulunması ancak tuba açıklığının mevcut olması ve ovulasyonun mümkün olması.

3. Grup: Kişinin bir bütün olarak maluliyetinin değerlendirilmesi: % 30- 35.

Bir hasta aşağıdaki durumların varlığında 3. gruba girer.

a.Tuba uterinalar ve/veya ovaryumların hastalık veya deformitesinin semptom ve belirtileri bulunduğu ve tuba açıklığında tam kayıp söz konusu olduğunda veya premenopozal yıllarda ovumun hiç yapılamamış olması.

b. Premenopozal yıllarda tuba uterinalar ve / veya ovaryumlarda bilateral kayıp meydana gelmiş olması.

Beraberindeki endokrin bozukluklar aşağıdaki kriterlere göre değerlendirilmelidir: Ovaryumlar ovum meydana getirirler ve ayrıca cinsel gelişim ve davranışı etkileyen cinsiyet hormonları yaparlar. Ovaryumların en önemli hormonları östrojen ve progesterondur. Ovaryumun fonksiyonundaki değişiklikler tümörler, travma, enfeksiyon, nedbe dokusu oluşumu ve ameliyatla çıkartılma ile meydana gelebilir. Gonad fonksiyonu hipofiz / hipotalamustaki değişikliklerle değişebilir. Anatomik kayıp veya gonad hormon salgılanmasının yokluğu ya da anormal oluşuna yol açan gonad değişikliği gösteren bir hasta bir bütün olarak değerlendirmede % 0 ila % 5 lik gruba girer.

## KAYNAKLAR

1. Charles, D., Rankin, J:The Female Genital Tract, In : Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, L.G (Editors) : Forensic Medicine, Volume 1, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1977, pp.243-258.

2. Crombleholme, W.R., Sweet, R.L : Female Genital Trauma, In: Blaisdell, F.M., Trunkey, D.D (Editors) : Urogenital Trauma, Thieme-Stratton Inc., George Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1985, pp.108-112.

3. Didle, A.W : Rupture of the vaginal vault during coitus. J. Surg.

Obstet.Gynecol., 56:414, 1948.

4. Erem, F : Ümanist Doktrin Açısından Türk Ceza Hukuku, Cilt IV, Özel Hükümler, Üçüncü Baskı, Seçkin Kitabevi, Ankara, 1985, s.404-432.

5. Fish, S. A : Vaginal injury due to coitus. Am. J. Obstet. Gynecol., 72:544, 1956.

6. Frankel, C. J., Guernsey, A.W., Patterson, R.M : Lawyers' Medical Cyclopedia of Personal Injuries and Allied Specialties, Revised Volume Three, The Allen Smith Co., Indianapolis, 1970, pp.764-765.

7. Gould, S. F., Delaney, J. J : Obstetrical and Gynecological Injuries. In : Zuidema, G.D., et al. (Editors): The Management of Trauma, 4 th ed. Philadelphia: Saunders, 1985.

8. Gök, Ş., Akyol, S., Kolusayın, Ö : Kişilerin Vücut Bütünlüğünde Oluşturulan Zararların Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi, Adli Tıp Müessesesi Yayınlarından, Nazım Terzioğlu Matematik Araştırma Enstitüsü Basım Atölyesi, 1978.

9. Gray, R. N : Attorneys' Textbook of Medicine, Matthew Bender Company, New York, 1989, pp.19/1-19/31.

10. Masters, W. H., Johnson, V. E: Human Sexual Response. Boston, Little, Brown and Co., 1966.

11. Metsälä, P., Nieminen, U: Traumatic lesions of the vagina. Acta Obstet. Gynecol. Scand., 47: 482, 1968.

12. Speert, H: Vaginal lacerations resulting from coitus. Am. J. Obstet. Gynecol., 53:539, 1947.

13. Steward, M., Webster, A : Vaginal hemorrhage from potassium permanganate burns. Obstet. Gynecol. 3:169, 1954.

14. Vandergriff, W., Didle, A.W : Intravaginal use of potassium permanganate as an abortifacient. The error in diagnosis. Obstet. Gynecol., 28:155, 1966.

15. Wilson, F., Swartz, D.P : Coital injuries of the vagina. Obstet. Gynecol., 396: 182, 1972.



# 56

## Uterusun Perforasyonu

**Zeki Soysal / Murat Eke / Sadi Çağdır**

Bir hekim, dilatasyon ve kürtaj işlemini ihmal unsuru bulunacak bir şekilde yaptığında ve uterusta delinme oluştuğunda sorumlu duruma düşer.<sup>2</sup>

Uterusta perforasyon rahim içi kontraseptif cihazının yerleştirilmesi sırasında, gebe bir uterusta yapılan dilatasyon ve kürtaj esnasında veya uterus duvarını zayıflatan kanserli yaşlı kadınlarda meydana gelir.<sup>1,3,4,5</sup>

Dilatasyon ve kürtaj küçük cerrahi bir işlem olmasına rağmen, dikkatle yapılmalıdır. Dikkatsizce, zorlamalı olarak veya özen göstermeden yapıldığı takdirde, hastada ciddi hasara neden olabilir.

Uterusun perforasyonu tehlikelidir ve belki de kabul edilenden daha sık olarak meydana gelmektedir. Uterus perforasyonu her koşulda meydana gelebilir. Tecrübeli jinekologların ellerinde dahi perforasyon oluşabilir. Uterusu hiç delmemiş olan jinekologun belki de çok sayıda dilatasyon ve kürtaj yapmamış olduğu söylenebilir.

Serviksin dilatasyonu ve kürtaj jinekolojik uygulamada en sık başvurulanan operatif işlemlerden biridir. Bu işlem, gebeliği sonlandırmak, uterustan gelen kanamanın nedenini belirlemek veya kanser gibi anormal bir durumun varlığını ortaya koymak için endometrium yüzeyinden örnek almak amacıyla yapılır.

Uterusun, civarındaki oluşum ve organlarla ilişkisinin bilinmesi önemlidir. Uterusun ve serviksin alt ön kısmının üzerinde mesane bulunur. Mesanenin uterusla olan yakın ilişkisi nedeniyle uterus perforasyonu durumunda mesane yaralanmaya maruz kalabilir. Uterusun arkasında ise kalın barsağın bir bölümü olan rekto-sigmoid kısım da yaralanma riski altındadır. Rekto-sigmoid kısımdaki dışkıda yoğun bakteri kolonileri mevcuttur. Bu organizmalar normalde kalın barsakta bulunur. Ancak bunlar barsak duvarının yaralanması sonucunda periton boşluğuna geçerlerse, peritonite yol açabilirler.

Uterusun damarları başlıca olarak yan kenarlarında yer almaktadır. Uterusun arterleri ve venleri serviks ile korpusun birleştiği yer olan iç delik hizasında uterusa girerler ve çıkarlar. Uterusun venleri ve arterleri üst açılarda ovaryum ven ve arterleri ile anastomoz yaparlar. Bu kan damarları

gebelik sırasında büyürler. Gebe uterusun dilatasyon ve kürtaj sırasında delinmesi çok muhtemeldir. Uterusun yan kısmının ve damarlarının üreterlerle olan ilişkisinin bilinmesi önemlidir.

Uterus boşluğunu ilgilendiren herhangi bir işlemi yapmak için genellikle uterus boşluğuna serviks yoluyla girilir. Herhangi bir nedenle uterusa girme işlemi perforasyon tehlikesi taşır. Perforasyon olasılığı bazı koşullarda artar. Perforasyonun meydana gelmesinin daha muhtemel olduğu koşulların anlaşılabilmesi için dilatasyon ve kürtajın teknik yönlerinin bilinmesi gerekir.

Önce steril bir alan sağlamak amacıyla vagina ve serviks hazırlanır. Daha sonra uterusu stabil hale getirmek ve öne doğru çekmek için serviks tek dişli pens ile tutulur. Bu işlem uterusun düz bir durum almasına yardımcı olur. Bu şekilde müdahalenin geri kalan kısmı daha kolay ve güvenli bir hal alır. Sonra bir buji içeri sokulur. Bu işlem yapıldığında uterus boşluğunun yönü, derinliği ve kavis belirlenir. Dar bir servikal kanal, ölçüsü gittikçe artan bujilerle dilate edilir. Böyle bir işlemin amacı daha büyük aletlerin uterus boşluğuna sokulabilmesidir.

Uterus boşluğuna ulaşıldıktan sonra uterusun mukozası kazınarak içeriği boşaltılır. Uterusun içeriği ya bir vakum kanülü ile ya da bir keskin küretle boşaltılabilir.

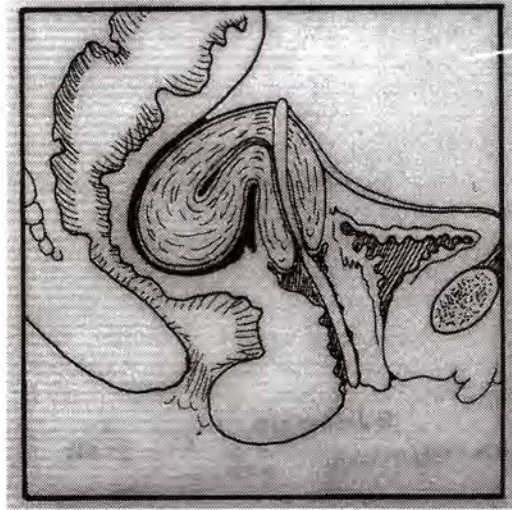
Normalde uterusun korpusu serviksle ön istikamette hafif bir açı yapar. Bu durum olguların %80 inde görülür. Geri kalan olgularda ise uterusun korpusu arkaya doğru açı yapar.

Dilatasyon ve kürtaj yapılırken buji, vakum kanülü ve keskin küretin içeri sokulması sırasında uterus kavsinin yönünün bilinmesi çok önemlidir. Aksi takdirde, bu aletlerin sokulması sırasında uterus perforasyonu oluşur. Uterus boşluğunun eksenini çoğu kez antefleksiyon (Şekil 56- 1) veya retrofleksiyon (Şekil 56- 2) durumunda belirlenemeyebilir. Çoğu uterus perforasyonları uterusun ön duvarında veya fundusunda meydana gelir. Retrofleksiyon durumunda yırtılmanın ön duvarda olması beklenebilir. Aletlerin uterusun boşluğunun uzunluğundan daha ileriye sokulması durumunda fundus delinebilir. Çoğu kez biraz stenotik olan uterusun iç deliğinin geçildiği zannedilerek alet uterus duvarından zorlanır. Miyometrium gebeliğe bağlı olarak veya malign tümör invazyonu ile yumuşadığı zaman kolayca perforasyon meydana gelir. Bujinin veya küretin ucunun uterus boşluğundan daha ileriye geçişi perforasyonun meydana geldiğini gösterir. Bu durumda herhangi bir dirençle karşılaşmaksızın alet sapına kadar içeriye doğru itilebilir.





**Şekil 56- 1** Antefleksiyon durumundaki uterusun buji ile delinmesi.



**Şekil 56- 2** Retrofleksiyon durumundaki uterusun buji ile delinmesi.

Gebelikte ve gebeliğin sonlanmasını izleyen bir süre (düşük veya doğumdan sonra) uterus duvarı, kan dolaşımının artışı, konjesyon ve ödem nedeniyle çok yumuşak bir hal alır. Bu nedenle, turgorunun büyük bir kısmını kaybeder. Böyle bir durumda, herhangi bir aletle perforasyon açısından az bir dirençle karşılaşılır. Uterusun duvarının yumuşaması, gebe olan veya son zamanlarda gebelik geçiren bir uterusun perforasyonunu daha kolay bir hale getirir. Gebe uterusun dilatasyon ve kürtaj sırasında delinme riski, gebe olmayan uterusu nazaran yaklaşık olarak 5 ila 6 misli fazladır.

Gebe olmayan uterusu çoğu perforasyonlar komplikasyona yol açmazlar. Dilatasyon ve kürtaj sırasında jinekolog uterusun delindiğini anlayabilir. Böyle bir olayın meydana geldiğinden şüpheleniliyorsa, bujinin yeniden sokulmasıyla olay doğrulanabilir. Buji belirlenen uterus uzunluğundan daha öteye gidiyorsa, böyle bir olayın meydana gelmiş olduğu söylenebilir.

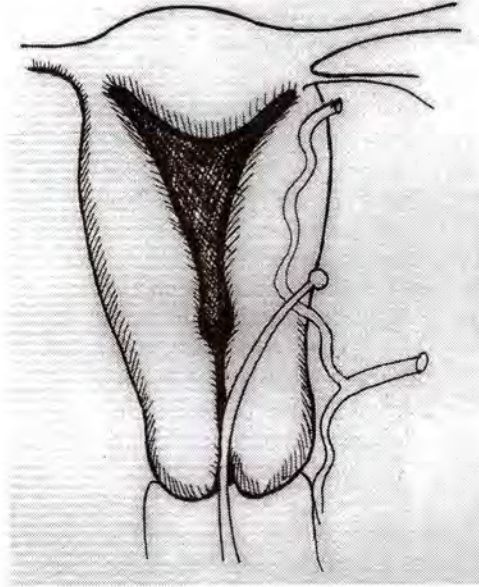
Uterusun perforasyonu pelviste ağrıya neden olur. Hastanın şuuru yerinde ise, perforasyon sırasında hafif bir ağrı hisseder. Bu ağrı perforasyondan sonra da devam eder ve periton boşluğunda kan biriktikçe daha şiddetli bir hal alır. Kanama genellikle kendiliğinden geçer fakat bazen hemostaz için laparotomi gerekebilir.<sup>4</sup>

Orta hattaki perforasyonlarda hasta hemen hemen daima iyileşir ve daha özel bir bakım gerekmez.

Uterusun civarında kalın ve ince barsaklar ve mesane gibi hasara uğrayabilecek önemli organların bulunduğu unutulmamalıdır. Daha önceki bir ameliyat veya intraabdominal enfeksiyon sonucunda oluşan yapışıklıklar nedeniyle ince barsaklar uterusu yapışabilir. Bu oluşumların herhangi birinde yaralanma meydana gelirse, kanama ve enfeksiyon olasılığı büyük ölçüde artar. Komplikasyon çok ciddi ve yaşamı tehdit edici bir hal alabilir.

Uterusun yandan delinmesi genellikle çok daha ciddi bir sorun oluşturur. Çünkü böyle bir delinme durumunda bu alandaki damarlar yırtılır (Şekil 56- 3). Retroperitoneal kanama ve hematoma meydana gelir. Perforasyon tarafında üreter ya doğrudan perforasyon travmasıyla ya da dolaylı olarak hematomun basısıyla veya hemostaz sağlamak için yapılan dikişlerle etkilenir. Şüpheli kanama veya barsak yaralanması durumunda sorunun acilen düzeltilmesi için hastanın dikkatlice izlenmesi ve cerrahi eksplorasyon yapılması gerekir. Delinme işlemin son döneminde meydana gelmişse, oluşan hasarın kapsamını değerlendirmek için laparoskopi yapılmalıdır. Perforasyon işlemin erken döneminde meydana gelmişse ve bir yağ parçası (omentum veya apendiks epiploika) veya bir ince barsak anısı oluşan delikten uterus boşluğu içine çekilmişse, laparotomi gerekir. Laparotomi sırasında uterus boşluğu perforasyon yerinden boşaltılmalıdır. Daha sonra perforasyon yeri onarılmalıdır. Barsak, hasar yönünden dikkatlice incelenmelidir. Barsak hasarı onarılmalıdır.





**Şekil 56- 3** Serviksin bir buji ile yandan delinmesi. Uterusun damarları yan taraflardan girdiği için, bu çeşit bir delinme geniş hematom oluşmasına ve uterus damarlarının altından geçen üreterde hasara yol açabilir.

Gebeliğin birinci trimestirinde yani 12 haftaya kadar uterus bir pelvis oluşumudur. İkinci trimestirde ise daha fazla karında yer alır. Gebelik ne kadar ilerlerse, komplikasyonların sıklığı da o oranda artar. Örneğin, orta trimestirde sonlandırılan gebeliklerde ilk trimestirdekine nazaran 8 misli fazla sorunla karşılaşılır. Bu durumda uterus daha büyüktür, damarları daha fazladır, daha yumuşaktır ve delinmeye karşı direnci daha azdır. Uterusun içindeki daha büyük doku kitlesinin çıkarılmasında karşılaşılan güçlüğün derecesi, perforasyon, uterus yaralanması ve komşu organların zarara uğraması riskini artırır.

9000 hasta üzerinde yapılmış olan bir araştırmada 40 perforasyonun yarısının vakum kanülü ile yapılmış olduğu belirlenmiştir.<sup>3</sup> Tanı amacıyla dilatasyon ve kürtaj yapılırken gebe uterusun kazınması için kullanılan keskin küretin aksine, çoğu gebeliklerin sonlandırılmasında emici özellikle bir aygıt kullanılır. Negatif bir basınç uygulamasıyla içi boş bir kanül gebelik ürünlerini altındaki desiduadan ayırarak emer. Bu kanül uterusu delebilir. Emici özellikteki bu kanül uterus duvarını delerek geçerse, uterusun civarındaki oluşumları negatif basınçla yakalayabilir. Böyle bir durumda en fazla risk altındaki oluşum ince barsaktır. Bir barsak ansı, kanülün içine çekilir, kanülle birlikte uterustan hatta vaginadan dışarıya çıkar. Barsakta direkt travma veya tıkanma meydana gelebilir. Eğer barsağın içeriği etrafa

bulaşırsa, bakterilerin yayılımı ile çok ciddi bir enfeksiyon oluşur. Laparotomi ve barsak yaralanmasının özellikle davaya yol açması muhtemeldir. Benzer şekilde, mesanenin bir kısmı hasara uğrayabilir ve fistül oluşabilir.

Dilatasyon ve kürtaj işleminde hekimin hüneri büyük önem taşır. Yukarda bahsedilen araştırmada eğitim görmekte olan asistanların, iyi eğitim görmüş kadın-doğum uzmanlarına nazaran gebe uterusu delme olasılıklarının 5 ila 6 misli fazla olduğu belirlenmiştir.<sup>3</sup> Gebeliğin süresi de önem taşır. Gebelik ne kadar ileri dönemde ise, delinme riski de o kadar fazladır.

Dilatasyondan önce serviksi yumuşatan bazı maddelerin kullanılması tehlikeyi azaltır. Sıvı absorbe ederek yavaş yavaş genişleyen maddeler bulunmaktadır. İşlemden önceki gece servikse koyulan bu maddeler serviksi yavaş yavaş yumuşatarak kısmen genişletirler. Bunlara örnek olarak lami-naria verilebilir. Birçok doğal ürüne ilaveten günümüzde etkili bir şekilde fonksiyon gören sentetik ürünler de bulunmaktadır. Dilatasyondan önce kullanılan bu yumuşatıcı maddelerin uterusun perforasyon sıklığını azalttığının bilinmesi önemlidir.

Intrauterin bir gebelik bulunsun veya bulunmasın, serviksin direnci de göz önüne alınması gereken bir faktördür. Serviksin dilatasyona karşı gösterdiği direnç ne kadar büyükse, hekimin bu direnci yenmek için sarfedeceği kuvvet de o kadar fazla olacaktır. Bu koşullarda çok dikkatli olunması gerekir. Aksi taktirde, direnç aniden yenilirse uterus duvarı kolayca delinir.

Küçük bir perforasyondan şüpheleniliyorsa ve bunun az önce meydana geldiği düşünülüyorsa, gebeliği sonlandırmayı tamamlamak, hastaya antibiyotik uygulamasına başlamak ve onu birkaç gün gözlem altında tutmak akla yatkındır. Eğer perforasyon büyükse veya onun ne zaman ve nasıl meydana geldiğine dair şüphe varsa ve intraabdominal yağ görülüyorsa hasarın kapsamını değerlendirmek için laparotomi yapılmalıdır. Fazla miktarda karın içi kanaması veya şüpheli barsak yaralanması acil laparotomiye gerektirir. Olayın kapanacağını ümit ederek sorunu görmemezlikten gelmek suçtur. Kuşkusuz hasta laparotomiye gerektiren önemli bir travmanın farkında olacaktır. Fakat başka bir tedaviyi gerektirmeyen küçük bir perforasyon meydana gelmiş olsa dahi onun hastaya söylenmesi günümüzde akla yatkın bir uygulama olarak kabul edilmektedir. Ne yazık ki yasal açıdan ihmal olmasa dahi, delinme veya hasar gibi sözcükler hastaya bazı şeylerin yanlış olarak yapılmış olduğunu düşündürecektir. Barsak hasarı meydana geldiği zaman jinekolog tecrübeli bir genel cerrahdan yardım istemeli ve olayı örtbas etmeye kalkışmamalıdır.<sup>1,4</sup>

Birçok kötü yönlerine rağmen, intrauterin kontraseptif aygıtlar günümüzde hâlâ kullanılmaktadır.

Rahim içi aracının yerleştirilmesi sırasında uterus perforasyonu 1/1000 oranında oluşur.<sup>4</sup> Sıklığı hekimin tecrübesi ile değişiklik gösterir. Perforasyon özellikle servikal kanalı dar olan hastalarda aşırı kuvvet kullanılması sonucunda oluşur. Yakın zamanlarda gebelik geçirmiş olan veya



emziren kadınlara intrauterin aygıt yerleştirildiğinde uterusda perforasyon oluşması sıklığı 10 defa daha fazladır. Bu da son zamanlarda gebe olan uterusun yumuşamış olmasına ve travma ile daha kolayca etkilenmesine bağlanır. Laktasyon sırasında uterusda hiperinvolüsyon oluşması eğilimi fazladır. Yani uterus normalden daha küçük haldedir. Böyle bir uterus (boşluğu küçük ve duvarları yumuşak) bir aygıtın yerleştirilmesi perforasyon riski taşır. Çoğu perforasyonlarda semptom görülmez ve aygıtın ipi görülmediğinde veya aygıt ultrasonda uterusun dışında görüldüğünde perforasyondan şüphelenilir. Rahim dışındaki aygıtlar periton boşluğundan çıkarılmalıdır. Bu işlem laparoskopi ile yapılabilir.

Gebeliğin tahliye edilmesi sırasında uterusun delinmesi ihmal unsurunun bulunduğu anlamına gelmez. Perforasyon, gebeliğin sonlandırılmasının bilinen ve kabul edilen bir riskidir. Tek başına perforasyon ihmalkar bir uygulama olarak kabul edilmez.<sup>5</sup> Hasar gereğinden büyük bir bujinin veya küretin kullanımı ile ilgili olduğunda ve meydana gelmiş olan yaralanma durumu atlandığında, ihmal unsurunun bulunduğu veya tekniğin hatalı bir şekilde uygulanmış olduğu söylenebilir. İhmal unsuru içeren uterus yaralanmaları nispeten sık olarak ağır komplikasyonlara ve bunun sonucunda da malpraktis davalarına yol açar. Genel bir prensip olarak, usulüne uygun bir şekilde uygulanan işlem sonucunda oluşan yaralanma durumu farkedilerek, onarımı da uygun bir şekilde yapıldığı taktirde, bakım standardının altında bir uygulama söz konusu değildir. Bununla birlikte, yaralanma ile ilgili bulgular önemsenmezse ve onarım için uygun bir şekilde hareket edilmezse, kabul edilen bakım standardının gereksinimleri yerine getirilmemiş sayılır.<sup>6</sup>

Gebeliğini vaginal yolla sonlandırma beklentisiyle ameliyathaneye giden kadın karında bir nedbe dokusu ile döndüğünde dava açma eğilimi gösterir.

Benzer şekilde barsak veya mesane gibi bir iç organda oluşan hasara bağlı uzun süreli morbidite durumunda tazminat davası açılması olasılığı bulunur. Bu durum özellikle barsaktaki hasarın tanısının koyulmasında gecikme olduğunda söz konusudur. Barsak perforasyonunun teşhisindeki uzun süreli gecikme ve peritonitin gelişmesi durumunda savunma yapılması güçtür. Barsakta perforasyon şüphesi olduğunda laparoskopi veya laparotomi yapılmalıdır. Bazen histerektomi yapılması hastanın yaşamını kurtarabilir. Uterustan şiddetli bir kanamanın gelmesi acilen histerektomiye gerektirebilir. Hastanın üreme fonksiyonunun devamlı bir şekilde kaybı olaydan birkaç yıl sonra bile dava konusuna esas oluşturabilir.

## KAYNAKLAR

1. Argent, V.P : Therapeutic Abortion - Clinical, In : Chamberlain, G.V.P., Orr, C.J.B., Sharp, F (Editors) : Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, London, 1985, p.119.
2. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D.A : Obstetrics /

Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp.516-519.

3. Jackson, N.D : Uterine Perforation, In: Borten, M., Friedman, E.A (Editors) : Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology, Volume I, Year Book Medical Publishers, Inc., 1989, pp. 218-244.

4. Lewis, T.L.T., Chamberlain, G.V.P : Gynaecology by Ten Teachers, Fifteenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1991, pp.183-184, 239, 282-283.

5. Symonds EM. Obstetrics and gynaecology, In : Varian JPW (Editor) : Handbook of Medicolegal Practice, Butterworth / Heinemann, 1991, pp. 108 - 109.

6. Nichols, D.H., McGoldrick, K. L : Minor and Ambulatory Surgery, In : Nichols, D.H., Evrard, J.R (Editors) : Ambulatory Gynecology, Harper & Row, Publishers, Philadelphia, 1985, pp. 443-444.



## **Evliliğin Geçersizliği veya Boşanma Davalarında Kadının Jinekolojik Muayenesi**

**Murat Eke / Zeki Soysal / Sadi Çağdır**

### **KONU İLE İLGİLİ KANUN MADDELERİ**

1. Evlenmenin yapıldığı sırada bir tarafta iktidarsızlık ya da kısırlık bulunduğunu bilmeden evlenen diğer taraf evlenmenin geçersizliği hakkında dava açabilir. (T.M.K.149/2).

2. Kısırlık ve sonradan olma cinsel iktidarsızlık durumları geçimsizlik ve uyuşmazlık dolayısıyla boşanma sebebi olabilir (T.M.K. 166).

3. Bir kimsenin kendi karısına anüs yolu ile koit yapması ırza geçme sayılmaz “ pek fena muamele sayılır “ ve boşanma nedeni olur (T.M.K. 162).

### **KADININ JİNEKOLOJİK MUAYENESİ**

Evliliğin geçersizliği veya boşanma davası için yapılacak olan jinekolojik muayenenin amaçları, aşağıdaki soruların cevaplandırılmasına yönelik olmalıdır: Cinsel ilişki olmuş mudur? Cinsel ilişkinin gerçekleşmesine bir engel var mıdır?

Muayeneden önce hastanın rızasının alınması şarttır.

Hasta uygun bir ortamda ve iyi bir ışık altında muayene edilmelidir. Hastanın sırt üstü yatar pozisyonda iken muayene edilmesi tercih edilir. Bu pozisyonda hastanın bacakları birbirinden ayrılabilirdiğinden vulva kolayca görülebilir. Bazen böyle bir muayene vaginismus nedeniyle yapılamayabilir.

Önce vulva gözle muayene edilmelidir. Daha sonra vulvanın küçük

dudakları parmaklarla birbirinden ayrılır ve introitus incelenir. Bu işlem sırasında uyluklar veya levator kaslarında spasm bulgusunun bulunup bulunmadığına dikkat edilir. Yırtılmamış himenlerde deliğin çapı belirlenir. Himenin delik çapı parmak ucunun girişine müsait değilse, penisin duhulünün söz konusu olmadığı söylenebilir. Himen deliği iki veya daha fazla sayıdaki parmağın girişine izin verecek genişlikte ise, hekim vaginanın özelliklerini incelemelidir. Kızlarda vagina daha dardır ve epitel kıvrımlarında daha fazla katlanma hali görülür. Kızlarda, düzenli şekilde cinsel ilişkide bulunanların aksine, vagina kubbesi daha konik şekildedir. Düzenli cinsel ilişkilerle vaginanın boyu genellikle uzar ve vagina kıvrımları da belirginliğini kaybeder.<sup>1</sup> Ancak bu bulgularla kesin olarak karar verilmesi güçtür.

Vaginismus çoğu kez kadınlarda cinsel ilişkinin gerçekleşmemesinde rol oynar. Vaginismus, levator ani kasları, perianal kaslar ve uyluktaki adduktor kasların refleks olarak kasılması durumudur. İleri derecedeki vaginismus durumunda jinekolojik muayene için hastanın bacaklarının açılması mümkün olmaz. Hatta bazen hasta sadece başını ve topuklarını masaya dayayarak vücudunu yukarı kaldırır. Perinenin anatomisi hemen hemen daima normaldir. Vaginismuslu hastalarda çoğu kez cinsel ilişkinin niçin yapılamadığını gösteren bir neden tespit edilir.

Himenin sert oluşu durumu da cinsel ilişkiye engel oluşturur. Bu durum genellikle ameliyatla düzeltilebilir.

## KAYNAK

1. Frith, K : Sexual Offences, Divorce and Nullity, In : Camps, F.E., Robinson, A.E., Lucas, B.G.B (Editors) : Gradwohl's Legal Medicine, Third Edition, John Wright & Sons Ltd., Bristol, 1976, pp. 404- 405.



## **İn Vitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi ile İlgili Adli Tıp Sorunları**

**Sadi Çağdır / Safa Çelik / Zeki Soysal**

### **STANDARD İN VİTRO FERTİLİZASYON (IVF) İŞLEMİ**

Standard in vitro fertilizasyon işleminde, kadına ovulasyonun zamanlamasını düzenlemek ve birkaç tane ovumun gelişimini sağlamak amacıyla fertilite ilaçları uygulanır. Yumurtalar olgunlaşmalarından kısa bir süre önce ovaryumdan ya laparoskopi ya da ultrason işlemiyle aspire edilirler. Daha sonra elde edilen yumurtalar gelişmeleri için en uygun şartları taşıyan ortama koyulurlar. Yumurtaların gelişme döneminin uzunluğu, onların olgunlaşma dönemine bağlıdır. Daha sonra yumurtalar, fertilizasyon şansını arttırmak için eşin yıkanmış ve özel olarak hazırlanmış olan spermi ile birlikte bir petri kutusuna koyulurlar. Fertilizasyon meydana gelirse, embriyo öncesi dönemdeki üç ila beş tane döllenmiş yumurta özel bir kateter ile kadının uterusuna nakledilir. İmplantasyon meydana gelirse, gebelik oluşmuştur. Gebelik oranı yaklaşık olarak %15 civarındadır.

Standard IVF işleminin birkaç tane varyasyonu vardır. Gametlerin tuba uterinaya nakledilmesi (GIFT) işleminde yumurta ve sperm tuba uterinanın içine nakledilir. Bu işlemde elde edilen yumurtalar ve hazırlanmış olan sperm laparoskopi yöntemiyle tuba uterinanın fimbriyal ucundan içeriye nakledilir. Bu şekilde tubada fertilizasyon meydana gelir. Bu işlemle gebelik oranı standard IVF işlemindekinden daha fazladır.

Bazı varyasyonlarda bağışlanmış gametler kullanılır. Bir teknikte, vericinin ve alıcının menstrüel siklusları aynı zamana ayarlanır, verici kocanın veya bir vericinin spermi ile suni olarak döllenir ve daha sonra vericiden lavaj yöntemiyle alınan fertilize olmuş ovum alıcıya nakledilir. Bu tekniğin risklerinden birisi lavajın pre-embriyoyu ( Döllenmiş yumurtanın erken blas-

tokist dönemine pre- embriyo dönemi denir. Bu gelişim safhasında, yaklaşık olarak fertilizasyonu izleyen ilk altı gün içinde döllenmiş olan yumurta henüz implante olma yeteneğine sahip değildir.) uzaklaştıramaması ve gebeliğin vericide devam etmesidir. Diğer bir teknikte, yumurta laparoskopi ile vericiden alınır, bir petri kutusunda kocanın veya vericinin spermi ile döllenir ve daha sonra pre- embriyolar alıcının uterusuna nakledilir. Bu teknikte pre-embriyolar daha sonra nakledilmeleri amacıyla dondurularak saklanabilirler.

IVF uygulamaları aşağıda belirten şekillerde olabilir: 1. Kadının kendi ovumunun kocasının spermi ile döllenerek, uterusuna yerleştirilmesi, 2. Kadının kendi ovumunun vericinin spermi ile döllenerek, uterusuna yerleştirilmesi, 3. Kadının kendi ovumunun kocasının spermi ile döllenerek başka bir kadının “ annenin yerini alan kişi “ uterusuna yerleştirilmesi, 4. Kadının kendi ovumunun vericinin spermi ile döllenerek annenin yerini alan kadının uterusuna yerleştirilmesi.<sup>1</sup>

## **İN VİTRO FERTİLİZASYON VE EMBRİYO TRANSFERİ (ET) İŞLEMLERİ HANGİ DURUMLARDA UYGULANIR ?**

IVF ve ET işlemleri aşağıdaki durumlarda uygulanabilir: 1. Erkekte tedaviye dirençli oligospermi durumunun bulunması, 2. Çiftte uzun süre açıklanamayan infertilite durumunun bulunması, 3. Düzeltilemeyen tuba tıkanıklığına bağlı olarak çocuğun olmayışı, 4. Genetik olarak geçiş gösteren bazı hastalıkların bulunması ( Bu durumda normal ovum veya spermatozoa kullanılabilir.), 5. Primer over yetmezliğinin bulunması veya ovaryumların cerrahi yolla çıkarılmış olduğu durumlar.

## **EVLİLİKLE İLGİLİ DURUM**

Çeşitli ülkelerde birçok kimse IVF ve ET nin yasal olarak evli veya en azından dengeli bir ilişki içinde bulunan heteroseksüel çiftlerle sınırlı kalması gerektiğini önermektedir. Hatta bu konuda milli bir düzenlemesi bulunmayan birçok ülkede IVF hemen hemen daima evli veya birlikte yaşayan çiftlere uygulanmaktadır.

Birçok ülkenin kanunlarına göre, sadece yasal olarak evli çiftlerden doğan çocuklar meşru olarak kabul edilirler. Evlilik dışı ilişkiden doğan çocuklar ise gayrimeşru kabul edilirler.

Bir kadının yumurtası kendi kocasının spermi ile in vitro olarak dölendiği zaman, meydana gelen çocuk çiftin yasal çocuğudur. Kadının yumurtası in vitro olarak bir vericinin spermi ile döllenirse, kocasının rızasının varlığında, meydana gelen çocuk kadının ve kocasının yasal çocuğudur.<sup>2</sup>

Ülkemizde “ İn Vitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi Merkezleri Yönetmeliği “ 21 Ağustos 1987 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik, ağırlıklı olarak uygulamaların yapılabileceği merkezlerin fiziki ve tıbbi donanımlarının nasıl olması gerektiği ile ilgilidir. Ülkemizde sadece karı-koca



arasında homolog dölleme yapılmakta, mevcut yönetmelik heterolog döllemeyi ve taşıyıcı annelik uygulamasını kabul etmemektedir. Yani eşlerden birinin steril olduğu durumda bir başkasından alınan sperm veya ovumla çiftin çocuk sahibi olma şansı yoktur. Yönetmeliğe göre dölleme karı-koca arasında olmalı, kadın 35 yaşından büyük olmamalı ve aileden "izin belgesi" alınmış olmalıdır. Yardımcı Üreme Teknikleri Merkez Yönetmeliği'nde Kasım 1996'da yapılan bir değişiklikle tüp bebek merkezlerinde sperm ve yumurtanın döllemesi sonucu oluşan embriyoların dondurulması, saklanması ve daha sonra kullanılması benimsenmiştir.

## İN VİTRO FERTİLİZASYON İÇİN AYDINLATILMIŞ RIZA

Hastaya in vitro fertilizasyon işleminin başarı oranı bildirilmelidir.

Hekim ile hasta arasında tartışılacak olan diğer önemli bir nokta arta kalan embriyolar (dondurulmuş fazla embriyoların başka çifte verilmesi, araştırma amacıyla kullanılması veya onların atılması) konusundadır. Embriyoları dondurma niyeti bulunuyorsa, çift öldüğü, ayrıldığı veya dondurulmuş embriyoyu kendi üreme planlarında kullanmamaya karar verdiği zaman, ne yapılacağı konusunda önceden yazılı talimat vermelidir.<sup>3</sup>

Hekim bağış yapacaklarla embriyo bağışının risklerini tartışmalıdır. İki tip embriyo bağışlayıcısı söz konusudur. Birincisinde eşlerin çocukları vardır ve embriyolarını başka bir kadının çocuk sahibi olması için vermeleri söz konusudur. Diğer bir bağışlayıcı grubunda ise infertilite tedavisi sonucunda fazla sayıda embriyo oluşan kadınlar bulunur. Kadınlar enfeksiyon, kalıcı skarlar ve diğer yan etkiler gibi embriyo bağış ile bağlantılı riskler konusunda aydınlatılmalıdır. Bu fiziksel risklere ek olarak infertilite tedavisi gören kadınların embriyo bağışının psikolojik riskleri hakkında da aydınlatılmaları gerekir. Ayrıca kadının ve eşinin embriyo bağışlanması konusunda herhangi bir baskı altında kalmaması hekim tarafından sağlanmalıdır. Bir IVF programı sadece fazla miktarda embriyoyu bağışlamayı kabul eden kadın veya eşlerle sınırlı kalmamalıdır. İkinci bir nokta, hekimin gebeliği sürdüremeyecek olan bir kadının embriyoları bağışlaması nedeniyle ortaya çıkabilecek duygusal riskleri dile getirmesidir. Embriyoyu bağışlayanlar aynı zamanda biyolojik ana ve babasını hiçbir zaman tanımayacak olan çocuğun göstereceği duygusal reaksiyonu da göz önüne almalıdırlar.<sup>4</sup>

IVF, dondurarak saklama ve embriyo bağış ile ilgili olan bu noktalar aydınlatılmış rıza konusunu daha da karmaşık bir hale getirmektedirler. Bunun nedeni, diğer tıbbi girişimlerin aksine, burada aynı zamanda var olan bir canlının korunmasının yanı sıra aynı zamanda yeni doğacak bir canlı hakkında verilecek kararların da söz konusu olmasıdır.<sup>4</sup>

## KAYIT TUTMA

Tıbbi uygulamanın diğer bütün alanlarında olduğu gibi, in vitro fertilizasyon işlemine tabi tutulan hastalarla ilgili kayıtlar ayrıntılı olarak tutulmalıdır. Bununla birlikte, üreme teknolojilerini uygulayan klinisyenlerin kayıt tutma sorumlulukları diğer uygulama alanlarıyla uğraşan hekimlerinkinden daha fazladır. Üreme teknolojilerinin başlıca amacı yeni bir yaşamın meydana getirilmesini tıbben kolaylaştırmaktır.

Kayıtlar tam olarak muhafaza edilmelidir. Tutulan kayıtların sayısı arttıkça, IVF işleminin çocukta neden olduğu muhtemel genetik zararların tespit edilebilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca, in vitro fertilizasyon ve ilgili tekniklerin gelişmesi nedeniyle, farklı varyasyonların (farklı ovulasyon indüksiyon yöntemleri, embriyolar için farklı ortamlar, uterusu embriyoların farklı zamanda yerleştirilmesi) güvenliğinin ve etkinliğinin karşılaştırılabilmesi için kayıtların yeterli derecede tutulması gerekir.

## HASTA SEÇİMİ

Üreme teknolojisi uygulanmadan önce tanının doğru olarak koyulması gerekir. Erkek infertilitesinde yeterli bir araştırmanın yapılmış olması özellikle önemlidir. Çünkü sperm sayıları aynı kişide önemli derecede değişiklikler gösterebilir. Erkek faktörü açısından in vitro fertilizasyon yapılması konusunda karar verirken tekrarlayan meni analizleri yapılmalıdır.

Tıbbi kriterlere ilaveten, bazı IVF klinikleri hizmetlerini sadece evli çiftlerle sınırlandırır. Bununla birlikte, evli olmayan çiftler de in vitro fertilizasyon isteyebilirler. Amerikan Fertilite Derneği Etik Komitesi kılavuzunda dengeli bir ilişki içinde bulunan evli bir çiftin çocuğun yetiştirilmesi için en uygun ortamı sağlamasına rağmen, evliliğin tek başına uygun bir ortamı garanti etmeyeceği kayıtlıdır. Evli olmayan çiftler ve kişiler in vitro fertilizasyon ve diğer yardımcı üreme şekilleri için uygun adaylar olabilirler.<sup>5</sup>

Üreme teknolojilerini uygulamak isteyen evli olmayan çiftlere bu tekniklerin uygulanmamasının anayasaya aykırı olduğunu ileri süren davalar açılabilir.<sup>3</sup>

## GAMET BANKALARI <sup>6</sup>

Gamet bankaları ile ilgili olarak ilk akla gelen sorunlardan birisi kimlerin donör olacağıdır? Biyolojik ve genetik açıdan sağlıklı olanlar mı? Estetik ve sosyal statü açısından iyi durumda olanlar mı?

Donör durumundaki kişiler kaç kez verici olabileceklerdir? Birden fazla verici konumunda olabilecekler midir? Birden fazla verici konumunda olduğunda, aynı ana ya da babaya sahip çocukların sayısında artışa neden olacaktır. Bu ise bilmedikleri halde kardeş birçok bireyin olmasına hatta ilerde



evlenmelerine bile neden olabilecektir.

Sperm bankalarının kurulması, gamet ya da spermlerin pazar malına dönüşmesi, yani para karşılığı satılması ise, bu yolla geçimini sağlayan “damızlık” donörlerin ortaya çıkmasına da neden olabilir.

Donörlerin kimliği aileye ya da doğacak çocuğa açıklanmalı mıdır? Açıklanması durumu, aile yapısında ve çocuğun ruhsal durumunda olumsuz etkiler yaratabilir.

Gamet bankaları bireylere istedikleri cinsiyetteki çocuğa sahip olma olanağını da sağlayabilir. Bunun sonucunda özellikle gelişmekte olan ülkelere kız / erkek çocuk oranı bozulabilir.

Bu bankalardan sadece evli olanlar mı yararlanabilecektir? Bekar bayanlar da istedikleri spermi alabilecekler midir? Bu nokta toplumdaki aile yapısını etkileyebilir, doğacak çocuk açısından da olumsuz psikolojik etkileri olabilir.

Saklanan gametlerin korunma koşulları yeterli midir? IVF de birden fazla sayıda gamet alınarak birden fazla embriyo oluşturulmaktadır. Embriyoların birisi anneye yerleştirildikten sonra ötekilerin geleceği ne olacaktır? İngiltere’de Warnock raporunda embriyonun 5 yıl dondurularak saklanabileceği belirtilmiştir. Ana veya babadan birisi veya ikisi de bu süreçte ölürse gametin veya embriyonun geleceğine kim karar verecektir?

Gamet alınıldığı annenin dışındaki bir kadına verilmesi durumunda olaya üçüncü bir kişi girmiş olacaktır. Ödünç annenin hakları nelerdir? Bebek sonunda kimin olacaktır?

## **MENİ BAĞIŞI VE IVF**

Vericinin menisi ile suni dölleme işlemi (AID) erkek infertilitesi olgularında veya koca ciddi bir kalıtsal hastalık veya anormalliğin taşıyıcısı olduğunda yapılır. AID dünyada yaygın olarak uygulanmakta ve günümüzde binlerce infertil çift çocuk sahibi olabilmektedir. AID uygulamasına bazı dinler karşıdır. 7, 8 AID uygulanan birçok ülkede bu konuda özel yasalar yoktur. Amerika Birleşik Devletleri’nin 28 eyaletinde AID nu ele alan yasalar çıkarılmıştır. Bu eyaletlerin hemen hemen hepsinde dölenecek kadının kocasının yazılı rızası gerekmektedir. Meni vericisinin ebeveynlik hakları ve yükümlülükleri bulunmamaktadır.<sup>9</sup>

Çeşitli ülkelerdeki çeşitli merkezlerde vericiden alınan meni (taze veya dondurulmuş) kullanılmış ve gebelikler oluşmuştur. 10, 11

AID ve IVF uygulaması ile ilgili başlıca sorunlar şunlardır: 1. IVF ve AID sonucunda doğan çocukların yasal durumu, 2. Vericinin hakları, 3. Sosyal babanın hakları ve yükümlülükleri, 4. Verici seçimi, verici kullanımının sınırlandırılması konusunda hekimin sorumluluğu, vericiye, alıcıya veya meydana gelen çocuğa karşı sorumluluk, 5. Sperm bankalarına, merkezlerine ve AID yapacak olan hekimlerine yetki verilmesi.

AID sonucunda doğan çocukların durumu tartışılmıştır. Birçok ülkede AID ile ilgili kanunlar bulunmadığından, çocuğun meşruluğu

mahkeme tarafından belirlenmektedir. Avrupa Konseyi'nin önerisi, annenin kocasının izni ile AID yoluyla dünyaya gelen çocuğun, kocanın meşru çocuğu gibi kabul edilmesi şeklindedir. AID yönteminin uygulandığı ülkelerin çoğunda vericinin kimliği prospektif ebeveynler ve onların AID yöntemiyle doğan çocukları tarafından bilinmez. Ayrıca Avrupa Konseyi söz konusu bütün tarafların kimliğinin saklı kalmasını ve hatta mahkemede bile vericinin kimliğinin açıklanmamasını önermektedir. İsveç, Avustralya ve Güney Afrika'daki yasalarda 18 yaşına ulaşan çocuğun biyolojik babasının genetik sağlığı ve etnik orijini konusunda bilgi edinebilmesi için hastane kayıtlarına başvurması önerilmektedir. 9, 12, 13

Vericinin AID sonucunda doğan çocukla ilgili olarak hakları, yükümlülükleri veya menfaatleri bulunmamaktadır. Çocuğun da vericiyle ilgili hakları, yükümlülükleri veya menfaatleri bulunmamaktadır.<sup>14</sup>

Vericiden tıbbi ve aile anamnezi alınması, fiziksel muayene yapılması, meninin kalitesinin kontrol edilmesi ve cinsel ilişki ile bulaşan hastalıklar yönünden araştırılması ve kan grubunun belirlenmesi önerilmektedir. Bazı etnik gruplarda, orak hücreli anemi (Zencilerde) ve talassemi (Akdeniz bölgesinde) gibi özel hastalıklar yönünden testler yapılması gerekebilir.

Tek bir vericinin genetik materyalinin kullanılma hudutlarının sınırlı tutulması mantıksal gibi görünmektedir. Aynı vericinin menisiyle dünyaya gelen çocukların sayısını sınırlandırmanın nedeni incest ( kan yakınlığı olan kişiler arasındaki cinsel ilişki) tehlikesini azaltmak ve kalıtsal bir hastalığın geçişini önlemektir.

## OOSİT BAĞIŞI VE IVF

Oosit bağıışı oosit aspirasyonu olmayan infertil kadınlarda, ovaryumların bulunmadığı primer over yetmezliğinde (Turner sendromunda olduğu gibi) ve ovaryumların cerrahi yolla çıkarıldığı durumlarda gerekli olabilir.

İnfertil çiftlerin %3-5 i oosit bağıışından yarar görebilirler.

Bağıış için yumurtalar, fertil bir kadında sterilizasyon işlemi sırasında, vericinin kendi subfertilite durumunun araştırılması için yapılan laparoskopi işleminde ve IVF için yatırılan kadınlarda çok fazla sayıda yumurtanın oluşması durumlarında elde edilebilir. Fazla oositler bağıışlanabilir ve alıcının kocasının menisi ile in vitro fertilize edilir. Oosit bağıışından oluşan gebelikler bildirilmiştir. <sup>15, 16</sup> Verici suni olarak alıcının kocasının spermi ile döllenebilir. Daha sonra embriyo lavaj yöntemi ile elde edilerek alıcıya nakledilebilir. Bu yolla da gebelikler ve doğumlar olmuştur.

AID kabul edildiğinde oosit bağıışının herhangi bir etik soruna yol açmaması gerekir. Oosit bağıışının AID ye nazaran avantajı vardır. Hem anne hem de baba çocuğun doğumuna katkıda bulunur. Bundan başka, oosit bağıışı AID ile aynı şekilde ele alınabilir: doğan çocuğa doğum yapan annenin çocuğu gözüyle bakılır ve oosit bağıışlayanın çocuk yönünden hakkı veya yükümlülüğü bulunmaz.



Vericinin aydınlatılmış rızasının alınması şarttır. Bu rıza, oositlerin daha sonraki kullanımı, ovulasyon indüksiyonu işlemi, süperovulasyon elde edilmesi ve oositin alınması işlemi içindir.

Sperm vericilerinde olduğu gibi, oosit vericileri de taranmalıdır. Günümüzde oosit bağışına az sayıdaki ülkede izin verilmektedir.

## EMBRIYO BAĞIŞI

Embriyo bağışı için tıbbi endikasyonlar arasında hem erkek hem de kadın faktörüne bağlı infertilitenin söz konusu olduğu çiftler yer alır. Embriyo bağışı ile oluşan gebelikler ve doğumlar bildirilmiştir.<sup>17</sup>

Bundan başka, bir çift kendi embriyosunun, çiftin birindeki hastalık veya ölüm olasılığına karşın saklanması isteyebilir.<sup>18</sup>

Embriyonun bağış için elde edilebildiği durumlar şunlardır: a. IVF programına katılan çiftlerin bağışladığı artan embriyoların nakli, b. Dondurulmuş veya saklanmış embriyoların bağışı ve c. Lavaj yöntemi ile elde edilen embriyolar. Ovulasyon sırasında, bağışlanan oosit suni olarak kocanın veya bir vericinin menisi ile döllenir. Üç ila dört gün sonra vericinin uterusu yıkanarak bağış için embriyo elde edilir.

İsmi bilinmeyen bir vericiden çocuğu olamayan bir çiftte dondurulmuş bir embriyonun bağışı hem etik hem de yasal sorunlara yol açar. Burada, sosyal ebeveynler ile çocuk arasındaki yegane biyolojik bağlantı kadının çocuğu doğurmuş olmasıdır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Birleşik Krallık'ta embriyo bağışına sınırlamalar getirilmiştir.

Embriyo bağışı ile ilgili hukuki sorunlar, sperm veya oosit bağışıyla ilgili sorunlardan daha büyük olabilir. Bazı yetkililer, embriyo bağışı ile ilgili hukuki sorunların prenatal evlat edinme işlemiyle çözümünebileceğini ileri sürmektedirler.

Memeli türlerinde embriyoların dondurulmasından ve daha sonra çözülmesinden sonra yaşama yeteneklerini korudukları gösterilmiştir.

IVF ve ET nin başarı oranını arttırmak için rutin IVF programına embriyoların derin dondurma ile saklanması işlemi katılabilir. Halen IVF programında gebeliğin başarı oranı, embriyonun uterusu erkenden transferine ve gelişmesine devam etmesine bağlıdır. Tek bir laparoskopik işlemde, süperovulasyondan sonra elde edilen fazla sayıdaki oosit fertilize edilir ve daha sonraki kullanım için saklanır.

Dondurulmuş embriyoların saklanması, bağışı ve ortadan kaldırılmaları yasal sorunlara yol açabilirler. Dondurulmuş embriyoların yasal hakları var mıdır? Optimal saklama süresi ne olmalıdır? Dondurulmuş embriyo kime aittir? Embriyonun geleceği hakkında kim karar verme hakkına sahiptir?

Genellikle embriyoların kısa bir süre saklanmaları önerilmektedir. Avustralya, Birleşik Krallık ve İsrail'deki yetkililer 5 yıllık bir süreyi önermektedirler. İsveç'te ise saklama süresi maksimum 1 yıldır.

Tennessee Yüksek Mahkemesi dondurulmuş embriyo üzerinde hem

kadının hem de erkeğin hakkı bulunduğu karar vermiştir. Mahkeme, boşanmış kocaya, dondurulmuş embriyoların imha edilmesini isteyebilme imkanını tanımıştır. <sup>19</sup>

Eşlerin ölümü halinde, dondurulmuş embriyoların hukuksal durumuyla ilgili sorunlar ortaya çıkabilir. Embriyo, mirasçı olabilir mi? Embriyo, miras yoluyla mirasçılara geçebilir mi? Embriyonun mirasçı olup olamayacağı tartışmalıdır. Dondurulmuş embriyoların miras yoluyla mirasçılara geçmesi konusunda da farklı çözümlere rastlanılmaktadır. Broekhuijsen - Molenaar, dondurulmuş embriyoların eşlerin ortak mülkiyetindeki değerler olarak, miras yoluyla mirasçılara geçebilmesinin mümkün olduğu kanısındadır. <sup>19</sup>

Amerika Birleşik Devletleri'nde Bölge Mahkemesi, dondurulmuş ve saklanan embriyoların da "kişi" olarak kabul edilemeyeceği görüşünü açıklamıştır. Bölge Mahkemesi dondurulmuş embriyoların, hukuken korunacak menfaatleri olamayacağını belirtmektedir. <sup>19</sup>

Kara Avrupası Hukuklarında, rahim içindeki embriyonun da, rahim dışındaki embriyonun da hukuksal durumu tartışmalıdır. <sup>19</sup>

Genel olarak, etik bakımdan, rahim içindeki ve dışındaki embriyolar, "kişi" olarak kabul edilmişlerdir. <sup>19</sup>

Buna karşı, pozitif hukuk bakımından, değişik görüşler benimsenmiştir. <sup>19</sup>

Alman hukukunda, embriyo, hukuk süjesi olan "kişi" ile aynı statüye sahip sayılmış ve aynı korumadan yararlanması kabul edilmiştir. <sup>19</sup>

Hollanda hukukunda ise, çeşitli görüşlere rastlanılmaktadır. Bir görüşe göre, cenin bir hukuk süjesi "kişi" olarak kabul edilir. Ayrıca, rahim içi embriyo annenin bedeninin bir parçası olduğundan, annenin kişiliğini koruyan normlardan da yararlanabilir. Sadece, rahim tahliyesine ilişkin durumlarda, annenin menfaati ceninin menfaatinden üstün tutulur: anne, gebeliğin sona erdirilmesi ve ceninin yokedilmesine karar verebilir. <sup>19</sup>

Hollanda hukukunda, diğer bir görüş ise, embriyonun, bir hukuk objesi olduğunu ileri sürmektedir. Bu görüşe göre, embriyo, gametlerini verenlerin ortak malıdır. Embriyo üzerinde, birlikte maliklerin hukuksal durumu söz konusudur. <sup>19</sup>

Broekhuijsen - Molenaar, eşlerin her birinin embriyo üzerinde bölünmez bir payı mevcut olduğunu, embriyonun miras yoluyla başkalarına geçebileceğini, ancak, embriyonun mirasçı olabilmesinin mümkün olmadığını, embriyo üzerinde tasarrufta bulunurken, eşlerin birlikte karar almaları ve birbirlerinin kişilik hakkına saygı göstermeleri gerektiğini bildirmiştir. <sup>19</sup>

Türk Medeni Kanununa göre, çocuk ana rahmine düştüğü andan itibaren, sağ doğmak koşuluyla, hak ehliyetine (haklar edinebilme ve borçlar üstlenebilme) sahip olur. Bu bakımdan, doğmamış çocuğa, malvarlıksal kazandırmalarda bulunabilmek mümkündür. Cenin sağ doğmak koşuluyla mirasçı da olabilir (TMK 582).

Dondurulmuş embriyoların, bir başkasına implante edilmesi ve çocuğun sağ doğması halinde, onun ölmüş ana veya babasının mirasçısı ola-



bileceğini ileri sürebilmek mümkündür. 19

Türk Hukukuna göre, dondurulmuş embriyoların miras yoluyla mirasçılara intikal edebilmesi mümkün değildir. Zira, Medeni Kanunumuz, kural olarak, malvarlıksal hakların miras yoluyla mirasçılara geçmesini kabul etmiştir. Oysa, dondurulmuş embriyolar, “ eşlerin kişilik haklarına dahil değerler “ olduğundan, bunların mirasçılar tarafından edinilmesi mümkün bulunmamaktadır. 19

Çift, embriyonun saklanması son verilmesini istediği zaman, dondurulmuş olan embriyo laboratuvarında bir tarafa koyularak çözülmeye bırakılır, tahrip edilmez.

## IVF EMBRİYOLARININ ELE ALINIŞI

IVF embriyosu muhtemel bir yaşamı temsil eder. IVF embriyolarının yanlış bir şekilde ele alınışı nedeniyle hekim muhtemel yasal sorumluluk durumu ile karşılaşır. Örneğin, embriyonun ele alınışı ve saklanmasıdaki ihmal doğumsal bir bozukluğa (defekte) yol açarsa, hekim haksız fiile bağlı doğum prensibine göre ebeveynler tarafından dava edilebilir. Tazminat, tıbbi masrafları ve ihmal sonucu defektli doğan çocuğun yetiştirilmesi ile ilgili özel masrafları kapsayabilir.

IVF ile ilgili konjenital malformasyon riski, normal bir doğumdakinden daha fazla değildir. Eğer bir çocuk genetik bir defektli doğarsa, IVF programı kabul edilmiş standartları izlediği ve defektli ürünlerin normaldeki sayısının üstündeki değerlere sahip olmadığı sürece, programın sorumlu bulunması muhtemel olmayacaktır. Bununla birlikte, genetik taramanın yapılması tedbirli bir davranış şekli olacaktır. Günümüzde implantasyon öncesinde tarama yapılması mümkündür. Böyle bir tarama ile sitogenetik bozukluklar ve bazı metabolik bozukluklar tespit edilebilir. Blastomerden tek bir hücre alınır ve bilinen sitogenetik yöntemleri ile analiz edilir. Tek gen bozukluklarının belirlenmesinde polimeraz zincir reaksiyonu kullanılabilir. 20

Amerika Birleşik Devletleri'nin en azından altı eyaletinde (Maine, Massachusetts, Michigan, North Dakota, Rhode Island ve Utah) implantasyon öncesi dönemindeki embriyolarda araştırma yapılmasını yasaklayan yasalar bulunmaktadır. 2 Bu yasalar dondurarak saklama veya yumurtaya sperm mikroenjeksiyonunu yasaklamada kullanılabilir.

Dondurarak saklama yöntemi daha geniş kapsamda kullanılmaya başlanırsa, embriyoların atılması durumunda hekim ihmal suçlaması ile karşı karşıya kalabilir. Örneğin, beş embriyo oluşmuş, üçü implante edilmiş, geri kalan ikisi ise atılmışsa, implante edilen üç embriyo gebelikle sonuçlanmadığı takdirde, fazla sayıdaki embriyoları dondurarak saklamayıp atan bir hekimin çocuk yapma şansına ihmalkar davranışta bulunduğu iddiası ileri sürülebilir. Böyle bir durum özellikle “ son şans “ olarak elde edilen yumurtalar için söz konusu olabilir. Örneğin, kadının radyasyon veya histerektomi geçirmesi öncesinde olduğu gibi.

## KAYNAKLAR

1. Knight B. Simpson's Forensic Medicine, Tenth Edition, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1993, pp. 180 - 181.
2. Andrews LB, Hendrics JL. The legal and moral status of in vitro fertilization. In: DeCherney A, Fredericks C, Paul JD, editors: Foundations of In Vitro Fertilization. New York. Hemisphere, 1986, pp. 535- 536.
3. Andrews LB. Ethical and Legal Aspects of In Vitro Fertilization and Artificial Insemination by Donor. Urologic Clinics of North America, Vol 14, No 3, August 1987: 634-635.
4. Andrews LB, Jaeger AS. Legal Aspects of Infertility. In: Seibel MM, editor: Infertility, A Comprehensive Text, Appleton and Lange, 1990, pp. 539- 550.
5. American Fertility Society Ethics Committee: Ethical considerations of the new reproductive technologies. Fertil Steril (Suppl) 1986 (46): 1.
6. Arda B, Pelin SŞ, Kayı AC. Yardımcı Üreme Tekniklerinin (IVF' nin) Getireceği Tıbbi Etik Sorunlar, T Klin Tıbbi Etik 1993, 1.
7. Schenker JG. Ethical, legal and religious aspects of human in vitro fertilization and embryo transfer. In: Recent Advances in Pathophysiological Conditions in Pregnancy, edited by J. G. Schenker, I.Rippman, and D. Weinstein. Amsterdam, Elsevier Science Publications, 1984, pp. 525-533.
8. Schenker JG. Jewish and Moslem aspects of IVF and ET. Ann. N. Y. Acad. Sci. 1985 (442): 601.
9. Schenker JG, Frenkel DA. Medico- Legal Aspects of in Vitro Fertilization and Embryo Transfer Practice. Obstetrical and Gynecological Survey. Vol 41, No 7, 1987: 405- 413.
10. Cohen J. IVF using cryopreserved donor semen in cases where both partners are infertile. Fertil. Steril. 1985 (43): 570.
11. Mahadevah M, Trounson A, Leeton J. Successful use of human banking for IVF. Fertil. Steril. 1983 (40) : 340.
12. Albanese F. Ethical and legal aspects of AID. Presented at the Second World Congress on Mammalian Embryo Transfer, Annecy, France, July 1982.
13. Report of the Swedish Governmental Committee: Children conceived by artificial insemination (Law 1139), Stockholm 1985.
14. Warnock M. Report of the committee inquiring into human fertilization and embryology. Her Majesty's Stationary Office, London, 1984.
15. Lutsen P, Trouson A, Leeton J, Findley S, Wood C, Renou P. The establishment and maintenance of pregnancy using IVF and embryo donation in a patient with primary ovarian failure. Nature, 1984 (307): 1745.
16. Navot D, Laufer N, Rabinovitz R, Lewin A, Margalioth E, Schenker JG. Artificially induced endometrial cycles and establishment of pregnancies in the absence of ovaries. N. Eng. J. Med 1986 (314): 806.
17. Trouson A. Pregnancy established in an infertile patient after transfer of a donated embryo fertilized in vitro. Br. Med. J. 1985 (286): 835.
18. Mason JK. Legal implications of modern reproductive techniques. In : Mason JK, editor : Paediatric Forensic Medicine and Pathology, Chapman and Hall



Medical, London, 1989, pp. 367- 380.

**19.** Özsunay E. Hayatın başlangıcı ve sonuna ilişkin en önemli hukuksal sorunlar, Bülent Davran'a Armağan, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., 1998, s. 12-14, 30 - 31.

**20.** Cardwell MS, Kirkhope TG. Reproduction patients. In: Sanbar SS, Gibofsky A, Firestone MH, LeBlang TR, editors : Legal Medicine, American College of Legal Medicine, Mosby, 1989, pp. 385 - 386.

# 59

## Obstetrikte ve Jinekolojide Malpraktis Davalarından Kaçınma Yolları

Sadi Çağdır / Zeki Soysal

### GİRİŞ

Her hekim beklenmeyen sorunlar, komplikasyonlar ve hatalarla karşı karşıya kalabilir. Kadın-doğum hekimleri için malpraktis davalarına karşı en etkili güvence, tıbbi bakım standardının yüksek olmasının yanı sıra hastaya karşı duyulan kişisel saygı ve yaklaşımdır.

Kadın-doğum hekimleri hukuki riskleri kontrol altına alma konusunda çeşitli olanaklara sahiptir. Hem hastanede hem de muayenehanede özenli çalışmak, hekim açısından yüksek risk taşıyan olaylar ve girişimlere özellikle dikkat etmek, risk ve sorumlulukla ilgili sorunların etkin şekilde azaltılmasını sağlar. Bu da bu uzmanlık alanının özel psikolojik yönlerinin göz önünde bulundurulması ve aydınlatılmış rıza sürecinin eksiksiz gerçekleştirilmesiyle sağlanır. Bu olaylara yaklaşım davanın açılıp açılmamasına büyük ölçüde etki eder.

Kadın-doğumcu için ciddi bir hukuki sorun mali ve mesleki bir felaket haline gelebilir. Davayı kazanması kendisi için bir reklam aracı olabilirse de kaybetmesi hem kamuoyunda hem de meslektaşları arasında pozisyonunu sarsabilir. Bunun dışında kayıtların gözden geçirilmesi, hukukçularla görüşmeler ve duruşmalar zaman kaybına ve bu nedenle gelirinin azalmasına yol açabilir. Bundan başka, sanık olma gerçeği de ayrı bir emosyonel stres oluşturur. Bu nedenle, hekimin hukuki sorunları en aza indirmesi için azami gayret göstermesi gerekir. Yine de günümüzdeki hukuki koşullarda bazı sorunların çıkmaması olanaksızdır.

### HUKUKİ SORUNLARDAN KAÇINMAK İÇİN TEMEL PRENSİPLER

#### Bilgi

Öğrenme süreci üniversite eğitimi ve asistanlık ile sınırlı değildir. Hekim kendi uzmanlık alanındaki yeni gelişmelerden haberdar olma yükü-



lülüğündedir. Hekimin mesleği ile ilgili tüm konularda en yeni kaynakları takip etmesi gerekir. Bu konudaki herhangi bir eksiklik, hekimin yetersizliğini yansıtarak savunma şansını azaltır. Konusu ile ilgili gelişimlerin yakından takibi ve teknik gelişmelerin de uygulanması gerekir. Aksi halde, mahkemede bilirkişi yeni kaynakları göstererek hekimin yetersizliğini kolayca ortaya koyabilir. Ayrıca hekim uzmanlık alanında teknik becerisini geliştirmeli ve kendi uzmanlık alanı dışında hastasının yaşamını ve sağlığını tehdit eden bir durumla karşılaşırsa bir konsültan hekime başvurmalıdır.<sup>1</sup>

## **Jinekolojik Anamnez**

Jinekolojik anamnez önemlidir. Örneğin sterilizasyon esnasında hamile olan kadın önemli bir sorun oluşturur. Son menstruasyon tarihinin kaydı ve herhangi bir gebelik olasılığında hastanın jinekoloğunun bilgilendirilmesi gerekir. Üriner sistem ile ilgili sorunlar, cinsel problemler ve diğer özelliklerin özenli bir şekilde incelenmesi ve bulguların kaydedilmesi gerekir. Her cerrahi hastada genel durum ve geçirilmiş hastalıklar önemli olup belirgin özelliklerin hem cerraha hem de anesteziye duyurulması gerekir.<sup>2</sup>

Tanı yanlışlıkları, başka bir şikayet alanı olan yanlış veya yetersiz tedaviye yol açar. Tanı yanlışlıkları, hastanın anamnezini alırken ayrıntılara dikkat ederek azaltılabilir.

## **Genel Muayene**

Hastanın genel muayenesi önemlidir ve preoperatif incelemeleri yapan her bölüm kendi kaydını tutmalıdır. Kan sayımı, grup faktör tayini, göğüs grafisi, E.K.G, v.b. incelemeler yapılmalı ve sonuçlar ameliyat öncesinde kesinlikle hazır bulunmalıdır.<sup>3</sup>

## **Şu Anki Yakınmaları**

Bunlar poliklinikteki yakınmalardan farklı ise, bu durumun kayıta açıkça belirtilmesi gerekir. Ayrıca hastayı ameliyat edecek olan hekimin dikkati çekilmelidir.<sup>3</sup>

## **Hekim - Hasta İlişkisi**

Cerrahi girişimlerin belli ve kaçınılmaz riskleri vardır. Bu nedenle, mümkünse planlanan girişimden önce hasta ile ayrıntılı bir görüşme yapılmalıdır. Bu şekilde hasta tüm alternatifleri öğrenme olanağına sahip olur. Hastanın genel durumu gözden geçirilmeli ve onunla alternatiflerin, risklerin avantajları üzerinde konuşulmalıdır. Hekim-hasta ilişkisinin mümkün olduğu kadar sorunsuz bir şekilde oluşturulması önemlidir. Hasta, hekimin kendi sorununa yeterli bir süre ayırdığından emin olmalıdır. Birçok hekim çok

meşgul olduğundan, bu iş yükünü hastalarına da yansıtır. Bunun sonucunda hastalar da hekimlerin kendi sorunları ile yeteri kadar ilgilenmedikleri şeklinde yanlış bir kanaat kapılır. Bunun için hekimin ne olursa olsun gerektiğinde hastasına birkaç ek dakika ayırabilmesi ve bu şekilde konuyu baştan savdığı şeklindeki yanlış yorumlamalara karşı çıkması gerekir. Gerektiğinde konsültasyon istenmesi de bu tür yanlış anlamalardan kaynaklanabilecek davalarda savunma açısından yararlı olabilir.

### **Hastanın Ailesinin Bilgilendirilmesi**

Hastanın ailesine de hastaya uygulanan anlayışla yaklaşılması gerekir. Hastanın yakınlarının durumun ne olduğunu, ne beklediğini ve nasıl yardımda bulunabileceklerini bilmeye hakları vardır. Hekimin hasta ve hastanın ailesi ile konuşurken mümkün olduğu kadar tıbbi terminolojiden kaçınması gerekir. Aksi bir davranış, özellikle beklenmeyen bir sonuç ortaya çıktığında, hekimin hatasını kabul ettiği şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle, tedaviden yetersiz sonuç alındığında, bu durum hasta ve yakınlarıyla tıbbi terminoloji kullanmaksızın açık ve samimi bir şekilde görüşülmelidir.<sup>4</sup>

### **Haberleşme**

Uygun kayıt tutulmasının yanı sıra hastaya veya hastanın bir aile bireyine mektup yazılması ve bu mektubun bir suretinin hekimin arşivinde kalması gerekebilir. Bu tür mektupların iki amacı vardır. Mektuplar hekimin belli sorunların farkında olduğunu ve hastasının sağlığı ile ilgilendiğini gösterir. Ayrıca hasta ile hekim arasında belirgin bir iletişim kopukluğunda, hastanın tedavisinin devamına olanak sağlar. Bir hekim bir hastanın tedavisinden çekilirse yazılacak mektupta bunun nedeni, öneriler ve başka bir hekimin olayı üstlenmesine yönelik girişimler kaydedilmelidir. Hastaya başka bir başvuru alternatifi sunmadan tedaviden çekilme yüzüstü bırakmak anlamına geleceğinden, hekimin bir alternatif önerdiğini kaydetmesi, hastasının sağlığı ile gerçekten ilgilendiğinin ve onu yüzüstü bırakmadığının bir kanıtı olabilir.

Bazen hasta tıbbi öneriye karşın tedaviyi kesmek veya hastaneden taburcu olmak isteyebilir. Bu gibi durumlarda hastadan bir belge imzalaması isteminin dışında, hastanın, hasta-hekim ilişkisini kesme isteğini belirtmesi durumu da kaydedilmelidir. Böyle bir mektupta hastanın bu yönde bir karar verme hakkı bulunduğu kabul edilmeli ve hekim tarafından önerilen tedavinin kesilmesinin hasta için hangi zararları doğurabileceği kayıtlarda tespit edilmelidir.

Mesleki sorumluluk davalarında sık rastlanan bir iddia hekimin ciddi bir hastalığı teşhis edememesi ile ilgilidir. Böyle bir durum hastanın hekimin önerdiği tanı yöntemlerini kabul etmemesinden kaynaklanıyorsa ve bu konuda bir mektup bulunuyorsa, hekimin davada kusurlu bulunma olasılığı en azıdır. Hasta-hekim ilişkisi sona ermemiş olsa bile hasta önerilere uymuyorsa veya bir tedaviyi tamamlamamışsa, bu konunun hasta ile konuşulduğunun



bir mektupla saptanması gerekir.

Hasta özel bir tedavi veya özel bir anestezi türü ister veya bunu reddederse, bu konuda ayrıntılı bir not tutulmalı ve hekimin önerilerinden çok hastanın isteklerinin yerine getirilmesinin sonuçlarının ne olabileceğinin ifade edildiği belirtilmelidir. Böyle bir yazının içeriği hasta tarafından bilinmeli ve yazı mümkünse bir şahit huzurunda hasta tarafından imzalanmalıdır. Böyle bir tutanak aydınlatılmış rıza formuna benzer. Hastanın özel istekleri sonucunda beklenmedik bir sonuç ortaya çıkarsa, hekimin sorumluluk kabul etmeyeceğine dair bir kaydın da bulunması uygun olur. Hasta uygun tedavinin sorumluluğunu hekime bırakmazsa, o zaman kendisinin ısrar ettiği tedaviden doğabilecek sonuçlardan hekim sorumlu tutulamaz. Bu durumda da hastanın bu yöndeki ısrarının ve bu davranışının sonuçlarını kabul ettiğinin kayıtlarda bulunması gerekir.

Birçok mesleki sorumluluk davasında hekim olasılığı yeteri derecede göz önünde bulundurmamışsa, komplikasyonların ortaya çıkması söz konusudur. Buna karşın hekimin kayıtlarında böyle bilgiler mevcutsa, komplikasyonların hastanın belli bir davranışı yüzünden ortaya çıktığı noktası daha kolay kanıtlanabilir.<sup>5</sup>

### **Hekimin Yardımcı Personeli**

Günümüzde tıbbi bakım artık hasta ile hekim arasında bire bir ilişki kapsamında cereyan etmemektedir ve tıpla doğrudan veya dolaylı şekilde ilişkili olan birçok kişi de bu sürece katılmaktadır. Bunlar hekimin muayenehanesindeki yardımcı personel veya hastanede laboratuvar incelemesi için hastanın kanını alan kişi olabilir. Yine de geminin kaptanı prensibi dahilinde hekim bu personelin ihmalkar davranışlarından sorumlu tutulabilir. Diğer sağlık personelinin hatalı davranışları hekimi gereksiz bir sorumluluk riski altına sokabilir. Hemşirelerin, yardımcı personelin ve sekreterlerin uygunsuz davranışları ve ifadeleri en iyi hasta-hekim ilişkisini bile bozabilir. Bu nedenle, tüm ekibin risk yönetimine dahil olması gerekir.

Genelde hekimin tüm yardımcı personelin görevleri konusunda ayrıntılı bir şekilde eğitmesi gerekir. Bu personelin eğitim ve tecrübesinin sağlanması hekimin sorumluluğundadır. Tedavi işleminin çok yönlü oluşuyla ilgili diğer önemli bir nokta hekim, yardımcıları, hekimin yerine bakan kişi ve tedavi ekibinin diğer bireyleri arasındaki iletişimin sağlanmasıdır. Diğer hekimlerin, tedavi girişimleri hakkında küçültücü beyanlarda bulunmaması gerekir. Böyle durumlar bir dava sürecinin ilk aşamasını oluşturabilir.

### **İşlemin Çeşidi**

İlk ayırım hastanın yaşamını korumak için gerekli olan işlemler ile sağlığını veya rahatını ya da üreme ve evlilikle ilgili fonksiyonlarını daha iyi bir hale getirmek için yapılan elektif işlemler arasında yapılmalıdır. Habis bir tümörün mevcudiyeti nedeniyle gerekli olan radikal histerektomi veya pelvik eksenterasyon konusunda elektif işlemlere nazaran hastaya söylenecek olan

noktalar daha az olabilir. Örneğin elektif olmayan yaşamı kurtarmak amacıyla yapılan bir ameliyat ile karşılaşan bir hastaya genel anestezinin riskleri pek fazla söylenemeyebilir. Öte yandan hastanın rahatsızlığını gidermek için yapılacak çok elektif bir ameliyatı düşünen ve daha önceden böyle bir ameliyat geçirmemiş olan bir hastaya genel anestezinin riskleri iyice açıklanabilir. Böyle bir hasta kendisini genel anestezinin tehlikesine maruz bırakmaktan ziyade bazı rahatsızlıklarının devam etmesi ve daha konservatif bir tedavi uygulanması konusunda karar verebilir. Genel anestezi yönünden aşıkara kontraendikasyonlar bulunmadığında genel anestezi riski nedeniyle malign bir tümörün çıkarılmasına yönelik cerrahi girişimin reddedileceği düşünülemez. Pelvik eksenterasyon yapılması gereken hastanın bu girişimden sonra artık çocuk doğuramayacağı da aşıkardır. Buna karşın reproduktif fonksiyonun etkilenmesi olasılığının bulunduğu daha az radikal ve elektif bir cerrahi girişim söz konusu olduğunda, bu riskin açıkça belirtilmesi gerekir. Bu konular kapsamında hastanın eğitim ve entellektüel düzeyi önemlidir. Kendisi hekim olan bir hastaya, örneğin hukukçu olan bir hastaya yapılandan daha az bir açıklama yapılması kafi gelebilir. Hasta üzerinde ters bir psikiyatrik etki yapması olasılığı nedeniyle hastaya açıklama yapılmaması düşünülüyorsa bu konuda psikiyatrik bir konsültasyon istemek doğru olur. Kuşkusuz cerrahi girişim uygulanacak hipertansif bir hasta söz konusu olduğunda cerrahın kendi güvenliği için psikiyatrik konsültasyon istemesi hastaya zarar verebilir.

## **Reproduktif ve Cinsel Fonksiyon**

Tüm elektif cerrahi girişimlerde hekimin hasta ve hastanın eşi ile bu cerrahi girişimin reproduktif veya cinsel fonksiyon üzerinde gösterebileceği etkileri görüşmesi gerekir. Cerrahi girişimin bir riski olarak reproduktif fonksiyonda azalma veya çoğalma olasılığı bulunuyorsa, bunun da pelvik eksenterasyon gibi ekstrem olgular dışında söz konusu edilmesi gerekir.<sup>6</sup>

## **Yan Riskler**

Yine de genel birtakım kurallar geçerlidir. Vaginal fistül oluşması olasılığı bulunan bir cerrahi girişimin planlandığı bir hastada bu olasılığın her zaman tartışılması gerekir. Ameliyat yapılacak bölgede yaralanma da dahil olmak üzere fistül oluşumunun tüm olasılıkları, eksojen enfeksiyon riski, önceden bilinemeyecek olan olası anatomik anomalilerin de göz önünde bulundurulması gerekir. Risk, cerrahi girişimin elektif özelliklerine oranla çok tehlikeli ise, % 1 den daha da düşük olasılığı olan çok küçük risklerin de tartışılması gerekir. Hekimin hastaya girişimin sonuçları hakkında herhangi bir garanti verilemeyeceğini açıklaması son derece önemlidir. Bu özellikle cerrahi girişimin amacının reproduktif fonksiyonu artırma veya ortadan kaldırma olduğunda geçerlidir. Hekim, mesleki görevi kapsamında gerçekten cerrahi girişime gereksinim gösteren hastayı yüreklendirirken amaçlanan sonucun elde edilemeyeceği olasılığını ve hastanın da hekimin aslında vermek



istemediği bir garantiyi sanki verilmiş gibi algılayabileceği olasılığını akıldan çıkarmamalıdır. Mahkemeler hekimden hastanın eğitim düzeyine göre davranmasını ister.

### **Tedavi Seçenekleri**

Bu konu hasta ile görüşme kapsamında en kritik olan noktalardan biri olabilir. Cerrahiye seçenek bir konservatif girişim mümkün müdür? Ameliyat yerine radyoterapi imkanı var mıdır? Eğer böyleyse, iyileşme şansı ve cerrahi girişimde bulunmamanın riski nedir? Eğer elektif bir cerrahi girişim söz konusu ise, ameliyat olmamanın ve bunun yerine konservatif tedavinin sonuçları ne olabilir? Burada cerrahın her zaman düşünmesi gereken bir alternatif, belli bir girişim konusunda daha uzman olan başka hekimleri önerip önermemesidir. Böyle bir durumda hastanın masrafları ne olacaktır? Daha tecrübeli olan hekim aynı bölgede mi çalışmaktadır yoksa hasta başka bir bölgeye gidecekse yol masrafları ve güçlükleri olacak mıdır? Gelecekte hekimlerin daha fazla malpraktis davasıyla karşı karşıya kalması beklenebilir. Bunun sonucunda otomobil kazalarında olduğu gibi sigorta şirketlerinin mesleki malpraktis davalarında da benzer bir yaklaşım ortaya koyup koymayacakları başka bir konudur. Hekimin malpraktis davası konusunda çok da fazla endişelenmemesi gerekir. Eğer hekim iyi eğitilmiş, çalışkan ve olayda meslek ahlakını göz ardı eden yaklaşımlarda bulunan bir kişi değilse, o zaman mesleki ihmal ve anatomik özellikler, kötü yara iyileşmesi veya hastanın önerilere uymaması sonucu meydana gelen zararlar arasında pekala bir ayırım yapılabilecektir.<sup>6,7</sup>

### **Rıza**

Kapsamı ne olursa olsun, her cerrahi müdahaleden önce hastanenin rıza formunun imzalanması gerekir. Bu önlem hastaneyi ve bir ölçüde hekim-i mi dava riskinden korur. Bununla birlikte, günümüzde bu tür formlarda hastaya yönelik o denli az bilgi bulunmaktadır ki böyle bir rıza ile hekimin korunması eksik kalmaktadır. Yine de bu formlar en azından bir tartışma olanağı ve hasta için soru sorma ve cerrahi girişimi kabul etme veya reddetme fırsatı doğurmaktadır. Hasta formu bir tanık huzurunda imzalamalı ve genelde rızayı alan sorumlu cerrah hastaya planlanan cerrahi girişim hakkında yeterli bilgi vermelidir. Bu nedenle hastane sorumlu cerrahının hangi ameliyatın planlandığı, niçin yapılacağı, hastaya poliklinikte veya pratisyen hekim tarafından hangi bilgilerin verildiği ve cerrahi girişimin risklerinin ne olduğu hakkında bilgi sahibi olması gerekir. Bu son nokta son derece önemli olup hastaya ne ölçüde bilgi verilmesi gerektiği noktasında hem tıbbi hem hukuki açıdan tartışmaya açık olan bir konudur. Son derece seyrek, fakat ciddi olan riskler dahil olmak üzere komplikasyonların çok ayrıntılı olarak açıklanması hastanın gerekli bir cerrahi girişimi reddetmesine yol açabileceği gibi potansiyel riskler hakkında çok sınırlı bilgi verilmesi, bir terslik söz konusu olduğunda açılacak davanın hastanın lehine sonuçlan-

masına yol açabilir. Hastaya şifa sözü verilmemelidir. Yeni çalışmaya başlayan bir hekimin daha deneyimli meslektaşlarından ne kadar açıklama yapması gerektiği konusunda fikir alması uygun olur. Fakat en önemlisi hastaya açıklanan her şeyin eksiksiz bir şekilde kayıtlarda yer almasıdır. Günümüzde sıklıkla hastalar medyanın sayesinde tıbbi girişimler hakkında eskisinden çok daha iyi bilgiye sahiptir. Bu nedenle, cerrahi ve tıbbi bir girişimin başarısına ilişkin beklentiler çok fazla olup aynı şekilde hasta ile hekim arasında bilgilendirmeye yönelik iletişimden çok şey beklenmektedir. Bu nedenle, hekim ile hasta arasında iyi ilişkilerin kurulmasının ve davadan kaçınılmasının iki anahtarı iletişim ve kayıt tutmadır. 3,4

## Özel Rıza

Özel rızanın gerekli olduğu birçok durum vardır ve rızanın alınıp alınmadığı, hastanın gerekli biçimde bilgilendirilip bilgilendirilmediği konusu önemli olabilir. Örneğin radyasyon tedavisi gerekiyorsa hastaya bir radyasyon yanığının olasılığı açıklanmalıdır. Bununla birlikte, böyle yanıkları asgariye indirmek için gerekli özen gösterilmeli, yanığın erken belirtilerinin saptandığı ve buna rağmen tedavinin sürdürülmesinin konuşulup hastaca kabul edildiği noktası kayıtlara geçirilmelidir.

Gebeliğin sonlandırılması, reproduktif fonksiyona yönelik girişimler ve sterilizasyon gibi durumlarda hastanın rızası esastır. Artan bir şekilde eşin rızasına da ihtiyaç duyulmaktadır. Eğer cinsel faaliyet geçici olarak bozulacaksa, beklenen seyir, fonksiyonu düzeltmeye yönelik önlemler, kısıtlamalar ve beklenen sonuçlar kaydedilmelidir. Sterilizasyon isteniyorsa, bu girişimin başarısızlık olasılığı da eksiksiz olarak açıklanmalıdır. Bir organın çıkarılması veya abortus söz konusu ise bu girişimin hasta tarafından anlaşılması ve rıza gösterilmesi gereklidir.

Eğer bir bilimsel yayın için fotoğraf çekilmesi gerekiyorsa, buna hastanın rızası gerekir ve hasta bu fotoğrafta tanınıyorsa, buna yönelik ayrıntılı rızanın alınması şarttır.

Yasa gereği bilgi verilmesi gerekli olan kişilerin dışındaki kimselere hasta hakkında tıbbi bir bilgi verilecekse, bu konuda da rıza alınması gerekir. Yasa rapor tutulmasını gerekli kılsa bile hekimin hastayı bu konuda bilgilendirmesi ve bu raporun sonuçları hakkında aydınlatması uygun olur. Örneğin bir cinsel hastalığın ihbarı gerekiyorsa hasta sağlık bakanlığınca araştırma olasılığına ilişkin olarak bilgilendirilmeli ve bu konuda bir anlaşmazlık olmaması sağlanmalıdır. Hastanın tedavi kapsamındaki işbirliğinin kayda geçirilmesi de önemlidir. Bildirilmesi zorunlu olan hastalıklar konusunda hastanın bu zorunluluğun sonuçları hakkında aydınlatılması gerekir. Günümüzde malpraktis davalarının artması ve aydınlatılmış rızanın artan sıklıkla uygulanması nedeniyle hekimlerin bu noktaya dikkat etmesi gerekir. Hekim hastanın aydınlatılmış rızasını aldığını kalıcı bir şekilde belgelemelidir. Bu, özellikle hastanın aydınlatılmış rızasını aldığı tedavi risklerini açıklamadığı yolundaki iddialarını çürütme açısından son derece önemlidir. Böyle bir dava bazen aylar hatta yıllar sonra açılabilir. İnsan hafızası



yanılabilir. Bu özellikle yüzlerce hastası olan hekimler için geçerlidir. Fakat hekim bu konuda eksiksiz bir kayıt tutmuşsa, bu mahkemede davacının iddialarına karşın sağlam ve objektif bir kanıt görevi görür.<sup>5</sup>

### **Konsültasyon, İkinci Görüş ve Sevk**

Hekim gerektiğinde konsültasyon istemekten kaçınmamalıdır. Hiçbir hekim her şeyi bildiğini iddia edemez. Hastaya bilgiler zamanında ve sorumlulu bir şekilde verilmelidir. Kötü haberlerin de ciddi ve uygun bir şekilde verilmesi gerekir. Sıklıkla hekimler bir cerrahi girişimi kendilerinin yanı sıra başka bir hekimin de yapabileceğini düşünürler ve hastalarını kaybetmek istemezler. Böyle dar görüşlü bir yaklaşım sadece dava açılmasına yol açar. Vaktinde yapılan konsültasyon, hekimin dürüstlüğüne bir göstergesi olup, iki hekimin kayda geçirilmiş görüşlerinin bulunması mahkemede hekimin savunmasını kolaylaştırır.

Eğer konsültan hekim çağrılırsa, bunun gerekçesi açık bir şekilde belirtilmelidir. Hastaya başka hekimin görüşüne neden başvurulduğu açıklanmalıdır. Konsültan hekimin hasta ile tanıştırılması sadece bir nezaket gereği değildir. Bu, gösterilen ilginin bir ifadesi olup aynı zamanda hastanın güvenini artırır ve korkularını giderir. Bakım sorumluluğu başka bir hekime verilecekse, hastanın rızası gerekir. Böyle bir durumda hastanın sevkine belgelenmesi ve yardımcı personelin bilgilendirilmesi gerekir. Eğer konsültan hekim bakımı üstlenecekse, ilk hekimin konsültanın öneri ve bulgularını gözden geçirmesi gerekir. Karışıklıkların önlenmesi için bakım ve tedavinin mümkün olduğu kadar az kişiye açıklanması uygundur. Aynı şekilde yardımcı personele de önerilerde bulunulması gerekir. Her ne kadar konsültan hekimin önerilerinin uygulanması kesin olarak şart değilse de bunun belgelenmesi ve gerekçelerinin kaydedilmesi gerekir. <sup>8,9</sup>

### **Komplikasyon Çıktığında İzlenecek Tutum**

Eğer bir komplikasyon çıkarsa hastanın bilgilendirilmesi gerekir. Hastada hasar meydana getiren bir olay ciddi ve özenli bir şekilde ele alınmalıdır. Olay hakkındaki eksiksiz rapor sigorta şirketine verilmelidir. Hastanede ise bu olay servis şefine veya başhekime bildirilmelidir. En önemli nokta olayı hasta ve ailesi ile konuşurken saklamamak, yalan söylememek ve önemsemez bir davranışa girmemektir. Dürüstlük en önemli unsurdur. Hasta ile sakın bir şekilde konuşulmalı, ne olduğu açıkça söylenmeli ve hasarı en asgari düzeyde tutmak için neler yapılacağı belirtilmelidir. Bu konuda tam bir açıklama gerekmele birlikte hekim hastayı endişelendirecek bir şekilde ayrıntılara girmemelidir. Hekim ihmal ve malpraktis gibi terimleri kullanmamalı, hata yaptığını itiraf etmemeli, fakat komplikasyonların oluşabileceğini söylemeli ve aydınlatılmış rıza kapsamında bu olasılığın ele alındığını hatırlatmalıdır. Cerrahi girişimin yol açtığı hasarı ortadan kaldırmak için ikinci bir aydınlatılmış rıza gerekebilir. Bu girişimin de açıklanması, risk ve komplikasyonlarının ortaya koyulması gerekebilir. Aydınlatılmış rızada

verilen iznin kapsamı mahkemenin kararını büyük ölçüde etkileyecektir.

Koruyucu risk yönetiminde tüm komplikasyonların kaydedilmesi ve kapsamlı olarak analizi gereklidir. Bunun komplikasyon ortaya çıktıktan sonra en kısa süre içinde yapılması şarttır. Bu şekilde daha hatırdan taze bilgilerin toplanması mümkün olur. Komplikasyonun en olası nedenleri üzerinde hukuk danışmanı ile görüşülmelidir.<sup>1,10</sup>

Eğer hekim komplikasyonları raporunda belirtmez veya gerçek olayları yanlış şekilde aksettirirse adli makamları hekimin hastasına gerçek özeni gösterdiğine inandırmak güç olur. Her ne kadar belli durumlarda ayrıntılı kayıt veya tutanaklar kural olarak, olağan dışı bir olay meydana geldiğinde hekimin tüm olasılıkları göz önünde bulundurarak buna karşı önlemler alması gerekir.<sup>1,10</sup>

## Kayıtlar

Anlaşmazlıklardaki en temel nokta, tarafların genelde aralarındaki sorun hakkında farklı görüşlere sahip olmasıdır. Böyle bir anlaşmazlık yargıda çözümlenecek aşamaya gelirse, hangi tarafın kendi görüşünü maddi kanıtlara daha sağlam dayandığı önem kazanır. Bu durumda hekim açısından en önemli olan nokta, kayıtların uygun tutulmasıdır.

Günümüz toplumunda kayıt tutulması önemli olup tıp mesleğinin dışındaki bir kişi açısından hekimin hastasıyla ilgili tüm konularda ayrıntılı kayıt tutmaması anlaşılabilir bir durumdur. Bu durum ilgisizlik ve özen eksikliği şeklinde algılanır. Hekim her ne kadar önemli bilgiler için kısa notlar tutmaya eğilimli ise de bu kayıtlarının çok çeşitli amaçlar için başvuru kaynağı olabileceğini unutmamalıdır. Hekim hastane kayıtlarına geçirdiği bilgilerin duruşmada nasıl bir izlenim yaratacağını her zaman düşünmelidir. Aynı şekilde kayıtlarını savunabilmesi için ifade şekli ve bu kayıtların içerdiği bilgilerin de hekimce göz önünde bulundurulması gerekir.

Tedbirli bir hekim, bilgilerin alınan kararlar ile aynı anda, uygun bir şekilde kayda geçirilmesinin, sadece iyi bir tıbbi uygulama olmadığının fakat aynı zamanda kendisini temelsiz veya haksız iddialara karşı korumaya yarayan iyi bir yasal yol olduğunun da bilincindedir. Davacının tazminat istemi ne olursa olsun, doktorun savunması anlaşılabilir, eksik, kesin olmayan, kuşkulu veya diğer yönlerden kritik olabilecek uygunsuz belgelerle tehlikeye düşer. Değerlendirme veya becerinin savunulabildiği durumlarda, uygun olmayan kayıtlar davacının iddialarının ilk odak noktasını oluşturabilir.

Tıbbi sorumluluk davalarında, olay sıklıkla muayenehane veya hastane dosyasının, hekimin kararlarını ve hareketlerini destekleyecek gerekli bütün bilgileri tam ve doğru bir şekilde içerip içermediğinin kontrolüne dönüşür. Dosya, hekimin teşhis veya hareketini destekleyecek yeterli derecede veri içerirse, haksız iddialara karşı savunma daha kolaylaşır. Diğer taraftan, önemli verilerin eksikliği, hekimin doğru hareket ettiği yolundaki savunmasını, iddianın temelsiz olduğunu kanıtlamada başarısız kalmasına yol açacak derecede zedeleyebilir.

Dosya, bilgileri içeren anında kaydedilmiş bir evrak olduğundan,



delillerle ilgili değeri her iki taraf için de çok büyüktür. Kayıtlar, hekim veya adli makamlara gösterilmek üzere grafikler halinde genişletilebilir. Davalının ifadesini destekleyici nitelikte olan iyi hazırlanmış ve okunaklı kayıtlarla ilgili genişletilmiş grafikler, inandırıcı ve bağlayıcı bir etki yapar. Diğer taraftan, okunaksız ve eksik kayıtlar, davacının hekimin bütün bilgileri aceleci bir şekilde gözden geçirdiği veya göz önüne almadığı yahut hekimin itinasız davranışlarının davacının şikayetlerine yol açtığı şeklindeki iddiasını güçlendirir.

Kayıtlar, mahkeme salonunda hekimin en büyük dostu veya düşmanıdır. Hekimlerin, kontrolleri altındaki kayıtların bir davacının başarısında anahtar rolü oynamasına izin vermeleri bağışlanmaz bir hatadır. Başkaları tarafından eksik olarak elde edilen kayıtlar değiştirilemez. Fakat gözden geçirildiğinde ve dikkate alındığında, gerekli uygun bilgiler, analiz edilen ve dayanılan doğru verileri göstermek üzere, hekimin kayıtlarına dahil edilmelidir.

Etkin bir iletişimden sonra, sorumluluk riski yönetimi iyi kayıt tutulmasını gerektirir ve savunmanın en önemli unsuru olabilir. Örneğin hekim bebeğin kalp atışını belirlediğini söylüyorsa, bu ancak kayıtlarda yazılı ise inandırıcı olur. Eğer böyle bir kayıt yoksa o zaman hekimin ifadesi ile hastanın ifadesi karşı karşıya gelir. Bu durumda hekimin yaptığı bu belirlemeyi nasıl hatırlayabildiği sorulabilir. Hastanın belli bir girişimin örneğin spekulum incelemesinin yapılmadığını iddia etmesi çok da az rastlanan bir durum değildir. Eğer bu incelemenin yapıldığı kesin olarak kayıtlarda mevcutsa, davacının avukatının buna aksi yönde bir iddiada bulunması güç olur. Sağlık personeli arasında iletişim mekanizmasının, tedavi kararlarının ve etkilerinin kalıcı yazılı kaydı olarak eksiksiz bir kaydın yerini hiç bir şey tutamaz. Kayıtların olmadığı durumda sadece hatırlanan şeyler söz konusu olup, bu durumda davacının iddiaları ile davalının savunması karşı karşıya gelir.

Jinekolojide ve obstetrikte cerrahi girişimlerin sayısının çokluğu nedeniyle kadın-doğum hekimleri hakkında açılan dava sayısı daha yüksektir. İstatistiklere göre en sık uygulanan işlemler arasında biyopsi, tanı amacı ile dilatasyon ve küretaj, deri ve doku lezyonlarının eksizyonu, histerektomi, tuba uterinaların bağlanması, seksiyö ve ooforektomi yer almaktadır. Bu nedenle zamanında eksiksiz, doğru kayıt tutulması çok önemlidir.

Hekim anamneze özellikle dikkat etmeli ve kayıtlar hastanın şikayetlerini, fizik muayeneyi, hastalığın seyrini, hastanın tedaviye uyumsuzluk göstermesini, rıza belgesini, laboratuvar sonuçlarını, verilen ilaçları, konsültan hekim raporlarını, yazışmaları ve hasta ile yapılan telefon konuşmalarını içermelidir. Sorulan sorular da kayıtlarda bulunmalıdır. Tedaviye geçmeden önce hasta ve diğer aile bireylerinin karar verme sürecine aktif olarak katılmaları sağlanmalı ve buna ilişkin bilgilerin de eksiksiz olarak kaydedilmesi gerekir. Aynı şekilde tüm obstetrik ve jinekolojik sorunlar, gebelik süresi ve doğum öncesi ile hastaneye yatış esnasındaki bilgiler bulunmalıdır. İlaçlara karşı bilinen allerjiler görülebilen özel bir yere tercihen renkli olarak yazılmalıdır. Kayıtlarda müphem ifadelerden kaçınılmalıdır.

Ameliyat notunda ameliyatın nasıl yapıldığı kaydedilmemelidir ve

ameliyatın endikasyonları, hangi işlemlerin uygulandığı, standart teknikten sapmalar, olağan dışı bulgular ve karşılaşılan güçlükler açıklanmalıdır. Ameliyat raporu hemen yazdırılmalıdır. Ameliyattan günler veya haftalarca sonra ameliyat raporunun tamamlanmasındaki gecikmeler kabul edilemez niteliktedir.

Epikriz hazırlandığında veya bir konsültasyon isteği cevaplandırıldığında tüm önemli noktalar açıkça belirtmeli ve hem tanı hem de önerilen girişimlerin dayandığı bulgular özenle kaydedilmelidir. Komplikasyonlar mevcutsa bunların nedenleri ve ne şekilde tedavi edildikleri kaydedilmelidir. Böyle raporlar kliniko-patolojik bir konferans protokolü veya bilimsel bir dergide bir olgu bildirisi şeklinde tutulmamalı ve sadece amaca yönelik olmalıdır. Epikriz servis hekimine yazdırılacaksa tekrar gözden geçirilmeli ve gerektiğinde tekrar daktilo edilmelidir. Rapordaki ikinci bir imza tüm içeriğinin kabul edildiği anlamına gelir. Epikrizin objektif olması önemlidir. Hekim, kendi lehine olarak değerlendirilebilecek görüşlerden kaçınılmalıdır. Sadece hastanede yatış dönemi ile ilgili bilgiler ve tıbbi kayıtlarda bulunan bilgiler epikrizde yer almalıdır. Eğer kayıtlar eksikse bu eksik kayıtların bulunması veya resmi tasdikli suretlerinin eklenmesi gerekir. Bu ekler tarihlendirilmelidir. Eğer değişiklik yapılacaksa bunlara paraf atılmalı ve tarih yazılmalıdır. 3. 11

Hasta taburcu edilirken yazılması gereken notlar makul bir zaman süresi içinde tamamlanmalıdır. Hastayı taburcu etme notu, yatış sırasındaki tıbbi muayenenin bir tekrarı olmamalıdır. Taburcu notuna hastanın hastaneye yatırıldığı zaman, yatırılma nedeni ve ne yapıldığı kaydedilmelidir.

Hastanın izlenmesi ile ilgili kayıtların tutulması hekimin sorumluluk alanı içine girer. Uygun tanı testlerinin istenmesinden de hekim sorumludur. İzleme ile ilgili kayıtların belgelenmesi ve tedavi planındaki değişiklikler kaydedilmelidir.<sup>13</sup>

Muayenehanede kayıtların tam tutulmaması hastada zarara yol açabilir. Bu özellikle hastanın hekimi değiştirdiği ve ikinci hekimin ilk hekimin eksik kayıtlarına dayandığı veya bu eksiklik nedeniyle acil müdahale yapmadığı durumlar için geçerlidir. Muayene kayıtlarının eksik tutulması, kendi başına malpraktis davasına yol açmasa bile, böyle bir davada çok aleyhte olabilir.

Dikte edilen raporlar daktilo hatası olup olmadığı açısından kontrol edilmelidir. Yazı okunaklı olmalıdır. Yazılan notların eksiksiz ve bilimsel olması gerekir. Kayıtlar bütünlüğünü korumalıdır. Çelişkiler ve eklentiler için gerekçe gösterilmelidir. Kayıtlarda boşluk bırakılması veya değiştirmeler hekimin savunması açısından son derece sakıncalıdır. Bir kaydın sonradan değiştirilmesi veya notların ilave edilmesi savunulamaz. Bir kaydın değiştirilmesi gerekiyorsa, önce yanlış olan bilginin üzerine bir çizgi çizilmeli, sonra ayrı bir yerde gerekli değişiklikler yapılmalı ve değiştirilen kısma tarih yazılarak imzalanmalıdır. Hastanın kaydına sonradan bir ilave yapıldığında, bunun açıklaması yapılmalı ve gecikmenin nedeni belirtilmelidir. Yanıtlanmamış sorular ve eksik bilgiler önemli noktaların atlandığını, yapılan değiştirmeler ise bir konunun saklandığını düşündürülebilir.



Her şeyin üstünde kayıtların gerçeğe uygun olması gerekir. Yalan veya gerçeği saklama girişimi kadar bir kişinin konumunu sarsan bir şey olmaz. Beklenmedik bir olay meydana geldiyse bunu saklamak yerine itiraf etmek ve olası nedenleri açıklamak çok daha iyidir. Eğer bu bir başka kaynaktan öğrenilirse hekimin bütün güvenilirliği sarsılır.

Anamnez alınması veya fizik muayenenin tamamlanması için standart hale getirilmiş bir form kullanıldığında, bütün boşluklar doldurulmalıdır. Boşluklar doldurulmazsa, sorunun sorulmamış veya muayenenin yapılmamış olduğu kabul edilir. Eğer hekim duyarlı konuları ele alıyorsa, hasta ile arasında geçen konuşmaları banda alarak saklaması gerekir.<sup>3,5,8,9,10,11,12,14,15</sup>

### **Bilirkişi Olarak Mesul Müdahillik Durumu**

Bilirkişi hangi taraf için ifade veriyorsa, bu görevini karmaşık bir sorunu açıklığa kavuşturmaya yönelik bir konsültasyon olarak görmelidir. Bu şekilde beyan ettiği görüşünü referanslar ile desteklemeli ve görüşlerini gerçekten uzman olduğu alan ile sınırlı tutmalıdır. Ayrıca bilirkişinin bakım kalitesini koruma ve karmaşık tıbbi terim ve tedavileri açık ve anlaşılır bir şekilde açıklama yükümlülüğü vardır.

### **Hastanın Sırlarının Hekim Tarafından Saklanması Yükümlülüğü**

Ortaya çıkabilecek hukuki sorunlardan kaçınmak için hastanın daha önceden rızası olmadan hasta-hekim ilişkisi kapsamında öğrenilen hiçbir bilgi ifşa edilmemelidir. Bu ifşa ancak yasa veya mahkeme kararı ile istenebilir. Üçüncü şahıslar bu tür bilgiyi ya hastanın sağlığı veya selameti için isterler ya da bu bilgi genel olarak toplumun korunması için gereklidir.<sup>16</sup>

### **Diğer Hekimlerin Eleştirilmemesi**

Tüm bilgilere sahip olmadıkça başka bir hekim eleştirilmemelidir. Bilgilere sahip olunsu bile hastaya bir şey söylememek daha iyi olur. Başka bir hekimin hastası komplikasyonlarla geldiğinde, “Bunu size kim yaptı?” veya “Bu ne acemice iş.” gibi ifadeler asla kullanılmamalıdır. Davacı hastalar çoğu kez başka bir hekim tarafından yapılan bir yorumun davayı açmalarında rol oynadığını söylerler.

### **Jinekolojik ve Obstetrik Cerrahi Girişimler**

Bu konudaki en önemli noktalardan birisi, hastayla ve onun ailesi ile iyi bir bağlantının kurulmasıdır.<sup>17</sup>

Hastaya geçireceği girişimle ilgili muhtemel sorunlar ve çıkabilecek komplikasyonlar bildirilmelidir. Bu bilgi mümkünse en kıdemli hekim tarafından verilmelidir.

Cerrahi girişimler yeterli alet ve personeli olan merkezlerde

yapılmalıdır. Ameliyat aletleri eski ise veya fonksiyonları yeterli değilse, durum yetkili makamlara bildirilmelidir. Hiçbir zaman bozuk aletlerle ameliyat yapılmamalıdır.

Cerrahi girişimler nedeniyle dava açılması olasılığı iyi bir cerrahi uygulama ile azaltılabilir.

Bir komplikasyon saptandığında, mümkünse hemen ve gerektiği şekilde tedavi edilmelidir. Durum hemen hastaya ve ailesine bildirilmelidir. Bu komplikasyonun ameliyattan önce kendisiyle tartışılmış olduğu hastaya hatırlatılmalıdır. Hasta her gün ziyaret edilmeli, gerektiğinde bu vizitler daha sık olmalıdır. Kaydedilen iyileşme durumları tarihlerle belirtilmelidir. Hemşire notları yakından izlenmelidir.

Meydana gelen komplikasyon veya yaralanmanın istenmeyen bir olay olduğu hastaya söylenmelidir. Bunun yapılmış bir hata olduğu kabul edilmemelidir. Malpraktis sigortasına sahip olduğundan bahsedilmemelidir. Klinik kayıtlara preoperatif, operatif ve postoperatif ayrıntılar yazılmalıdır. Hastaya işlemin risklerinin anlatılmış olduğu kayıtlara geçirilmelidir. Bakım yükümlülüğü, diseksiyonda dikkatli olunmasını, dikkatsizlik sonucu oluşan hasarın hemen tanınarak çabuk değerlendirme yapılmasını ve yaranın onarılmasını gerektirmektedir.<sup>18</sup>

#### 1. Vücutta yabancı cisimlerin bırakılması

Karında veya vaginada unutilan tamponların ve gaz bezlerinin savunması yapılamaz. Sezaryen ameliyatı veya histerektomi gibi periton boşluğunu ilgilendiren ameliyatlarda genellikle ameliyattan önce ve sonra ameliyathane hemşiresi tarafından tampon ve gaz bezi sayımı yapılır. Hemşire, karnın kapatılmasından önce tüm tamponların ve gaz bezlerinin çıkarılıp çıkarılmadığını bildirmelidir. Cerrah da ameliyat alanını ve karnın geri kalan bölümünü gözle ve elle kontrol etmelidir. Cerrah vücut boşluklarında bırakılan küçük gazlı bez parçalarından ve tamponlardan sorumludur.

Doğum hekimi, sezaryen ameliyatının sonunda tampon ve alet sayımının doğru olduğundan emin olmalıdır. Sezaryen sırasında periton boşluğu içerisine fazla miktarda kanama olursa, tamponların özellikle içerde unutulması olasılığı bulunur. Bu nedenle, bu tür olgularda çok dikkatli olmalıdır.

Epizyotomi yerinden veya perinedeki yırtıktan kan sızması nedeniyle onarımın güç olduğu durumlarda dikilecek alanın iyi bir şekilde görülebilmesi için çoğu kez vaginaya bir gaz bezi koyulur. Kanla ıslanmış olan küçük tamponların veya gaz bezlerinin tanınmasının güç olduğu noktası unutulmamalıdır.

Epizyotominin veya perine yırtığının onarımı sırasında çoğu kez küçük gaz bezleri vaginanın içinde unutulur. Epizyotominin onarılmasından sonra tamponların vaginada unutulması sık olarak dava konusunu oluşturur. Bu gibi durumlarda gaz bezlerinin sayımı doğum hekiminin sorumluluğundadır. Vaginada unutilan bir gaz bezi ciddi pelvis enfeksiyonuna yol açabilir.

Onarımdan önce ve sonra gaz bezi sayımı yüksek sesle yapılmalıdır. Vagina gaz bezi yönünden kontrol edilmelidir. Rektum, sütürler açısından



kontrol edilmeli ve rektumdan geçmiş olan sütürler çıkarılmalıdır.

## 2. Üreter Yaralanması

Menoraji için subtotal histerektomi yapılabilir. Bu tür bir ameliyatla üreter yaralanmasından kaçınılabilir. Menoraji nedeniyle yapılan abdominal histerektomi sırasında oluşan üreter hasarında ihmal unsuru bulunduğu görüşü gittikçe belirgin bir hale gelmektedir. Çünkü bu tür olgularda üreterin anatomisi normal veya normale yakındır.<sup>19</sup> Bu olgular genellikle genç ve cinsel yönden aktif olan kadınlardır. Bunlarda serviksin yerinde bırakılması cinsel yaşamları açısından gerçekten yararlı olabilir. Kikku ve arkadaşları 20 orgazm sıklığının total histerektomide azaldığını fakat subtotal histerektomide ise azalmadığını saptamışlardır.

İntraoperatif önleyici ve tedavi edici önlemler uygulanmalıdır. Bunlardan cerrah açısından en önemlisi, anatominin iyi bilinmesidir. Pelvisin anatomisinin bilinmesi bu sorunların birçoğunun önlenmesinde yardımcı olabilir. Her zaman dikkatli bir diseksiyonun ve titiz bir hemostazın yapılması gerekir. Dikkatlice diseksiyon uygulayarak üreterin seyrinin görünür hale getirilmesi şarttır. Devaskularizasyondan ve fistül oluşumundan kaçınılmalıdır. Bunun için nazikçe ve kontrol ederek doğru bir ameliyat yapılmalıdır.

Pelvis cerrahı, ister jinekolog, ürolog isterse genel cerrah olsun, üreter yaralanmalarının farkına vardığından ve üriner sistemdeki bütünlüğün sağlandığından emin olmalıdır. Cerrahın ameliyatta üriner sistem yaralanmasının farkına varmaması ve bunları onarmaması büyük bir hata oluşturur. Böyle bir yaralanmanın hemen farkına varılarak onarılması, fistül oluşumu, mesane, üreter veya böbrek fonksiyonunda bozukluğun meydana gelmesi gibi önemli sorunlara nadiren neden olur.

Histerektomi sırasında en sık olarak üreterde meydana gelen yaralanma durumu, üreterin bağlanması veya kesilmesidir. Histerektomi sırasında üreter yaralanmasının, işlemin yapıışıyla ilgili ihmal unsuru sonucunda oluşup oluşmadığı konusundaki görüşler ikiye bölünmüştür. Ancak böyle bir yaralanmanın farkına varılmaması halinde hastanın dava açma olasılığı büyüktür. Üriner fistül gelişen bir hasta son derece mutsuzdur. Gerçekten rahatsız olan hastanın, bakım ve tedavisinde ihmal bulunduğunu ileri sürmesi muhtemeldir. Hatta basit ve karmaşık olmayan bir histerektomide bile fistül riski bulunduğu konusunda ameliyat öncesi hastaya bilgi verilmelidir.

Uygulanan işleme bağlı olarak kesilme yerini belirlemek için üreter peritondan görülebilir bir hale getirilebilir veya periton açılarak tüm seyri boyunca palpe edilebilir. Ne yazık ki fibrotik ve hareketsiz bir duruma yol açan pelvis hastalığında özellikle üreterin uterus arterinin altından geçerek vagina ön duvarının yan kısmına yaklaştığı yer olan alt kısmında yapılan palpasyona ön güvenilemez. Bu nedenle, üreterler aşağı doğru ve hatta arteria uterina'lar seviyesinin altına kadar ortaya çıkarılmalıdır. Eğer bu işlem yapılırsa, arteria uterina da yan taraftan kolayca bağlanabilir veya kanama baskı uygulanarak kontrol altına alınabilir. Benzer şekilde, üreterin alt ve en hassas olan bölümünü belirleyerek diseke etmek kolaydır.

Kör bir şekilde klamp koymadan ve aşırı sütür atılmasından kaçınılmalıdır. Klamp ve sütürler mümkün olduğunca uterusu yakın olarak uygulanmalıdır. Hematom oluşumunu önlemek için alanın drene edilmesi yararlıdır. Üreter alanında absorbe olabilen sütürler kullanılmalıdır. Bu şekilde bazen kazara yakalanmış olan üreterdeki sütürler ameliyata gereksinim kalmadan zamanla eriyecektir. Sütür veya klamp travması, tıkanmaya bağlı üretero-vaginal fistül veya anüri gelişen hastalarda üreter yaralanmasının en sık olan nedenidir. Üreterin vaginal histerektomi sırasında arteria uterina'yı çaprazladığı yerde hasara uğraması en muhtemeldir. Bu nedenle, cerrah kardinal ligamenti ve arteria uterina'yı keseceği yere kadar diseksiyona devam edip burada üreteri bulmalıdır. Üreteri bulduktan sonra kardinal ligament ve arteria uterina klampe edilir. Şayet üreter kaza ile klampe edilirse veya bağlanırsa, klamp hemen açılmalı ve bağ çözülmelidir. Sistoskopik inceleme yapıp üretere kateter koyulmalıdır. Eğer üreter kesilmişse, yeniden birbirine bağlanmalı veya mesaneye implante edilmelidir. Üreter, ovaryum ve uterus damarlarının klamp koyulması veya bağlanması sırasında klamp ve bağın içine alınabilir. Bağlamalar daha az zarar verebilir hatta zarara neden olmayabilir. Ancak üreterin klamp içinde kalması durumunda önemli derecede ezilme oluşur. 21,22,23

Üreterler, özellikle radikal histerektomi sırasında yapılan pelvis diseksiyonunda risk altındadır. Bununla birlikte, hatta konservatif ameliyatlarda bile, üreterleri yana doğru çeken yapışıklıklar varsa, risk durumu söz konusudur. Üreterin çok yakınına dikiş koyulması, üreteri bükerek tıkanma meydana getirebilir. Bu durum, özellikle doğumda kontrol altına alınamayan kanamalarda yapılan sezaryen histerektomisinde görülür. Çok fazla kan ve ödem anatomik oluşumları gizleyebilir. Bu durumda üreterler istenmeden yakınına koyulan bir sütür ile tıkanabilir. Bundan başka, üreterin kan dolaşımı kardinal ligamenti tutan bir klamp ile kesintiye uğrayabilir. Bu seviyede üreteri besleyen arter anastomozu iyi bir şekilde gelişmezse, geç üreter nekrozu meydana gelebilir. Ayrıca üreterin dolaşımı paraservikal diseksiyon sırasında veya ligamentum latum seviyesinin üstünde tehlikeye girebilir. Üreterin özellikle alt ucu mobilize edildiği zaman fistül oluşma olasılığı artar. Çünkü bu işlem mesanenin tabanındaki ve üreterin bu kısmındaki kan dolaşımını bozar. 21,22,23

Ameliyattan önce üreterlere kateter koyulması, üreter yaralanmalarından kaçınılmasına veya en azından onların tanınmasına imkan sağlar. Daha önceden pelvis ameliyatı geçirmiş olan hastalarda üreterlerin pozisyonu konusunda şüphe bulunuyorsa, preoperatif ürogram yapılması cerrah açısından değerli bir kılavuzdur. Işıldayan (parlak) üreter stentlerinin kullanılması üreterlerin yerinin belirlenmesinde yardımcı olabilir ve böylece üreterin yaralanma riskini azaltır.<sup>19</sup>

Laparoskopik olarak, üreterler uterosakral bağların yan taraflarında ve pelvisin yan duvarları boyunca parlak çizgiler şeklinde görülürler. Açık ameliyat sırasında anatomik şekil bozukluğu ve yoğun yapışıklıkların varlığında, üreterler hemen belirlenemeyebilirler. Bununla birlikte, diseksiyon ilerledikçe, parlaklığın ortaya çıkışı ile üreterlere yakın bulunulduğu



anlaşılır. Bu şekilde üreter hasarından kaçınılabilir.

Parlak üreter stentlerinin dezavantajları şunlardır: 1. Stentlerin sistoskopik yerleştirilmesi için hüner gerekir. 2. Bunların yerleştirilmesi ameliyat süresine ilave bir süreyi gerektirir. 3. Stentlerin takılması mali yük getirir.<sup>24</sup>

Jinekolojik cerrahi sırasında yaralanmayı kaçınılmaz hale getiren durumlar bulunuyorsa, bazı olgularda üreter hasarı önlenemeyecektir. Bununla birlikte, bazıları önlenabilir niteliktedir. Tanısı koyulmuş bir hastalık sonucunda şekil bozukluğu ile ilgili bir sorunun ortaya çıkabileceği önceden tahmin edilebiliyorsa, hekimin doğru, kapsamlı preoperatif ürolojik araştırmalar yapması yükümlülüğü bulunduğu aşikardır. Bu tür koşullarda, intravenöz piyelografi ile üreterlerin ve seyirlerinin görünür hale getirilmesi, retrograd üreter kateterizasyonu uygulaması, üreterin pelvisin yan duvarından yukarı kalkarak uzaklaşıp uzaklaşmadığını görmek için oblik ve yan radyografilerin elde edilmesi gerekir. Üreter yaralanmasıyla ilgili bir sorun bekleniyorsa, ürolojik konsültasyonun istenmesi akıllıca bir iştir.

Cerrahi işlem sırasında veya sonunda vücut kapatılmadan önce üreterin bütünlüğünün sağlam olduğunun doğrulanması gerçekten büyük önem taşır. Gerekliyse, cerrahın retroperitoneal diseksiyon ile üreteri görünür hale getirmesi, alanda idrar, hematoma oluşumu, hematüri ve muhtemel hasar yerinin üstünde dilatasyon bulunup bulunmadığını araştırması gerekir. Üreter tıkanmışsa, genellikle cerrahi işlem sırasında tıkanma yerinin üzerinde idrarla gittikçe genişleyecektir.

Hasardan şüpheleniliyorsa, seyri boyunca diseksiyon işlemi de dahil olmak üzere intravenöz veya intraluminal boya uygulayarak veya intraoperatif olarak intravenöz veya retrograd piyelografi yaparak üreterin yaralanıp yaralanmadığı ameliyat sırasında belirlenebilir. Üreter şüpheli yaralanma veya tıkanma yerinin üzerinde açılabilir ve aşağı doğru bir kateter yerleştirilebilir. Bu konuda göz önüne alınması gereken en önemli nokta üreterin ameliyatın seyri sırasında her zaman nerede olduğunun bilinmesidir.

Üreterde bir hasarın meydana gelmiş olabileceği düşünüldüğünde ameliyathaneye bir ürolog çağrılabilir. Üriner sistemde yapılan primer onarımın iyileşme şansı çok yüksektir. Üreter hasarı daha sonra belirgin bir hale gelirse, ya karındaki yaradan ya da vaginadan aşağı doğru damla damla idrar akacaktır. Böyle bir durumda hasta bu komplikasyondan hemen haberdar edilmeli ve bir ürolog çağrılmalıdır.

Üreter tıkanmasında idrar geriye doğru üreterde ve böbrek pelvisinde birikir. Bu durum hastada bel ağrısına neden olur. Histerektomiden sonra bel ağrısı hisseden bir kadında böbreklerin durumunu kontrol etmek için intravenöz ürogram yapılmalıdır. Bu durumda önce nefrostomi yapılarak böbrek fonksiyonu kurtarılmalı, daha sonra üreter ameliyatı yapılmalıdır. Her iki üreterin bağlanması durumunda hastanın yaşamı tehlikeye girer. Bu nedenle, anüri bulgusu yönünden hastanın gözetlenmesi gerekir. Anüri oluşursa, üreteri açmak için acilen yeniden ameliyat yapılır. Nefrostomi bile gerekebilir. Bu gibi durumların farkına varılmazsa böbrek kaybı bile olabilir.<sup>7,17,21,22,23,25</sup>

### 3. Mesane Yaralanması

İltihap, nedbe dokusu oluşumu (önceki ameliyata veya bölgenin ışınlanmasına bağlı), endometriosis ve kanser gibi yaralanmaya eğilim yaratan bazı durumlar bilinmektedir. Tedbirli jinekolog bu durumlarla ilgili öz geçmişe veya fiziksel bulgulara dikkat etmek, cerrahi yaklaşımı modifiye etmek ve önceden cerrahi konsültasyon istemek durumundadır.

Bazen anti-enflamatuvar tedavi uygulamasına imkan verilmesi açısından gerekli olan ameliyatın ertelenmesi düşünülebilir. Benzer şekilde, diğer koşullarda daha az tercih edilebilen ameliyat dışındaki tedavi seçeneklerinin düşünülmesi akılcıca bir iş olabilir.<sup>26</sup>

Histerektomi önerilmesinin sık bir nedeni olan uterus prolapsusu, bazı kadınlarda peserle tedavi edilebilir. Ancak bu yöntem ameliyattan daha az tercih edilmektedir. Çünkü rahatsızlık verebilir, lokal irritasyona, enfeksiyona ve hatta vaginada erozyona neden olabilir. Hastanın sık aralarla peseri çıkarttırıp temizletmesi ve yeniden taktırması gerekir. Bununla birlikte, bu kusurlarına rağmen, peser, tercih edilen ameliyatın hastayı aşırı derecede ameliyat riskine sokabileceği durumlarda yararlı olabilir.<sup>26</sup> Kalp hastalığı bulunan bir hastanın anestezi alması veya herhangi bir cerrahi girişim geçirmesi tehlikeli olabilir. Bu durumda diğer seçenekler araştırılmalıdır.

Ameliyatta mesane serviksten ayrılırken yaralanabilir. Doğru bir plan bulunup girildikten sonra, parmakla veya gazlı bezle künt diseksiyonun yapılması sırasında genellikle güçlük çıkmaz. Dokuların gazlı bezle itilmesi biraz daha fazla risk taşır. Çünkü gerçekten neyin itildiği hissedilemeyebilir. Kontrol eksikliğinden dolayı, istenmeden mesane duvarının içine kolayca girilebilir. Eğer plan kolayca geliştirilemezse, künt diseksiyonla yaralanma riski daha fazla olabilir. Makasla keskin diseksiyonun teorik olarak avantajı vardır. Çünkü mesane ile serviks arasındaki gevşek areolar lifler görülebilir ve kesme işlemi görülerek yapılabilir. Hünerli ve deneyimli cerrahlar genellikle bu yöntemlerin herhangi birisini güvenli bir şekilde yapabilirler. Bununla birlikte, işlem gerekli olan tüm dikkatle uygulansa dahi kanama ve mesane yaralanması meydana gelebilir. Bu nedenle, bu işlemlerin yapılması düşünüldüğünde, hastanın aydınlatılmış onamı alınırken bu riskin açıklanması büyük önem taşır.

Üriner sistemde böyle bir komplikasyondan kaçınılması için, sürekli dikkat, iyi bir cerrahi tekniğe sıkıca uyma, üriner ve genital sistemlerin birbirine yakınlığının her zaman göz önünde bulundurulması gerekir. Ameliyat sırasında mesanede yaralanmadan kaçınılması konusundaki prensipler basittir fakat çoğu kez atlanır.

Kanamayı durdurmak için kör bir şekilde klamp koyulması ve sütür atılmasından kaçınılması önemlidir. Sütürler vaginaya çok yakın koyulursa, mesaneyi de delebilir. Oluşan fistüller, mesaneyi vaginanın ön kısmından güç diseke etme ile ilgili olduklarından, diseksiyonu kolaylaştırmak için bilerek sistotomi (mesanenin kesilmesi) yapılması da önerilmiştir.

Histerektomide veya sezaryen ameliyatında uterusun istmusunun ve serviksın üst kısmının üzerindeki gevşek peritonu aşağı doğru iterken mesane



yaralanabilir. Önceki ameliyatlardan sonra oluşan nedbe dokusu mesaneyi bu alanda aşağı kısımlara doğru yapıştırır. Bu nedenle diseksiyon dikkatle ilerletilmelidir. Gebe olmayan kadında, preservikal fasyanın altında diseksiyonla uterustan ince bir doku tabakasının çıkarılması ve daha sonra mesaneyle birlikte serviksten iterek uzaklaştırılması çoğu kez daha iyidir. Gebelikte mesanenin Morris ekartörü ile arkada tutulması, yavaş ve dikkatli diseksiyon yapılması temiz bir alan sağlar.

Mesanenin fundusunun karın duvarında normalden daha yukarı doğru çekilmesine yol açan önceki bir ameliyat, mesane yaralanmasının en muhtemel nedenidir. Önceki ameliyata bağlı eski nedbe dokusundan karına girileceği zaman özellikle dikkatli olunması gerekir. Mesane pubisin 2-3 cm üzerine kadar çıkabilir. Tekrarlanan ameliyatlarda periton boşluğuna bundan daha üst bir seviyeden girilmesi akla yatkındır.<sup>17</sup> Daha önce birkaç kere sezaryen geçirmiş olan bir kadında abdominal histerektomi yapılacağı sırada bu risk durumu daima göz önünde bulundurulmalıdır.<sup>22,23,26,27</sup>

Ameliyat sırasında mesanede bir hasar meydana geldiğinde, mesane idrarla doluysa veya onun indigo-karmin boya solüsyonu ile doldurulması hasarın yerinin tespitini kolaylaştırır. Bu sıvılar mesaneden yaralanma alanına sızar.

Mesanede bir yaralanma meydana gelirse, cerrah histerektomi işlemine devam eder ve daha sonra mesanedeki hasarı onarır. Mesane hasarı ameliyat sırasında farkedilir ve onarılsa, ileride ciddi fistül oluşması ihtimali azdır.

Eninde sonunda hemen hemen her jinekoloğun mesaneyi veya üretrayı yaralama olasılığı fazla olduğundan, yaralanma meydana geldiği zaman onu farkedebilmeli ve yarayı ne şekilde ele alacağını bilmelidir. Yaralanmadan şüphelenildiğinde, önce onu ispatlamak veya ekarte etmek gerekir. Bunun için ilkönce şüpheli sütürü açmak ve mesaneyi boya ile doldurmak gerekebilir. Herhangi bir şüphe kaldığında cerrah mesane kubbesini açmalı ve mukoza bütünlüğünün sağlam olup olmadığından emin olmak için içine bakmalıdır. Çoğu laserasyonlar teşhis edilip hızla ve usulüne uygun olarak onarıldığında önem taşımazlar.

Mesanede veya üretrada bir yırtık meydana gelirse ya da bu organlar kesilirse, onarım için birkaç basit kurala uyulmalıdır: 1. Yaralanan yer iki kat şeklinde kapatılmalıdır. 2. Kapatılan yerden su geçmemelidir, sütür hattı gerilim altında bulunmamalıdır. 3. Absorbe olmayan sütürler hiçbir zaman uygulanmamalıdır. 4. Yaralanma yeri ekstraperitoneal ise, onarım yerine yakın olarak fakat ona değmeyecek şekilde dren koyulmalıdır. 5. Sürekli drenaj ile alt üriner sistem en azından 7-10 gün istirahate sevk edilmelidir.<sup>22,23,26,27</sup>

Yaralanmanın meydana geldiği saptanmaz ve onarım yapılmazsa, alt ürogenital fistül şeklinde önemli bir postoperatif komplikasyon halini alır. Alt ürogenital fistüller arasında veziko-vaginal, mesane boynu-vagina, mesane-serviks-vagina, uretra-vagina veya mesane-rektum ve sigmoid fistülleri yer alır.

4. Sezaryen ameliyatı sırasında oluşan üriner sistem yaralanmaları  
Önceki sezaryen ameliyatına bağlı olarak mesane ile uterusun alt segmenti arasında oluşan yoğun yapışıklıklar, intraoperatif mesane yaralanmasına en sık zemin hazırlayan faktördür.<sup>28</sup> Bu nedenle, mükerrer sezaryen olgularında mesaneyi mobilize ederken titiz bir şekilde keskin diseksiyon yapılması önemlidir. Mesanenin diseksiyonu sırasında güçlükle karşılaşılırsa, alt üriner sistemin bütünlüğünün değerlendirilmesi gerekir. Hiç olmazsa mesane sulandırılmış metilen mavisi solüsyonu ile gerilmelidir.<sup>29</sup>

#### 5. Ürogenital Fistüller

Cerrahi Fistüller: Hukuki sorunlardan kaçınmak için hasta fistül ve fistül onarımından sonra ortaya çıkabilecek özel komplikasyonlar (üreter yaralanması, stress inkontinens, dispareniye yol açan vagina daralması) konusunda aydınlatılarak onamı alınmalıdır. Fistül onarımından önce hastaya %10 başarısızlık oranı bulunduğu açıklanmalıdır. Başarısızlık onarımdan sonra yeniden ameliyatın mümkün olduğu ve bu durumda başarı şansının %60 a kadar azalabileceği söylenmelidir.<sup>30</sup> Bu konu hasta ile tartışılmalı ve yapılan tartışma notlara kaydedilmelidir.

Adli tıpla ilgili önemli iddialar hasta ile bağlantı kurulması, hastanın rızasının alınması ve olgu ile ilgili notlar konularında yoğunlaşmaktadır. Tüm doktorların ameliyattan önce ve sonra hastaları ile bağlantı kurmaları önemlidir. Çünkü yeterince aydınlatılan hastaların bir zarar meydana gelmesi durumunda dava açmaları olasılığı zayıftır. Hastanın onamı, işlemi yeterince bilen ve komplikasyonlarını doğru bir şekilde tanımlayabilen bir doktor tarafından alınmalıdır. Yapılan açıklamalar ve komplikasyonlar olgu ile ilgili notlar kısmına ve imzalanmış onam formuna kaydedilmelidir.<sup>31</sup> Belgelemenin iyi bir şekilde yapılmış olması, davadan kaçınmada yardımcı olur ve bir iddia ileri sürüldüğünde, iyi bir savunma yapılmasını sağlar. Ameliyatla ilgili ayrıntılar cerrahın asistanı tarafından değil, ameliyatı yapmış olan cerrah tarafından kaydedilmelidir. Normalden her sapma durumu kaydedilmeli ve rutin, komplikasyonsuz, sorunsuz ve kolayca gibi kelimelerin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Birçok davada yetersiz kayıt tutulması tazminata gerekçe oluşturur.<sup>32</sup>

Yüksek riskli histerektomi deneyimli bir cerrah tarafından yapılmalıdır. Önceden planlanan ameliyat için bir ürolog haberdar edilmeli, ameliyat sırasında gerektiğinde hemen onun yardımı istenmelidir.<sup>33</sup>

Olgu ister yüksek riskli isterse düşük riskli olsun, fistül oluşum riskini azaltacak ameliyat teknikleri uygulanmalıdır. Mesane serviksten mobilize edilirken, keskin diseksiyon işlemi, gazlı bez parçası kullanımına tercih edilmelidir. Çünkü gazlı bez kullanımı mesane hasarı riskini artırır.<sup>34,35</sup> Uterosakral bağlar klampla sıkıştırılmadan önce, mesanenin alt ve yan taraflarının mobilizasyonu tamamlanmalıdır. Bu bağlar kazara oluşabilecek mesane hasarından kaçınılması amacıyla uterusu yakın olarak tutulmalıdır.<sup>36</sup>

Arteria uterina klampla sıkıştırılmadan ve kesilmeden önce üreterin bulunması kazanın önlenmesinde büyük ölçüde yardımcı olur. Eğer üreter



endometriosis, eski iltihap veya önceki ameliyat gibi bir nedenle oluşan nedbe dokusu ile fikse olmuşsa, önce üreterin diseksiyonla serbestleştirilmesi ve gerekliyse arteria uterina'nın serviksine uzağından bağlanması uygun olur.<sup>37</sup>

Üreter infundibulopelvik kıvrımının tabanında da risk altındadır. Bu kısımda çoğu kez ovaryumun damarlarına çok yakın bulunur. Bu nedenle, bu damarları kesmeden önce üreterin seyrinin gösterilmesi akıllıca bir iş olur. Bu kısımda gelişen bir fistül üriner peritonite yol açabilir. Büyük bir ovaryum kitlesini çıkarma ameliyatında, üreterin aranıp bulunması, infundibulopelvik kıvrımla uterus açısı arasındaki bölümde üreterin bir kısmının çıkarılmasına yol açabilir.<sup>37</sup>

Yapışık adneks kitlesi bulunan kadınlarda total histerektomi ve bilateral salpingo-ooforektomi jinekolojik cerrahinin en zor ameliyatları arasında yer alır. Bu tür bir ameliyatı deneyimli bir cerrahın yapması akıllıca bir iş olur.<sup>37</sup>

Herhangi bir cerrahi kaza veya fistül oluşursa, hastanın durumu hakkında kapsamlı bir şekilde bilgilendirilmesi veya durumu hakkında hastanın belirleyeceği yakınları ile konuşmaya hazır olunduğunun gösterilmesi büyük önem taşır. Hastaya olayla ilgili açıklamada bulunulması sürtüşmelerin önlenmesinde yardımcı olur. Cerrahi aksilikler nedeniyle açılan tazminat davalarında hastanın çektiği acı ve ıstırap göz önünde bulundurulur. Bu nedenle, hastaya sempatik ve destekleyici bir yaklaşımın sergilenmesi, sorunun çözülmesinde yardımcı olabilir.

**Obstetrik Fistüller:** Fistülü önleyecek önlemlerin alınmasının yanı sıra, bir fistül meydana geldiğinde dava riskini azaltacak önlemlerin alınması da önemlidir. Engellenmiş doğum travayı sonucunda fistül oluşum riski doğum personelinin eğitilmesinin yanı sıra travayın ikinci döneminde aşağıdaki esaslara uyulması ile azaltılabilir. Konjenital uterus anomalisi, fibromlar, primigravida, skolyoz, küçük pelvis, iri fetüs ve pozisyon bozukluğu gibi faktörler doğum travayının engellenme riskini artırır. Bu tür durumlar antenatal muayeneler sırasında saptanmalıdır. Daha sonra elektif sezaryen ameliyatı ve sezaryen ameliyatı olanağı bulunan yerde travay denemesinin çok yakından izlenmesi gibi önlemler alınabilir.

Forseps, sadece forseps kullanma endikasyonlarını bilen hünarlı bir hekim tarafından uygulanmalıdır. Genç doğum hekimlerine forsepsin nasıl uygulanacağı öğretilmelidir. Forsepsin yanlış uygulanması vagina ön duvarında mesaneye uzanan yırtıklara, fistüle ve fetüs travmasına neden olabilir. Doğum sırasında forseps uygulaması düşünülüyorsa, endikasyonun yazılması ve hastanın onamının alınması önemlidir. İşlemin uygulanmasından sonra, ayrıntılı bir tanımlama yapılmalı, annede veya fetüste oluşan travma durumu kaydedilmeli ve hasta bunlardan haberdar edilmelidir.

Sezaryen sırasında mesanede hasar meydana gelirse, bir ürolog ile bağlantı kurulmalıdır. Eğer ürolog bulunamıyorsa, defekt iki veya üç tabaka halinde absorbe olabilen bir sütürle kapatılmalı, mesaneye bir sonda takılmalı ve daha sonra bir ürologdan görüş alınmalıdır. Doğum hekimlerinin temel ürolojik prensipleri bilmeleri gerekir. Doğum hekimi bir ürolog bulunamadığı

zaman mesanedeki bir deliğin basitçe onarımını yapabilmelidir.<sup>38</sup> Mesanede oluşan yaralanma notlarda kaydedilmelidir ve hastaya muhtemel fistül komplikasyonu iyice açıklanmalıdır.<sup>39</sup>

Cerrahi fistüllerde bahsedilen belgeleme, onam alma ve hastayla bağlantı kurma prensipleri obstetrik fistül olgularına da uygulanmalıdır.

#### 6. Sterilizasyon işlemi

Sterilizasyon ameliyatlarının küçük bir kısmında amaca ulaşamaz. Sterilizasyon ameliyatı sonucunda planlanmamış bir gebelik olursa ve özellikle bu gebelik miada kadar ilerlerse hasta ihmal davası açabilir.

Birçok durumda hastalar kendilerine ameliyatın başarısız olabileceğinin söylenmemiş olduğunu ileri sürerek sterilizasyonun başarısızlığı nedeniyle dava açabilirler. Cerrah, bu hastaların elektif sterilizasyonun 2/1000 değerinde başarısızlık oranı taşıdığını, eğer ameliyat gebelikte veya yakın zamanlarda gebelik geçirenlerde yapıldığında, bu oranın 3 misli artacağını tamamen bildiklerinden emin olmalıdır. Hastaya verilen bu bilgi hasta notlarına ve onam formuna açıkça kaydedilmelidir.<sup>40</sup>

Hastaya sterilizasyonun laparoskop yoluyla yapılması durumunda laparotomi gereksinimi olasılığının bulunduğu bildirilmesi de önemlidir. Bu uyarı özellikle şişman hastalarda ve intra-abdominal yapışıklıklara bağlı ulaşım güçlüğüne beklenebildiği durumlarda gereklidir.<sup>40</sup>

Halen gebe olanlarda veya yakın zamanlarda gebelik geçirenlerde yapılan sterilizasyon işlemleri artan derecelerde başarısızlık oranları gösterdiklerinden, ameliyat bu tür hastalarda ertelenmelidir. Tubal ligasyon sırasında kadınların % 5'inin gebe olduğu bildirilmiştir.<sup>41,42</sup> Bu durum olgu ile ilgili notlara kaydedilmelidir. Bu kurallara sıkıca uyulduğu takdirde, davacının mahkemeyi yetersiz bir şekilde uyarıldığı konusunda ikna etmesi zor olacaktır. Davacı bu tür uyarıyı hatırlayamayabilir fakat ayrıntılar aşikar olarak yazılı bir şekilde kaydedilmiş olmalıdır. Deliller hastaların yaklaşık olarak %50'sinin poliklinik konsültasyonlarından hemen sonra kendilerine ne söylenildiğini hatırlayamadıklarını göstermektedir. Görüşmenin teybe kaydedilmesi önem taşıyabilir.<sup>40</sup> Başarısız sterilizasyonla ilgili ihmal davaları, çoğu kez ameliyatın kendisinin yanlış olarak yapılmış olduğu düşüncesine dayanırlar. Sterilizasyon işleminden sonra hasta gebe kalırsa ve daha sonra yapılan incelemede yanlış bir oluşumun tıkanmış olduğu gösterilirse, bu tür bir iddiaya karşı genellikle savunma yapılamaz. Bu nedenle, sterilizasyon işleminin sonunda ligatür veya yanık yerinin başka bir hekim tarafından doğrulanması büyük önem taşır. Mümkün olduğunda çıkarılan tuba uterina bölümlerinin histolojik incelemeye gönderilmesi de akıllıca bir iştir.

Pomeroy işlemi absorbe olmayan sütür materyali ile yanlış bir şekilde yapılmışsa, ileri sürülen iddialar başarıya ulaşabilir. Absorbe olabilen materyalin kullanılması, tubanın iki ucunun birbirinden ayrılmasına ve bu şekilde tubada bir santimetre veya daha fazla bir açıklığın oluşmasına imkan verir.<sup>40</sup>

Laparoskopi işleminde teknik doğru bir şekilde uygulanırsa, delme yerlerine ve gaz basınçlarına dikkat edilirse, intra-abdominal oluşumlar nadir



olarak zarara uğrarlar.

Özet olarak, bu konuda şunları söyleyebiliriz:

-Hastanın aydınlatılmış onamı alınmalıdır.

-Cerrah gereken şekilde eğitim görmüş olmalıdır.

-Ameliyat teknik açıdan doğru bir şekilde yapılmalıdır.

-Aynı zamanda mevcut olan gebelik durumu atlanmamalıdır. Gebelik durumunda işlem ertelenmelidir.

-İşlem sırasında tuba uterinaların dışındaki pelvis oluşumlarına zarar verilmemelidir. Hasar oluştuğunda usulüne uygun bir şekilde etkin olarak onarılmalıdır.

#### 7. Gebeliğin sonlandırılması

Gebeliğin sonlandırılacağı olgularda endikasyonlar belirlenmelidir. Uterus boşluğunun boşaltıldığından emin olunmalıdır. Şüpheli durumlarda çıkarılan doku histolojik incelemeye gönderilmelidir. Histolojik inceleme sonucunda Arris-Stella fenomeni bildirilirse, hasta yeniden muayene için çağrılmalıdır.

#### 8. Rahim içi araçlarının takılması

Son yıllarda popülaritesindeki azalmaya rağmen, rahim içi aracı hâlâ birçok kadın tarafından kullanılmaktadır. Bu nedenle, rahim içi aracı kullanımından kaynaklanan yasal sorunlar ortaya çıkmaya devam etmektedir.

Rahim içi araçlarının tıbbi açıdan kontraendikasyon oluşturup oluşturmadıklarının belirlenmesi için dikkatli bir anamnez alınmalıdır. Jinekolog rahim içi araçlarının birçok kadında zarara neden olabileceğini, bunun sonucunda zarara uğrayan hastanın hekim aleyhine dava açabileceğini bilmelidir. Rahim içi araçlarının ters etkileri arasında enfeksiyon, gebelik, perforasyon, anemi ve sepsisemi yer alır. Sorumluluktan kaçınmak için hekim hastaya rahim içi araçlarının muhtemel ters etkileri konusunda bilgi vermeli ve onun aydınlatılmış rızasını almalıdır. Verilen bilgiler hasta kayıtlarına kaydedilmelidir. Kaydedilen notların yanına tarih yazılmalı ve imzalanmalıdır. Hasta ne kadar iyi bilgilendirilirse ve doktor ile hasta arasındaki bağlantının düzeyi ne kadar fazla olursa, dava olasılığı da o kadar az olur.<sup>43</sup>

Perforasyon genellikle aracın takılması sırasında meydana gelir. Takılma sırasında uygun bir tekniğin uygulanması ile perforasyon önlenir. Araç endometrium boşluğunda doğru bir pozisyonda durursa, miyometrium yoluyla periton boşluğuna gitmez. Takma işleminden önce uterus boşluğunun pozisyonu ve uzunluğunu doğrulanmalıdır. Serviksi stabil bir duruma getirmek ve servikal kanal ile uterus boşluğunun yaptığı açığı düzleştirmek için tek dişli pensin kullanılması gerekir. Bu tür önlemlere uyulması, özellikle aracın zor takılması sırasında perforasyon riskini artırır. Böyle bir durum savunmaya zarar verebilir. Bu koşullarda hekimin böyle bir komplikasyonun meydana gelmesini önlemek için yeterli önlemleri almamış olduğu kabul edilir. Bu nedenle, hekim rahim içi aracını yukarıda tanımlanan kurallara uyarak takmalıdır.<sup>43</sup>

Rahim içi aracın takılması sırasında miyometriumun tam veya kısmi perforasyonu dava nedeni olabilir. Bu tür perforasyonların bazıları, karşılaşılan dirence rağmen zor olan yerleştirmenin başarılması amacıyla uygulanan işlem sırasında aracın yanlış olarak yerleştirilmesinden kaynaklanır. Eğer davacı yerleştirme işleminin uzun sürdüğünü ve aşırı derecede ağrılı olduğunu gösterebilirse ve daha sonra araç uterus boşluğunun dışında bulunursa, iddiasının mahkemede kabul edilmesi durumu söz konusu olabilir.<sup>43</sup>

Aracın takılmasından sonra uterus boşluğu içinde bulunup bulunmadığından emin olmak ve lokalizasyonunu belirlemek için, uterusun bir buji ile incelenmesi önerilmektedir. Böyle bir işlem, özellikle aracın takılmasından sonra hastanın devam eden ve beklenilmeyen bir rahatsızlıktan şikayetçi olması durumunda zorunludur. Eğer aracın yerleştirilmesinin doğruluğu konusunda bir şüphe bulunuyorsa, o zaman araç çıkarılmalıdır. <sup>43</sup>

Hasta kontrol için çağırıldığında aracın ipinin görülmesi gerekir. Eğer ip görülemezse, gecikmeksizin ultrason ile araştırma yapılmalıdır. İp çok kısa kesilmişse, uterus boşluğunda yukarı doğru çıkabilir. Eğer ip görülemiyorsa aracın uterusun dışında bulunması olasılığı unutulmamalıdır. Böyle bir durumda yeterli deliller elde edilmeden aracın dışarı atılmış olduğunun kabul edilmesi güvenli değildir.<sup>43</sup>

Genel olarak rahim içi aracı yerinde duran kadınlarda her çeşit muhtemel ters reaksiyonlar yönünden hastayı izlemesi hekimin görevini oluşturur. Pelvis enfeksiyonundan şüphelenildiğinde aerobik ve anaerobik bakteriler açısından gerekli incelemeler yapılmalı ve antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Eğer enfeksiyon 24 ila 48 saat içinde klinik açıdan belirgin derecede düzelme göstermezse, rahim içi aracı çıkarılmalı ve kültür ile antibiyogram testinin sonucuna göre tedavi yeniden düzenlenmelidir.<sup>43</sup>

Rahim içi aracının takılmasından sonra dış gebelik meydana gelebilir. Doğru bir şekilde rahim içi aracı takılmasından sonra nadiren gebelik oluşur. Hastada gebelik durumunun tanısında hassas HCG testleri ve ultrason incelemeleri yardımcı olabilir. Sonuç olarak, rahim içi aracı kullanıcılarının, aracın gebeliği önleyememesinin uzak bir olasılık olduğu konusunda uyarılmaları akıllıca bir iştir. Aynı şekilde, bir gebelikten şüphelenilirse gebeliğin varlığı ve yeri erkenden doğrulanmalıdır. <sup>43</sup>

## **Gebelik ve Doğum**

a.Bütün gebelikler dikkatle ele alınmalıdır.

b.Obstetrik, genetik, tıbbi ve aile anamnezleri değerlendirilmelidir. Aile anamnezinde gelişim geriliği, zeka geriliği ve infantil serebral paralizi durumları araştırılmalıdır. İlaçlara veya toksik maddelere maruz kalma durumları araştırılmalıdır.

Diabetes mellitus, hipertansiyon, önceki ölü doğumlar, ileri anne yaşı ve miad geçmesi durumları belirlenmelidir.



c. Antenatal bakımda hipertansiyon, intrauterin gelişim bozukluğu, anormal duruş gibi erken uyarıcı bulgular yönünden annenin ve fetüsün yakından izlenmesi gerekir. Günümüzde çoğu hastanenin antenatal kliniklerinde gebeler tecrübeli doğum hekimleri tarafından izlenmektedir. Böyle bir uygulama dava riskini azaltır.

Prenatal tarama işlemlerinin hudutları, yararları ve riskleri hastaya bildirilmelidir.

Kronik veya ailevi hastalıkları bulunan ya da uzun süre ilaç kullanmış olan riskli gebeler, tıbbi genetik uzmanlarının da bulunduğu kliniklere gönderilmelidir.

Gebeliğin süresini belirlemek ve yüksek alfa fetoproteinli olgularda bunun yorumlanması amacıyla ultrasonografik inceleme yapılmalıdır. Ultrasonografik incelemede çeşitli anormallikler belirlenebilir.

Tarama testlerinde anormal sonuçla karşılaşılacak olgularda ayrıntılı incelemeler yapılmalıdır. Kesin tanı için uygulanacak olan invazif işlemler bu konuda gelişmiş olan merkezlerde yapılmalıdır. İnvazif işlemlerden önce hastanın rızası yazılı olarak elde edilmelidir.

d. Hasta travay esnasında yalnız bırakılmamalıdır. Travaydaki hastaya sık sık bakılmalıdır.

e. Travayın ilerleyişi yakından değerlendirilmelidir.

f. Travayda fetüsün saçlı derisinden alınan kanda pH ölçümleri yapılmalı ve kardiyotokogramlar alınmalıdır. Fetüsün kalp atımları izlenmelidir.

g. Oksitosin dikkatle kullanılmalıdır.

h. Baş-pelvis uygunsuzluğu durumunda sezaryen ameliyatı yapılmalıdır.

i. Forseps sadece endikasyonlar olduğunda uygulanmalıdır. Endikasyonların neler olduğu, işlemin niteliği ve özellikleri kaydedilmelidir.

j. Vaginal yolla yaptırılacak olan ikiz doğumlarda bilhassa ikinci ikizin doğumu için tecrübeli bir hekim çağrılmalıdır.

k. Bir bebek güvenli bir şekilde doğurtulduktan ve onun sağlam ve sağlıklı olduğu kanıtlandıktan sonra, travayın ve doğumun yönetimi konusunda yapılan eleştiriler ortadan kaybolur. Her zaman olmasa bile genellikle huzursuzluklar ve hayal kırıklıkları kısa bir sürede ortadan kalkarlar. Anne ve bebek hastaneden taburcu edildikten sonra, memnuniyetsizlikle ilgili şikayetlerin hastane yetkililerine ulaşması bir süre alabilir.

Bu şikayetler sıklıkla personelin sert ve saygısızca davranışları, yetersiz açıklamalar ve ihmalle ilgilidir. Bunların hemen hemen hepsi iletişimin iyi bir düzeyde olmadığını gösterir. Bu çeşit bir şikayet genellikle çabuk bir şekilde cevap vererek, yüz yüze görüşme teklif ederek ve açıklamalarda bulunarak ele alınabilir. Bu tür görüşmelerde, ebeveynlerin yaklaşım şekli nasıl olursa olsun hekim daima nazık ve sempatik bir şekilde davranmalıdır. Bu görüşmelerin kayıtları saklanmalıdır.

Postnatal dönemdeki birçok şikayet dava düzeyine ulaşabilir. Epizyotominin açılması, kötü bir şekilde iyileşme gösteren epizyotominin disparoniye yol açması ve hatta cinsel ilişkiyi olanaksız hale getirmesi, daha

sonra hastaneye yatırılmayı gerektiren sekonder postpartum kanama veya uterus enfeksiyonu, bebekte hastaneden taburcu edildikten sonra kötüleşebilen durumların (örneğin, sarılık gibi) tespit edilemeyişi dava konusu olabilir. Bu tür komplikasyonların hastaların erkenden taburcu edildikleri durumda ortaya çıkması daha muhtemeldir.

Bu tür sorunlardan kaçınılması için postnatal dönemde uyanık olunması gerekir. Anneye gerekli açıklamalarda bulunulması, notların dikkatli bir şekilde tutulması ve sorumluluğun paylaşılması önem taşıyan konulardır.

## Ultrasonografik İnceleme

Günümüzde hekimler malpraktis iddialarının sinyallerine karşı sürekli olarak uyanık bulunma durumundadırlar. Hastalar genellikle kendilerine yardım etmiş kimseler aleyhine dava açmazlar. Çoğu kimselerin hekimler de dahil olmak üzere sevdiklerine karşı dava açmaları olasılığı düşüktür. İyi hekim- hasta ilişkisinin söz konusu olduğu durumlarda çoğu kez malpraktis davası açılmaz.<sup>44</sup>

Öte yandan bir kimsenin sevmediği kendisine zarar vermiş olan birisi aleyhine dava açması daha kolaydır. Muayenehane ve hastane viziti sırasında hastalar kendileri üzerinde ayrıca pozitif veya negatif etki yaratabilecek hekim dışındaki kimseler tarafından ele alınırlar. Bu nokta radyologlar açısından hatta daha önemlidir. Çünkü hasta ile olan direkt temas minimal olabilir veya hatta bulunmayabilir. Eğer hasta radyolog ile hiç karşılaşmamışsa veya onunla çok kısa bir temasta bulunmuşsa, hastanın bu kişi hakkında dava açması çok güçtür. Bundan başka, eğer hasta mesleğe aykırı biçimde ve soğuk bir tarzda başka bir personel tarafından tedavi edilmişse, hatta kişisel temas bulunmasa dahi, bu durum hastanın radyolog hakkında negatif bir kanı oluşturmaya için yeterli olabilir. Fakat eğer hasta mesleğe uygun bir şekilde ve sıcak ilişkilerle tedavi edilmişse, bu sadece hekimin imajının düzelmesine yardımcı olabilir.<sup>44</sup>

Aydınlatılmış onam tartışması da hekim hasta ilişkisinin güçlenmesini sağlar ve bu nedenle hafife alınmamalıdır. Bu diyalog hastaya invazif işlemi uygulayacak olan hekimle yüz yüze gelme ve riskler ve alternatifler açıklanırken ona soru sorma imkanı sağlar. Bu tartışma aceleyle yapılmamalı ve bu işlem sırasında dahi bulunmayabilecek olan başka bir kimseye devredilmemelidir.<sup>44</sup>

Hekimler ve diğer personel muhtemel dava sinyallerine karşı hazır olmalıdırlar. Bu çoğu kez hastanın şikayetlerinde kendisini belli eder. Bu şikayetler genellikle sekreterlere veya teknik personele bildirilir. Bağlantı zinciri daha sonra bu şikayetlerin idarecilere ve radyologlara bildirilmesini sağlar. Şikayetlerin kaydedilmesi ve gözardı edilmemesi önemlidir. Çünkü memnun olmamış olan bir hasta genellikle dava işlemini başlatır.<sup>44</sup>

Ultrason incelemeleri ile uğraşan hekimlerin muhtemel dava nedenlerini bilmeleri ve bunlara karşı önlem almaları gerekir.

Obstetrik sonografi ile ilgili muhtemel iddialardan kaçınma konusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.<sup>45</sup>



1.Obstetrik sonografi ile ilgili muhtemel bir malpraktis iddiasında hekimin bakım standardından sapmış olduğu gösterilmelidir. Genelde bu standartlar mesleki cemiyetler tarafından belirlenmektedir. Örneğin, the American College of Radiology (Amerikan Radyoloji Cemiyeti), 1985 yılında her trimestirde görüntülenmesi gereken oluşumlarla ilgili önerilerde bulunmuştur.<sup>46</sup>

2.Anormal bir durum belirlendiğinde veya böyle bir durumdan şüphelenildiğinde, ikinci bir hekim görüşü alınmalı ve veya olgu izlenmelidir. Önyargılı davranmayan ikinci bir radyolog tarafından yeniden yapılacak olan ultrason incelemesi muhtemel fetal anomalinin doğrulanmasında yardımcı olacaktır. Böyle bir inceleme, elektif düşük ve haksız fiil sonucunda ölüm davasına neden olan anomali riskini azaltmada yardımcıdır. Son rapor verilmeden önce fetal yapılar, ölçümler, amnion sıvısı, plasenta veya fetüsün pozisyonu ile herhangi bir şüpheli durum izleme incelemesiyle veya ikinci bir görüşle doğrulanmalıdır.

3.Fetal oluşumların normal olduğu durumlarda rapordaki anlatım şekli ayrıntılı olmalıdır. Sadece “Fetüs normal görülmektedir” şeklindeki bir anlatım yeterli değildir. Her bir fetal yapı ve ölçüleri yazılı raporda kaydedilmelidir. Bu nokta yapılmış olan incelemenin içeriği ve kalitesi ile ilgili kuvvetli bir delil niteliğindedir ve ayrıca eğer radyolog ifade vermeye çağrılırsa hatırlama açısından da yardımcı olur. Ayrıca suboptimal olarak saptanan oluşumlar kaydedilmelidir.

4.Anormal bir durum saptandığında hemen sözlü olarak veya yazılı raporla bildirilmelidir. Hastaların optimal bakımı açısından, radyolog ile klinisyen arasında hemen bağlantı kurulması şarttır. Anormal durum hemen bildirilmelidir. Bu nokta anomali durumunda daha da önemli bir hal alabilir. Çünkü hasta düşük yapma yolunu seçebilir. Bildirimdeki önemli bir gecikme, eğer hasta elektif düşük olasılığını reddederse “haksız fiil sonucunda doğum” ve “haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun ve ebeveynlerinin manevi ıstırapla süren yaşamı” ile ilgili iddialara yol açabilir.

5.Yapılmış olan inceleme belgelenmelidir. Herhangi bir malpraktis davasında en iyi savunma belgelemedir. Eğer inceleme normal ise, normal fetal oluşumların imajları, fetüsün pozisyonu, plasenta ve amnion sıvısının hacmi kaydedilmelidir. Video fetal kalp aktivitesinin kalıcı bir şekilde kaydedilmesinde mükemmel bir araçtır. Eğer inceleme sonuçları anormal ise, çok sayıda normal olmayan imaj elde edilmelidir. Sözlü veya yazılı raporların ne zaman ve kime gönderildikleri kaydedilmelidir.

## **Oral Kontraseptiflerin Kullanılması**

Uygun olmayan bir oral kontraseptifin yazılması sonucunda önceden mevcut olan hipertansiyonun alevlendiği veya trombo-embolik durumun geliştiği iddialarında bulunulabilir. Bu nedenle, hekimin bu tür ilaçları yazmadan önce hastanın tıbbi anamnezini tam olarak alması gerekir. Aile planlaması ile uğraşan her doktorun hastaya danışmada bulunması ve hormonal metotlara uygun olan hastaların seçimi ile ilgili kurallara uyması gerekir.

Özellikle trombo-embolizm riski altında bulunan kadınlara başka kontrasepsiyon yöntemleri uygulanmalıdır. Diabetes mellitus, hipertansiyon ve ailevi hiperlipidemi durumlarında oral kontraseptiflerin kullanılması tehlike yaratabilir. Sigara içilmesi de bu tehlikeye katkıda bulunur. Bu nedenle, yukarıda belirtilen rahatsızlıkları bulunanlara, 40 yaşın üstündeki kadınlara ve sigara içenlere oral kontraseptif yazılmamalıdır.

Kombine tipte oral kontraseptif kullanıldığında ortaya çıkabilen veya daha kötüleşen durumlar arasında karaciğer adenomu, safra kesesi hastalığı, ülseratif kolit, alopesi, hirsutizm ve akne yer alır. Bu durumların bazıları oral kontraseptif kullanımına son verilmediği takdirde kadının sağlığı açısından ciddi bir tehlike oluşturabilir. Hekimlerin bu tür durumları göz önünde bulundurmaları gerekir.<sup>47</sup>

Oral kontraseptif hapları ile meme kanseri arasında bağlantı bulunduğunu gösteren bazı araştırmalar bulunmaktadır. Bu durum doktorların genç kadınlarda doğum kontrol hapları yazma alışkanlıklarını dikkatlice gözden geçirmelerine yol açabilir. Bu nedenle, risk altındaki kadınlarda memedeki kitlelerin dikkatlice izlenmesi akılcıca bir iştir. Genç kadınlarda yüksek dozda oral kontraseptif kullanımı ile meme karsinomu arasında ilişki bulunması nedeniyle düşük dozdaki formüller uygulanmalıdır.

Oral kontraseptiflerin servikal epitel değişiklikleri üzerinde ters etkileri bulunduğuna ve genç kadınlarda intra-epitelyal neoplazi sıklığında artışa neden olduklarına dair deliller bulunmaktadır. Bu nedenle, oral kontraseptif kullanan genç kadınlarda rutin olarak sık sık servikal sitolojik tarama yapılmalıdır.

Doğum kontrol hapının kontraseptif etkisini azaltabilen veya onlarla olumsuz yönde etkileşim yapan bazı ilaçlar bulunmaktadır. Gastrointestinal sistem bozukluğu da oral kontraseptiflerin etkinliğini azaltır.<sup>48</sup> Doktor bu durumları hastasına açıklamalıdır. Çünkü kontraseptif açıdan başarısızlık ve istenmeyen gebelik oluşursa, açılan davalar başarılı olabilir. Bir enfeksiyon hastalığı nedeniyle antibiyotik yazılmış olan genç bir kadında özellikle düşük dozda kombine tipteki doğum kontrol hapının etkinliğinde azalma durumunu göz önüne almayan bir hekim ihmal nedeniyle sorumlu tutulabilir.

Aile planlaması uygulayan bütün hekimlerin bu etkileşimleri bilmeleri şarttır. Oral kontraseptif yazılacak hastalara başka ilaçlar kullanıp kullanmadıkları sorulmalıdır. Öte yandan herhangi bir sebeple ilaç tedavisi gerekiyorsa, böyle bir tedavinin oral kontrasepsiyonun etkinliği azaltma olasılığı göz önünde tutulmalı ve alternatif kontraseptif önlemlerin gerekli olup olmadığı düşünülmelidir.

Oral kontraseptiflerin etkisini azaltan ilaçları kullanan kadınlarda yüksek dozda bir oral kontraseptif kullanılmaması veya bariyer yöntemi uygulaması gibi uygun olan bir önlemin alınmaması ihmal özelliği taşır ve böyle bir durumun savunması da yapılmayabilir.

Oral kontraseptif kullanan bir kadın hapı almayı unuttuğunda hekim ona ne tür öneride bulunmalıdır?



Yapılacak öneri, hapın alınmasının siklüsün hangi döneminde unutulduğuna bağlıdır. Hapın alınması siklüsün erken döneminde unutulmuşsa, hipofizden salgılanan gonadotropinlerin ovulasyonu uyarma riski söz konusudur. Buna karşın hapın alınması siklüsün geç döneminde unutulmuşsa, ovulasyonun uyarılması muhtemel değildir. Son olarak, hap siklüsün çok geç döneminde unutulmuşsa, hapsiz geçen haftanın uzadığı ve hapın kullanılmadığı haftada ovulasyonun meydana gelebileceği konusunda hasta uyarılmalıdır.

Trombo-embolik olayların meydana gelmemesi için, yüksek riskli hastalarda yapılması düşünülen büyük bir ameliyattan altı hafta önce oral kontraseptifin kesilmesi gerekir.

Bu öneri variköz venler için yapılan ameliyatların dışında, laparoskopi ile sterilizasyon gibi küçük işlemlere uygulanmaz. Hekimler riskli hastalarda zorunlu olmayan ameliyatları yapmama konusunda ısrar etmelidir. Bu şekilde davranılmaması ihmal iddiasıyla açılan davanın kazanılmasına yol açar.

## **HEKİMİN HUKUKİ SORUNLAR ORTAYA ÇIKTIĞI ZAMAN İZLEYECEĞİ TUTUM**

Bir dava açıldığında yapılan ilk gelişmeler, davanın sonucu ve hekimin ilerdeki mesleki yaşamı üzerinde etkili olabilir. Temel yaklaşım derhal hekim sigorta şirketi ile ilişkiye geçirmesi, olayın şirket ve avukatı ile ayrıntılı görüşülmesi ve hekimin ve hastanın avukatı ile görüşülmekten kaçınılmasıdır. Eğer mahkemece kayıtlar isteniyorsa bunların fotokopileri gönderilmeli, asılları ise hekimde kalmalıdır. Eğer kadın doğum uzmanının mahkemede ifade vermesi gerekiyorsa, kayıtlar gözden geçirilerek ve avukatla görüşülerek duruşmaya iyice hazırlanmalıdır. Davayı üstlenen avukata yardımcı olmak çok önemlidir.

## **KAYNAKLAR**

1. Newton M, Bouer R. Legal and Ethical Complications. In : Newton M, Newton ER, editors. Complications of Gynecologic and Obstetric Management. Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo : W. B. Saunders Company; 1988. pp. 510-512.
2. Roberts DK, Raines E. Medicolegal Issues. In : Scott JR, Di Saia PJ, Hammond CB, Spellacy WN, editors. Danforth's Obstetrics and Gynecology. Sixth Edition. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 1990. pp. 1193-1194.
3. Lewis TLT, Chamberlain GVP. Gynaecology by Ten teachers. Fifteenth Edition. London: Edward Arnold; 1991. pp. 278-279.
4. McCallum RD. Gynecological Errors and Medical Malpractice. In :

- Ridley JH, editor. *Gynecologic Surgery, Errors, Safeguards, Salvage*. 2nd Edition. Baltimore, London: William and Wilkins; 1981. pp. 370-371.
5. Shindell S. *Medicolegal Aspects of Pelvic Surgery*. In : Mattingly RF, editor. *Te Linde's Operative Gynecology*. Fifth Edition. Philadelphia, Toronto: J. B. Lippincott Company; 1977. pp. 20-23.
6. Moore JH. *Gynecologic Errors and Medical Malpractice*. In : Ridley JH, editor. *Gynecologic Surgery: Errors, Safeguards, Salvage*. Baltimore: William and Wilkins; 1973. pp.297-308.
7. Shane J. *Common Errors and Prevention*. In : Roberts DK, Shane JA, Roberts ML, editors. *Confronting the Malpractice Crises, Guidelines for the Obstetrician- Gynecologist*. Kansas City: Eagle Pres; 1985. pp. 125-126
8. Collins HB. *The Borderland of Law and Medicine*. In : Pernoll ML, Benson RC, editors. *Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment*. Lebanon: Appleton and Lange; 1987. pp. 1082-1084.
9. Raines E. *Professional Liability of the Gynecologic Surgeon*. In : Mattingly RF, Thompson JD, editors. *The Linde's Operative Gynecology*. Sixth Edition. Philadelphia, Toronto: J. B. Lippincott Company; 1985. pp. 27-32.
10. Roberts DK. *Legal Considerations for the Gynecologic Surgeon*. In: Nichols DH, editor. *Gynecologic and Obstetric Surgery*. St. Louis, Missouri: Mosby; 1993. pp. 144-145.
11. Easley HA. *Medico-legal Issues in Gynecology*. In: Clarke-Pearson DL, Dawood MY, editors. *Green's Gynecology*. Fourth Edition. Boston, Toronto, London: Little, Brown and Company; pp. 118-120.
12. Friedman EA, Borton M, Chapin DS. *Gynecological Decision Making*. Second Edition. London: Edward Arnold; 1990. pp. 331-332.
13. Hutchinson JR. *Liability in Gynecology*. In: Copeland LJ, editor. *Textbook of gynecology*. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1993.
14. Mandell MS. *Medicolegal Problems and Responsibilities*. In : Nichols DH, Evrard JR, editors. *Ambulatory Gynecology*. Philadelphia: Harper and Row Publishers; 1985. pp. 508-509.
15. Niles SE. *The Borderland of Law and Medicine*. In: Pernoll ML, editor. *Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment*. Seventh Edition. USA: Prentice-Hall International Inc; 1991.
16. Beacham DW, Beacham WD. *Synopsis of gynecology*. Eight Edition Saint Louis: The C. V. Mosby Company; 1972. pp.376-378.
17. Chamberlain G. *Gynaecological and obstetrical surgery*. In : Chamberlain G, Orr C, editors. *How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology*. London: The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 1980. pp. 64-67.
18. Preston JM. *Iatrogenic ureteric injury : common medicolegal pitfalls*. BJV International 2000; 86:313-317.
19. Nzewi C, et al. *Medico-legal aspects of uretric damage during abdominal hysterectomy*. Br J Obstet Gynaecol. 1977 Apr; 104 (4) :507.
20. Kikku P, Granroos M, Hinonen T. *Supra-vaginal uterus amputation vs*



hysterectomy; effects on libido and orgasm. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983; 62: 147-152.

21. Friedman EA. Ureteral Injury. In : Borten M, Friedman EA, editors. *Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology. Volume 1. Year Book Medical Publishers Inc*; 1989. pp. 163-175.

22. Brown ADG. Accidents in Gynaecological Surgery - Medico-Legal. In : Chamberlain GVP, Orr CJB, Sharp F, editors. *Litigation and Obstetrics and Gynaecology. London:Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*; 1990. pp. 83-86.

23. Pegalis SE, Wachsman HF. American Law of Medical Malpractice. Volume 3. Sections 133:1-19:2. New York: The Lawyers Co-operative Publishing Co; 1982.pp. 206-210.

24. Phipps JH. Transilluminating ureteric stents for preventing operative ureteric damage. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology. January* 1992; 99:81-84.

25. Simel DL, Matchar DB, Piscitelli JT. Routine intravenous pyelograms before hysterectomy in cases of benign disease: Possibly effective, definitely expensive. *Am J Obstet Gynecol* 1988;159: 1049-1053.

26. Chapin D. Bladder Damage. In : Borten M, Friedman EA, editors. *Legal Principles and Practice in Obstetrics and Gynecology. Volume 1. Year Book Medical Publishers, Inc*; 1989. pp. 192-198.

27. Goldsmith L. Medical Malpractice. Guide to Medical Issues. Volume 5. Part VII. New York: Matthew Bender; 1986. pp. 90/1, 4-5, 7-10, 22-24, 28-29, 32, 44-51, 58-59.

28. Faricy PO, Auspurger RR, Kaufman JM. Bladder injuries associated with cesarean section. *J Urol* 1978; 120:762.

29. Eisenkop SM, et al. Urinary Tract Injury During Cesarean Section. *Obstetrics and Gynecology* 1982; 60: 591.

30. Hilton P, Ward A. Epidemiological and surgical aspects of urogenital fistulae : a review of 25 years' experience in Nigeria. *Int Urogynaecol J* 1995; 6:243.

31. Medical Defence Union. Risk management in obstetrics and gynaecology. *J Med Def Union* 1991; 2: 36-8.

32. Soysal Z, Albek E, Çağdır S. Jinekolojik ve Obstetrik Ameliyatlar Sırasında Üreterde ve Mesanede Oluşan Yaralanmalarda İlgili Adli Tıp Sorunları (II), *Klinik Adli Tıp. Cilt / Vol 2. Sayı / No 2. 2002: 79-88.*

33. Neale G. Clinical analysis of 100 medico-legal cases. *Br med J* 1993; 307: 1483-7.

34. Tancer ML. Observations on prevention and management of vesico-vaginal fistulae after total hysterectomy. *Surg Gynaecol Obstet* 1992; 175: 501-6.

35. Schleicher DJ, Ojengbede OHA, Elkins TE. Urological evaluation after closure of vesico-vaginal fistulas. *Int Urogynaecol J* 1993; 4: 262-5.

36. Chassar MJ. Vesico-vaginal fistulae as seen in Britain. *J Obstet Gynaecol Br Com* 1973; 80: 598-602.

37. Pugh MA. Accidents in Gynaecological Surgery- Clinical. In: Chamberlain GVP, Orr CJB, Sharp F, editors. *Litigation and Obstetrics and*

Gynaecology, London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 1985. pp.77-79.

38. Moriel EZ, Meirrow D, Zilberman M, Farkas A. Experience with the immediate treatment of iatrogenic bladder injuries. *Arch Gynaecol Obstet* 1993; 253:127-130.

39. Brudenell M. Medico-legal aspects of ureteric damage during abdominal hysterectomy. *Br. Obstet Gynaecol* 1996;103:1180-1183.

40. Orr C. Sterilisation-Legal Pitfalls. In : Chamberlain G, Orr C, editors. *How to Avoid Medico-Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology*. London: The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists;1990.pp. 59-61.

41. Gazvani MR, Hawe J, Farquharson RG. Value of preoperative test in risk management. *Lancet* 1996;347:1271.

42. Gupte S. Female Sterilisation- Medicolegal Aspects. [http://www.journal-doggyn-india.com/issue\\_december\\_2000/Medico\\_legal.htm](http://www.journal-doggyn-india.com/issue_december_2000/Medico_legal.htm)

43. Çelbiş O, Soysal Z. Rahim içi kontraseptif araçları ile ilgili adli tıp sorunları. *Adli Tıp Derg.* 2000;14:77-95.

44. Bundy AL. Legal Concerns in Diagnostic Ultrasound. In : Fleisher AC, Manning EA, Jeanty P, Romero R, editors. *Sonography in Obstetrics and Gynecology. Principles and Practice*. Fifth Edition. Prentice-Hall International Inc; 1997.p 1030.

45. Macones AJ, Lev - Toaf AS, Macones GA, Jaffe JW, Williams VB. Legal Aspects of Obstetric Sonography, *AJR* December 1989; 153:1251-1254.

46. Leopold GR. Antepartum obstetrical ultrasound examination guidelines. *J Ultrasound Med* 1986;5:241-242.

47. Fraser IS. Contraceptive choice for women with risk factors. *Drug Saf* 1993 Apr; 8(4):271-9.

48. Hansen TH, Lundvall F. Factors influencing the reliability of oral contraceptives. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1977 Jan; 76(1):61-4.



## Cinsel Saldırı

Zeki Soysal / Murat Eke

### GİRİŞ

Hem kadınlara hem de erkeklere cinsel saldırıda bulunulabilir. Bununla birlikte, cinsel saldırı özellikle kadınlara karşı zor kullanılarak işlenen bir suçtur. Sanayileşmiş toplumlarda gittikçe artan bir şekilde görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşamları boyunca cinsel saldırıya uğrayacak olan kadınların sayısının, meme kanserine yakalanacak olan kadınların sayısına eşit olacağı bildirilmiştir. Bu nedenle, ırza geçme bir kadının mutluluğunu en sık olarak tehdit eden olaylardan biridir. Kadınların sağlığından sorumlu olan hekimler, tıpkı daha az sıklıkta görülen diğer jinekolojik sorunlarda yaptıkları gibi, ırza geçmenin önlenmesi ve bu çeşit olguların tedavisi konusunda büyük bir sorumluluk taşırlar. Irza geçme ile ilgili ayrıntıları anlayabilmek için, saldırı olaylarında göz önüne alınması gereken belirli ayrıntılar arasındaki geniş farkların, ırza geçen kimselerin genel özelliklerinin ve bu tür olaya uğrayan kimselerde görülen bedensel ve duygusal sonuçların bilinmesi şarttır.<sup>16</sup>

### SIKLIK

Irza geçmenin, Amerika Birleşik Devletleri'nde olması gerekenden çok daha az bir sıklıkla belirtilen ve zor kullanılarak işlenen bir suç olduğu bildirilmiştir. Bugünkü tahminlere göre, tüm cinsel saldırıların %20'sinden daha fazlası yetkililere bildirilmemektedir. Olması gerekenden bu derece daha az bildirilmesine karşın, ırza geçme suçu zorla işlenen suçlar arasında h(l( hızla artış göstermektedir. Federal Araştırma Dairesi (FBI) nin Birleştirilmiş Suç Raporu, 1986 yılında 90434 bildirilmiş zorlu ırza geçme olgusunu kaydetmekte olup, beklenen tahmini toplam ırzına geçilen olgu sayısı 452170 dir. Bu değer, 1985 yılında bildirilmiş olan 87671 zorlu ırza geçme olgusuna nazaran %3.2 oranında bir artışı oluşturmaktadır. 1986'da ülkedeki her

100000 kadından 73 ünün ırzına geçildiği belirlenmiştir. Kaba popülasyon istatistikleri kullanılarak, bir kadının yaşam süresince cinsel saldırıya uğrama riskinin, kabaca 1/10 oranında olacağı saptanmıştır.<sup>16</sup>

Irza geçme olayları şehirlerde daha yaygın görülmektedir. Tüm cinsel saldırıların yaklaşık olarak %50 si, saldırıya uğrayan kimselerin evinde olmaktadır. Irza geçen kimseler genellikle kırmak suretiyle veya birtakım bahanelerle (örneğin, telefonu kullanma isteği ile veya bina denetmeni yahut tamirci rolüne girerek) içeri girme yolunu bulurlar. Cinsel saldırıların %80 inden fazlası, saldırıya uğrayan kimselerin kendi çevresinde meydana gelir ve ırza geçenlerin %50 sinden daha fazlası aynı çevrede oturur. Aslında, cinsel saldırıya uğrayanların yaklaşık olarak %20 si saldırganı ismen tanıyabilmektedir. Diğer %20 si ise saldırıdan önce saldırganı görmüştür. Irzına geçilen kimselerin herhangi bir şekilde kabahatli taraf olduğuna dair toplumdaki yaygın kanı çağdaş olup yanlıştır. Kayıtlar, cinayet kurbanlarının %57 sinin katil ile akrabalık ilişkisi bulunduğunu veya onu tanıdığını göstermektedir. Bununla birlikte, cinayet kurbanının, cinayet olayına direnç göstermeden kendisini teslim ettiği şeklindeki görüş, genelde kabul edilmemektedir. Benzer şekilde, saldırganların ırzına geçilenlerce tanınıyor olması, ırzına geçilenin saldırıda suçlu taraf olduğu kanısına temel oluşturmamalıdır. Gerçekten de, Federal Araştırma Dairesi'nin Birleştirilmiş Suç Raporu, saldırıya uğrayan kişilerin tahrikinin söz konusu olduğu cinsel saldırı olaylarının %4 den daha az bir oranda bulunduğunu belgelemektedir. Bu değer, adam öldürme, kadın veya çocuklara karşı işlenmiş ağır tecavüz suçları gibi, mağdurenin tahrikinin bulunduğu diğer zorla işlenmiş suçlarla ilgili olarak belgelendirilen %20-40 oranından belirgin derecede daha azdır.<sup>16</sup>

Cinsel saldırıya uğramış olan 65 yaşın üzerindeki kimselerin yüzde oranı, 65 yaşına ulaşan genel nüfusun yüzde oranından daha hızlı bir şekilde artış göstermektedir. Bu yaşlı grupta irza geçme olaylarının sıklığı, son 15 yıl içinde % 80 den daha fazla bir artış göstermiştir.<sup>16</sup>

Irza geçen kimseler çoğu kez savunmasız görünen (örneğin, yakın çevrede yaşayan, küçük yapılı, yaşlı, yalnız, sarhoş veya sakat kadınları) şahısları seçerler. Bazı irza geçen kimseler açısından, ırzına geçilecek kişinin bir hedef haline gelmesi için sadece kadın olması yeterlidir.

Irza geçen kimselerin yaklaşık olarak %45 i, 25 yaşın altındadır. %30 u 18 ila 24 yaş arasında yer almaktadır. Bunların çoğu, suçu birden fazla işlemiş olan kimselerdir. Yakalanmadan önce, ortalama olarak 10 dan daha fazla bir sayıda irza geçme suçu işlemişlerdir. Titizlikle yapılan retrospektif bir değerlendirme, emosyonel bozuklukların yanı sıra topluma uyumsuzluk durumunun bulunduğunu ortaya çıkarır. Saldırıya yöneltici dürtünün, cinsel tatminden ziyade saldırıya uğrayanı küçük düşürme, korkutma ve aşağılama şeklinde olduğu görülmektedir. Irza geçme olaylarında meninin dışarıya atılmama sıklığı, genel erkek popülasyonunda görülenden daha fazladır. Cinsel saldırı sırasında meni atımı yapamayan saldırganların çoğu, rıza ile yapılan cinsel birleşme sırasında ejakülasyon güclüğü göstermezler. Bu bulgu, cinsel saldırı amacının, saldırganda normal cinsel faaliyetin ansızın ve



düşünmeden yapılması veya saldırgan bir karaktere bürünmesinden ziyade ırzına geçilenin aşağılanması olduğu şeklindeki teoriyi güçlendirmektedir.<sup>16</sup>

## **IRZA GEÇME OLAYLARININ GENEL ÖZELLİKLERİ**

Cinsel saldırıya uğrayan kimsenin göstereceği kısa ve uzun süreli tepkileri tam olarak anlayabilmek için, ırza geçme olaylarının üç temel çeşidini bilmek gerekir: Güç kanıtlamaya yönelik ırza geçme, öfke ve intikam amacına dayalı ırza geçme, sadistçe ırza geçme.

### **a. Güç Kanıtlamaya Yönelik Irza Geçme <sup>10,16</sup>**

Güç kanıtlamaya yönelik ırza geçme en sık olarak bildirilen ırza geçme şeklidir. Olguların %50 sinden biraz fazlasını oluşturur. Irza geçen saldırgan genellikle gelişim bozukluğu gösterir. Çoğu kez 18 yaşın altındadır. Saldırı önceden tasarlanır. Saldırgan genellikle suç öncesindeki ırza geçme ile ilgili düşlerini itiraf eder. Bu tür saldırganları suçu işlemeye yönelten dürtü, kişiye belirgin bir şekilde zor kullanmadan ziyade cinsel saldırı yoluyla güç gösterisinde bulunmaktır. Bununla birlikte, zor kullanma sonucu yaralanma meydana gelebilir. Birçok olguda saldırıya uğrayan kişi kaçırılır, saatler ile günleri kapsayan bir zaman sürecinde içerde tutulur ve birçok defa saldırıya uğrar. Güç kanıtlamaya yönelik ırza geçme olaylarında çok yönlü saldırganların işe karışması daha muhtemeldir. Psikiyatristler, bu şekilde ırza geçen kimseleri, tehlikeli, yeterince gelişmemiş, cinsel yönden yeterli olamamaktan endişeli, kendine güç ve değer kavramı çıkarmak için boyun eğmeye zorlamanın gerekli olduğunu benimseyen kimseler şeklinde tanımlamışlardır. Güç kanıtlamaya yönelik ırza geçen kimselerin, saldırdıkları kişilere zevk alıp almadığını sorması veya onları bazı davranışlarla razı etmeye çalışmaları muhtemeldir. Aslında, sonuç bu tür saldırganların beklentilerini yerine getirmez. Bunlar yetersizlik ve güçsüzlük hislerini düzeltmek amacıyla suçu çok kere tekrar işlerler.

### **b. Öfke ve İntikam Amacına Dayalı Irza Geçme <sup>10,16</sup>**

Irza geçmenin en sık görülen ikinci tipi, öfke ve intikam amacıyla yapılan ırza geçmedir. Bildirilmiş olan tüm ırza geçme olaylarının yaklaşık olarak %40 ını oluşturur. Bu şekilde ırza geçen saldırganlar dürtüleri ile ve epizodik şekilde hareket ederler. Salırdıkları kimselere, güç kanıtlamaya yönelik ırza geçenlere nazaran daha ağır derecede bedensel kötü muamelede bulunurlar. Psikolojik açıdan elde edilmek istenen amaç, cinsel saldırıya uğrayan kimsenin aşağılanması ve onun yıkıma uğratılmasıdır. Buna yol açan dürtü, öfke ve intikam alma ihtiyacıdır. Öfke ve intikam amacıyla ırza geçen kimseler, önceden itina ile hazırlanmazlar. Haksızlığa uğradıkları şeklinde bir hisse kapıldıkları zaman harekete geçerler. Psikik açıdan gerilim altındadırlar. Saldırgan öfkesini salırdığı kimseden çıkartır. Saldırıya uğrayan

kişi, bu durumda öfkenin çıkartılması için uygun olan bir obje şeklinde algılanır. Saldırgan, tipik bir özellik olarak, saldırdığı kişinin saldırıyı ihbar etmesi halinde geri döneceği, saldırıyı tekrarlayacağı veya onu öldüreceği tehdidinde bulunur.

### c. Sadistçe Irza Geçme 10,16

Sadistçe irza geçme, bildirilmiş olan irza geçme olgularının yaklaşık olarak %5 ini oluşturur. Bu şekilde irza geçme olayında saldırıya uğrayan kişiye yönelik ağır derecede zorla yaralama söz konusudur. Saldırıya uğrayan kişi, bu yaralanma neticesinde ölebilir. Göz önünde bulundurulması gereken nokta, saldırganlar tarafından öldürülen kimselerin veya saldırı olayı sırasında uğradıkları yaralanma nedeniyle ölen kişilerin, suç istatistiklerine saldırıya uğramış kimselerden ziyade cinayet kurbanları şeklinde geçmeleridir. 1986 yılındaki tüm adam öldürme olaylarının %1.5 unda cinsel saldırı söz konusudur. Bu şekilde sadistçe irza geçmelerin gerçek yüzde oranı, bildirilenlerden daha yüksektir. Bu şekildeki saldırılar daha önceden planlanmıştır. Sadistçe irza geçme olaylarında özellikle genital bölgeye yönelik olmak üzere, saldırıya uğrayan kimseye sıklıkla eziyet edilmesi veya onun sakatlanması söz konusudur. Bu saldırıların, saldırıya uğrayanı en başta aşağılamaya, yaralamaya ve hatta tahrip etmeye yönelik oldukları görülmektedir. Sadistçe saldırıda bulunan kimselerin hikayesinde sıklıkla eşine ve çocuğuna yönelik kötü muamele olayları bulunmaktadır. Bu kimselere, diğer irza yönelik saldırıda bulunanlara nazaran daha büyük bir olasılıkla, psikozla belirgin yapıda oldukları şeklinde tanı koyulabilir.

## IRZINA GEÇİLEN KİŞİNİN GÖSTERDİĞİ REAKSİYON

Irzina geçilen kimsenin bu saldırıya karşı hemen ve uzun süreli gösterdiği reaksiyonları anlayabilmek için, cinsel saldırının özelliklerinin ve mevcut toplumsal davranışların kavranması temel bir koşuldur. Saldırıya uğrayanlar sık olarak tekrar irza geçme ile ilgili sürekli korku hissi, yalnızlık ve çevreye uyamama duyguları gösterirler veya bunları ifade ederler. Saldırıya uğrayan, sonuçta olayın sorumlusu olduğu şeklindeki toplumsal yaklaşımlar nedeniyle, sıklıkla derin üzüntü ve suçluluk hisleri içinde bulunur.

Saldırıya uğrayanın saldırı esnasındaki ilk reaksiyonu, hayatını kurtarmaya yönelik bir davranış şeklindedir. Bunların ekserisi saldırganın kendilerini öldürebileceğinden korktuklarını söylerler. Bu durum, saldırıya uğrayanın genel olarak gösterdiği sınırlı direncin yanı sıra saldırgana karşı mücadele etmemesinden kaynaklanan olaydan sonraki suçluluk duygusunu açıklar. Cinsel ilişkiye razı etmek için daha az bir fiziksel zorlama uygulanmış ise, saldırıya uğrayanın suçlu olduğu şeklindeki düşünce daha ön plandadır. Bu nedenle, daha sık rastlanan güç kanıtlamaya yönelik irza geçme olaylarına uğrayanlar arasında daha yaygın olarak bulunur. Böylece, " suçta sorumluluk payının kabul edilmesi " nedeniyle, güç kanıtlamaya



yönelik ırza geçme olayına uğrayanlar saldırıyı ilgili makamlara bildirmekten veya ailelerine bu konuda bilgi vermekten kaçınırlar. Öfke ve intikam amacına dayalı ırza geçme olayına uğrayanlar da genellikle saldırganın herhangi bir şekilde intikam alacağından korktuklarından, saldırı olayını bildirmekten kaçınırlar. Ne şekilde olursa olsun, cinsel saldırıya uğrayanlarda gerek hemen gerekse uzun süreli psöşik travma, değışken olmakla birlikte köklü ve uzun sürelidir.<sup>10,16</sup>

## PROGNOZ

Cinsel saldırıya uğrayan kimselerin bakımından sorumlu olan şahıslar cinsel saldırının emosyonel ve bedensel sonuçlarını iyi bir şekilde bilirlerse, tam iyileşme şansı çok daha yüksek olur. Yeterli bir tedavi için, sağık personelinin yaklaşımlarında yargılayıcı olmaması, ırza geçmenin farklı çeşitleri hakkında eksiksiz bilgi sahibi olmaları ve hastadan doğru bir anamnez elde edebilmeleri gerekir. Çeşitli düzeylerdeki soruna nasıl yaklaşılabacağına bilinmesi, hekimin ayrıntılı bir fiziksel muayene yaparak tüm uygun örneklerin sağlanmasına yardımcı olur. Materyallerin titiz bir şekilde etiketlenmesi ve bunların adli makamlara iletilmesi, adli açıdan büyük önem taşır. Cinsel saldırının sonucu olarak, çoğu hasta önemli derecede psöşik travmaya uğradığından, hekim danışma yolunu düzenlemelidir. Sonraki psikolojik danışmaların, ırza geçmeye kriz şeklinde gösterilen tepkilerin tedavisi konusunda geniş deneyimi bulunan kimseler tarafından sağlanması tercih edilir.<sup>10,16</sup>

Cinsel saldırıyı takiben egonun bütünlüğünün yeniden sağlanması, yavaş bir süreç olup ilerleme hızı dalgalanmalar gösterir. Bu olay genellikle en az birkaç ay alır. Birçok hasta hiçbir zaman emosyonel olarak tam anlamıyla iyileşmez. Ayrıca, kadının ailesi ve arkadaşlarında saldırı olayına karşı emosyonel tepki görülür. Cinsel saldırıya uğrayanın ve çevresinin cevapları, sıklıkla kişisel ilişkilerinde kalıcı değışikliklerle sonuçlanır.<sup>10,16</sup>

Cinsel saldırıdan sonra emosyonel iyileşme süreci, diğer yaşam krizlerinin iyileşme süreçlerine benzerlik gösterir. Bu süreç, akut ve uzun süreli olmak üzere iki kısma ayrılır. Akut devrede, kadının saldırıya uğradığı gerçeğini anladığı andan itibaren başlar, duygu ve hareketlerini tekrar toparlayıp, reorganize etmeye başladığı ana kadar devam eder. Uzun süreli devre genellikle saldırıdan 2-3 hafta sonra başlar. Bu devre, tipik olarak saldırıya uğrayanın yaşam şeklinde ve duygusal dengesinde değışikliklerle karakterizedir. Bu evre uzun süre devam edebilir. Cinsel saldırıya uğrayan kişiler üzerinde yapılan izleme araştırmalarında, sık olarak birkaç yıl olmak üzere, değışen zaman sürelerini kapsayan dönemde saldırıya bağılı duygusal bozukluklar saptanmıştır.<sup>10,16</sup>

Korku, şok, olaya inanamama veya olayı reddetme akut evre reaksiyonunun karakteristik belirtileridir. Bu evredeki duygusal tepkiler genelde bir veya iki şekilde açığa vurulur: Hasta aşırı derecede huzursuz hale gelebilir ve belirgin şekilde karmaşık bir ruh hali içinde bulunur. Daha sık olmak üzere, hasta içine kapanık bir duruma gelir. Şaşırtıcı şekilde sakin ve kendine

hakim bir görünüm sergiler. Akut evrede belirgin somatik semptomlar yaygın görülür. Bunlar arasında uyku bozuklukları, gastrointestinal sistem bozukluğu ( özellikle bulantı), baş ağrıları ve gerilime bağlı kas ve iskelet sistemi ağrıları yer alır. Cinsel saldırıya uğrayanların %50 sinden fazlasında vaginal iritasyon belirtileri bulunur. Anüs yoluyla cinsel saldırıya uğramış olan kişilerde rektumda ağrı ve kanama sık olarak görülür.<sup>10,16</sup>

Cinsel saldırıya uğrayanlar akut safhada psikiyatrik semptomlar da gösterirler. Bu kişiler çılgınlık, yıkıntı, korku veya kolayca irkilme davranışları içinde bulunabilirler veya kabus görebilirler. Bunlar genelde emosyonel açıdan labildirler. Duyguları, korku ve suçluluk ile öfke ve intikam alma arzusu arasında hızla dalgalanmalar gösterir.<sup>10,16</sup>

İyileşmenin uzun süreli evresinin karakteristik belirtileri arasında somatik ve psikiyatrik semptomlar, kişinin yaşam biçimi ve davranışlarında sıklıkla kalıcı olan değişiklikler yer alır. Bu kişiler sık olarak telefon numaralarını ve mesleklerini değiştirirler. Aynı şehir içinde başka bir yere veya başka bir şehire taşınırlar. Aile fertleriyle ilişkilerde sıklıkla bir artış söz konusudur. Tekrar tekrar kabus görülmesi ve cinsel saldırının spesifik veya genel koşullarıyla ilişkili fobilerin ortaya çıkması durumlarıyla sık olarak karşılaşılır. Bu kişiler özellikle yanlarında başka bir kimse bulunmuyorsa, açık alanlarda duramazlar. Yalnızlık paniğe yol açabilir. İnsan kalabalıkları ve özellikle erkekler olmak üzere, yabancılara karşı büyük bir korku duygusu geliştirebilir.<sup>10,16</sup>

Cinsel saldırıya uğrayan kişilerin yarısından fazlası, eşleriyle veya erkek arkadaşlarıyla tekrar duygusal ve cinsel ilişki kurmakta büyük güçlüklerle karşılaşılır. Cinsel saldırının olumsuz etkisi, hiç cinsel faaliyet göstermemiş olan kadınlarda daha da belirgindir. Daha önceden psikiyatrik problemleri veya kısmen çözülmüş çatışmaları bulunan kimselerde, önceden mevcut olan uyum bozukluğu ile karakterize davranış biçimlerinin tekrar ortaya çıkması beklenebilir. Böylece, cinsel saldırı sonrasında nevrozla ve psikozla belirgin karakterde davranış bozuklukları, intihar girişimleri ve madde kullanımı ön plana çıkabilir.<sup>10,16</sup>

## **IRZA GEÇMENİN TANIMI**

Irza geçme, bir kadınla veya bir erkekle zorla ve rızası olmaksızın yapılan cinsel ilişkidir.<sup>15,23</sup>

Irza geçme suçunun maddi unsuru, erkek cinsel birleşim organı olan penisin vulvadan vaginaya ya da anüsten rektuma doğru sokulmasıdır. Penis başının himen ya da anüs halkasını geçmesi ve içeriye emisyon olabilecek kadar girmesi durumunda ırza geçme fiili tamamlanmış olur. O halde ırza geçme suçunda erkek organının penetrasyonu söz konusudur. Ancak penisin kadının vücuduna vulvanın ötesine geçecek şekilde girmesi yeterlidir. Bu nedenle, bir kız olgusunda himenin yırtılması ve ejakülasyonun meydana gelmesi gerekli değildir. Öte yandan, meninin vulvaya boşalarak gebeliğin meydana gelmesi durumunda yasal olarak ırza geçme suçu kabul edilmez. Bu nedenle, erkek genital organının vulvanın ötesine geçecek şekilde sokulması



durumunda yasal olarak penetrasyon meydana gelmiştir. Bu yüzden, yasal anlamda tam penetrasyon durumu söz konusu değildir.<sup>15,23</sup>

Tıbbi anlamdaki penetrasyonda ise penisin vaginaya tamamen sokulması anlaşılır. Tıbbi penetrasyon ırza geçme suçunun gerçekleştirilmesi için gerekli değildir.

İngiliz Cinsel Suçlar Yasası'nda ırza geçme, bir kadınla rızası olmaksızın, zor kullanarak, korkutarak, hileli yöntemler uygulayarak cinsel ilişkide bulunulması şeklinde tanımlanmaktadır. Akıl hastaları, idyo ve embe-sil kimseler cinsel ilişkinin niteliğini tamamen anlayamadıklarından, bunların rızaları kabul edilemez. Mental yetersizlik, psikolojik ve psikiyatrik testlerle saptanmalıdır.

Bir kadının şüursuz iken veya alkol ya da ilaçların etkisi altındayken cinsel ilişkiye geçerli rıza veremeyeceğine inanılmaktadır. Bir erkek, bir kadının direncini azaltmak amacıyla, içeceğine alkol ya da ilaçlar koyarak onu şüursuz hale getirdikten sonra cinsel ilişkide bulunursa, ırza geçme suçunu işlemiş sayılır. İlaç entoksikasyonu iddia ediliyorsa, buna neden olan maddenin niteliği belirlenmelidir. Kadının entoksikasyon bulguları yönünden muayene edilmesi gerekir. İdrar veya kan, entoksikasyona yol açan maddenin kalıntıları yönünden incelenmelidir. Kadının tanımadığı semptomlar kaydedilmeli ve hekim bu semptomların söz konusu madde ile uyumlu olup olmadığını araştırmalıdır. Bir madde bulunduğu taktirde, ilacın miktarının, geçerli rızayı imkansız hale getirebilecek düzeyde bir entoksikasyon durumu ile uyumlu olup olmadığı araştırılmalıdır. Bu tür durumlarda ilacın vücuttan eliminasyonu konusu göz önünde bulundurulmalıdır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ırza geçme, zor kullanılarak işlenen bir suç şeklinde sınıflandırılmaktadır. Irza geçmenin hukuki tanımı, eyaletler arasında büyük farklar göstermektedir. Hukuk kurallarına göre; cinsel saldırı suçları, zorla ilişki, reşit olmayan bir kızla ilişki, cinsel saldırı teşebbüsü, çocuklara cinsel sarkıntılık veya anormal cinsel ilişki suçu şeklinde sınıflandırılmaktadır. Amerikan Hukuk kurallarına göre; ırza geçme, saldırıya uğrayan anatomik bölgelere (örneğin, ağız, anüs veya vagina) ve penisin içeri girme derecesine (örneğin, hiç, biraz veya tam) göre sınıflandırılabilir. Irza geçmenin saldırıya uğrayan kişi üzerindeki psikolojik etkisi, penisin içeri girme derecesine veya saldırıya uğrayan anatomik bölgeye göre değerlendirilemez. Bununla birlikte, cinsel saldırının yeri ve derecesindeki farklılıklar tıbbi açıdan önem taşır. Çünkü yaralanma, gebe kalma riski veya cinsel ilişki ile hastalık bulaşması, saldırının özelliklerine göre değişiklik gösterir. Bundan dolayı, saldırı ile ilgili doğru ve ayrıntılı bir anamnezin elde edilmesi, tanının, belgelemenin ve tedavinin doğru olması açısından şarttır.<sup>16</sup>

Saldırıya uğrayan kimseyle-hastayla - ilgilenme durumunda bulunan hekim açısından, ırza geçme, gerek saldırıya uğrayanın gerekse saldırırganın genital organlarını ilgilendiren bir saldırı şeklinde tanımlanabilir. Böyle bir saldırının hem bedensel hem de duygusal etkileri bulunmaktadır.

## CİNSEL SALDIRI OLAYLARINDA ANAMNEZ

Genel tıbbi anamneze ilaveten saldırı ile ilgili bir anamnez de alınmalı ve hastanın kendi ifadeleri ile kayıt edilmelidir.

### **Tıbbi Anamnez**

Genel tıbbi anamnezde eskiden geçirilen hastalıklar, kazalar ve ameliyatlara ilgili ayrıntılar bulunmalıdır. Ayrıca yakın zamanlarda geçirilen hastalıklar için uygulanan tedaviler ile ilgili ayrıntıların yanı sıra, iddia edilen suçtan önceki 24 saat zarfında alkol alıp almadığı da sorulmalıdır. Kişi bilgi verirken uyuşturucu maddelerin etkisi altında olup olmadığına ve akli durumuna dikkat edilmelidir.

Jinekolojik ve obstetrik anamnez alınarak kaydedilmelidir. Hekim aynı zamanda cinsel ilişki ile geçen bir hastalığı kapma ve gebe kalma risklerinin tam olarak değerlendirilmesi için ayrıntılı bir jinekolojik anamnez almalıdır. Bu anamnez, gebelik ve doğumların sayısını, son adet tarihini ve tampon, ped, kontraseptif ilaç veya araç kullanıp kullanmadığını içermelidir. Obstetrik anamnezde vaginada ve vulvada doğum sırasında meydana gelmiş ve daha sonra ameliyatı gerektirmiş olan yaralanmalar olup olmadığı da araştırılmalıdır. Mağdureye jinekolojik bir ameliyat geçirip geçirmediği sorulmalıdır.<sup>25</sup>

### **İddia Edilen Suç ile İlgili Özel Anamnez**

#### ***a. Saldırıya Uğrayan Kimseden Edinilecek Anamnez***

Saldırıya uğrayan kişi şoktaysa, tepki veya nefret duyguları taşıyorsa ya da saldırı ile vücudunda ağrı meydana gelmişse, anamnezin elde edilmesi güç olabilir. Saldırının zamanı, yeri ve koşulları, şikayetin bazı nedenlerle daha sonra veya geç olarak yapılıp yapılmadığı konularındaki özel sorulardan kaçınılmamalıdır.<sup>5</sup>

Elbiselerinin yırtılıp yırtılmadığı, zorla çıkarılıp çıkarılmadığı ve kendisinin direnç gösterip göstermediği konularında sorular sorarak, uygulanan kuvvetin derecesi hakkında fikir edinilebilir.

Olayın bir tek defa mı yoksa birkaç kere mi olduğu, ejekülasyonun olup olmadığı, anormal cinsel eylemlerde bulunulup bulunulmadığı konularında sorular sorulmalıdır. Saldırganın oral veya anal ilişkiye teşebbüs edip etmediği, oral ilişki söz konusuysa meniye dışarıya tükürüp tükürmediği, kulak, ense ve memeler gibi kısımlara ağzı ile temas edip etmediği, genital organlarını tutturup tutturmadığı, cinsel ilişkiyi hangi pozisyonda gerçekleştirdiği, orgazma ulaşip ulaşmadığı, kondom kullanıp kullanmadığı sorulmalıdır.<sup>5</sup>

Son olarak, olaydan sonra yıkanıp yıkanmadığı ya da vücudunun bazı kısımlarını yıkayıp yıkamadığı, elbiselerini değiştirip değiştirmediği, saldırıdan önce son defa ne zaman rıza ile cinsel ilişkide bulunduğu ve en son ne zaman büyük abdestini yaptığı sorulmalıdır.



## ***b. Polis Görevlilerinden Edinilecek Anamnez***

İddia edilen saldırı ile ilgili ayrıntılı anamnez polis görevlilerinden elde edilir. Bu anamnez aşağıdaki noktaları kapsamalıdır : 1. Saldırının tarihi. 2. Saldırının nasıl başladığı ve meydana geldiği yer (ev, alışveriş merkezi, araba, ormanlık alan, v.b.). 3. Saldırganların sayısı. 4. Irza geçen kişinin tahmini yaşı, ırkı, tahmini boyu ve kilosunu, şahısta bulunan nedbe dokuları, tatuarlar ve vücuttaki noksanlıklar gibi fiziksel özellikler. 5. Saldırıya uğrayan kişiyi tutmada fiziksel kuvvetin uygulanıp uygulanmadığı-tipi, ellerin ve kolların kullanımı. 6. Kişiyi bağlamada kullanılan kemerler, bağlar, v.b. 7. Saldırıya uğrayanın gözleri, ağzı, kolları, bacakları gibi vücut kısımlarında bulunan materyal. 8. Tehdit etmede veya yaraları meydana getirmede kullanılan silahlar. 9. Vücut deliklerine yerleştirilen cisimler. 10. Kullanılmış olan kayganlaştırıcılar, tozlar ve diğer kimyasal maddeler. 11. Irza geçen kişi tarafından ne söylenmiş olduğu ve sesinin ayırt ettirici özelliklerinin bulunup bulunmadığı. 12. Para, fotoğraflar, iç giysisi, v.b. gibi çalınmış cisimlerin bulunup bulunmadığı.<sup>6</sup>

Bu bilgilerin tümü irza geçme olgusunun araştırılmasında çok önemlidir. Çünkü irza geçen kişi, her saldırısında aynı veya benzer işlemleri uygulama eğilimi gösterir.

## **CİNSEL SALDIRIYA UĞRAYAN KİŞİNİN MUAYENESİ**

Bir cinsel saldırıdan sağ olarak kurtulmuş olan kişi, çaresizlik ve genellikle değersizlik hisleriyle baş başa kalır. Bu nedenle, sağlık personelinin bu gibi kimselere ilgi göstererek ve onların ruhsal dengelerini düşünerek, yargılayıcı olmayan bir davranışla yaklaşmaları son derece önemlidir. Gerçekten de, saldırıya uğramış olan birçok kişi, gerek acil servise getirilişlerinin gerekse bu servisin personeline gösterilişlerinin, cinsel saldırıya oranla sadece çok daha az ölçüde psikik travma oluşturduğunu söylemektedir. Muayene sırasında hastaya hekim tarafından kişisel destek ve empati sağlanmalıdır. Durumun elverdiği oranda gizlilik konusuna önem verilmelidir. Saldırıya uğrayan kişi bir travmaya maruz kalmış olduğundan hekimin muayene ve tedavi sırasında onu ikinci kez travmaya uğratmaması gerekir.

Muayene ve tedavi için başvuran bir hasta, en güçlü savunma mekanizmalarından birisi olan inkarı terk etmeye zorlanır. Hastalar ilk defa görüldüklerinde diğer uyum mekanizmalarının etkisiyle genellikle içlerine kapanık, çevresinden kopmuş ve aşırı derecede sakın olarak görünürler. Bu davranış, kişinin aynı zamanda inkarla ilgili savunma mekanizmasını bırakıp, soru sorma ve muayene ile gizliliğinin yeniden ihlaline razı olduğunda, kendisi ve çevresi üzerinde tekrar kontrol kurma ihtiyacından kaynaklanır.

Emosyonel travmanın ve değişik derecelerdeki bedensel travmanın yanında, birçok spesifik tıbbi sorun da ele alınmalıdır. Bu, planlı ve ustaca bir fiziksel muayeneyi gerektirir. Aynı zamanda dikkatlice düzenlenmiş değerlendirme ve incelemeler, adli kovuşturma makamlarının, cinsel

saldırganları başarılı bir şekilde izlemelerini ve onlarla ilgili dava açmalarını sağlar.

Usulüne uygun bir tıbbi muayenenin yapılmaması, hekim açısından mahkeme safhasında büyük sıkıntı yaratan bir durumun yanı sıra adli yanılığa da yol açabilir. Bu tür olgularda hekimlerin rutin bir muayene yöntemi geliştirmeleri gerekir. Mahkeme safhasında avukatlar uyulması gereken standartlar üzerinde dururlar.

Fizik muayeneden önce yazılı bir rıza formu elde edilmelidir. Bu formda muayeneye, örneklerin alınmasına, fotoğrafların çekilmesine, yetkili makamlara bilginin ve delillerin sunulmasına rıza verildiği belirtilmelidir. Uygulanacak olan işlemlerin hastaya basamak basamak açıklanması gerekir.

Muayenenin yapıldığı yer, zaman ve tarihin yanı sıra muayene sırasında bulunanların isimleri kaydedilmelidir. İddia edilen saldırı ile muayene arasında geçen zaman da yazılmalıdır. Muayeneye başlamadan önce saldırıya uğrayanın kimliği belirlenmeli ve kişisel ayrıntılar kaydedilmelidir.

Her olguda tam klinik muayene gerekir ve bu nedenle kişinin genel görünümü, kilosu, boyu ve genel vücut yapısı, kas gelişimi, saldırıya karşı muhtemel direnme gücü ile ilgili ayrıntılar kaydedilmelidir. Hastanın genel davranışına, durumu anlayabilme yeteneğine ve muayeneye karşı tutumuna dikkat edilmelidir.

Şok, korku, kin, nefret veya endişe bulguları bulunup bulunmadığı kaydedilmelidir.

Ayrıntılı bir klinik muayene için, kişinin tamamen soyunması gerekli olmasına rağmen, üşümemesi ve utanmaması için ona bir kadın robu verilmelidir. Onda soyunma konusunda doğal olarak bir isteksizlik bulunur. Bir kız, erkek doktorun önünde soyunmaktan sıkıntı duyabilir. Elbiselerini çıkarması sırasında yakın bir arkadaşı veya akrabası ya da bir kadın polis memuru ona yardımcı olabilir. Onun kahverengi renkte büyük bir kağıdın üzerinde soyunması, elbiselerinden düşecek olan kıllar, lifler, v.b. gibi maddelerin elde edilebilmesi açısından önemlidir.

Fiziksel muayene ile vücut yüzeyindeki travmatik değişikliklerin (ekimozlar, sıyrıklar, laserasyonlar, ısırık izleri, ip ile oluşan yanık görünümünde sıyrıklar) yeri, niteliği ve kapsamı belgelenmelidir. Bu lezyonların mümkünse fotoğrafları çekilmelidir.

Hastanın muayenesi esnasında hiçbir şekilde zor kullanılmamalıdır. Gerektiğinde, muayenenin ameliyathanede anestezi altında yapılması tercih edilebilir.

## **Cinsel Saldırıya Uğrayanın Vücudundaki Travmatik Bulgular**

Birçok ırza geçme olgusunda el ve ayak bileklerinde bağ izleri bulunur. Bunlar iki çeşittir. İp veya benzer bir malzeme kullanıldığında şekilli sıyrık veya ekimoz oluşur. İzler deride sadece bir eritem şeklinde olabilirler. Ödem, uygulanan sıkmanın şiddetine ve süresine bağlıdır. Bilekleri tutmak için eller kullanıldığında, tırnaklarla oluşan sıyrıklar görülür. Aynı



şekilde ekimozlar ya da yaygın eritem görülebilir. Yaşayan olgularda bu tür izler varlığını birkaç gün sürdürebilir. Parmak uçları ile oluşan ekimozlar özellikle kolların iç yüzeylerinde görülür. Bunlar genellikle saldırının ilk safhasında meydana gelmiştir. Buna karşın, uyluklar ve vulvadaki ekimozlar ise bacakları birbirinden ayırmak için bir kuvvetin kullanılmış olduğunu gösterir.

Saldırgan kızla veya kadınla yaptığı mücadele sırasında onu yakalayarak sıklıkla giysilerini bükür. Bunun sonucunda deride çoğu kez koltuk altlarına yakın ya da sütyenin askısı hizasında peteşiyal kanamalar veya benekler tarzında ekimoz alanları görülür. Bazen materyalin izinin şekli deride belirir. Saçlı deri hematomu, saçlardan tutularak şiddetli bir şekilde çekme sonucunda meydana gelir.

Kişinin direncini kırmada avuçla veya yumrukla vurma ve tekme atma gibi yöntemler uygulanmış olabilir. Bunlarla ilgili bulgular sıklıkla gözler, dudaklar ve yanaklar etrafında kontüzyonlar şeklinde görülür. Ancak bu kontüzyonlar başka yerlerde de genişçe dağılım gösterebilirler. Başın arka kısmı çoğu kez yere vurdurulur. Uygulanan kuvvet yeterli derecede şiddetli ise, bu kısımlara gelen darbeler laserasyonlara neden olur. Darbelere bağlı ağrıyan, sıyrıklı ve ekimozlu alanları ortaya çıkarmak için başın tepe kısmından başlayarak palpasyon yapılır. Araştırmaya ense ve kulakların etrafına doğru devam edilir. Burun kırılabilir, dişler sallanabilir, hatta çene kırılabilir. Burun deliklerinde darbeye bağlı kanama bulunabilir. Dudakların hem iç hem de dış yüzleri ekimoz ve küçük laserasyonlar yönünden muayene edilmelidir. Bunlar öpme girişimleri, yüze avuçla vurma ya da çılgınlıkları önleme için elin ağız üzerine bastırılması sırasında meydana gelebilirler.

Boynun ön ve yan kısımlarında boğma girişimleri sırasında meydana gelebilen ekimozlardan başka, derinin şiddetlice emilmesi sonucunda dairesel ekimozlar da oluşabilir.

Gövdedeki ve alt ekstremitelerdeki longitudinal sıyrıklar kaba bir yüzey üzerinde sürüklemeyi gösterir. Diğer mücadele bulguları arasında parmak eklemlerindeki, ön kolun ulnar kenarındaki ya da diz ile ayak bileği arasında kalan alt bacağın ön kısmındaki ekimozlar yer alır. Saldırıya uğrayan saldırıyı tırmalarsa el tırnakları kırılabilir. Tırnak altı materyalinin toplanması önem taşır. Tırnakların altında saldırıya ait deri parçaları, kıl ya da kumaş lifleri bulunabilir.

Vücutta bu tür bulguların bulunmamasına şüphe ile bakılmalıdır. Ancak birçok saldırgan kişiyi cinsel ilişkiye zorlamak için travma uygulamaktan çok, bıçak veya silahla tehditte bulunur. Tehditler direncin kırılması için uygulanır. Bu durumda kadının vücut yüzeyindeki yaralar ya önemsizdir ya da hiç yara bulunmaz. Ağız bölgesinde kişinin ilk çılgınlıklarını önleme sırasında hafif kontüzyonlar meydana gelebilir. Eğer tehdit edici cisim olarak bıçak kullanılırsa, bir uyarı olarak küçük bir kesik yarası oluşturulabilir. Bununla birlikte, çoğu olgularda rızanın yokluğunu güçlendiren yaralar bulunmaz.

Çılgılık atma, bir panik yaratma ve saldırıyı korkutmada yararlı bir

yoldur. Ancak saldırgan bir eli ile onun ağzını tutarak bunu kolayca önleyebilir. Ağıza bir cisim tıklması ya da boyuna bastırılması asfiksiye neden olur. Asfiksini bulguları yüzde ve göz kapaklarının iç kısmında dağınık şekilde bulunan peteşiyal kanamalardır.

Memelerde ve skapula bölgelerinde ekimozlar görülebilir. Ancak bunlar çoğu kez belirgin değildir. Memelerin kabaca tutulması veya meme başlarının sıkılması sonucunda ekimoz oluşabilir. Skapuler bölgelerdeki ekimozlar ise kişinin sert ve kaba bir yüzeye doğru bastırılması sonucunda meydana gelebilirler. Memeler ısırık izleri yönünden de incelenmelidir. Isırık izleri kesici dişler ve köpek dişleri ile oluşurlar ve kabaca oval şekildedirler. Isırık izlerinin ölçülmesi ve ölçekli fotoğraflarının çekilmesi önem taşır. Bu şekilde onların iddia edilen saldırganın dişleri ile oluşup oluşmadıkları belirlenebilir. Isırık izleri zaman geçtikçe daha belirgin bir hal alabilir. Bu nedenle, 24 saat aralıklarla fotoğraflarının çekilmesi yardımcı olabilir. Fotoğraflar ısırık izinin çeşitli kavislerine dik açılarda alınmalıdır. Bunlarda çoğu kez lokal bir ekimoz ile her dişin yaptığı çukurluk bulunur. Isırık izlerinden sürüntü materyali alınmalıdır. <sup>17</sup> Sekretörler toplumun %80 ini oluştururlar. Marker'ların tespit edilişi, saldırgan açısından yapılacak olan araştırmanın daraltılmasında yardımcı olur.

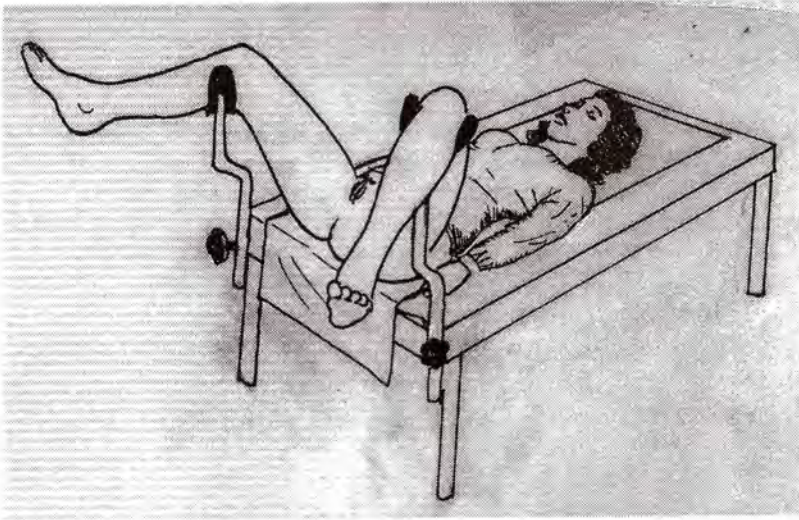
Ekimozların, kontüzyonların ve laserasyonların yaşı belirlenmelidir. Bazen derin bir ekimoz bir veya iki gün görülemeyebilir. Bu nedenle, hekim kişiyi 24 saat sonra yeniden muayene etmelidir. Taze bir ekimoz kırmızı veya mavi renktedir, birkaç gün sonra kahverengine, sonra da sarıya döner.

Yaraların bulunuşu, cinsel ilişkiye kesinlikle rıza gösterilmediği anlamına gelmez. Isırıklar, kontüzyonlar ya da tırnaklarla oluşan laserasyonlar çoğu kez hem erkek hem de kadın orgazma ulaştıklarında kendileri tarafından meydana getirilebilirler. Cinsel ilişkiye rıza gösterilmiş olsa dahi, sadistik veya mazoşistik uygulamalar sırasında ağır yaralanmalar oluşabilir. Koit öncesindeki sevişme sırasında uyluklarda laserasyonlar, elbiselerde yırtılma meydana gelebilir. Gerçekte bulunmayan ırza geçme ile ilgili iddiaya delil oluşturmak üzere, kişinin kendisi tarafından yaralar meydana getirilebilir.

## Genital Organların Özel Muayenesi

Genital organların muayenesi genel muayeneden sonra yapılmalıdır. Bu muayene hasta rahat bir pozisyonda iken ve iyi bir ışık altında yapılmalıdır. Pozisyonun seçimi hekimin kişisel tercihinine bağlıdır. Klasik litotomi pozisyonu (Şekil 60-1), sol yan veya diz-dirsek pozisyonu uygulanabilir. Genital organların her bir kısmının dikkatlice incelenebilmesi için doktorun muayeneye yeterli bir süre ayırması gerekir.





**Şekil 60- 1** Litotomi pozisyonu

Muayenenin bu safhasında hekim “ her temas bir iz bırakır ” şeklindeki Locard prensibini unutmamalıdır. Muayenenin bu döneminde laboratuvar incelemesi amacıyla materyal ve eser delillerin tespiti için örnek alınmalıdır. Laboratuvarda tespiti yapılan eser delillerin önemi, asıl örneklerin elde edilmesiyle birlikte, hünere, bunların elde edilirken, saklanırken veya taşınırken bulaşmamalarına bağlıdır. Eğer vulvadan ya da uyluğun üst kısmından muayene eden doktorun parmakları ile ya da örnek alma çubuğu ile meni vaginaya bulaştırılmazsa, vaginal örneklerde meninin bulunuşu penisin vaginaya girdiğinin delilini teşkil eder.

Muayeneye pubis kıllarının incelenmesi ile başlanmalıdır. Kıllarda meni bulaşıklığı veya yabancı materyal bulunup bulunmadığı araştırılmalıdır. Şüpheli alanlardaki kıllar dikkatlice kesilerek muhafaza edilmelidir. Pubis kılları bir tarakla taranır. Çünkü erkeğe ait kıllar elde edilebilir. Kadından kesilerek elde edilmiş olan pubis kıl örnekleri karşılaştırma amacıyla muhafaza edilmelidir.

Daha sonra vulva klitoristen başlayarak muayene edilir. Büyük ve küçük dudaklar, üretra deliği, furşet ve perine incelenir. Bütün bu kısımlar sıyrıklar, ekimozlar, hassas şişlikler yönünden kontrol edilmelidir.

İntroitus, klitoris ve küçük dudakların mukozasındaki ödem ve hiperemi genital uyarımın sık görülen bulgularıdır. Bunlar parmakla uyarım, kendi kendine masturbasyon ya da cinsel ilişki ile oluşabilir. Bu bulgular normalde uyarımı izleyen bir veya iki saatte kaybolurlar. Aşırı derecede ve

daha uzun süren ödem kısa bir süre içinde tekrarlanan uyarım sonucunda meydana gelebilir.

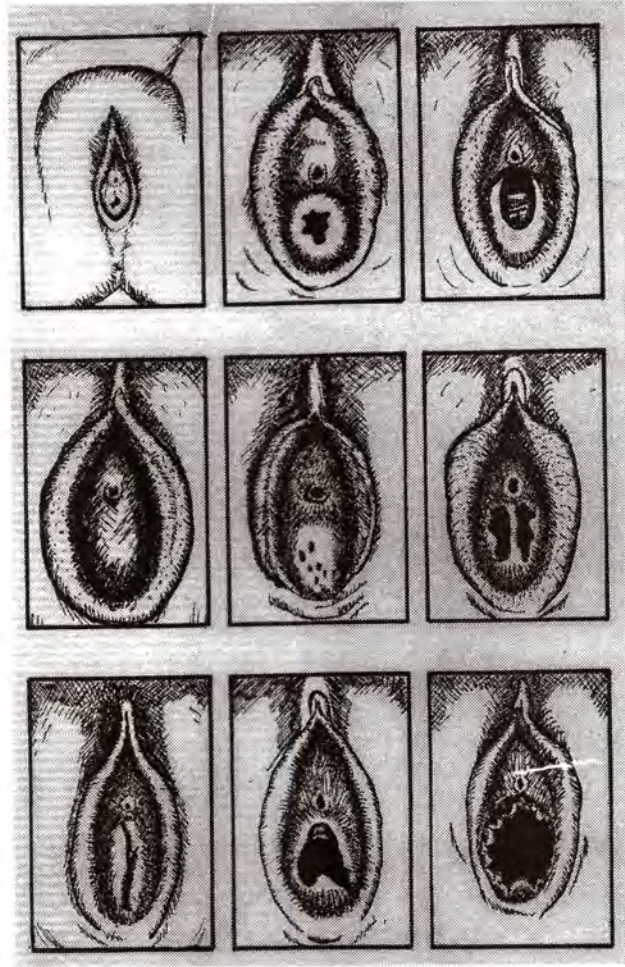
### ***Himenin Muayenesi***

Himen, vaginanın çıkışında 1 mm kalınlığında olan bir mukoza kıvrımıdır. Erişkin bir kimsede genellikle halka veya yarımay şeklinde olup en geniş kısmı arka bölümüdür. Çocuklarda himen uyluklar birbirinden ayrıldığında gergin bir zar şeklinde görülür. Çocuk puberteye yaklaştıkça, himen büyür ve üzerinde giderek kıvrımlar belirir. Himenin yapısı önemli derecede farklar gösterir. Etli yapıda olabildiği gibi sert kıkırdakimsi özellikte de olabilir. Himen sert ve fibröz yapıda bulunabilir. Elastik yapıda da olabilir. Bu tür himenler kolayca genişleyebilirler. Bebeklikte küçük bir çubuk himen deliğinden vaginaya sokulabilir. 10 yaşında küçük parmağın ucu, pubertede ise bir parmak genellikle himen deliğinden vaginaya sokulabilir.

Himen kızlarda genellikle her zaman bulunur. Himenin konjenital yokluğu da tarif edilmiştir.

Himen farklı şekillerde olabilir:<sup>7,20</sup> 1. Halka şeklinde himen (annüler). Zarın orta kısmında yuvarlak veya oval bir delik vardır. Delik genişse, himenin yüksekliği azdır. 2. Yarımay şeklinde himen (semiluner). Deliği vaginanın ön duvarına yakındır. Delik büyükse zarın yüksekliği azdır. 3. Dudak şeklinde himen (labial). Himenin ortasında yukardan aşağıya doğru aralık şeklinde bir delik bulunur. Himenin görünümü dudağı andırır. 4. Çok delikli himen (kribriform). Birkaç tane delik ihtiva eder. Kalbur görünümündedir. 5. Köprülü himen. Bu tür himenlerde iki delik bulunur. İki delik arasında bir septum vardır. Deliklerin büyüklüğü birbirine eşit olabileceği gibi, farklı da olabilir. Bazen köprünün bir ucu vagina duvarına kadar uzanmayarak dil gibi serbest kalır. 6. Deliksiz himen. Deliği bulunmayan himende puberteden sonra adet kanı vagina içinde toplanır. Şişkinlik ve ağrıya neden olur. Himene delik açılması gerekir. 7. Marjinal tipteki himen. Vagina duvarının çevresinde dar bir himen dokusu bulunur. Bu çeşit himen nispeten kolayca genişler. Cinsel ilişkiye rağmen yırtılmaz. Bu tür zarlar doğum sırasında yırtılırlar. Bu çeşit zarı bulunan olgularda hekim cinsel ilişkinin olup olmadığı konusunda düşüncesini belirtmemelidir. 8. Loplul himen. Kızlık zarında birkaç yerde ve derince çentikler bulunduğu, zar loplara ayrılmış gibi bir durum alır. 9. Dişli himen. Zarın deliğinin kenarları girintili-çıkıntılıdır. 10. Saçaklı himen. Bu tür zarlarda serbest kenardaki girinti ve çıkıntılar çok sayıda ve derindir. 11. Katmerli himen. Vagina mukozasının himen üzerine doğru sarkması sonucunda arka arkaya duran iki himen görüntüsü meydana gelir (Şekil 60- 2).





**Şekil 60- 2** Kızlık zarı çeşitleri. Üst sıra : Sol - infantil, Orta- annüler, Sağ- semi-luner. Orta sıra: Sol- himen imperforatus, Orta: kribriiform, Sağ- septumlu. Alt sıra: Sol- vertikal, Orta- kızlık zarında yırtık, Sağ : karunkula miritiformes.

### ***Himeni Muayene Yöntemleri***

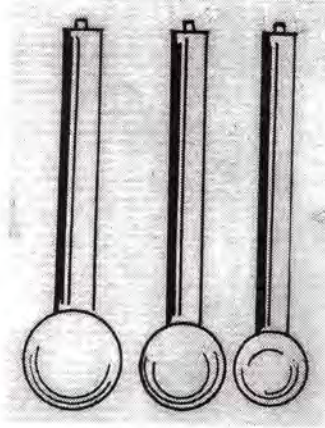
Himen muayenesi iyi bir ışık altında yapılmalıdır. Dorsosakral pozisyonda yatırılan kişinin labiumları nazikçe yana ve yukarı doğru çekilerek, himen, vestibül ve vaginanın girişi ortaya çıkarılır.

Himen muayenesinde aşağıdaki sorular cevaplandırılmalıdır: 1.

Himenin tipi nedir? 2. Himende yırtık var mıdır? 3.Yırtık taze midir yoksa eski midir ? 4. Kaç tane yırtık vardır? 5.Yırtıklar nerededir? 6.Yırtıklar vagi-  
na duvarına kadar uzanıyorlar mı? 7. Kızlık zarının çevresinde ekimoz gibi  
bulgular var mıdır?

Himenin şekli ve yırtıkların durumu bir şema üzerinde gösterilebilir.  
Yırtıkların yeri saat kadrana göre belirtilir.

a. Küçük küre şeklinde baş kısmı olan bir cam çubuk himen muayenesinde kullanılabilir (Şekil 60- 3). Vücut ısısına kadar ısıtılan bu cam çubuğun ilkönce küre şeklindeki baş kısmı himen deliğinden sokulur. Daha sonra çubuğun baş kısmı himenin arka yüzeyi üzerinde gezdirilir ve himen hafifçe dışa doğru çekilir. Bu şekilde, küre kısmı hafifçe döndürülerek kenar-  
daki doğal çentikler, eski veya yeni yırtıklardan kolayca ayırt edilebilir.<sup>29</sup>



**Şekil 60- 3** Himen muayenesinde kullanılan küçük küre şeklinde baş kısmı olan cam çubuklar.

b. Başka bir muayene yönteminde, bir parmak rektuma sokularak vaginanın arka duvarı öne ve aşağı doğru itilir. Bu işlem himeni öne doğru iter. Bu işlemle himen iyice görünür bir duruma gelir.

c. Himenin delik çapının ölçülmesinde santrifüj işleminde kullanılan cam tüplerden yararlanılabilir. Bu deney tüplerinin çapı 7 ila 16 mm arasında değişir. Tüpü delikten yavaşça sokarak ve himeni hafifçe gererek deliğin çapı belirlenebilir.

d. Kolposkopla muayene. Kolposkopi, bütün dünyada serviksin daha ayrıntılı olarak incelenmesi için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Cinsel saldırı olgularında kolposkopun kullanılmasının yararları araştırılmıştır. Şüpheli olgularda şüphelenilmeyen travmayı, saçaklı himenleri, infantil himenleri, iyileşme durumunu belirlemede ve daha doğru bilgi elde etmede değerli olduğu saptanmıştır.



Birçok olguda adli hekimlerin bu çeşit bir muayenedeki güçlükleri bilmelerine rağmen, az sayıdaki yazar daha doğru bir tanının elde edilmesinde kolposkopun kullanılma olasılığına dikkati çekmiştir.

1. Tam olmayan yırtıklar: İyi bilindiği gibi, yırtıklar genellikle tam ve kısmi olmak üzere sınıflandırılır. Burada esas alınan nokta yırtığın zarın vulva-vagina hududuna kadar ulaşmış olup olmadığı, diğer bir deyimle yırtığın boyudur. Bununla birlikte, zarın sadece vulvar yüzeyini ya da vestibuler mukozayı ilgilendiren, tüm kalınlığı boyunca zarı yırtmayan nadir yırtık durumları da bulunduğu unutulmamalıdır. Bu özellikteki yırtıklar, kısmi yırtıklar şeklinde sadece kolposkopik inceleme ile teşhis edilirler. Bu tür olgularda tam bir cinsel ilişki yani vaginal koitus söz konusu olmayıp, vulvar koitus söz konusudur. Teixeira tarafından bu şekilde tanısı koyulmuş bir olguda zarın bütünlüğünü sağlayacak şekilde iyileşmenin 9 uncu günde meydana geldiği bildirilmiştir.<sup>28</sup>

Kısmi yırtıkların tanısı her zaman kolay değildir. Çünkü bunlar çok defa zardaki konjenital çentiklere benzerlik gösterirler veya bunlarla karıştırılırlar. Bu tür olgularda kolposkopla çentiklerin daha kısa olmasının yanı sıra yüzeylerinin düz ve yuvarlak şekilde olduğu, buna karşın kısmi yırtıklarda ise iyileşme olayı nedeniyle düzensiz yüzeylerin köşeli ve daha derin olduğu belirlenmiştir. Bu görünüm kolposkop kullanımı yoluyla çok iyi bir şekilde belirlenebilir. Teixeira tarafından incelenen kısmi yırtık bulunan 43 olguda makroskopik inceleme ile 10 unda yırtığın saptanamadığı, daha sonra yapılan kolposkopik inceleme ile bunların yırtık olduğunun anlaşıldığı bildirilmiştir.<sup>28</sup>

2. Saçaklı himen. Bu çeşit himenler muayene eden hekim açısından sık olarak güçlükler gösterir. Çünkü yırtıklar zarın saçakları arasında gizli kalabilirler. Bundan başka, bu tür zarların bazılarında yırtılma olmaksızın penisin içeri girebilmesi mümkündür. Genelde eni 2 mm den daha fazla olmayan, deliği geniş olan ve elastik yapıdaki bir himen cinsel ilişki sırasında yırtılmaz.

Birçok yazar saçaklı himenlerin tanısına özgü güçlüklerle dikkati çekmiştir. Bu tür kızlık zarları kolayca yırtılmış zarlarla karıştırılabilir. Bu tür zarlarda kolposkopik inceleme ile doğru sonuçlara varmak mümkündür.

3. İnfantil himen. İnfantil vulvanın çok küçük ölçüleri muayene eden kişiye genellikle büyük güçlükler çıkarır. Genelde 10 yaşına kadar olan çocuklarda infantil himen bulunur. Cinsel suç olgularında bu tür çocukların muayenesinde büyük güçlükler ortaya çıkacağı aşikardır. Bunların genital organları çok küçük olduğundan, hekimin gözleri ile inceleyebileceği alan oldukça sınırlıdır. Bazen bu yaşlardaki hastalarla kooperasyon kurulamaz. Bu tür kızlık zarlarında da kolposkopik incelemenin önemi büyüktür.

4. Himen yırtıklarının iyileşmesi. Bu nokta himenolojide en çelişkili ve en zor alanlardan birisidir. Çeşitli yazarlara göre himenin iyileşmesi farklı sürelerde olur.

Çeşitli yazarlar tarafından iyileşme sürelerinin değişik şekilde belirtimi aşağıdaki nedenlere bağlı olabilir:

-Himenin iyileşmesi, her hastaya, yırtıkların sayısı ve kapsamına,

veneryel hastalığa, lokal hastalığa ve vulva hijyenine göre değişiklik gösterir.

-Bu hastaların doğru bir şekilde izlenmesi çok güçtür ya da hemen hemen imkansızdır.Çünkü bunların hiçbiri yırtık olayından sonra muayene konusu ile ilgilenmezler.

-Daha doğru tanımlar sadece kolposkopik inceleme ile sağlanır. Her hekimin kolposkopik inceleme konusundaki deneyimi farklıdır.

Teixeira kolposkop kullanarak yaptığı incelemede tek kısmi bir yırtığı bulunan bir hastada en hızlı iyileşmenin 9 günlük bir süreyi kapsadığını belirtmiştir.<sup>28</sup> Öte yandan birbiri ile birleşmiş ve daha kapsamlı çok sayıda yırtığın bulunması durumunda iyileşme süresi 24 güne kadar uzayabilir.

Bu hastaların birçoğunda makroskopik incelemede himenin iyileşmiş olduğu görülürken, kolposkopik inceleme ile bunun aksinin gösterilmiş olduğu noktası unutulmamalıdır. Bu nokta ceza yasası açısından önemli olabilir. Ayrıca medeni kanun açısından da önem taşıyabilir. Örneğin, Brezilya Medeni Kanunu'na göre, daha önceden bilmeme koşuluyla evlendiğinde karısı bakire çıkmayan bir erkek evlendiği günden itibaren 10 gün içinde evliliğin iptalini talep edebilir.

Furşetteki lezyonlarla ya da kısmi yırtıklarla vulvar koitusun yapılmış olduğu söylenebilir. Bu durumda penisin vaginaya girmeksizin etkisi söz konusudur.

Himendeki yırtıkların en sık bulunduğu kısmın zarın arka bölgesi olduğu bildirilmiştir. Bu tür yırtıkların olguların %62.26 sında saat kadranına göre 5-7 arasında yer aldığı belirtilmiştir. Bunların %21.61 inde ise saat 6 hizasında görüldüğü bildirilmiştir.Yırtıklar genellikle simetriktrir. Halbuki konjenital ya da doğal çentikler herhangi bir yerde bulunurlar. Bunun da nedeni himenin genellikle simetrik şekilde oluşudur. Zar kuvvet hatlarına göre yırtıldığında simetrik lezyonlar oluşur. Buna karşın, çentiklerin simetrik olması için bir neden bulunmamaktadır.

Sonuç olarak, kolposkop cinsel suç olgularının incelenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Kızlık zarı incelemeleri, gerek ceza yasası gerekse medeni kanunlar açısından önemli olduğundan kısmi yırtıklarda, saçaklı himenlerde, infantil himenlerde ve himenin iyileşmesi durumlarında önem taşır. Cinsel suçlar konusunda daha doğru bir tanıya varılması için kolposkopun adli hekimlik uygulamasına sokulması gerekir.

Vaginanın anatomik yönü nedeniyle, ilk cinsel ilişkide penisin girişi ile en fazla hasar himenin arka kısmında oluşur. Penisin girişi ile himenin serbest kenarından arka komissür derisine kadar uzanan yırtıklar meydana gelebilir. Çoğu kez yırtılmış olan kenarlardan taze kanama oluşur. Yırtılmamış olan kısımlarda da sıklıkla ödem ve ekimoz meydana gelir.Yırtık alanı olayı izleyen bir veya iki gün içinde muayene edilirse kırmızı, şiş, ağrılı olduğu ve dokunulduğunda kanadığı görülür. Bu yırtıklar genelde yedi gün içinde iyileşirler. Sekiz ila on günden sonra yırtık alanı büzüşür.

Himende küçük yırtıklar bulunuyorsa ve bunlar vagina duvarına kadar uzanmıyorlarsa, o zaman kişinin hâlâ virgo "bakire" olduğu kabul



edilmelidir.

Doğumda kızlık zarı birçok yerinden yırtılarak “karunkula himenalis” görünümünü oluşturur.

Östrojen hormonu, himen dokusuna cinsel ilişki veya cinsel saldırı ile oluşan yaralanmalara karşı bir miktar korunma sağlar. Östrojen hormonunun etkisinde bulunan himen dokusu elastiktir. Bu tür himenlerde yırtılma olmaksızın penetrasyon mümkündür. Bununla birlikte, rıza ile yapılan ilk cinsel ilişkide himende travmatik yırtılma oluşabilir. Himende meydana gelen zararın derecesi, himen dokusunun elastiklik durumuna, himenin delik çapına ve uygulanan kuvvetin miktarına bağlıdır.

Kuşkusuz himendeki yırtık rıza olmaksızın yapılan cinsel ilişkiyi göstermez.

### ***Himen Yırtığının Diğer Nedenleri***

1.Kaza sonucu çıkıntılı bir cismin üzerine düşmekle himen yırtılabilir. Bu olgularda perinede de yırtılma meydana gelir. Genellikle vücudun diğer kısımlarında da yaralar oluşur.Himen, ata binmekle, atlamakla ve dans etmekle yırtılmaz.

2. Özellikle büyük bir yabancı cisimle yapılan masturbasyon durumunda himen çoğu olgularda yaralanmaz. Çünkü manipulasyon genellikle himenin ön kısmında yapılır. Bu tür olgularda küçük dudaklar ve klitoris büyür. Vagina orifisi genişleyebilir ve himenin kenarlarında sıyrıklar oluşabilir.

3. Ameliyat ve jinekolojik muayene

4. Parmak veya yabancı cisimlerin vaginaya sokulması. Parmakla yırtılan himenin üzerinde ve serbest kenarında kavisler şeklinde turnak izleri bulunur.

5. Difteri, mantar veya diğer hastalıklarla oluşan ülserasyon

6. Kötü hijyene bağlı tahriş sonucu kaşıma

7. Adet sırasında kullanılan tamponlar bazen himeni yırtabilirler.

Deligi çok küçük olan annüler şekilde bir himen olabildiği gibi, ereksiyon halindeki penisin yırtık olmaksızın kolayca geçişine izin verebilen elastik himenler de bulunabilir. Himenin sağlam olduğu olgularda vagina girişinin genişleme kabiliyeti, zorlamaksızın vagina içine sokulabilen parmak sayısı ile belirtilir. Genellikle iki parmağın kolayca geçişine izin verebilecek kadar açıklığı bulunan olgularda himen yırtılmaksızın cinsel ilişki mümkündür. Deligi büyük olan himenler, esnek yapıdaki zarlar cinsel ilişki sırasında yırtılmayabilirler. 14 yaşın altındaki kızlarda vagina girişi genellikle küçük parmağın himenden güçlükle geçişine olanak sağlayacak kadar küçüktür. Erişkin bir erkeğin ereksiyon halindeki penisinin ortalama çapı 3 ila 5 cm dir. Vagina girişi 1 cm den küçük olan bir kız erişkin bir erkek tarafından ırzına geçildiğini iddia ederse, ancak herhangi bir yırtık bulunmazsa onun yalan söylediğini kabul etmek gerekir. Çünkü 1 ila 3 cm arasındaki orantısızlık çok büyüktür.

Sağlam bir himen genellikle kızlığın klasik bir bulgusu şeklinde kabul edilir. Bununla birlikte, cinsel ilişkinin meydana gelmediği anlamına gelmez. Çünkü bazı himen çeşitlerinde yırtılma olmaksızın tam bir cinsel ilişki mümkün olabilir.

Penisi veya başka bir cismi sokma girişimleri sırasında himende yırtık oluşmaksızın vagina orifisinde sıyrık ve himende ekimoz meydana gelebilir.

Bazı himenlerde çoğu kez eski yırtıklarla karıştırılabilen doğal çentikler bulunur. Doğal çentikler genellikle önde bulunurlar, vagina duvarına kadar uzanmazlar ve mukoza ile örtülüdürler. Cinsel ilişki ile veya yabancı cisimlerle oluşan yırtıklar genelde bir veya iki tarafta ve arkada yer alırlar veya orta hatta bulunurlar. Bunlar genellikle vagina duvarına kadar uzanırlar ve mukoza ile örtülü değildirler. Yırtık taze ise tanıda pek fazla güçlükle karşılaşılmaz. Çünkü yırtık yerinde lokal bir trombüs oluşumu söz konusudur.

Kızlık zarındaki bir çentiğin bir yırtıktan ayırt edilmesi çoğu kez güçtür. Bu gibi durumlarda himenin parmak ucu, cam çubuk ya da Brittan'ın himenoskop aleti ile gerilmesi gerekir. Bu alet himenin mükemmel bir şekilde aydınlatılmasını da sağlar.

### ***Vaginanın Muayenesi***

Erişkin bir kızda bazen himen girişi şeklinde de adlandırılan vagina girişi, erişkin bir kişinin küçük parmağını içine alabilecek şekilde gerilebilir. Bununla birlikte, fazla bir dilatasyon adet sırasında vaginal tampon kullanan kızlarda meydana gelebilir. Bakire olmayan nulliparlarda vagina girişi iki parmağı içine alır. Doğum yapmış kadınlarda vagina girişi üç parmağı içine alacak şekilde gerilir. Sfinkter kaslarının istemli veya istemsiz kasılmasına bağlı olarak çoğu kez vagina girişinin büyüklüğü hakkında yanlış izlenim edinilir.

Muayenenin daha sonraki döneminde vaginaya küçük bir spekulum koyulur. Vaginada ağır yaralanmanın bulunması durumunda, bir burun spekulumu ya da bebek vaginal spekulumunun kullanılması ağrı oluşturmaz. Spekulum yerindeyken vaginanın üst kısmından ve servikal kanaldan sürüntü materyali alınmalıdır. Bir pipet kullanarak vaginadaki materyali aspire etmek de mümkündür.

Sürüntü materyali alındıktan sonra vagina, sıyrıklar, yırtıklar ve ekimozlar yönünden incelenmelidir.

Vagina mukozasındaki yaralanma bulgusu rızanın yokluğunu göstermez. Sadece bir penetrasyon olayının meydana geldiğini gösterir.

Vaginal yaraların yorumlanması çok güçtür. Penisin zorlu bir şekilde içeriye sokulmasıyla vaginanın arka duvarında yırtık oluşabilir. Yaşları 14 ila 60 arasında bulunan olgun gelişimli kadınlarda ırza geçme olayı ile nadiren ağır yaralanma oluşur. Öte yandan küçük çocuklarda hem penisin hem de parmağın içeri sokulması sonucunda hem vagina kubbesinde hem de perinede sık olarak yırtıklar meydana gelir. Postmenopozal yaştaki kadınlarda



rıza ile yapılan cinsel ilişki ya da ırza geçme sırasında vagina kubbesi ve perine de yırtıklar oluşabilir.

Parmakla yapılan vagina muayenesinin amacı ve yararlılığı sınırlıdır. Vaginadaki ağrıyan ve hassas olan kısımları ortaya çıkartabilir. Ayrıca vagina girişinin gevşekliğini ortaya koyabilir. Vaginanın arka forniksini uzaması durumunu da meydana çıkartabilir.

Vaginada kızarıklık ve ödem kabaca yapılan cinsel ilişki sonucunda meydana gelebilir. Bunlar da rızanın yokluğuna işaret etmezler. Küçük çocuklarda vagina mukozası her zaman olgun yaştaki kadınlarınkinden daha kırmızı görünümündedir. Bu nedenle sadece mukozanın kızarıklık görünümünü penetrasiyona işaret etmez.

Muayenenin sonucunda hekim hastaya sonuçlar, düşünceler ya da tanıyı açıklamamalıdır. Kayıtlarda hekimin bulguları ve muayene işlemi tanımlanmalıdır. Gerekğinde “ırza geçme şüphesi” veya “ırza geçme iddiası” gibi sözcükler kullanılabilir. Ancak hekim bu tür bir suçun işlenmiş olduğu neticesine varmamalıdır. Negatif bulgular, pozitif bulgular kadar önemlidir. Bunlar suçsuz olan ancak itham edilen saldırganın korunmasında yardımcı olabilirler. Hekim tarafından tutulan kayıtlar mahkeme tarafından istenebildiğinden, bilgiler ayrıntılı ve tam olmalıdır.

## ANÜS YOLUYLA IRZA GEÇME

Anorektal bölge ırza geçme olaylarında bir hedef olarak seçilebilir. Anal yolla cinsel saldırıya uğrayan olgularda hekimden mağdureyi yaralanma bulguları yönünden muayene etmesi istenebilir.

Önce kişinin genel tıbbi anamnezi alınmalıdır. Dışkılama alışkanlıkları, kabızlık, diare, hemoroid, lokal tedavi uygulanıp uygulanmadığı, fitil kullanıp kullanmadığı ve daha önce anal ilişkide bulunup bulunmadığı sorulmalıdır.

Anüs ve rektum elastik ve genişleyebilen yerlerdir. Anüs yolu ile koit yapılan kimse ne kadar küçükse ve fiil ne kadar hoyratça yapılmışsa, anüste o kadar fazla tahribat meydana gelir.

Penis zorlamaksızın sokulursa, anüs yeterli derecede genişleyebilir. Bu durumda anüste herhangi bir bulgu oluşmayabilir.

Erişkin bir erkeğin ereksiyon halindeki penisi anorektal bölgeye girdiği zaman, anal sfinkterde hasara veya rektum mukozasında yırtılmaya neden olan aşırı gerilmeye yol açabilir. Bu tür yaralanmalar anüse sert çubuk, şişe, ampul, salatalık, v.b. sokulduğunda da oluşabilir.

İlk anal ilişkide, anüs etrafında şişlik, ekimoz, hassasiyet ve anal sfinkterde ağrı nedeniyle spazm bulguları tespit edilebilir. Penis anal kanala zorlu bir şekilde sokulursa, genellikle anüsün arka kısmında üçgen şeklinde

bir yırtık meydana gelir. Bu üçgenin tabanı dışıdır. Bu olgularda önemli derecede ekimoz görülür. Anüste dilatasyon ve hassasiyet vardır.

Rektum duvarının yırtılması ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Bu bölgede rektovaginal fistüller kronik sorunlara neden olabilir.

Kızlarda anorektal yaralanmalar vagina yırtıkları ile birlikte olabilir.

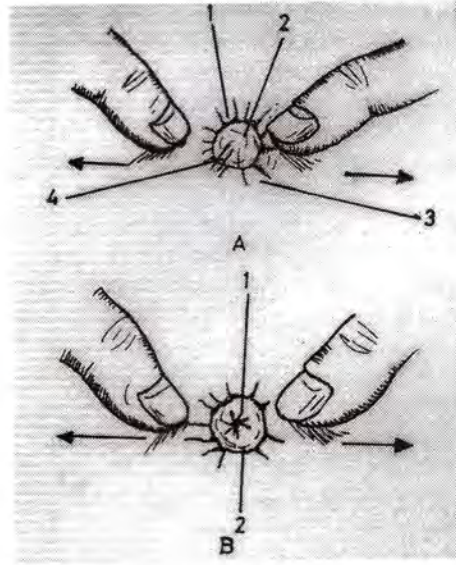
Anüsün parmakla muayenesinde elastikiyet ve tonus kaybı tespit edilebilir. Anüsün büyüklüğü ve elastikiyeti ile birlikte göz önüne alındığında, parmağın sokulması sırasında ağrının bulunmayışı negatif açıdan bir bulgu olabilir. Bir parmakla yapılan normal rektal muayene ağrıya neden olmaz. Buna karşın, bu muayenenin iki parmakla yapılması durumunda hafif bir rahatsızlık oluşur. Eğer bir parmağın sokulması ile rahatsızlık meydana geliyorsa, o zaman herhangi bir cismin içeri sokulmuş olması kuvvetle muhtemel değildir. Eğer iki parmakla hafif bir rahatsızlık oluşursa ve anamnezde ağrıdan bahsedilirse, o zaman gerçek bir dilatasyonun meydana gelmiş olması mümkündür.

Daha önce anal ilişki konusunda deneyimi bulunan ve bu ilişkiyi isteyerek yapanlarda farklı özellikler söz konusudur. Anüs kenarındaki normal kıvrımlar bulunmama eğilimindedir. Bunlarda anüsün kenarı düz bir görünümündedir. Daha önce oluşmuş ve iyileşmiş fissürlere bağlı beyaz veya pembemsi renkte küçük lineer nedbe dokuları bulunabilir. Anal ilişkiyi alışkanlık haline getirmiş olan kimselerde anüs huni şeklini alabilir. Bu durumda anüsün deliği daha derinde bulunabilir. Smith birçok defa anal ilişkide bulunan olgularda anüsün durumunda kalıcı değişiklikler meydana gelebileceğini bildirmektedir. Delik çevresindeki deri kalınlaşır ve anal sfinkter tonusunu kaybeder.

Huni şeklindeki bir anüsün anatomik varyant olabileceği noktası da unutulmamalıdır. Aynı şekilde anüs bir anatomik varyant olarak derinde yerleşim gösterebilir. Anüs mukozasındaki gümüşü renkli kalınlaşma bulgusu kaşıntıya bağlı kronik travma bulgusu kaşıntıya bağlı kronik travma sonucunda da oluşabilir.

Sfinkterin gevşeklik durumunun anlaşılabilmesi için bimanuel lateral traksiyon işleminin uygulanması şarttır (Şekil 60- 4). Bunun için baş parmaklar anüsün her iki tarafına koyularak yanlara doğru çekme işlemi uygulanır. Anal ilişkiyi alışkanlık haline getirmiş olan kimselerde sfinkterde tam gevşeme ve anüste dilatasyon bulguları görülür.





**Şekil 60- 4** Anal yolla ırza geçme iddiası bulunan olgularda muayene yöntemi. A: 1. Gevşek sfinkter, 2. Düz mukoza, 3. Meni veya kaydırıcı maddelerin araştırılması için anüsün kenarından sürüntü materyali alınması, 4. Büyük fissür. B: 1. Küçük fissürler, 2. Spermatozaların tespiti için rektumdan sürüntü materyali alınması.

Anüs etrafında tespit edilen spermatozoa dikkatle değerlendirilmelidir. Çünkü vaginal ilişki sırasında veya bunu takiben meni buraya bulaşabilir. Anal kanaldan alınan materyalde spermatozoanın bulunuşu, anal yolla ilişkili delilleri sağlar.

Anüs etrafındaki eritem, kızartı yalnız başına livatanın kesin delili değildir. Anüsün kirli tutulması halinde ya da barsak parazitleri bulunanlarda anüs çevresinde kızartı olabilir.<sup>3,4</sup>

Anorektal yaralanmalar, çeşitli cinsel faaliyetler sırasında meydana gelebilir. Normal cinsel ilişki sırasında anorektal bölgede seyrek olarak yaralanma oluşur. Anal ilişki ise yırtıklara, kanamaya ya da AIDS de dahil olmak üzere diğer komplikasyonlara neden olabilir. Hayat kadınları anorektal yaralanmaya maruz kalabilir. Cinsel tatmin için anüsün kullanıldığı durumlarda anüste prolapsus, hemoroid, veneryel siğiller, sifiliz şankırı, gonore, AIDS veya cinsel yol ile bulaşan diğer hastalıklar ortaya çıkabilir. Anüs ve rektuma bir elin veya kolun sokulması ve içerde oynatılması, son yıllarda artış gösteren ve yaşamı tehdit edici olan bir cinsel uygulamadır. Sadomazoşistik eylemler çeşitli şekillerde olabilir. Cinsel tatmin için lavman uygulamalarının yapıldığı olgular bildirilmiştir. Anüsten içeri viski, şarap ya da şampanya uygulanabilir. Bunların hızlı emilimi sonucunda intoksikasyon oluşabilir. Şişe veya sert bir cisim masturbasyon amacıyla anüse sokul-

duktan sonra cisim çıkartılamazsa ameliyat gerekir.<sup>3,4</sup>

Anüs ve rektum cinsel unsur içermeyen olaylar sonucunda da yaralanabilir. Bu nedenle, adli hekim anal yoldan cinsel saldırı iddiası bulunan olguları ele alırken, ayırıcı tanı yapma durumuyla karşı karşıya kalabilir. Aşağıda anüs ve rektumda yaralanmaya yol açan diğer olaylar kısaca ele alınacaktır.

Kaza sonucunda anüs, rektum ya da her ikisini ilgilendiren yaralanmalar meydana gelebilir.

Bir kişi yüksekten dik duran bir cisim üzerine düştüğünde, yaralanmaya yol açan kuvvetin yönü aşağıdan yukarıya doğru ve vücudun uzun eksenine paraleldir. Su kayağı yapan bir kimse bacakları açık vaziyette kayaktan düştüğünde, suya şiddetli bir şekilde çarparsa su rektumun içine girebilir.

Bazen kötü şakalar sonucunda anorektal yaralanmalar oluşabilir. Örneğin, yüksek basınçlı bir hortum anal bölgeye doğru tutulabilir. Basınç altında havanın uygulanması anorektal bölgenin aşırı derecede genişlemesine neden olur.

Çocuklar deney ya da şaka sırasında yabancı cisimleri anüslerine sokabilirler.

Zehirli sarmaşık ya da zehirli meşe gibi toksik maddeler anüs veya rektum mukozasına temas ettiğinde toksik reaksiyonlar meydana gelebilir.

Yaşlı ya da hasta bir kimse kendi kendine lavman yapmaya kalkıştığında da yaralanma oluşabilir. Hatta bu tür olgularda rektum duvarında delinme ve akut irinli peritonit oluşabilir.

Bıçak ya da yabancı bir cismin rektuma sokulması sonucunda mukoza delinebilir. Komplikasyonlar arasında şiddetli kanama, enfeksiyon ya da karın organları hasarı yer alabilir. Yabancı bir cismin rektumdan çıkartılamaması enfeksiyona yol açar ve bu durumda ameliyat gerekebilir.

Siyasi veya askeri mahkumlardan bilgi almak ya da ikrarda bulundurma için anüslerine basınçlı su veya elektrik uygulanabilir.

Rektum para veya değerli maddeleri saklamak için de kullanılabilir. Kondom veya balonların içine koyulan uyuşturucu maddeler rektuma sokulabilir ve daha sonra çıkartılabilir. Bu tür plastik madde yırtıldığında içinde bulunan kokain veya eroin absorbe olarak ölüme yol açabilir.

Anorektal yaralanmalar, tanı ve tedavi ile ilgili işlemler, ilaç uygulaması veya baryumun verilmesi sırasında oluşabilir. Gerçek yaralanma lavman tüpünün ucu ile oluşur. Baryum peritonit ve yapışıklıklara neden olur. Barsakta kronik iltihabi bir hastalık bulunuyorsa, lavman işlemi yırtılmaya zemin hazırlar. Cerrahi işlemler sırasında da yaralanmalar oluşabilir. Tedavi amacı ile yanlış bir maddenin uygulanması sırasında rektum mukozasında kimyasal hasar meydana gelebilir.

Ölümden sonra ölüye eziyet etmek maksadı ile anorektal bölgeye travma uygulanabilir.

Anorektal travmanın araştırılması yaralanmış kişiye yönelik bilgilerin elde edilmesiyle başlar. Dış muayenede kan ve meni aranır. Anal yırtıklar ve yabancı cisimler araştırılır. DNA incelemesi için materyal alınır.



Yaralanmanın genişliği ve lokalizasyonu önce elle araştırılır, daha sonra proktoskopik muayene yapılır. Muhtemel yabancı cisimler veya perforasyonlar açısından değerlendirme yapılır. Perianal deriden sürüntü materyali alınır. Anüsteki yırtıkların fotoğrafı çekilir.

## **CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA ALINMASI GEREKEN ÖRNEKLER**

Tıbbi muayene sırasında örneklerin alınması, hekimin görevinin bir kısmını oluşturur. Yaşayan mağdurelerde hekimin ilk tıbbi muayene sırasında bütün örnekleri almayı unutmaması gerekir. Zira bir örneğin alınmaması, fiziksel bir delilin bir kısmının tamamen kaybına yol açabilir. Canlı vücutta örnekler kendiliğinden kaybolma eğilimi gösterir.

Birçok ayrıntılı test bulunabilmesine rağmen, bunlar çeşitli amaçlarla nadiren kullanılırlar. Irza geçme iddiası bulunan olgularda delillerin toplanmasında hız esastır.

Irza geçtiği iddia edilen kişiye karşı tüm delillerin toplanmaması hekimin yaşadığı toplumda affedilmez bir hatadır.

Günümüzde geliştirilmekte olan testler saldırganların tespit edilmesinin yanı sıra suçsuz kimselerin de temize çıkarılması olasılığını artırmaktadır. Ayrıca birçok kimsenin vücut sıvılarından kan grubunu belirlemek mümkündür. Kan lekeleri A, B ve O nun ötesindeki birçok tipler yönünden analiz edilebilir. Birçok enzimin analizinin yapılması ile saldırganın kimliği belirlenebilir.

Benzer şekilde kıl örneklerinde yapılan nötron aktivasyonu ile eser miktardaki metallerin analizi mümkün olabilmektedir. Spermatozoadaki genetik materyalden saldırgan belirlenebilir.

Bütün örnekler, bir hekim tarafından bir şahidin önünde alınmalıdır. Örneklerin birbiri ile karışması önlenmelidir. Hekim örnekleri alırken onların bulaşmamasına büyük özen göstermelidir.

Kurumuş meni sıvısı floresans vereceğinden, hastanın vücudunda olayla ilgili olması muhtemel bölgeler, ultraviyole veya Wood ışığı altında incelenmelidir. Muayene edilen bölgelerden örnek almak için serum fizyolojik ile nemlendirilmiş filtre kağıdı kullanılmalı ve her bölgeden alınan filtre kağıdı, üzerindeki örnekler ayrı olarak muhafaza edilmelidir. Kişinin el tırnaklarının altlarından kazıma suretiyle örnekler alınmalıdır. Pubis kılları yabancı materyal aramak amacıyla taranmalı, tarak ve bu şekilde elde edilen örnekler birlikte muhafaza edilmelidir. Aynı şekilde pubis kıllarından da kesmek suretiyle örnekler alınmalıdır.

Spekulum sadece serum fizyolojik ile ıslatılmalıdır. Vagina arka forniksinden sıvı örneği almak için emici olmayan pamuk kullanılmalı ve bu pamuklar daha sonra steril cam tüplere koyulmalıdır. Aynı sıvıdan cam lamalar üzerine yayma yapılarak havada kurutulmalı, bunlar herhangi bir şekilde tespit edilmemelidir. Vagina kubbesi bir enjektör kullanılarak, iki mililitre normal serum fizyolojik ile yıkanmalıdır. Yeniden aspire edilen sıvı vaginada genelde 4-6 saat hareketli kalan spermatozoidler yönünden incelenmelidir.

Serviksten yapılacak olan bir Papanicolaou yayma preparatı sperm varlığının kalıcı bir şekilde belgelenmesini sağlayacaktır. Ayrıca gonore açısından inceleme yapmak için, endoservikal kanaldan alınan materyalden kültür hazırlanmalıdır.

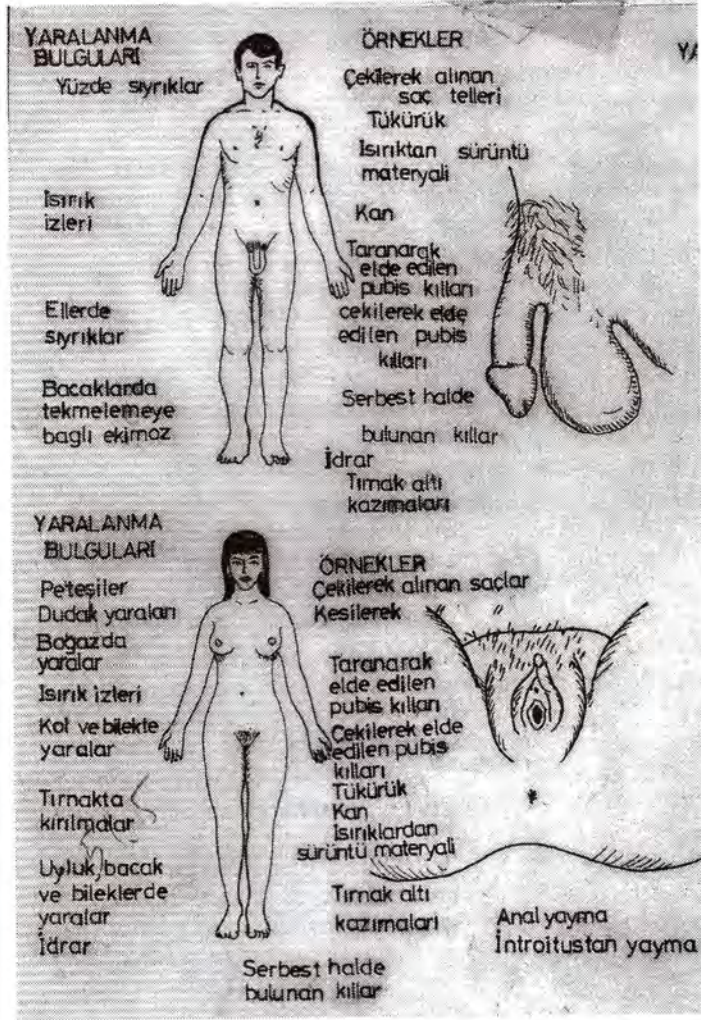
Penisin ağıza veya anüse sokulması durumunda, aynı işlemler spekulum kullanılmadan, ağız ve rektumda yapılmalıdır. Hastanın tükürük veya diğer vücut sıvılarında ABO kan grubu antijenlerinin bulunup bulunmadığını belirlemek için tükürük örneği alınmalıdır. Kan grubunun belirlenmesi ve VDRL testi için kan örneği alınmalıdır. Hastanın saldırı esnasında hamile olması olasılığı bulunuyorsa,  $\beta$ -HCG düzeyi belirlenmelidir.

Alınmış olan örneklerin uygun şekilde işleme tabi tutulması ve etiketlenmesi son derece önemlidir. Cinsel saldırıya kadınlara yönelik sık rastlanan ciddi bir travma gözüyle bakılıyorsa, sadece bunun teşhis ve tedavisi ile değil aynı zamanda önlenmesi ve ortadan kaldırılması ile de ilgilenilmelidir. Adli kovuşturma makamları ve hukuk sisteminin cinsel saldırıları önleme ve ortadan kaldırmaya yönelik çabalarına bizim katkımız, güvenilir delil olarak yararlanılacak doğru bilgilerin toplanması şeklinde olacaktır. Bu nedenle, muayene eksiksiz olmalıdır. Her örnek mühürlü bir zarfa veya kutuya koyulur ve hastanın adı, örneğin alındığı yer ve tarih belirtilmek üzere dikkatle etiketlenmelidir. Toplanan bütün örnekler daha büyük mühürlü bir kutuya koyulur ve "birbiriyle ilişkili delil serisi" şeklinde işleme tabi tutulur. Örnekleri alan kişi bunların eksiksiz olduğunu mühürlü "büyük kutu" üzerinde imzası ile tasdik eder. Örneklerin gönderildiği kişi, bu örneklerin tahrif edilmemiş şekilde alındığını imzasıyla tasdik etmelidir. Bu şekilde, işlem esnasında örnekleri muhafaza ve emniyet altında bulunduran her kişi, bunların sorumlu adli kovuşturma personeli tarafından muhafaza altına alınıncaya kadar, herhangi bir değişime uğramadan iletilmesini tasdik etmelidir. Örnekleri teslim alan adli kovuşturma görevlisinin adı tıbbi kayıtlara geçirilmelidir.

Örneklerin alınması ve saklanması, laboratuvarlarda kullanılan yöntemlere bağlı olarak büyük değişiklikler gösterir. Muayene eden hekim ile laboratuvar arasında sıkı bir ilişki bulunmalıdır. Bu şekilde örneklerin saklanması, hazırlanması ve nakledilmesi konularında bilgi alış-verişinde bulunulmuş olur. Bazı laboratuvarlar örneklerin sürüntü materyali şeklinde olmasını, bazıları bunlardan yapılmış lamaları, bir kısmı ise vagina yıkama materyalini tercih eder. Bazı laboratuvarlar kıl örneklerinin bir kap içine koyulmasını, diğerleri ise kıl örneklerinin şeffaf bir bantla bir lam üzerine tespitini isterler. Bazı laboratuvarlar tükürük örneklerinin bir test tüpünde, diğerleri ise kumaş ya da kurutma kağıdı üzerinde gönderilmesini isterler.

Mağdureden ve iddia edilen saldırgandan alınması gereken örnekler aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Şekil 60- 5):





**Şekil 60- 5** Mağdurdan / mağdureden ve saldırıda bulunduğu iddia edilen kişiden alınacak materyal.

- 1.Kadından alınacak örnekler
- Çekilerek çıkarılmış saç kıl
  - Steril ince dişli bir tarakla taranmak suretiyle elde edilen pubis kılları
  - Çekilerek çıkartılan pubis kılı
  - Grup tayini için kan
  - Alkol ve uyuşturucular için antikoagülanlı kan
  - Uyuşturucu madde aranması için idrar
  - Kesilerek elde edilen parmak tırnakları (bunların her biri ayrı kaba koyulur)
  - İntroitustan, vaginanın üst kısmı ve servikal kanaldan sürüntü materyali
  - Sekretörlerde grup belirlemesi için tükürük
  - Derinin bulaşmış kısımlarından sürüntü materyali
  - Anal ilişki iddiası varsa anüsten sürüntü materyali
  - Meni bulaşığı gösteren pubis kılları
  - Ağzın penisle teması anamnezi bulunuyorsa ağızdan sürüntü materyali
  - Isırık izlerinden sürüntü materyali
  - Kontrol olarak ısırılmamış deri kısmından sürüntü materyali
  - Vücudun herhangi bir yerinde serbest halde bulunan kıllar
  - 2.Saldırıda bulunduğu iddia edilen kişiden alınacak materyal
  - Çekilerek elde edilen saç kılı
  - Steril ince dişli bir tarakla taranarak elde edilen pubis kılları
  - Çekilerek çıkarılan pubis kılı
  - Grup tayini için kan
  - Alkol ve uyuşturucu için antikoagülanlı kan
  - Uyuşturucu madde aranması için idrar
  - Kesilerek elde edilen parmak tırnakları (her biri ayrı kaba koyulur)
  - Koronal sulkus, penisin gövdesi ve üretra deliğinden sürüntü materyali
  - Sekretörlerde grup belirlemesi için tükürük
  - Isırık izlerinden sürüntü materyali
  - Kontrol olarak ısırılmamış deri kısmından kontrol materyali
  - Vücutta herhangi bir yerde serbest halde bulunan kıllar

## MENİ SIVISI

Meni, spermatozoa diye bilinen bazı hücresel elemanları ihtiva eden, koyu kıvamlı, sarımsı-beyaz renkte, yapışkan özellikte olan bir sekresyondur. Sıvı kısmı vezikula seminalisler ve prostat bezinden oluşur. Spermatozoa ise testislerde yapılır.

Bir defada dışarı atılan ortalama meni miktarı 2 ila 4 ml dir. Normal fertil erkeğin ejakulatı yaklaşık olarak 400-500 milyon spermatozoa ihtiva eder.



Spermatozoanın karakteristik bir görünümü vardır. Her spermatozoanın başı, boynu, gövdesi ve kuyruğu bulunur. Başı yaklaşık olarak 5 mikron uzunluğundadır. Baş kısmı yassı ovoid şekildedir. Kuyruk kısmı ise 50 mikron uzunluğundadır.

Meni sıvısı yüksek konsantrasyonda kolinofosfataz denilen bir enzim ihtiva eder. Kolin kaynağını vezikula seminalislerden, fosfataz ise prostat-tan alır. Meni lekeleri için yapılan bazı kimyasal testler leke ekstrelerinde bu iki maddenin saptanmasına dayanır.

Aspermi meni sıvısında spermatozoanın bulunmadığı bir durumdur. Bu durum ya meni ile ilgili tubülüslerde spermatozoanın oluşumundaki bozukluk ile ya da spermatozoanın üretraya ulaşmasını engelleyen bazı kanal tıkanıklıkları sonunda meydana gelir. Aspermisi bulunan kimselerin meni lekesi ekstrelerinde spermatozoa bulunmayabilir. Ancak meni yönünden bu lekelerde pozitif kimyasal sonuçlar elde edilebilir.

Spermatozoa açısından yaymaların pozitif oluşu, muayeneden önceki bir zamanda cinsel ilişkinin yapılmış olduğu anlamına gelir. Kesin olarak zanlı ile cinsel ilişkide bulunulduğu anlamına gelmez. Fakat sadece kadının bir erkek ile cinsel ilişkide bulunmuş olduğunu gösterir. Bu erkek onun kocası veya sevgilisi olabilir. Öte yandan çocuk olgularında pozitif spermatozoa bulgusu cinsel aktiviteyi doğrular.

Spermatozoa açısından negatif yaymaların bulunuşu, kesin olarak ne cinsel ilişkiyi ne de ejakülasyonu reddettirir.

Ejakülasyon meydana gelmiş olmasına rağmen, spermatozoaların bulunamama nedenleri şunlardır: 1. Zaman faktörü. Farklı araştırmacılar sağlıklı bir spermin yaşama süresi ile ilgili olarak değişik süreler belirtmektedir. O halde, yayma materyalinin alınmasındaki gecikme zamanların negatif olmasının bir nedeni olabilir. 2. Yayma materyalinin yanlış bir şekilde alınması. 3. Olgunun muayenesindeki gecikmeye bağlı olarak arka fornikte çok az meni sıvısı kalır. Bu durum özellikle labiumlar arası açık olan multipar kadınlarda ilişkiden sonra yürüme ile oluşur. 4. Spermatozoalar hareketlidir. Bunlar uterus içine girerler. Bu yüzden vaginada bulunamayabilirler. Ayrıca spermatozoa servikal kanalda vaginaya oranla daha uzun bir süre yaşar. 5. Uygun olmayan vagina florasında spermatozoa aniden ve tamamen parçalanabilir. 6. Normal koşullarda cinsel ilişki sırasında 400 ila 500 milyon spermatozoa boşalır. Ejakülasyon sırasında bunların %80 inden daha fazlası hareketlidir. Bununla birlikte, tümü çeşitli faktörlere bağlı olarak hareketsiz olabilir. Örneğin, alkolizm, uyuşturucu alışkanlığı, diyabet, vesikula seminalislerde enfeksiyon ya da meni sıvısının pH'sinin 6'nın aşağısında olması durumu. 7. Skrotum ısısı vücut ısısından 3 ila 8 derece düşüktür. Bu ısı spermin gelişmesi için gereklidir. Eğer bir erkek cinsel ilişkiden önce sıcak banyo yaparsa skrotum ısısı yükselir ve olgun spermatozoalar ölür. 8. Vazektomi geçirmiş olan erkeklerin ejakülatında spermatozoa bulunmaz. 9. Ejakülasyondan sonra ölü spermatozoaların bulunuşunun bir nedeni de meni sıvısında bulunan ve dört tanesi kadında antikor oluşumunu uyaran altı antijenin varlığıdır. Özellikle fahişelerde ve değişik erkeklerle sık olarak ilişkide bulunan diğer kadınlarda spermatozoanın yaşamasını bozan antikorlar oluşur.

## CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA KAN GRUBU BELİRLEMESİ

Kan A-B-O gruplarına ayrılır. Taze kan M-N sistemi, Rh sistemi ve diğer gruplandırma sistemlerine göre de gruplara ayrılabilir. Bununla birlikte, ırza geçme ile ilgili incelemelerde çoğu kan lekesi kuru haldedir. Günümüzde M-N ve Rh sistemlerine göre gruplandırmaların sonuçları kuru haldeki lekelerden edinilen sonuçlarla uyum göstermemektedir. Bununla birlikte, çoğu olgularda kuru haldeki lekeler için sadece A-B-O sistemi kullanılır. Toplumun yaklaşık olarak %80 i kanın dışındaki diğer fizyolojik sıvılarında kan grubu faktörlerini salgırlar. Bu sıvılar arasında tükürük, ter ve meni bulunur.

Bir kişinin kanındaki A-B-O grup faktörleri değişmez ve doğumdan sonraki 2 yıl içinde tamamen gelişir.

Kurumuş lekelerde grup belirlemesi daha güçtür. Bu gibi bir indirekt mettotta kullanılan leke, meni veya diğer fizyolojik sıvılara ait olabilir. Eğer kurumuş lekeler için uygulanan iki işlem ile uyumlu sonuçlar elde ediliyorsa yani bir aglutinin ile B grubuna ait aglutinojen bulunuyorsa, o zaman asıl kanın grubu yüksek bir doğruluk derecesi ile belirlenebilir. Kan grup faktörlerini farklı olarak absorbe ederler. Saldırgan tarafından oluşturulan lekeler çoğu kez mağdureye ait sekresyonlarla karışmıştır. Vaginal materyalden grup tayinine çalışıldığında, eğer mağdure bir sekretörse, onun grubu belirlenebilir. Eski lekelerde birçok hata kaynağı söz konusudur. Grup faktörleri aynı hızla bozulmazlar. Bu şekilde bunların bazıları ortadan kalkabilir. Genelde aglutininler aglutinojenlerden daha hızlı bir şekilde bozulurlar.

Bir sekresyonun veya lekenin grubunun belirlenmesinin değeri bulunabilir. Mağdure ya da şüpheli olan saldırgana ait olmayabilen bir faktör tespit edildiğinde, bu durum eliminasyon açısından önem taşır. Mağdure üzerinde saldırganın A-B-O grubunun maksimum doğruluk değeri A-B grubunun bulunuşuna bağlıdır. Bununla birlikte, bu grup toplumun 2/3 ü veya yarısını oluşturur.

Ne yazık ki, A-B-O kan grup testini kullanarak ekarte etme olasılığı sadece %25 tir.

Bir giysi üzerindeki kan lekesinin aybaşı kanına mı yoksa cinsel suçlar sırasındaki bir kanamaya mı bağlı olduğu sorusu sık olarak ortaya çıkar. Aybaşı kanı epitel hücreleri ihtiva eder ancak giysiler üzerindeki kan lekelerinde bu hücrelerin gösterilmesi böyle lekelerin menstrüel orijinli olduğunu kanıtlamaz. Çünkü giyilen giysiler üzerinde normalde benzer epitel hücreleri bulunabilir. Aybaşı kan lekesini diğer tipteki bir kan lekesinden ayırt etmede güvenilir bir laboratuvar yöntemi bulunmamaktadır.



## CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA ADET KANININ BELİRLENMESİ

### Giriş

Adet kanı lekelerinin belirlenmesi, bazen cinsel saldırının bilimsel olarak araştırılmasında önemli bir konu haline gelir. Bu amaçla yıllardan beri çeşitli yöntemler ileri sürülmüştür. Bunlar arasında endometrium parçacıklarının ve diğer hücre inklüzyonlarının mikroskopik inceleme ile belirlenmesi, adet kanının fibrinolitik aktivitesine dayalı çeşitli testler ve laktat dehidrogenaz izozimlerinin saptanması için uygulanan çeşitli elektroforetik işlemler yer alır. Aşağıda bu yöntemler açıklanacaktır. Endometriumun yapısının ve adet kanamasının niteliğinin bilinmesi, bu işlemlerin anlaşılmasında özel bir önem taşır.

### Endometrium ve Adet Kanaması

Uterusun duvarı üç tabakadan oluşur : Dışta ince, seröz örtü; ortada kalın kas tabakası (myometrium); içte ise endometrium denilen mukoza örtüsü. Normalde cinsel açıdan olgun olan bir kadında endometrium kısımları yaklaşık olarak her 28 günde bir yıkılarak dökülür. Kan, gıdde sekresyonları ve nekrotik endometrium karışımı uterus boşluğuna dökülerek servikal kanal ile vaginadan adet kanı şeklinde dışarı çıkar.

Endometrium iki tabakaya ayrılır. Fonksiyonel tabaka en üsttedir ve nispeten kalındır. Bu tabaka siklik değişikliklere uğrar. Bu tabaka adet sırasında dışarı atılan endometrium kısmıdır. Bazal tabaka ise myometriuma komşu olan ince bir tabakadır. Menstrüel siklus sırasında büyük ölçüde değişikliğe uğramaz. Adet dönemi sırasında kalır ve adet kanaması bittiğinde, yeni bir fonksiyonel tabakanın rejenerasyonunu sağlar.

Endometrium silindirik epitel hücresi ve myometriuma bağlantı halinde olan endometrium stroması adını alan alttaki bağ dokusundan oluşur. Uterusta tubuler bezleri oluşturan endometrium yüzeyinde çok sayıda invaginasyon bulunur. Bunlar, çok sayıda kan damarı ve lenfatik aralıkların bulunduğu stromadan aşağı doğru uzanırlar.

Uterusun kan dolaşımının önemli bir kısmını arteria uterinalar sağlar. Bu damarlar dallara ayrılırlar ve myometriumun dış yüzeyinin hemen altında arkuat (yaysı) arterleri oluştururlar. Bunlar uterusu çevrelerler ve bunlardan aralıklarla içe doğru giden radyal arterler çıkarlar. Endometriuma girmeden önce iki çeşit arteriole ayrılırlar. Kısa düz arterioller endometriumun 1/3 dış kısmını kanlandırırlar ve bunlar steroid yapıdaki cinsiyet hormonlarının siklik olarak yapılması ile etkilenmezler. Spiral veya kıvrımlı arterioller endometriumun 2/3 iç kısmına uzanırlar. Bunlar fonksiyonel endometrium stroması ve bezleri besleyen bir damar kompleksi oluşturan dalları verirler. Spiral arterioller hormonal değişikliklerle büyük ölçüde etkilenirler.

Endometriumun fonksiyonel tabakası, siklik olarak östrojen ve

progesteron yapımına bir cevap olarak, yapısal değişikliklere uğrar. Yaklaşık olarak 28 gün süren menstrüel siklus sırasında üç farklı dönem söz konusudur. Proliferasyon fazı adet kanaması bittiğinde başlar ve siklusun 5 inci günü ile 14 üncü günü arasında devam eder. Bu dönemde östrojen stromada bölünmeyi sağlar. Endometriumun kalınlığı 1 mm den 3 mm ye kadar artış gösterir. Uterusun tubuler bezleri uzunluk ve sayı bakımından artarlar. Glandüler hücrelerde glikojen birikir, spiral arterioller uzarlar. Bu fazın sonuna doğru eritrositler kan damarlarından diyapedez yoluyla stromanın içine geçerler. Bir miktar kan uterus boşluğuna ulaşabilir. Bu da siklusun ortasında az miktarda kanamaya yol açar. Sekretuar faz yaklaşık olarak 14 üncü gündeki ovulasyondan sonra başlar. Artık endometrium östrojen ve progesteronun ikili etkisine uğrar. Fonksiyonel tabaka daha fazla kalınlaşır. Bezler büyüyerek kıvrımlı bir hal alır ve sekresyon başlar. Kıvrımlı arterioller uzarlar. Endometriumun en yüzeyel kısmına kadar uzanırlar. Eğer fertilizasyon meydana gelmezse, yaklaşık olarak 23 üncü günde östrojen ve progesteron yapımı azalmaya başlar. Bu, endometriumun bir dizi regressif değişikliklere maruz kaldığı premenstrüel fazın başlangıcını gösterir. Stroma dokusu büzülür. Spiral arterioller kıvrım yapar. Bu durumda kan akımında staz oluşur. Ayrıca bu damarlarda büzülme meydana gelir. Kapiller dolaşımı azalır. Bu anoksemi metabolizma bozukluğu ve proteolitik enzimlerin aktivasyonuna yol açar. Histiolizis ve dejenere olan kapiller damarlardan kanama meydana gelir. Lökositler alana doğru göç ederler. Yüzeyel dokular yıkılmaya başlar. Ekstravasküler fibrin birikimleri oluşur. Yoğun fibrinolitik aktivite gelişir. Fibrin birikimleri ve muhtemelen fibrinojenin sindirilmesi sonucunda yüksek konsantrasyonda fibrin / fibrinojen parçalanma ürünleri oluşur. Sonunda 28 inci günde nekrotik endometrium dokusu ve sıvı haldeki kan servikal kanal yolu ile vaginaya geçer. Bu da adet kanını oluşturur ve menstrüel periyodun başlangıcıdır. Menstrüasyonun başlangıcı yeni menstrüel siklusun 1 inci günü olarak kabul edilir. Menstrüel periyot yaklaşık olarak beş gün sürer. Bu sürede 50 ila 250 ml miktarında sıvı ve pıhtılaşmayan kan uterustan dışarı atılır. Kanama siklus boyunca yeknesak bir şekilde olmaz. Ancak 2 inci veya 3 üncü günde artar ve daha sonra azalır.

Artık adet kanı lekelerinin belirlenmesi için kullanılan çeşitli yöntemleri ele alabiliriz.

## **Endometrium Parçalarının ve Vaginal Artıkların Belirlenmesine Dayalı Yöntemler 2**

Adet kanı lekelerinin tanı açısından değer taşıyan iki çeşit hücreyi ihtiva etmesi beklenebilir. Bunlar dökülen endometrium hücreleri ile vaginal epitelinin üst tabakasına ait olan hücrelerdir. Kuruduktan ve hematoksilin-eosin ile boyandıktan sonra aybaşı kan lekesi ekstresinde bu iki hücre tipini tespit etmek mümkündür.

Endometrium stroma hücreleri, yuvarlak hücreler şeklinde gözüktür. Bunların büyük, yuvarlak bir çekirdeği vardır ve çapları yaklaşık olarak 15



mikrometredir. Tek tek bulunabildikleri gibi kümeler halinde de görülebilirler. Bozulmuş, kurumuş kan lekelerinde stroma hücrelerini tespit etmek çok güçtür. Bundan başka rahim içi araçlarının yaygın bir şekilde kullanılması özellikle siklusun orta döneminde endometriumda dökülmeye neden olabilir. Bu nedenle bir kan lekesinde stroma hücrelerinin bulunuşu bu lekenin gerçek aybaşı kanamasından kaynaklandığını göstermeyebilir.

Bir kan lekesinde vagina epitel hücrelerinin bulunuşunun, adet kan lekelerinin tespitinde değeri sınırlıdır. Çünkü uterus, serviks veya vaginadan kaynaklanan kanamalarda aynı sonuçlar elde edilir. Bununla birlikte, bazı durumlarda kan lekesinin uterus / vaginal orijinli olabildiğinin gösterilmesi delil açısından değer taşıyabildiğinden, bu konuya biraz daha fazla önem vermek gerekir.

Cinsel açıdan olgun olan kadınlarda vaginanın epitel örtüsü östrojen ve progesteronun siklik olarak yapımına bir cevap olarak menstrüel siklus sırasında değişikliğe uğrar. Siklusün ilk yarısında ve artan östrojen seviyelerine cevap olarak, vagina epitelinin kalınlığı artar. Üst tabakaları daha belirgin bir hal alır. Yüzeyel olan yassı hücreler yaklaşık olarak 30-45 mikrometre çapındadır. Bunların küçük, koyu boyanan çekirdekleri bulunur. Bu çekirdeklerin çapı 5 mikrondan daha fazla değildir. Ovulasyon meydana geldikten ve korpus luteum tarafından progesteron salgılandıktan sonra orta tabakadaki epitel hücreleri daha hakim olmaya başlarlar. Bunlar yüzeyel hücrelerden biraz daha küçük veya onlarla aynı büyüklüktedir. Ancak çekirdekleri daha büyüktür. Bunların çekirdekleri yaklaşık olarak 8 mikron çapındadır. Bunlar biraz daha açık renkte boyanırlar. Adet kanaması sırasında vagina epitelinin üst tabakalarında ara tabakadaki hücreler daha hakimdir ve bunlar aybaşı kan lekelerinde tespit edilirler. Bununla birlikte, bu hücreler yanak epitel hücrelerine çok benzerlik gösterirler.

Lekelerde vaginal materyalin tespitinde temel mikroskopik incelemeye yardımcı olarak, çeşitli yardımcı diğer işlemler de kullanılmıştır. Vaginal epitel hücreleri fazla miktarda glikojen ihtiva ederler ancak mevcut olan miktar menstrüel siklusun dönemine bağlıdır. Bu glikojen ihtiva eden hücreler Lugol testinde koyu kahverengine boyanırlar. Bu reaksiyonun vagina epitel hücreleri için spesifik olduğu kabul edilmiştir. Glikojen ihtiva eden epitel hücreleri aybaşı kan lekelerinde belirlenebilirler. Bununla birlikte, bulunan lekenin muhafaza edildiği koşullara bağlıdır. Vagina epitel hücreleri için Lugol testinin spesifikliği şüphelidir. Çünkü benzer şekilde boyanan hücreler erkek üretrasında da bulunurlar. Meni ile karışmış olan lekelerde bu hücrelerin sayısı oldukça az olmasına rağmen, erkek üretrasının iltihabi durumlarında, gonore enfeksiyonunda bu hücrelerin sayısının önemli derecede olabileceği unutulmamalıdır. Kurumuş lekelerde epitel hücrelerinden cinsiyet belirlenmesi için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Lugol testi ile birlikte kullanılan bu testlerin sonuçları, en azından kan lekesindeki epitel hücrelerinin vaginal orijinli olup olmadığı konusunda bir düşünce oluşturulması sırasında yararlı olabilirler.

Daha yakın zamanlarda vaginal artıklarda karakteristik bir peptidaz belirlenmiştir. Vaginal peptidaz ismi verilmiş olan bu enzim, pH 1 7.4 olan

nişasta jelinde yüksek anodal elektroforetik mobilitesi ile belirlenebilir. Bunun dipeptid substrat L valil-L-lösini hidrolize etme yeteneği bulunmaktadır. Vaginal peptidaz herhangi bir vücut sıvısında belirlenmemiştir. Bu enzim meni sıvısının varlığında ve adet kanında saptanabilir.

### **Adet Kanının Fibrinolitik Aktivitesine Dayanan Yöntemler <sup>2</sup>**

Uzun bir süreden beri adet kanının uterustan sıvı şekilde aktığı ve pıhtılaşmadığı bilinmektedir. 1794 yılında Hunter sağlıklı bir menstrüasyonda kanın pıhtılaşmadığını yazmıştır. Whitehouse adet kanında fibrinojen ve fibrin bulunmadığını, kanın uterus içinde pıhtılaştığını ve daha sonra yeniden sıvı hale geldiğini göstermiştir. Benzer bir sonuç normal bir kana endometrium dokusunun parçaları koyularak sağlanabilir. Whitehouse endometrium dokusunun fibrinolitik bir enzim ihtiva ettiğini ileri sürmüştür. Bu özellikler adet kanı lekelerinin belirlenmesinde yapılan birçok önerinin esasını oluşturmuştur. Bu yöntemlerin iyice anlaşılabilmesi için fibrinolizin biokimyasının ve fizyolojisinin incelenmesi gerekir.

Fibrinoliz, fibrinin bir enzim ile eriyerek fibrin parçalanma ürünlerine dönüşmesi şeklinde tanımlanabilir. Birçok proteolitik enzim fibrini sindirir. Ancak normal fizyolojide önem taşıyan enzim plazmindir. Bu kanda inaktif bir ön madde olan plazminojen şeklinde bulunur. Endojen ve eksojen orijinli olabilen çeşitli aktivatörlerden biri ile aktif plazmine dönüşür. Endojen aktivatörler vücut dokularında yaygın bir şekilde bulunurlar. Bunlar proteolitik niteliktedirler. İstirahat halindeki kişilerden alınan normal kanın fibrinolitik aktivitesi nispeten düşüktür. Ancak ekzersizden ve diğer stres olaylarından sonra artış gösterir ve özellikle post-mortem kanda yüksek miktarlarda bulunur.

Fibrinojen ve fibrin, plazmin ile sindirilerek A, B, C ve E parçaları olarak isimlendirilen parçalanma ürünlerine dönüşür. Sınırlı sindirim olayı ile X ve Y adı verilen iki ara parçalanma ürünü oluşur. Parçalanmanın dizisi birçok araştırmacı tarafından yoğun bir şekilde araştırılmaktadır. Marder, fizikokimyasal ve immunolojik araştırmalara dayanarak, fibrinojenin plazmin ile sindirilme şemasını ileri sürmüştür. Fibrin benzer tarzda sindirilir. Parçalanma dizisi, bulunan parçalanma ürününün tipine bağlı olarak üç safhaya ayrılabilir. Birinci dönemde fibrinojen ve fibrin sindirilerek oldukça büyük bir parça ve birkaç tane de molekül ağırlığı daha düşük olan parça (A, B, C) oluşur. İkinci safhada X sindirilerek Y ve D parçaları meydana gelir. Son safhada Y bölünerek E parçası ve ikinci bir D parçası meydana gelir. D ve E parçaları fibrinojen / fibrinin son parçalanma ürünleridir. Çünkü bunlar plazminin daha fazla olan etkisine karşı dirençlidirler.

X, Y, D ve E parçaları ile fibrinojen, fibrinojene karşı geliştirilen antiserum ile reaksiyon veririr. Bu yakın immunolojik ilişki fibrin parçalanma ürünlerini belirlemede ve miktarlarını saptamada kullanılan çeşitli yöntemlerin esasını oluşturur. Bu yöntemler arasında hemaglutinasyon-inhibisyon testi ve jel ortamında presipitasyon yer alır. Bu yöntemlerden



çoğu ile moleküllerin farklı tipleri arasında ayırım yapılamaz. Sağlıklı, istirahat halindeki kişilerde serumdaki fibrin parçalanma ürünlerinin düzeyi yaklaşık olarak 5 mikrogram / litredir. Bu düzey ekzersizden sonra yaklaşık olarak iki misline çıkar. Bazı patolojik durumlarda bu düzey 1000 mikrogram / litre'ye kadar artabilir. Post-mortem fibrinoliz ileri düzeydedir. Serumda fibrin parçalanma ürünlerinin konsantrasyonu 6000 mikrogram / litre kadar yüksek olabilir.

Adet kanının tespitinde fibrinolitik özelliklere dayanan aşağıdaki yöntemler ileri sürülmüştür:

### ***1.Fibrinin Yokluğu***

Papielski adet kanında fibrin iplikçiklerinin bulunmadığını ileri sürmüştür. Bununla birlikte, adet kanının belirlenmesinde bu yöntem güvenilir değildir. Çünkü pozitif bir belirleme yöntemi olarak fibrinin belirlenmemesini gerektirir.

### ***2.Fibrinolitik Aktivite***

Adet kanının belirlenmesinde fibrinolitik aktivitesinin kullanılması birçok araştırmacı tarafından önerilmiştir. Berg kan lekesi ekstrelerinin 37<sup>0</sup> C de 27 saat süreyle bir fibrin pıhtısı ile enkübe edildiği bir yöntemi tanımlamıştır. Bu yöntemde solüsyon nitrojen yönünden incelenir. Bununda amacı fibrin parçalanma ürünlerini belirlemektir. Fibrin parçalanma ürünlerinin elektroforez ile belirlendiği başka yöntemler de tarif edilmiştir. Eğer şüpheli olan leke adet kanına aitse, elektroforetogramda parçalanma ürünlerine bağlı olarak bir ekstra boyanma bandı görülür. Daha sonra Shiraishi adet kanını belirlemede fibrin plak yöntemini kullanmaya çalışmıştır. Bu teknikte bir petri kutusunda fibrinojen solüsyonu az miktarda trombin ile pıhtılaştırılarak bir fibrin plağı hazırlanır. Fibrinin yüzeyine denenecek örnekten bir miktar koyulur ve plak enkübe edilir. Fibrinoliz berrak bir bölge ile kendini gösterir. Shiraishi bu yöntemi kullanarak adet kanının fibrinolitik aktivitesinin fazla olduğunu göstermiştir. Ancak bununla ilgili değerler menstrüel siklusun gününe bağlıdır. Periferik kanda ise fibrinolitik aktivite görülmez. Bu yöntemde lizis alanlarının adet kanını gösterdiği kabul edilmiştir .Bütün bu yöntemler, özellikle yüksek konsantrasyonda bulunan plazminojen aktivatörünü ihtiva eden adet kanında yüksek düzeydeki fibrinolitik aktivitenin belirlenmesine dayanır. Kullanılan fibrin substratları, fibrin adet kanı ekstratları ile enkübe edildiğinde aktif plazmine dönüşen fazla miktarlarda plazminojen ihtiva ederler. Bu yöntemler, adet kanı ile normal istirahat halindeki kişilerden alınan periferik kan arasında kolayca ayırım yapılmasını sağlarlar. Çünkü belirtilen bu kanlarda plazminojen aktivatör düzeyinde belirgin bir fark bulunur. Bununla birlikte, dolaşım kanındaki plazminojen aktivatörünün düzeyi ekzersizden ve diğer stres olaylarından sonra artış gösterir. Bu nedenle, bu işlemler adet kan lekelerinin belirlenmesinde güvenilir spesifik metotlar olarak düşünülmemelidir.

### 3.Fibrin / Fibrinojen Parçalanma Ürünlerinin Tespiti

Gördüğümüz gibi adet kanının akışkanlığı, menstruasyondan önce endometriumdaki fibrin ve muhtemelen fibrinojenin fibrin / fibrinojen yıkım ürünlerine parçalandığı fibrinolitik olay sonucunda meydana gelir. Bu nedenle adet kanında yüksek düzeyde fibrin yıkım ürünleri bulunur. Bu özellikten yararlanılarak adet kanının diğer kan lekelerinden ayırt edilmesi için kullanılan yöntemler ileri sürülmüştür. Newall bu prensibe dayanan ilk yöntemi tanımlamıştır. Bu yöntemde kan lekesi ekstreleri bir antifibrinojen serumu kullanılarak immunelektroforeze tabi tutulmuştur. Normal venöz kan ekstrelerinde presipitin arkı görülememesine rağmen, 192 aybaşı kan örneğinin 188 inde tek bir presipitin arkı tespit edilmiştir. Ayrıca saldırıya uğramış olan olgulardan 45 leke örneği alınarak incelenmiştir. Bu durumlarda söz konusu olan kişilerin birçoğunda stres hali bulunduğu ve bunlardan alınan kan lekelerinde tespit edilebilen düzeylerde fibrin yıkım ürünleri bulunabileceği düşünülmüştü. Bu lekelerin sadece dördünde pozitif neticeler elde edilmiştir. Bunların neredeyse ölüme yol açacak derecede yaralanmış olan olgular olduğu bildirilmiştir. Cinayet olgularından post-mortem olarak alınan kan ve lekelerde de pozitif netice elde edilmişti. Ancak kanın meni veya vagina sekresyonları ile karışmış olduğu durumlarda negatif sonuç elde edilmişti. Whitehead ve Divall bu yöntemle 102 adet kanı lekelerini incelemişlerdir. Bu araştırmacılar bunların 74 ünde pozitif sonuçlar elde etmişlerdir. Plazmin ile sindirimin farklı safhalarında fibrin ve fibrinojenden elde edilenlerle fibrin ark şekilleri karşılaştırıldığında, adet kanında fibrin yıkım ürünleri X ya da X, Y ve D parçalanma ürünleri şeklinde belirlenmiştir. Bu araştırmada negatif sonuçlar veren 28 adet kan lekesi ekstresinin düşük düzeylerde fibrin yıkım ürünleri ihtiva ettiği düşünülmüştür. Bu ürünlerin immunelektroforez ile belirlenemediği kabul edilmiştir.

Daha kantitatif bir yaklaşım yöntemi Whitehead ve Divall tarafından benimsenmiştir. Bu yöntemde hemaglutinasyon inhibisyon testi kullanılarak kan lekeleri ekstrelerinde fibrin parçalanma ürünlerinin konsantrasyonu ölçülmüştür. Bu yöntemde fibrin parçalanma ürünlerinin miktarı, leke ekstresinin standart fibrin solüsyonlarından elde edilen antifibrinojen serum ile insan fibrinojeniyle kaplanan koyun eritrosit hücrelerinin aglutinasyonu inhibe etme yeteneği ile karşılaştırılarak belirlenir. Farklı yoğunluklarda olan kan lekesi ekstrelerinin karşılaştırılabilmesi için ekstrelerde tamamen çözünebilen protein de ölçülmüştür. Fibrin yıkım ürünlerinin düzeyleri tamamen çözünebilen proteinin yüzdesi ile açıklanmıştır. İncelenmiş olan 100 adet yıkım ürünü ihtiva ettiği, buna karşın kapiller kanından yapılan 30 lekede ise bu düzeylerin %0.2 yi aşmadığı tespit edilmiştir. Ölüme yol açmayan yaralanmaya maruz kalmış olan olgulardan alınan 60 kan lekesi de analiz edilmiştir. Bunlardan ortalama fibrin yıkım ürünü düzeyi %0.1 olarak bulunmuştur. Post-mortem kanda ve ölmüş kimselerden alınan kan lekelerinde fibrin yıkım ürünleri daha yüksek olarak bulunmuştur. Kapiller kanın meni ya da vaginal sekresyonlarla karışımlarının sadece kapiller



kanındakinden daha yüksek düzeyde fibrin / fibrin yıkım ürünleri ihtiva ettiği saptanmıştır. Bunun da nedeninin bu vücut sıvısındaki plazminojen aktivatörleri olduğu düşünülmüştür. Plazminojen aktif plazmine dönüşerek yüksek fibrin yıkım ürünlerinin oluşmasına neden olur. Uygulamada bu düşünce kan lekesinde bulunan meni sıvısının ekarte edilebilmesi gerektiği anlamına gelir. Ancak bunları ayırmak mümkün olmaz.

## **Laktat Dehidrogenaz İzoenzimlerinin Belirlenmesine Dayanan Yöntemler <sup>2</sup>**

Laktat dehidrogenaz, karbonhidrat metabolizmasında önemli bir enzimdir. Piruvat ve laktatın birbirlerine dönüşmesinde katalizör rolüne sahiptir. 5 ayrı izozim ayırt edilebilir (L, D, H, 1-5). Her izozim dört polipeptit zincirinden oluşur. 5 izozimin aşağıdaki bileşimleri söz konusudur : LDH-1= $H_4$ ; LDH-2= $H_3M_1$ ; LDH-3= $H_2M_2$ ; LDH-4= $H_1M_3$  ve LDH-5= $M_4$

LDH vücut dokularında yaygın bir şekilde dağılım gösterir. Ancak 5 izozimin relatif oranları dokudan dokuya farklılık gösterir. Örneğin, kalp kası yüksek düzeyde LDH-1 ihtiva eder. Buna karşın, karaciğer dokusunda LDH-4 ve LDH-5 daha fazla miktarda bulunur. Normal sağlıklı kimselerin kanında LDH-1 ve LDH-2 daha fazla miktardadır. LDH-4 ve LDH-5 daha düşük konsantrasyonda bulunur.

Periferik kandaki LDH şekilleri çeşitli patolojik durumlar sırasında ve bu durumlardan sonra değişiklik gösterebilirler. LDH profilleri klinik tanıda büyük önem taşırlar. Örneğin, akut hepatit olgularının çoğunda LDH-5 in kandaki düzeyi büyük ölçüde artış gösterir. Myokart enfeksiyonundan sonra LDH-1 in düzeyi artar.

Asano ve arkadaşları adet kanında LDH-4 ve LDH-5 düzeylerinin oldukça yüksek miktarda bulunduğunu ve bu özelliğin adet kan lekelerinin saptanılmasında kullanılmasını öneren ilk kişilerdir. Yaptıkları araştırmalarda farklı kaynaklara ait kan lekeleri ekstrakte edilmiş ve üstte kalan sıvı elektroforeze tabi tutulmuştur. Elektroforez işlemi pH ı 8.6 olan tamponlanmış jelatinli selüloz asetat membranı üzerinde yapılmıştır. Elektroforezden sonra jelatinli selüloz asetat membran şeritleri LDH izozimin nispi oranları dansitometrik yöntemle değerlendirilmiştir. 19 adet kan lekesi incelenmiş ve LDH-4 ve LDH-5 in toplam değerleri ile ilgili ortalama miktarı yaklaşık olarak %47 olduğu, buna karşın normal kan lekelerinde ise bu değer %2.6 olduğu saptanmıştır. LDH-4 ve LDH-5 düzeylerinin ölü kan lekelerinde de yüksek olduğu (%10.6) belirlenmiştir. Bu değer doğum sırasında alınan kanlara ait lekelerde %16.6 oranında bulunmuştur. LDH-4 ve LDH-5 in toplam değeri %28 i aştığında kan lekesinin menstruasyon kanı ile ilgili olması gerektiği ileri sürülmüştür. LDH-4 ve LDH-5 düzeyi lekenin yaşı büyüdükçe azalmaktadır.

Stombaugh ve Kearney ayrıca farklı kaynaklara ait kan lekelerinde LDH profillerini incelemiştirler. Bunlar 11 adet kan lekesinde LDH-4 ve

LDH-5 in toplamının ortalama değerinin %47 olduğunu saptamışlardır. Bu araştırmacılar normal periferik kanda LDH-4 ve LDH-5 düzeyleri toplamının ortalama değerinin %7.5, fetüs kanında ise %12.1, kadavra kanında %17.1 olduğunu belirlemişlerdir. Bu değerler suda boğulma ve ateşli silahla vurulma olgularında daha düşük olarak bulunmuştur. Yaygın karaciğer hasarı bulunan olgularda ise daha yüksek olarak saptanmıştır. Tükürük ve meni lekelerinin yüksek oranda LDH-4 ve LDH-5 ihtiva ettiği belirlenmiştir.

Çeşitli faktörlerin kan lekelerindeki LDH izozim şekillerini etkilediği bildirilmiştir. Konsantrasyonu fazla olan periferik kan leke ekstrelerinde yüksek değerler bulunduğu belirtilmiştir.

Özet olarak şunlar söylenebilir: 1. Adet kan lekelerinin belirlenmesinde spesifik bir yöntem bulunmamaktadır. 2. Kan lekesinde endometri-um stroma hücrelerinin varlığı lekenin adet kanına ait olduğunu kuvvetle gösterir. Ancak bu hücreler siklusun orta dönemindeki kanamaya ait lekelerde bulunabilirler. Stroma hücrelerinin az miktardaki kurumuş kan lekelerinde bulunması güçtür 3. Glikojen ihtiva eden ara tabakadaki skuamöz epitel hücreleri adet kanında bulunabilirler. Ancak bu spesifik bir test değildir. Çünkü vaginal artıklarla karışan herhangi bir kaynaktan gelen kanda benzer bir görünüm bulunabilir. 4. Adet kanında fazla miktardaki plazminojen aktivatörünün bulunuşu nedeniyle yüksek fibrinolitik aktivite söz konusudur. Ancak bunun tanısai değeri kesin olarak değerlendirilememiştir 5. Adet kanı yüksek düzeyde fibrin / fibrinojen parçalanma ürünlerini ihtiva eder. Benzer düzeyler meni veya vagina salgıları ile karışmış olan periferik kanda ve post-mortem kanda bulunabilir. 6. Adet kan lekeleri yüksek oranda laktat dehidrogenaz izozimleri (LDH-4 ve LDH-5) ihtiva ederler. Benzer sonuçlar meni, tükürük ya da vagina sekresyonları ile karışmış olan periferik kanda ve bazı post-mortem kan örneklerinden elde edilebilir.

## **CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA ELBİSELERİN İNCELENMESİ**

Suç sırasında giyildiği iddia edilen giysilerin incelenmesi hekimin görevinin bir kısmını oluşturur. Tıbbi muayeneye mümkünse hasta giyinikken başlanmalıdır. Hemşire, doktor hastayı görmeden önce hastanın elbiselerini çıkarmamasını sağlamalıdır. İddia edilen ırza geçme olayı sırasında giyilmiş olan bütün giysilerin inceleme için laboratuvara gönderilmesi gerektiğinden, tıbbi muayenenin sonunda mağdureye değiştirmesi için elbise sağlanması insani bir davranıştır.

Kişinin her bir elbise parçasını hekimin gözünün önünde çıkartması ideal olanıdır. Kişi temiz bir kağıt tabakasının üzerinde durmalıdır. Bu şekilde, soyunma esnasında elbiselerden kağıt üzerine düşen materyal, laboratuvar incelemesi için muhafaza edilebilir. Bu tür materyal arasında kıllar, otlar, toprak, düğmeler, v.b. bulunabilir.

Çıkartılan elbiseler lekeler, bulaşmalar ve hasarlar yönünden



muayene edilebilmesi için hekime verilmelidir. Muayene notunda lekeli alanın görünümü, şekli ve büyüklüğünün yanı sıra hasarın tipi ve yeri de kaydedilmelidir. Meni lekeleri bulunuyorsa ve bu lekeler muayene sırasında hâlâ ıslaksa, bir tebeşir ile yuvarlak bir çerçeve içine alınarak işaretlenmelidir. Mağdureye saldırıdan sonra elbiselerinin ıslak olan kısımlarını hatırlayıp hatırlamadığı sorulmalıdır. Şikayetçinin elbiseleri ve iç çamaşırlarında lekeler bulunabilir. Ayrıca saldırgan tarafından temizleme amacıyla kullanılan mendil veya bez parçaları üzerinde de lekeler bulunabilir. Meni veya kan lekelerini ihtiva ettiği sanılan giysiler laboratuvar incelemesi için muhafaza edilmelidir. Hekim giysilerdeki lekeleri veya bulaşıkları çıkartmaya teşebbüs etmemelidir.

İç çamaşırların araları, pantolonların fermuar kısımları, eteklerin arka iç kısmı, fanilanın iç ve alt kısımları en fazla şüphelenilmesi gereken kısımlardır.

Giysiler üzerindeki kurumuş meni lekelerinin kıvamı serttir. Bunlar beyaz ya da sarımsı-beyaz renktedir. İnce giysilerin her iki yüzünde aynı şekilde görülürler. Ultraviyole lambası ile incelendiklerinde yeşilimsi-mavi renkte floresans gösterirler. Bu çeşit bir floresans meni lekeleri için spesifik değildir. Çünkü aynı tipte floresans tükürük, idrar ya da vaginal sekresyonlarla ilgili lekelerde de görülebilir.

Adli tıp laboratuvarlarına gönderilen giysiler çoğu kez çok kirlidir. Bu giysileri ilk önce ultraviyole lambası altında incelemenin avantajı vardır. Çünkü floresans veren bu lekelerde kimyasal ve mikroskopik incelemeler yapılabilir.

Çoraplar ve benzeri giysiler gösterilen direnç sırasında zorla çıkartıldığında hasar görebilirler. Aynı şekilde giysiler zorla çıkartıldığında düğme ve düğme delikleri hasara uğrayabilir.

İncelemeden sonra her giysi parçası kurutulur, etiketlenir ve temiz bir kağıt torba içinde muhafaza edilir. Bu amaçla plastik torbalar kullanılmamalıdır. Çünkü bu çeşit torbalar nemi muhafaza ederek giysiler üzerinde mantarların üremesine ve kötü kokuların çıkmasına neden olurlar. Bu deliller yetkili makamlara imza karşılığında verilmelidir. Hekim bunları ne zaman ve kime verdiğini, kişi ile ilgili kayıtlarda belirtmelidir.

## **CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA UYGULANAN TESTLER**

Deneyimli adli tıp ya da polis laboratuvarlarına sahip alan ülkelerde, meni sıvısının tespiti için gerçek teknikleri uygulamak üzere hekim çağrılmaz. Bu konuda hekimin rolü, gerekli olan örnekleri dikkatlice almak ve bir dereceye kadar da test sonuçlarını yorumlamaktır. Adli bilim imkanlarının yetersiz olduğu yerlerde hekim daha basit testleri yapmak zorunda kalabilir.

Giysiler, deri iç pubis kılları üzerinde bulunan şüpheli lekelerin aranmasında çıplak göz veya lens kullanılabilir. Vagina veya anüsten sıvı haldeki

meninin sızması aşikar olabilir. Bununla birlikte, lökoreye bağlı vaginal akıntı yanlışlıkla meni sıvısı sanılabilir. Kurumuş meni lekeleri sert kıvamda ve bir dereceye kadar gümüş rengindedir. Bu durum kumaşın niteliği ve rengine de bağlıdır. Bir bistüri ucu veya iğne ile kaldırılarak, bir kabın içine alınmazsa, bu leke materyeli kolayca kaybolabilir. Kıllar üzerindeki kurumuş lekeler, kılları kesmek suretiyle elde edilmelidir. Deri üzerindeki şüpheli materyal, ucunda pamuk bulunan bir çubuk ile hafifçe kazınarak toplanabilir. Çubuğun ucundaki pamuk su veya serum fizyolojik ile hafifçe ıslatılmış olmalıdır. Tüm materyal alındıktan hemen sonra incelenmelidir.

Ultraviyole ışığı altındaki incelemede meni lekeleri mavimsi-gümüş renginde floresans verirler ancak diğer birçok biyolojik sıvıların yanı sıra meyve ve sebzelere ait sıvılar da yalancı pozitif sonuçlar verirler. Birçok deterjan da zemin floresansında karışıklık yaratır. Bu yöntem yararlı bir tarama işlemidir ancak meninin varlığı açısından kesin delil olarak kullanılamaz. Özellikle kumaşlar üzerinde floresans veren alanların sınırları daha spesifik testler için çizilmelidir.

### **1. Sekretörlük Durumunun Belirlenmesi**

Belirlenmesi gereken ilk şey, saldırıya uğramış olan kişi ile şüpheli kimsenin sekretör olup olmadığıdır. Bu, tükürüğün ABO kan grupları ya da Lewis tiplmesi yapılarak belirlenebilir. Menide ve kanda ABO tiplmesi daha sonra saldırgan ve şüpheli kimseler yönünden yapılır. Adli serolog açısından sorun oluşturan bir nokta meninin saldırıya uğrayana ait biyolojik sıvılar ile (vaginal sekresyon veya kan v.b.) karışmasıdır. Ancak bu karmaşık bir teknik konudur. Hekimin muhtemel güçlükleri bilmesi gerekir. Bundan sonra şüpheli ve saldırıya uğrayanın menisi ve kanında üç enzim yönünden analiz yapılır: Peptidaz A, Fosfoglukomutaz ve Glyoxalase 1. Peptidaz A analizi genellikle yalnızca zenciler söz konusu olduğunda yararlıdır. Yaklaşık olarak toplumun % 80-85'inin meni sıvısı gibi bütün vücut sıvılarında ABO kan grubu tipinde özellik bulunur. Vaginadan elde edilen meni sıvısında ABO kan tipinin bulunuşunun önemini doğru bir biçimde yorumlamak için saldırıya uğrayan ve şüpheli kişinin sekretör olup olmadıkları ve bunların kan gruplarının ne olduğunun bilinmesi gerekir. Eğer saldırıya uğramış kişi sekretör ise bunun vaginası içine ABO kan grup maddesi salgılanır. Örneğin, eğer saldırıya uğramış kişi A tipinde bir sekretörse ve vaginadan elde edilen materyal A ve B tipinde ise, o zaman ona saldıran kişi bir sekretördür. B ya da AB özelliği gösterir. Eğer saldırıya uğramış olan kişi A tipindeyse ve vaginadan elde edilen materyal yalnızca A ise, saldırgan A, O tipinde ya da non-sekretördür. Bu test ayrıca bir kişinin suçsuzluğunu kanıtlamak için de kullanılabilir. Bu biçimde eğer saldırıya uğrayan kişi O tipinde bir sekretörse, şüpheli kişi B tipinde bir sekretörse ve vaginadan elde edilen materyal A tipinde ise, o zaman şüpheli kişi onun ırzına geçmiş olamaz.



## 2. Florence Testi <sup>26</sup>

Florence testi, meni lekeleri için yapılan basit bir mikrokimyasal testtir. Bu test aşağıdaki şekilde yapılır. Lekenin bir kısmı % 1'lik hidroklorik asit solüsyonu ile ıslatılır. Ekstrenin bir kısmı temiz bir lam üzerine koyulur ve üstü temiz bir lamel ile kapatılır. Bir damla Wagner solüsyonu (1,6 g potasyum iyodür ve 30 ml distile suda eritilmiş 2,5 g iyot) nun lamelin altından ilerlemesi sağlanır. Preparat mikroskopta incelenir. Ekstre ile ayracın birleşim yerinde koyu kahverenginde, iğne şeklinde kolin iyodür kristalleri ortaya çıkar (Şekil 60- 6).



Şekil 60- 6 Florence kristalleri.

Florence testi meni için spesifik bir test değildir. Çünkü kolin diğer sekresyonlarda da bulunur. Bundan başka, çok düşük kolin konsantrasyonlarını ihtiva eden meni sıvıları ile oluşan leke ekstreleri florence testinde negatif reaksiyon verebilirler.

Florence testi meni lekeleri için hızlı bir ön test şeklinde uygulanabilir. Eğer test pozitifse, lekenin meni lekesi olduğuna dair düşünce, sadece leke ekstresinde spermatozoa bulunduktan sonra belirtilmelidir. Öte yandan Florence testinin negatif bulunuşu, lekenin meni lekesi olduğu olasılığını ekarte ettirmez. Spermatozoa yönünden doğrudan mikroskopik inceleme her zaman yapılmalıdır.

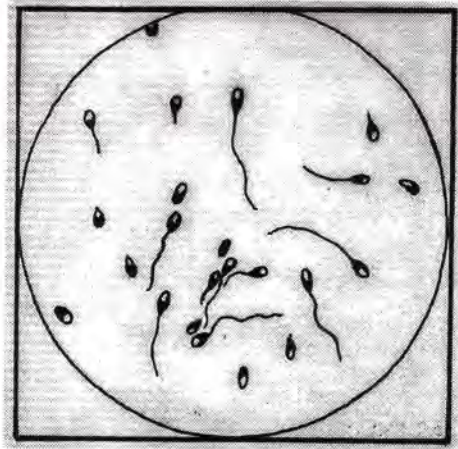
Adli amaçlarla seminal sıvı belirlemede lösin aminopeptidaz, gama-glütamiltransferaz, glisilprolin dipeptidil aminopeptidaz, spermin, çinko, v.b. ön incelemeleri yapılabilir.

### 3. Leke Ekstrelerinin Spermatozoa Yönünden Mikroskopik Olarak İncelenmesi <sup>9</sup>

Kumaştaki şüpheli lekeden yaklaşık olarak 1,25 cm<sup>2</sup> lik bir alan kesilir ve temiz bir saat camı içerisine konur. % 1'lik hidroklorik asit solüsyonundan birkaç damla ilave edilir ve preparat buharlaşmayı önlemek için başka bir saat camı ile kapatılabilir.

Kumaş solüsyon ile tamamen satüre hale getirilmelidir. Lekenin yaşı ve kumaşın niteliğine bağlı olarak bu işlem yarım ila birkaç saat sürer. Kumaş, temiz bir penset kullanılarak solüsyondan çıkartılır ve temiz bir mikroskop lamının ucuna koyulur. Daha sonra kumaşın her yüzeyi kazınarak lam üzerine yayma yapılır. Yayma kurumaya bırakılır. Sonra ısı ile sabit bir hale getirilir ve Gram yöntemi ile boyanır. Başlangıçta yayma büyük büyütme merceği ile incelenmelidir.

Eğer ekstrede spermatozoa bulunuyorsa, genellikle birkaç tane tam spermatozoa görülebilir. Bununla birlikte, birçok spermatozoa ekstraksiyon işlemi sırasında parçalanabilir. Spermatozoanın başları kırmızımsı mor renkte boyanır (Şekil 60- 7). Spermatozoaların başlarının boyuna yakın olan kısımlarının boyanma reaksiyonu, proksimal uçların boyanma reaksiyonundan daha kuvvetlidir. Spermatozoanın kuyrukları grimsi pembe renkte boyanır.



Şekil 60- 7 Spermatozoaların görünümü.

Bazı koşullarda yaymada tam spermatozoanın bulunması güç olabilir. Ayrı halde başlar ve kuyruklar görülebilir. Meni lekeleri kan, idrar veya vaginal akıntılar ile karışık halde bulunduğu anda, spermatozoanın tanınmasında çoğu kez güçlük ortaya çıkar. Spermatozoa en kolayca hızla kurutulmuş ve laboratuvara götürülürken iyi korunmuş olan giysilerde



bulunur.

Spermatozoa meni lekelerinde birkaç ay içinde parçalanabilir. Ancak bazı koşullarda spermatozoa eski meni lekelerinde bulunabilir. Muayeneden 5 yıl önce temiz bir kumaş materyaline bulaşmış olan bir meni lekesinde tam halde spermatozoa bulunduğu bildirilmiştir.

#### 4. Asit Fosfataz Testi <sup>9</sup>

Hansen lekede yüksek konsantrasyonda asit fosfataz içeriğinin gösterilmesinin giysiler üzerindeki lekenin meni lekesini gösterebileceğini bildirmektedir. Bu araştırmacı, meni lekelerinde yüksek konsantrasyonda bulunan asit fosfatazın hızlı bir şekilde kalitatif olarak gösterilmesi için bir yöntem geliştirmiştir. Bu presipitasyon testidir. Hansen bu testin meni lekeleri için tamamen spesifik olduğunu iddia etmektedir.

Kaye, meni lekeleri için kantitatif asit fosfataz testini tanımlamıştır. Kaye yaklaşık olarak 1 cm<sup>2</sup> lik bir alanda ekstrenin mililitresi başına 25 King-Armstrong ünitesi değerindeki asit fosfataz aktivitesinin, meni lekeleri yönünden pozitif olarak kabul edilebileceğini bildirmektedir. Menide asit fosfataz yüksek konsantrasyonlarda bulunur. Genellikle vaginada cinsel ilişkiyi izleyen 18-24 saate dek bulunur. Ancak bazen 72. saate dek saptanabilir. En yüksek düzeyler ilk 12 saat içindedir. Daha sonra yavaş yavaş düşme olur.

Hansen ve Kaye meni lekeleri için yapılan asit fosfataz testlerinin aspermi olgularında ve tam spermatozoa bulunmasının güç olduğu olgularda değer taşıdığını bildirmektedirler. Saldırganda hastalık ya da vazektomiye bağlı olarak aspermi durumu bulunuyorsa sperm saptanamaz. Bu nedenle, yakın zamanda olmuş bir cinsel ilişkiyi göstermek için asit fosfataz testi uygulanmalıdır.

Asit fosfataz testleri bestialite olgularının araştırılmasında da önem taşıyabilir. Çünkü yüksek konsantrasyondaki asit fosfataz sadece insan ve maymun menilerinde bulunur.

#### 5. P 30 Testi

Meniye spesifik bir glukoprotein olan (P30) prostat orijinlidir. Bu madde yalnızca menide bulunur. P30 testi temelde asit fosfataz testinin yerini almıştır. Asit fosfataz testi günümüzde yalnızca hızlı bir tarama testi olarak kullanılmaktadır.

P30 hem normal hem de aspermik menide bulunur. P30'un ortalama olarak cinsel ilişkiden sonraki 27 saatlik bir sürede vaginal sıvıda saptanabildiği bildirilmiştir. Buna karşın, asit fosfataz ortalama olarak 14 saatlik bir sürede belirlenebilir.

#### 6. Laktat Dehidrogenaz İzozim X (LDH-X) Testi

LDH anaerob glikolizde laktattan pirüvat oluşumunu katalizleyen

bir enzimdir. Bu enzim jel elektroforezi ile 5 izozime ayrılabilir. LDH-X ise spermatozoitlere özgüdür. İnsana özgü LDH-X, elektroforetik mobilitesi ile diğer memelilerinkinden ayrılabilir. LDH-X izozimi spermatozoidlere özgü olduğundan azospermik kimselere veya vazektomi ameliyatı geçiren şahıslara ait lekelerde kullanılamaz.

## 7. DNA Tiplemesi

Sperm ve ovumun dışında bütün çekirdekli hücrelerde 23 çift kromozom bulunmaktadır. Sperm ve ovum, 23 çiftin tersine 23 kromozom içerir. Her kromozom, çift heliks biçiminde DNA (deoxyribonucleic acid) çift spiralini içerir. Bu spiralde deoxyribose (şeker) ve fosfat molekülleri bulunur. Bunun basamaklarında azot bazları yer alır. Heliksin en zayıf bölümü, hidrojen bağları ile zayıf bir biçimde bağlanan azotun bulunduğu yerlerdir. DNA bir şeker, bir fosfat grubu ve bir bazdan oluşan nükleotid adını alan birimlerden oluşur. Bu nükleotidlerin milyonlarcası tek bir iplikçığı oluşturur. Milyonlarca nükleotide rağmen, yalnızca dört farklı baz kullanılır. Bunların ikisi purinler (adenin ve guanin) ikisi ise pirimidinler (thymine ve cytosine) dir. Sarmal oluşturulurken, guanin daima sitozine, adenin ise daima thymine bağlanır. Bunlar tek olası kombinasyonlardır ve bunlara komplementer baz çiftleri denir.

Tek bir iplikçığı oluşturan milyonlarca nükleotid ve her hücrede 23 çift kromozom bulunması nedeniyle, nükleotidlerin düzenlenmesinde hemen hemen sınırsız tür söz konusudur. DNA molekülündeki bazların sırası ya da dizisi hücrelerin genetik bilgi kodunu oluşturur.

Adli amaçlarla DNA tiplemesi 1985 yılında Dr. Alec Jeffreys tarafından geliştirildi. Jeffreys, her DNA iplikçığında birbiriyle özdeş binlerce DNA dizisi bulunduğunu belirledi. Nükleotidlerin bu segmentlerine repetitif DNA denir. Bu repetitif dizilerin uzunluğu, yapısı ve sayısı her kişide farklıdır. Her bir hücrenin sahip olduğu nükleotidlerin bu dizilerinin saptanması ve gösterilmesi, DNA belirlemesinin temelini oluşturur.

DNA tiplemesi ya da belirlemesinin önemi, çekirdekli hücreleri içeren dokunun doğru bir biçimde diğer bütün kişiler ekarte edilerek bir kişiye ait olduğunun söylenebilmesinden ileri gelir. Sperm, çekirdekli kan hücreleri, yumuşak doku hücreleri, kıl kökündeki hücrelerden, v.b. DNA'nın ekstraksiyonu yapılabilir ve kendisini belirleyici bir profil olarak yararlanılabilecek bir biçim oluşturulur. Oluşturulan bu biçim daha sonra şüpheli kişinin kan örneğinden elde edilen DNA kalıbı ile karşılaştırılabilir. Eğer bunlar birbirine uyum gösteriyorsa ve test yeterli problemlerle yapılmışsa tek yumurta ikizlerinin dışında diğer bütün kişileri ekarte ederek dokuların şüpheli kişiye ait olduğunu söylemek olanaklıdır. Böylece aynı repetitif DNA dizisini paylaşan iki kişinin bulunması olasılığı % 1'dir. 5 farklı dizi için analiz yapıldığında iki kişinin DNA'larının karşılaştırması bakımından birbirinin aynı olması olasılığı % 1 ile 10 milyarda 5 ya da 1'dir. Bu kalıplar birbirine uymazsa o zaman şüpheli kişi sanık değildir. DNA'nın kimliğinin belirlenmesinin, mutlak niteliğine ek olarak diğer bazı üstünlükleri vardır. DNA diğer



enzimlerden çok daha dayanıklıdır. Normal kanın kime ait olduğunun belirlenmesinde kullanılan enzimler ve proteinlere oranla DNA çok daha dayanıklıdır. Parçalanmasına bağlı yalancı pozitif sonuçlar elde edilmez. Eğer DNA değiştirilirse bir kalıp oluşmaz. DNA parçalanmaya karşı oldukça dirençlidir. Adli amaçlarla saptanması dört yıllık örneklerde yapılmıştır. Binlerce yıllık olduğu tahmin edilen insan kalıntılarında DNA'nın analizi yapılmıştır. Kriminal olaylarda uygulamasının yanı sıra DNA belirlemeleri babalık ile ilgili davalarda kullanılabilir. Bir çocuk DNA'sının yarısını kalıtım yolu ile annesinden, yarısını ise babasından alır. Çocuğun annesinin kalıbından farklı olan DNA kalıbının yarısı baba olduğu ileri sürülen kişinin ine uyum gösterirse o kişinin çocuğun biyolojik babası olduğuna dair kuşku yoktur.

DNA saptaması teorik olarak kolay gibi görülmekte ise de uygulamada daha zordur. Gönderilen biyolojik örnekten DNA'nın ekstraksiyonu ve saflaştırması yapılır. Daha sonra restriksiyon enzimi ile parçalara ayrılır. Bu maddeler DNA molekülünü özel baz dizilerinde keserler. Belirli bir restriksiyon enzimi ile oluşturulan DNA parçalarının uzunluğu ve sayısı, enzimin baz dizisinin ne kadar sıklıkla DNA örneğinde görülmesine bağlıdır. Her kişinin DNA dizisi farklı olduğundan kişiler arasında DNA parçaları bir DNA örneğindeki sayı ve uzunluk bakımından farklıdır. Daha sonra DNA parçaları elektroforez sırasında bantlara ayrılır. DNA negatif yük taşıdığından elektroforezde pozitif kutuba doğru gider. Parça ne kadar uzun olursa gitme hızı da o kadar yavaştır. Bu da jelde birçok DNA bantı oluşturur. Bunlar kullanılan bir teknik ile naylon bir membran üzerine nakledilir. Daha sonra bu membran radyoaktif bir işaret içeren bir DNA probu ile karşı karşıya getirilir. Prob komplementer baz dizilerini arar. Böylece adenin timini, guanin ise sitozini arar. Sonra prob DNA kalıbına bağlanır. Bant dizileri biçiminde görülen radyoaktif görünümü ortaya çıkartmak için zarın bitişiğine bir röntgen filmi konur. Her koyu bant DNA probunun komplementer baz dizilerine bağlandığı bir yeri temsil eder. Bantların görünümü tek yumurta ikizlerinin dışında her kişide diğerinden farklıdır. Ender olarak mutasyonlar bulunur. Bununla birlikte, bunlar tek bir bantta görülür. Böylece 20 bantın 19'u birbirine uyum gösterir, birisi uyum göstermezse bu bir mutasyonu temsil etme olasılığıdır. Kesin belirtim için olasılık oranını artırmakta çok sayıda prob kullanılır.

### **Meni Lekeleri İçin Yapılan Testlerin Yorumlaması**

Son yıllara kadar mahkemeler tarafından kesin delil olarak leke ekstrelerinde spermatozoanın gösterilmesi kabul ediliyordu. Günümüzde ise serolojik yöntemler aynı derecede güvenilir olarak kabul edilmektedir.

Bir leke ekstresinde mikroskopik incelemede tam spermatozoa bulunursa, lekenin meni lekesi olduğu söylenebilir. Tam spermatozoanın bulunamaması lekenin meni lekesi olma olasılığını ortadan kaldırmaz. Bu gibi olgularda eğer meni için kimyasal testler pozitif netice veriyorsa lekenin meni lekesi olma ihtimali çok kuvvetlidir.

Yakın zamandaki gelişimler, adli bioloğun ilgi alanına DNA tekniğini katmıştır. Özellikle cinsel suçlarda aşikar bir ilerleme olmuştur. Birçok durumda, vaginal sekresyon ile meni karışımı halinde, enzim belirlenmesi ve kan grubu tayini ile ilgili daha önceki sorunlar artık çözümlenebilmektedir.

## **8. Sıyıkların ve Laserasyonların Tespiti İçin Toluidin Mavisini Testi <sup>27</sup>**

Cinsel saldırı iddiası bulunan mağdurelerin perine ve genital organlarında sıyrık ve laserasyonların gösterilmesi adli tıp açısından büyük önem taşır.

Genital laserasyonlar ve sıyrıklar kesin olmayan ancak cinsel saldırıyı destekleyici özellikte olan delillerdir. Cinsel saldırıya uğrayan mağdureyi muayene eden deneyimsiz hekimlerin travma ile ilgili raporları, belirgin olmayan veya taze kanamayan sıyrık ve laserasyonların kaydedilmesinde kararsızlık nedeniyle yetersiz kalabilir. Bu gibi durumlarda toluidin mavisini, derinin yüzeysel hücrelerinin ortaya çıkmış olan çekirdeklerine ilgisi nedeniyle, bir yardımcı yöntem olarak cinsel saldırı olgularının değerlendirilmesinde kullanılabilir. Boyanın hünerinin yanı sıra incelemenin muayene edenin deneyimine gerek göstermemesi nedeniyle, cinsel saldırıya uğrayan mağdurenin muayenesi sırasında mahkemeye sunulacak olan delilleri toplarken, genital organlardaki travmatik lezyonların gösterilmesinde toluidin mavisinin kullanımı değer taşımaktadır.

Geçmişte bakıldığında ırza geçme davalarında zorluklarla karşılaşmış olduğu görülür. Bu konuda mağdure ve suç hakkındaki yanlış bilgilendirme ve cinsel önyargılar önemli hazırlayıcı faktörlerdir. Diğer suçlarda olduğu gibi, bizim adli sistemimiz delillerin, sanığın sivil özgürlüğünü korumaya yetecek kadar pozitif olmasını gerektirmektedir. Bu nedenle hekimin sorumluluğu sadece tanı ve tedavi ile sınırlanmaz ayrıca adli- tıbbi delillerin toplanmasını da içerir.

Her şeyden önce, hastanın fiziksel ve psikolojik açıdan rahatlığını sağlamak gerekir. İkincisi, hem mağdurenin hem de sanığın haklarının kanun karşısında korunabilmesi için tüm laboratuvar örneklerinin titiz bir şekilde alınması ve korunmasının yanı sıra, ilgili otoritelere anamnez ve fiziksel muayene bulguları ayrıntılı bir şekilde sunulmalıdır.

Delillerin bulunmayışı ırza geçmenin olmadığını göstermese bile, deliller ile ilgili birçok hususlar sunulduğunda daha emin bir şekilde dava açılabilir. Genital travma destekleyici delil bulguları ile kanıtlanabilir. Bununla birlikte, günümüzde cinsel saldırı mağduresi ele alınırken bilgi toplamasının bu yönü çeşitli özellikler taşır.

Cinsel saldırıya uğrayan mağdureyi muayene eden hekim, çok deneyimsiz olabildiği gibi deneyimli de olabilir. Dolayısıyla, deneyimsiz hekimlerin travma ile ilgili raporları, belirgin olmayan veya taze kanamayan laserasyonların kaydedilmesindeki kararsızlık nedeniyle yetersiz kalabilir.



Kızlığın kaybında kolayca zedelenebilen bir doku olan himenin üzerine konsantrane olan yanlış bilgiler, fırsatı veya perinede bulunan ufak laserasyonların gözden kaçmasına neden olmasına rağmen, cinsel saldırıya uğrayan mağdureyi muayene edecek olan deneyimsiz hekimi himeni incelemeye yöneltir. Koitusa bağlı genital bulgularla ilgili çeşitli yazılarda travma yönünden vagina girişinde incelenecek alan olarak özellikle himen gösterilmektedir. Lauber ve Souma, penisin vaginaya bulbokavernöz kasların kasılması sırasında girişinde ilk direnç gösteren yerin himen olmayıp arka komissür olduğunu ileri sürmektedirler. Diğer yazarlar, himenden başka vagina duvarlarına da dikkat edilmesi üzerinde durmuşlardır. Paul, arka komissür derisine kadar uzanan derin yırtıklar tarif etmiştir. Schiff perine ve vulvanın laserasyonlar veya ekimozlar yönünden inspeksiyonu üzerinde durmuştur. Lauber ve Souma uzun yıllardan beri ırza geçme mağdurelerinin bakımı programında perine ve fırsatı saat 6 hizasında tek veya çok sayıda yüzeysel laserasyon tespit etmişlerdir. Bu durum, bu bölgenin perine cisminde bağlanan anatomik alan olmasıyla açıklanmaktadır. Dolayısıyla, zorlu gerilme halinde, bu alandaki doku en fazla zorlanmaktadır.

Bu gözlemin sıklığını belgeleyecek olan metodoloji, önceleri böyle çözümü zor olan lezyonları gösterecek olan yöntemin bulunmaması nedeniyle, sınırlı kalmıştır.

Bu nedenlerle, genital travmanın tanı yöntemine daha fazla kesinlik kazandıran ek bir tanı koydurucu yöntem aranmıştır. İlk defa 1963 yılında Richart servikal neoplazilerin yerinin belirtimi için toluidin mavisinin kullanılması önermiştir. İki yıl sonra Collins ve arkadaşları toluidin mavisini vulvada biyopsi yerlerinin seçiminde bir yöntem olarak kullanmışlardır.

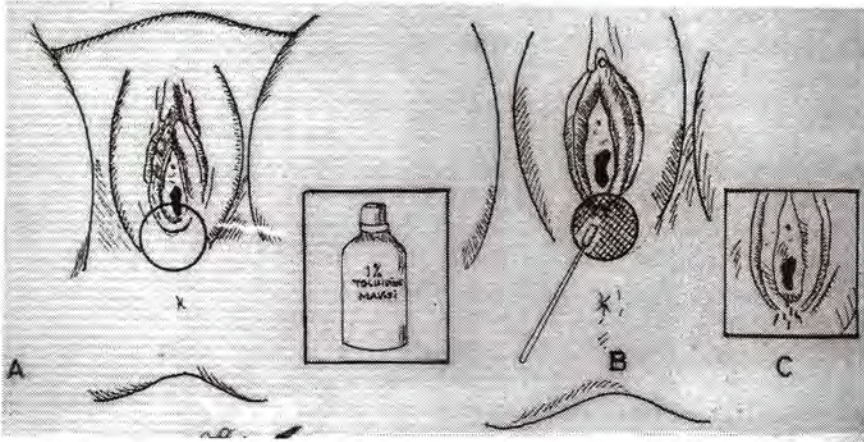
Toluidin mavisinin aslında bir çekirdek boyasıdır. İn vivo uygulandığında hücrenin çekirdeğine bağlanır. Seyreltik asetik asit, çekirdek maddesine bağlanmayan herhangi bir boyanın rengini giderir. Normal bir keratin tabakasında çekirdek bulunmaz. Bu nedenle, toluidin mavisinin normal bir deriye sürüldüğünde deriyi boyar ancak daha sonra bu alan seyreltik asetik asit ile yıkandığında rengi kaybolur. Bir ülserde olduğu gibi, epidermin devamlılığında kesiklik veya üst epitel tabakalarında çekirdeklenme halinde deri yüzeyinde çekirdek maddesi bulunur. Bu son duruma parakeratoz denir. Tüm vulva, perine keratinize ve çok katlı yassı epitelle örtülüdür. İç yanda vagina introitusuna yakın yerlerde bu epitel incilir ve keratin tabakası da azalır. Himenin dış yüzeyi ince bir tabaka halinde keratinleşmiştir. Irz ve namusa tasaddiye uğrayan kimselerde, ırza geçmeye teşebbüs olgularında genital bölgelerde ve perinede sıyrık ve laserasyonlar meydana gelebilir. Aynı şekilde akut livata durumlarında anüs mukozasında, kıllı deride ve hatta anüs sfinkterinde yırtılmalar oluşabilir. Laserasyonlar, çok katlı yassı epitelin daha derinde çekirdekleri bulunan tabakalarını açığa çıkarırlar. Bu nedenle, bir çekirdek boyası olan toluidin mavisinin ırz ve namusa tasaddi, ırza geçmeye teşebbüs ve ırza geçme olgularında genital bölgeler ve civarındaki sıyrıkları ve laserasyonları belirlemede faydalı olabileceği akla yakın gelmektedir.

Ayrıca, bazı olgularda himenin tam olmayan yırtıklarını, doğal çentik



(sülme)lerden ayırırken zorluklarla karşılaşılabilir. Yırtıklar, genellikle zarın vulvo-vaginal sınırına kadar ulaşmış olmalarına yani yüksekliklerine göre tam ve tam olmayan yırtıklar şeklinde sınıflandırılırlar. Bununla birlikte, tüm kalınlığı boyunca zarı yırtmayan, himenin sadece vulvar yüzeyini veya vestibüler mukozayı etkileyen çok nadir yırtık çeşitleri bulunduğu da vurgulanmalıdır. Bu olgularda tam cinsel birleşme yani vaginal koitus değil, kızlık zarının ötesine geçmeyen bir cinsel ilişki söz konusudur. Tam olmayan yırtıkların tanısı her zaman kolay değildir. Çünkü bunlar himenin konjenital çentiklerine benzeyebilirler veya bunlarla karıştırılabilirler. Doğal çentikler, daha kısa olmalarının yanı sıra yüzeyleri düz ve yuvarlaktır. Halbuki, tam olmayan eski yırtıklar iyileşme olayı nedeniyle düzensiz bir yüzey gösterirler ve derindirler. Bu özellikler, yalnızca kolposkop kullanılmasıyla çok iyi bir şekilde belirlenebilir. Buna karşın, tam olmayan taze yırtıklar, sülmelerden ekimoz ve iltihabi bulgular göstermeleriyle ayrılabilirler. Deneyimli bir hekim, bu özellikleri dikkate alarak tam olmayan taze bir yırtığı, doğal bir çentikten ayırabilir. Ancak, böyle bir ayırım yapmak deneyimsiz hekimler açısından zor olabilir. Bu gibi durumlarda da toluidin mavisi testi uygulanabilir.

Toluidin mavisi testinin uygulanışı Şekil 60- 8 de şematik olarak gösterilmiştir.



**Şekil 60- 8** Toluidin mavisi testinin uygulanışı. A. Toluidin mavisinin uygulanacağı şüpheli alan belirlenir. B. Bu bölgeye toluidin mavisinin sudaki %1 lik solüsyonu ucunda pamuk bulunan bir uygulayıcı aracılığıyla sürülür. Kuruması için birkaç saniye beklendikten sonra, alan yağlayıcı jel ile ıslatılmış olan bir pamuk tampon ile hafifçe silinir. Pamuk tamponlarla yapılan silme işlemine, arasıra çıkan boya hiç geri gelmeyinceye kadar devam edilir. Daha sonra sıyrık ve laserasyonlar, deri girintilerinde kalmış olan boyadan, bir uygulayıcının ucunda bulunan kuru pamuk ile hafifçe vurulmak suretiyle ayırt edilir. Koyu mavi renkte leke ihtiva eden alanlar pozitif olarak kabul edilir. C. Furşet ve perinede görülen mavi renkteki düzensiz çizgiler sıyrık alanlarına işaret etmektedir.



Geliştirilmekte olan bu teknikle yapılan denemelerde, renk giderici madde olarak bilinen % 1 lik asetik asit, laserasyonların varlığında bildirilen yanma hissi nedeniyle kullanılmamalıdır. Aşırı bir rahatsızlık vermeksizin aynı renk giderici etkinin elde edilip edilmeyeceğini belirlemek amacıyla bazı maddeler deneme-yanılma yöntemi ile uygulanmış, yağlayıcı jelin bu iki gereksinimi karşıladığı tespit edilmiştir. Jelin hücre boyasını hangi kimyasal etki ile çıkardığı bilinmemektedir ancak % 1 lik asetik asitle elde edilen sonuçta benzer bir etkisi bulunduğu bildirilmiştir.

Bu testi yaparken, diğer testleri bozma pahasına ek bilgi elde etmeye kalkışmamalıdır. Deney alanını tamamen kuru olacak şekilde silmeye ve daha sonra adli amaçlarla yapılabilecek testlere engel olmamak için toluidin mavisi ve yağlayıcı jelin vagina içine girmemesine dikkat edilmelidir. In vitro toluidin mavisinin spermisidal (spermatozoon öldürücü) etkisi olduğu bulunmuştur. Jelin spermisidal özelliği de iyi bilinmektedir. Sunulan bu tekniğe özel bir dikkat sarfedildiğinde hareketli spermatozoon elde etmenin devamlı mümkün olabileceği bildirilmiştir. Bununla birlikte, bulaşma olasılığını tamamen ortadan kaldırmak için, spekulumu koymadan ve toluidin mavisini uygulamadan önce, asılı damla incelemesi için vagina arka forniksinden sekresyon örneğinin aspire edilmesi önerilmektedir. Bu numune sperm motilitesini saptamak açısından, rutin vaginal ve servikal örneklerle daha sonra yapılacak karşılaştırmalarda bir ön test olarak işe yarar. In vitro toluidin mavisinin veya jelin asit fosfataz seviyeleri üzerine etki etmediği gösterilmiştir.

Travmanın saptanması için toluidin mavisi testi kullanılırken, hekimin diğer nedenlere bağlı olarak testin pozitif olduğu durumları ekarte etmesi önemlidir. Bu durumlar sadece vulva kanserinin varlığı ile sınırlandırılmaz. Friedrich vulva hastalıkları ile ilgili kitabında habaset saptanması halinde toluidin mavisi ile yalancı pozitiflik konusunu ele almaktadır. Toluidin mavisi, parakeratoz alanlarına spesifik olduğundan, testin pozitif oluşu, selim ve habis vulvovaginal hastalıkların yanı sıra herhangi bir iltihabi nedene de bağlı olabilir. Bununla birlikte, bu durumlarda pozitif olan testte daha yaygın bir şekilde boya alımı görülmektedir.

Rıza ile cinsel temastan sonra belirgin laserasyonların görülebilmesi nedeniyle, ırza geçme mağdureleri değerlendirilirken bu testin yararlılığından kuşku duyulabilir. Bununla birlikte, cinsel temasa rıza gösterilmesi travmanın meydana gelmesini önlemez. Ancak, cinsel saldırı şikayeti izleyen 48 saat içinde muayene edilen mağdurelerin % 40'ında ve multiparların % 70'inde toluidin mavisi ile pozitif sonuç veren laserasyonların gösterilmesine karşın, cinsel birleşmeye rıza gösteren 22 kadından sadece birinde toluidin mavisi pozitif olan laserasyonlar saptanmıştır. O halde, rıza ile yapılan cinsel temasta nadir olarak travmatik lezyonlar meydana gelmektedir. Vaginismus ve uygun olmayan bir teknikle yapılan koitus, cinsel temasa istekle katılanlarda görülen yüzeyel laserasyonlardan sorumlu olabilir.

Penisin yanı sıra parmaklar, tamponlar, yabancı cisimler ve hatta

uygun bir şekilde koyulmayan spekulumlarla laserasyonlar oluşabilir. Bu durum, spekulum muayenesinden veya vaginal tuşeden önce toluidin mavisi testinin uygulanmasının önemini gösterir.

Bu test uygulanırken vulva derisinde merhem, yağ veya pudra bulunmadığından emin olunmalıdır. Bu maddeler yüzeysel çekirdek alanlarını örterler.

Irza geçme iddiası bulunan bir mağdurenin adli muayenesinde yeni yapılmış koitus, ejakulasyon ve travma ile ilgili verileri kanıtlarken, toluidin mavisi testinin pozitif oluşu, cinsel saldırının kesin delili olmamasına rağmen, destekleyicidir. Genital laserasyonların daha doğru bir şekilde kanıtlanmasında toluidin mavisi testi değer taşımaktadır. Mevcut olan bütün bilgilerin etrafındakilerle uygunluğu halinde, irza geçmenin olup olmadığını belirlemek için bu objektif delilin kullanılması mahkemenin takdirine kalmaktadır.

## **CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA BULGULARIN YORUMLANMASI**

Himende yeni bir yırtık ile dış genital organlarda ve uylukta yaraların bulunuşu irza geçme olayının değerli bulgularını oluşturur. Bununla birlikte, bu tür yaraların bulunmayışı irza geçme olayını kesin olarak ekarte ettirmez. Deliği yeteri kadar büyük veya esnek olan kızlık zarlarında yırtık olmaksızın penetrasyon mümkün olabilir. Rıza ile cinsel ilişkide bulunan cinsel yönden aktif olan kadınlarda himende mikrotravma bulguları görülebilir. Evli kadınlarda çoğu kez yaralanma bulguları bulunmaz. Bununla birlikte, çocukların ırzına geçildiğinde rektuma kadar uzanabilen vaginal yırtıklar oluşabilir.

Yaraların varlığını kesin olarak irza geçmeye işaret etmeyebileceği noktası unutulmamalıdır. Bu tür yaralar, bir şantaj amacıyla irza geçme olayı süsü vermek için kadın tarafından meydana getirilmiş olabilir. Çocuklar da aynı nedenlerle kasden yaralanmış olabilirler. Kadının rızası ile yaptığı cinsel ilişki sırasında yaralanması da mümkündür. Ayrıca cinayet olgularında yaralar bir cinsel sapık tarafından meydana getirilmiş olabilir.

Vaginal yaymaların incelenmesinde spermatozoanın bulunuşu, vaginanın içine ejakülasyonun olduğunu gösterir. Ancak ejakülasyonun zamanı hakkında kesin bilgi vermez. Bu nedenle, özellikle evli kadınlarda irza geçme suçlarında saldırıdan önce cinsel ilişkide bulunma olasılığının ekarte edilmesi gerekir. Bu bağlamda spermatozoaların vagina içine girişlerini izleyen üç ila dört gün süre ile tespit edilebilecekleri noktası unutulmamalıdır. Bazı yazarlar hatta daha uzun bir sürenin geçişinden sonra bile spermatozoaların elde edilebileceğini ileri sürmektedirler. Öte yandan, spermatozoidlerin bulunamaması, vagina içine meninin ejakülasyonu olasılığını ekarte ettirmez. Çünkü vaginadan materyal alınmasında hatalı bir teknik kullanılmış olabilir. Bu nedenle, hekim usulüne uygun olarak vaginanın arka forniksinden materyal almalıdır. Bazen negatif sonuç meni



sıvısında spermatozoa bulunmayışına bağlıdır. Ancak bu durum nadirdir.

Mağdurenin elbiselerinde meni lekelerinin gösterilmesi, saldırı ile ilgili doğrulayıcı delilleri oluşturabilir.

Yukarda anlatılanlardan, genital muayenenin çok nadir olarak rızanın yokluğu ile ilgili delilleri ortaya çıkartabileceği anlaşılmaktadır. Rıza yaşının altında bulunan çocuklarda ya da rıza göstermeyen kadın olgularında penetrasyonun genital organ bulguları ırza geçme şeklinde kabul edilebilir. Labiumlar ve vagina mukozasındaki aşırı ödem ve ekimoz bulguları tekrarlanan, uzun süren ve hoyratça yapılan cinsel ilişkiyi gösterebilir. Bunlar rızanın yokluğuna işaret etmeyebilir.

Vaginadan yeşilimsi-sarı renkte mukopürülen ya da pürülen bir akıntının gelmesi, yatak çarşaflarının kirlenmesi, gonore enfeksiyonuna, kirlilik, masturbasyon, kurtçuklar ya da trikomonas vaginalis gibi protozoa enfeksiyonuna bağlı olabilir. Bu nedenle, akıntıdan iki veya üç lam üzerine yayma yapılması, yaymaların tespit edildikten sonra Gram yöntemi ile boyanması ve mikroskopta büyük büyütme ile gonokoklar açısından incelenmesi gerekir. Erişkin olgularında gonokoklar yönünden yapılacak bakteriyolojik inceleme için serviks ve üretradan yayma materyali alınmalıdır. Küçük kızlarda aynı amaçla materyal vaginadan alınmalıdır. Bu yaymalar özellikle çocuk olgularında değerli olabilir. Bu nedenle, muayenede gonokoklara bağlı vaginal akıntı bulunabilir. Eğer saldırıyı izleyen birkaç gün içinde pozitif bir yayma elde edilirse, muayenede negatif bir yaymanın bulunuşu ayrıca bir önem taşıyabilir. Gonore mikrobi, böbrek şeklinde intrasellüler yerleşimli Gram (-) diplokoktur. Sonucun negatif olması durumunda hemen kesin kanı belirtilmemelidir. Akıntıdan yapılan yaymalar birer hafta ara ile üç defa incelenmelidir. Hastalığın daha sonraki dönemlerinde gonokoklar güçlüklerle tespit edilirler ya da hiç tespit edilemeyebilirler. Eğer saldırıyı izleyen birkaç gün içinde pozitif bir yayma elde edilmişse, muayene sırasındaki yaymanın negatif oluşu da değer taşıyabilir. Servikal kanaldan gelen akıntının incelenmesi önerilir. Çünkü gonorenin dışında çok çeşitli mikroorganizmalar genellikle vaginal kanalda bulunurlar. Tecrübesiz hekimlerin bunları gonore ile karıştırabilmesi mümkündür. Gonoreye çok benzerlik gösteren patojenik olmayan Gram (-) diplokoklar da sıklıkla erişkin kadınların genital organlarında bulunur. Bununla birlikte, bu mikroorganizmaların genellikle kız çocuklarının genital organlarında bulunmadığı noktası unutulmamalıdır.

Özel yerleşimi ve vaginaya yakınlığı nedeniyle kadında üretra kanalının gonore ile erkenden enfekte olması muhtemeldir. Bu nedenle, üretra akıntısının mikroskopik incelenmesi bazen tanıda yardımcı olur.

Mağdurede ya da itham edilen kişide sifiliz şankırları bulunuyorsa, Treponema pallidum açısından karanlık alan incelemesi yapılmalı ve serolojik inceleme için kan alınmalıdır. Muayene sırasında serolojik reaksiyonun negatif oluşu ve 6 ıncı haftanın sonunda veya daha sonra pozitif reaksiyonun gelişmesi değerli bir delil olabilir. Genital organlardaki yaralar bazen şankıra bağlı olabilir. Bu tür yaralardan yapılan yaymalar boyandığında Gram (-) streptobasiller olan uçları yuvarlak Ducrey basilleri tespit edilebilir.

Kadında veneryel hastalığın varlığı, her zaman cinsel ilişkinin delili-

ni oluşturmaz. Küçük kızlarda ve bebeklerde genital sisteme gonore enfeksiyonu enfekte olmuş eller ve diğer eşyalarla bulaşabilir. Gonore enfekte olmuş havlulardan ve banyo küvetlerinden bulaşabilir. Frengi de bazen cinsel ilişkinin dışındaki yollarla geçebilir. Örneğin, öpüşme gibi. Bu gibi bütün olgularda hem mağdurenin hem de suçlanan kişinin bu hastalıkların varlığı yönünden incelenmesi zorunludur.

Gonorenin inkübasyon süresi genellikle 2 ila 8 gün arasında değişir. Bununla birlikte, bu süre 24 saat kadar kısa 2 hafta kadar uzun olabilir. Frenginin inkübasyon süresi inokülasyondan sonra iki ila sekiz hafta arasında değişir. Eğer suçlanan kişide bir veneryel hastalık bulunuyorsa ve ırza geçme anamnezi doğru ise, mağdurenin inkübasyon süresi içinde aynı hastalığı göstermesi muhtemeldir. Ancak veneryel hastalığı bulunan bir kişiyle yapılan cinsel ilişkiden sonra enfeksiyonun her zaman geçmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, çocuklar ve kızlarda inokülasyon olasılığı daha fazladır. Çünkü bunların genital organlarının mukozaları enfeksiyona karşı çok hassastır. Himen ve genital sistemin diğer kısmında sıyrıklar veya laserasyonların meydana gelmesi inokülasyonu daha kolaylaştırır.

Adli tıp uygulamasında hekim birçok cinsel faaliyet durumu ile karşılaşabilir. Bunlar arasında oro-genital temas, sadizm, aynı zamanda çok sayıda partnerle cinsel ilişki sayılabilir. Bütün bu gibi durumlarda hekim verilen anamnez ile tüm tıbbi bulguların uyumluluğunu göz önünde bulundurarak karar vermelidir.

### **Erişkin Kızlarda Tespit Edilen Bulguların Yorumlanması**

İlk cinsel ilişkide himen genellikle yırtılır. Bu yırtıklar sağa, sola doğru veya orta hatta arkaya doğru olabilirler. Tam penetrasyon meydana gelmişse birden fazla yırtık meydana gelebilir ve bunlar genellikle vagina duvarına ulaşırlar. Bir kızda bu çeşit bir yırtık ırza geçmenin başlıca delilidir. Yırtığın karakteri ve kapsamı çeşitli olgularda himenin niteliğine, erkeğin ve kızın genital organları arasındaki orantısızlığa, penisin içeri girme derecesine ve kullanılan kuvvetin miktarına bağlı olarak farklılık gösterir. Yırtılma genellikle arka kısımda her iki yanda ya da himenin orta hattında olur. Birden fazla sayıda yırtık meydana gelebilir. Yarımay şeklindeki zarlar genellikle iki taraftan yırtılırlar. Annüler şeklindeki himenler ise genelde birkaç yerden yırtılırlar. Yırtılmış himenin kenarları kırmızı renkte olup, dokunulduğunda kanar. Etrafındaki doku şiş ve hassastır. Olaydan 3-4 gün sonra, yırtığın kenarlarında konjesyon ve ödem görülür. Yırtık 1 haftada iyileşir. Yırtığın kenarları birbiri ile birleşmezler.

Bu tür olgularda vücut yaralar yönünden dikkatlice incelenmelidir. Mağdure genellikle direnç gösterdiğinden genital organların yanısıra vücutta da yaraların tespit edilmesi beklenir.

### **Kadınlarda Tespit Edilen Bulguların Yorumlanması**

Kadınlarda, özellikle çocuk doğurmuş olanlarda vagina orifisi



genişlemiştir. Bu kadınlarda penisin tamamen içeri girmesi durumunda dahi meninin dışında delil kalmayabilir. Penisin girdiğini gösteren yegane delil, vaginada spermatozoanın bulunuşudur. Bu nedenle, bazı koşullarda yaraların bulunmayışı, penisin vaginaya girdiğini ekarte ettirmez. Evli bir kadında genital organlarda travmatik bulguların bulunması daha az olasılık dahilindedir fakat ırza geçmede rıza ile yapılan cinsel ilişkiye nazaran daha fazla kuvvet sarfedildiğinden bu tür bulgular aranmalıdır.

Direncin söz konusu olduğu olgularda, lokal travmatik bulgular bulunabilir. Vaginanın derin kısmında yaralanma, laserasyon ya da ekimoz oluşabilir. İnce ve frajil yapıdaki vaginalarda yırtılma veya perforasyon meydana gelebilir. Yaşlı kadınların ırzına geçildiğinde, genital organların atrofik ve frajil yapıda bulunması nedeniyle vaginada ve perinede laserasyonlar oluşabilir.

Vücutta ve genital organlarda yaraların bulunmayışı ırza geçmeyi ekarte ettirmez. Kadın bir bıçak, silah veya başka bir vasıta ile tehdit edilmiş olabilir. Bu durumda mücadele etmeksizin saldırganın isteğini yerine getirmiş olabilir.

## **SPERMATOZOANIN CİNSEL İLİŞKİDEN SONRA TESPİT EDİLEBİLME SÜRESİ**

Irza geçme iddiası bulunan olgularda mahkemede ortaya çıkan en çelişkili konulardan birisi, şikayet eden kişi ile suçlanan kişi arasında gerçek olarak meydana gelen cinsel ilişkinin kanıtlarının saptanmasıdır.

Deliller, mağdureyi muayene eden hekim ve daha önceden alınmış olan örnekleri inceleyen adli biyolog tarafından ortaya konur.

Penisin duhul ettiğini kanıtlayacak deliller, çoğu kez genital organlarda tespit edilir. Bununla birlikte, hekimin emin olmadığı durumlar da bulunur. Bu safhada alınmış olan materyal spermatozoanın varlığı veya yokluğunun ortaya koyulması için adli biyoloğa gönderilir.

Bu tür olaylarda cinsel ilişkinin ne zaman meydana gelmiş olduğunun saptanması önem taşır. Spermatozoa saldırıdan sonra ne kadar süre kadının vaginasında kalır? Bu konuda pek fazla kaynak bulunmamaktadır. Bununla birlikte, cinsel saldırı olgularında elde edilen bilgi miktarı son yıllarda önemli derecede artış göstermiştir. Cinsel ilişkiden sonra spermatozoanın bulunabildiği süre ile ilgili ayrıntıları veren bazı raporlar bulunmaktadır. Bununla birlikte, sonuçlar genellikle gerçek olgulardan ziyade materyali gönüllü olarak veren kimselerden ya da az sayıdaki olgudan elde edilmiştir. Anal ya da oral ilişkiden sonra meninin saptanması ile ilgili olan yayınlanmış bilgiler de azdır.

Kadın genital sisteminde spermatozoanın parçalanması, kısmen nötrofilik lökositler ve bazen de mononükleer hücreler tarafından yapılan fagositoz ile olur. Spermatozoanın fagositozu hem vaginal hem de servikal sıvılarda meydana gelir. Nötrofillerin sitoplazmasında spermatozoanın tüm elemanları (baş, kuyruk ve ana parçası) görülebilir.

Genellikle vaginada morfolojik olarak tanınabilen spermatozoaların yaşama süresi 24 saatten azdır. Ancak bu süre bazen daha fazla olabilir. Cinsel ilişkiden sonraki ilk 24 saat zarfında servikal smirlerin %64 ünün spermatozoa yönünden pozitif olduğu bulunmuştur. 10 uncu günde smirlerin %13 ünde spermatozoa tespit edilmiştir. Saldırgan vazektomi ameliyatı geçirmişse hiçbir zaman spermatozoa bulunmayacaktır.

Bazı kaynaklarda spermatozoanın vaginada 2 saatten daha az bir süre yaşayabileceği, sekresyonların daha uygun bir ortam yarattığı, serviks ve uterus içinde ise 43 saat kadar yaşayabileceği belirtilmiştir. Başka bir kaynakta ise vaginada hareketli spermatozoanın bulunuşunun, ilişkinin çok kısa bir zamanda yapıldığını göstermeyeceği belirtilmektedir. Çünkü hareketli spermatozoanın cinsel ilişkiden sonraki 100 saat içinde, hareketsiz olan spermatozoanın ise 17 gün kadar uzun bir süre içinde tespit edilebileceği bildirilmiştir. Wall spermin vaginadan cinsel ilişkiden birkaç saat sonra kaybolabileceğini ve birkaç günden sonra tespit edilemeyeceğini bildirmektedir. Irza geçme olgularında vaginal yaymalar usulüne uygun olarak yapılırsa spermatozoaların 72 ila 96 saat kadar bir sürede tespit edilmesi mümkün olabilir. Willot ve Allard cinsel ilişkiden sonraki 120 saate kadar vaginada spermatozoa bulunabileceğini bildirmektedirler.<sup>12</sup>

Nickolls canlı kimselerde yaklaşık olarak 5-7 gün içinde alınan sürüntü materyalinde spermatozoanın tespit edilebileceğini ancak üç günden sonra ise spermatozoanın seyrek olduğunu bildirmiştir. Davies ve Wilson spermatozoanın genellikle cinsel ilişkiden sonraki üç güne kadar tespit edilebileceğini bundan sonraki altı güne kadar olan sürede ise bazen belirlenebileceğini bildirmişlerdir.<sup>12</sup>

Serviksten elde edilen sürüntü materyalinde cinsel ilişkiden 179 saat sonra spermatozoa bulunduğu belirtilmektedir.

Ölümle sonuçlanmış irza geçme ve saldırı olgularında spermatozoa vaginada ölümden sonra oldukça uzun bir süre tespit edilebilir. Glaister ölümden 85 saat sonra yapılan bir vaginal yaymada tam spermatozoa tespit ettiğini bildirmiştir. Bazı kadınlarda ölümden birkaç gün veya hafta sonra vaginada spermatozoa tespit edilmiştir. Yapılan yaymaların Gram yöntemi ile boyanması gerekir.

Cinsel saldırı olgularında sürüntü materyali meninin varlığı yönünden incelendiğinde asit fosfataz aktivitesinin belirlenmesinin yanı sıra sperm yoğunluğunun saptanması işlemi laboratuvarlarda standart olarak uygulanır. Meninin fazla miktarda bulunduğu durumların dışında anal ve rektal örneklerde asit fosfataz belirlenmesi, meninin varlığı açısından pek fazla yarar sağlamaz. Allard ve Davies meninin tespit edilmediği olguların sadece %1 inde 20 Sigma biriminin üzerindeki asit fosfataz belirlenebildiğini bildirmişlerdir.

Schumann ve arkadaşları vaginal örneklerde meni tespitinin asit fosfataz ölçümleri ile birlikte yapılmasının daha güvenilir olacağını tespit etmişlerdir. Bu araştırmacılar, rutin olarak spermatozoa araştırması yerine, elbiseler gibi lekelenmiş materyalin incelenmesinin ve sodomi olgularının dışında, incelemenin hareketli spermin tespiti ile sınırlı kalmasını



önermişlerdir. Bununla birlikte, vaginada asit fosfataz aktivitesi cinsel ilişkiyi izleyen 2 gün içinde normal seviyesine düşer. Davies ve Wilson sürenin bundan uzun olması halinde spermatozoa yönünden araştırma yapılması gerektiğini bildirmişlerdir.

McCloskey ve arkadaşları düşük asit fosfataz düzeyinin yakın zamanda yapılmış olan cinsel ilişki olasılığını ekarte ettirmeyeceğini bildirmişlerdir.

Beş Bodansky ünitesinden daha yüksek düzeylerde bulunan asit fosfataz seviyeleri cinsel ilişki zamanından itibaren 12 saatten daha az bir sürenin geçtiğini gösterir. Yapılmış olan başka bir çalışmada vaginal yayma örneklerinde cinsel ilişkiden sonraki ilk 12 saat içinde 2000 King-Armstrong birimi / desilitre den daha fazla düzeyler bulunduğu gösterilmiştir.

Yaklaşık olarak 48 saat içinde vaginadaki asit fosfataz düzeyleri normal düzeylerine (< 201 King Armstrong ünitesi / dlt) döner. Kullanılan yöntem ne olursa olsun sadece çok kaba belirlemeler yapılabilir.

Bu nedenle, son yapılan cinsel ilişki saptanmaya çalışıldığında spermatozoa konsantrasyonunun yanısıra asit fosfataz düzeyinin de göz önüne alınması önerilmektedir. Bununla birlikte, asit fosfataz aktivitesi anal ve rektal materyalde meni fazla miktarda olduğunda yararlı olabilir ve cinsel suçlu izleyen iki günden daha uzun bir sürede alınan vaginal örneklerde yararlı olmaz.

Rektum ve anüste spermatozoanın tespit edilebilme süresi ile ilgili yayınlanmış bilgi az miktardadır. Sharp anal ilişkiden sonraki 24 saate kadar rektumda spermatozoa bulunduğunu belirtmiştir. Enos ve Beyer sodomi olgularında spermin 20 saate kadar bulunabileceğini bildirmişlerdir. Yapılan araştırmalarda özellikle 6 saatten sonra anal ve rektal yaymalarda spermatozoanın kuyruğunun tespit edilmesinin nispeten seyrek olduğu, fakat sperm başlarının anal yaymalarda 46 saate kadar, rektal yaymalarda ise 65 saate kadar saptanabildiği bildirilmiştir. Willot ve Allard rektumdan yapılan yaymalarda 65 saat, anüsten yapılan yaymalarda ise 46 saat içinde spermatozoaların tespit edilebileceğini bildirmişlerdir.<sup>31</sup>

Paul ağız yolu ile ilişkide bulunulan olgularda tıbbi muayenenin ilk saati içinde yanakların iç kısmından sürüntü materyali alınmasını önermiştir. Enos ve Beyer, Lewington ve Williams tarafından yapılmış olan araştırmalarda spermatozoanın ağız boşluğu içinde 6 saate kadar kalabildiği gösterilmiştir.<sup>32</sup>

Spermatozoanın tükürük örneklerinde bulunduğu bazı olgular yayınlanmıştır.

Sperm hücreleri kolayca parçalanabilme özelliğine sahiptir. Bu özellik, özellikle kurumuş meni lekelerinde dikkati çeker. Sperm hücrelerinin başları, hücrenin geri kalan kısmından koparak ayrılabilir. Eski meni lekelerinde parçalanmış olan hücrelerin oranı daha fazladır. Birkaç aydan daha uzun süreli lekelerde sağlam sperm hücrelerinin tespit edilmesi genellikle zordur.

## CİNSEL SALDIRIDA BULUNDUĞU İDDİA EDİLEN KİŞİNİN MUAYENESİ

Bu tür kimselerin muayenesi, iddia edilen suçun 48 saat içinde yapılmış olduğu durumlarda büyük önem taşır. Çünkü bu süre zarfında yaralar, temas bulguları ve giysilerin durumu daha aşıkardır. Bununla birlikte, hatta iddia edilen olayla bu tür bir kimsenin tutuklanması arasındaki süre birkaç gün ya da haftaları içerse bile, mağdurenden elde edilen örneklerle mukayese yapılabilmesi için örneklerin alınması açısından yararlıdır.

İlk önce suçlu olduğu iddia edilen kişinin genel fiziksel gelişimi kaydedilmelidir. Onun akli durumu ve genel davranışları gözlenmelidir. Alkolün etkisi altında bulunduğu anlaşılıyorsa, bu nokta raporda kaydedilmelidir.

Kişi soyulmalı ve dıştaki yaralar yönünden dikkatlice gözle muayene edilmelidir. Şüpheli kişinin muayenesinde tüm vücut tepeden tırnağa kadar gözden geçirilmelidir. Mağdurenin gösterdiği direnç sırasında suçlunun vücudunda tırnaklarla sıyrıklar, ısırma ile ısırık izleri ve ekimozlar meydana gelebilir. Tırnaklarla oluşan sıyrıklar genellikle yüz, kollar ve ellerde bulunur. Isırık izleri ise ellerde ve yüzedir. Ekimozlar en sık olarak tekme ile bacağın alt kısmı ve tibia bölgesinde oluşur.

Cinsel organlarda nadiren yaralanma görülür. Penis yaralar, kan, dışkı ya da diğer yabancı maddeler yönünden incelenmelidir. Bir kızın vaginasına penisin zorla sokulması sırasında sünnetsiz kimselerde sünnet derisinin frenilumunda ekimoz ve yırtıklar, hem sünnetlilerde hem de sünnetsizlerde glans peniste sıyrık meydana gelebilir. Bununla birlikte, bu tür yaralanmaların bir kızla yapılan rızaya dayalı cinsel ilişki sırasında da meydana gelebilecekleri noktası unutulmamalıdır. Bu nitelikteki genital yaralanmalar, cinsel saldırıya uğrayanın küçük çocuklar olduğu durumlarda daha sık görülürler. Zira penis ile vagina büyüklükleri arasında bir orantısızlık söz konusudur.

Dış meatus akıntı bulgusu yönünden incelenmelidir. Üretra boyunca penisin alt yüzüne basınç uygulandıktan sonra meatustan yayma materyali alınmalıdır. Bu smirler gonokoklar açısından bakteriyolojik incelemeye gönderilebilir.

Kondom kullanılmadan yapılan cinsel ilişkiler sırasında penise vaginal epitel hücreleri yapışabilir. Bu hücreler glikojenden zengindir ve iyotla kolayca boyanırlar.<sup>8</sup>

Nadiren skrotumda sıyrık ve yaralanmalar meydana gelebilir. Çünkü mağdurenin direnci kırılıncaya kadar ırza geçen kimse bu kısımlarını korur.

Suçlu olduğundan şüphelenilen kişinin kan örneğinin, serolojik kan testi yönünden alınması önerilir.

Muayenenin sonunda suçlu olduğu iddia edilen kişinin giysileri kan lekeleri, yırtıklar, kayıp düğmeler, v.b. yönünden dikkatlice incelenmelidir. Bu lekeler onun vücudundaki yaralarla ilgili olabilir.

Hem suçlu olduğu iddia edilen kişinin hem de mağdurenin vücudunda ya da giysilerinde bulunan kılların adli tıp açısından önemi bulunabilir.



Bestialite olgularında suçlu kişinin vücudunda hayvan kılları bulunabilir. Spermatozoa hayvanın vaginasından alınan materyalde bulunabilir. İnsan spermatozoasını hayvan spermatozoasından mikroskopik inceleme ile ayırt etmek genellikle güçtür. Ancak ilave testler yapılabilir. İnsan menisinde yüksek konsantrasyonda asit fosfataz bulunabilir. Materyal ayrıca bilinen anti-insan meni presipitin serumu ile test yapılarak, insan meni presipitojenleri açısından da incelenebilir.

## **CİNSEL SALDIRI İLE İLGİLİ RAPORUN HAZIRLANMASI**

Hekim muayeneden sonra henüz bilgiler hafızasında iken onları kayda geçirmelidir. Genelde muayeneyi izleyen iki ila üç saat içinde rapor hazırlanmalıdır.

Anamnez ve muayenenin ayrıntıları yazıldıktan sonra, bulgular kaydedilmelidir.

Raporda yaraların tanımı yapılmalı, yeni cinsel ilişkinin bulguları belirtilmelidir.

Tıbbi kayıtlar tamamlanırken, tanımlayıcı ifadeler kullanmak ve adli tahkikat karşısında tutunabilecek ayrıntılı bir tanıda bulunmak son derece önemlidir. Irza geçmenin yasal tanımı, hekimin elde edemeyeceği bilgilerin kapsama alınmasını gerektirir. Bu nedenle, “ırza geçme” veya “ırza geçme iddiası”nın bir tanı olarak verilmemesi önerilmektedir. Acil odası standart formu doldurulurken, tanının “daha sonraki bir zamana bırakıldı” veya “fiziksel muayenedeki bulgular elde edilen anamneze uygundur” şeklinde ifade edilmesi önerilir.

Rapor hekim tarafından imzalandıktan sonra, mahkemeye sunulabilecek resmi bir belge niteliği kazanır. Rapor kontrol edilerek, yanlışlıklar düzeltilmelidir.

Cinsel saldırıya uğramış olan bir kimseyi muayene ve tedavi etmiş olan bir hekim fizik muayenesinin bazı noktalardan açıklanması için mahkemeye çağrılabilir. Bu nedenle olguda delillerin saptanması büyük önem taşır. Olgu ile ilgili olan slaytlar muhafaza edilmelidir.

Hekim mahkemeye çıkmadan önce hafızasını tazelemek ve sıkıntıya düşmemek için muayene kayıtlarını gözden geçirmelidir.

## **CİNSEL SALDIRI OLGULARINDA ADLİ TIP İLE İLGİLİ SORULAR**

Irza geçme ile ilgili olgularda mahkemede aşağıdaki soruların ortaya çıkması mümkündür:

1. Erişkin bir kadının isteği dışında ırzına geçilmesi mümkün müdür?

Olağan koşullarda bir erkeğin erişkin bir kadını tutarak, rızası olmaksızın ırzına geçmesi mümkün değildir. Birden fazla kişi olaya katılırsa

ya da kadın direnemeyecek kadar güçsüzse ırzına geçilmesi mümkün olabilir.

2. Doğal uyku sırasında bir kadının ırzına geçmek mümkün müdür?

Bir kadının haberi olmaksızın doğal uykusu sırasında onunla tam bir cinsel ilişkide bulunulması imkansızdır. Özellikle ilk cinsel ilişkinin neden olduğu ağrı, onu uykusundan uyandırır. Nadir olmasına rağmen, bir kadını uykusundan uyandırmaksızın onunla cinsel ilişkide bulunulması mümkündür. Ayrıca olasılık oranı çok düşük olmasına rağmen, derin uyku sırasında bir kadınla cinsel ilişkide bulunulması mümkündür.

3. Baygın haldeki bir kadının ırzına geçilebilir mi?

Katalepsi, senkop, epilepsi koması, anestetik maddeler veya narkotik maddelerin uygulanışı ile meydana gelen baygınlık döneminde bir kadının ırzına geçilebilir. Bununla birlikte, kadın ayıldığında ağrı hisseder ve genital organlarındaki ıslaklığın farkına varır. İç giysilerine kan veya meni bulaştığını görür.

Bir kadın kendisine opium, kloralhidrat veya başka bir ilaç verilerek baygın bir hale getirildiğini iddia ediyorsa, hemen hekime gönderilmelidir. Bu tür maddelerin kandaki düzeylerinin belirlenmesi, olayın açıklığa kavuşturulmasına yardımcı olabilir. Kan ve idrar örneği de kimyasal analiz için alınmalıdır.

Alkol gibi maddelerin söz konusu olduğu durumlarda kadının daha önce alkole alışık olup olmadığı, bu alkolün istemli bir şekilde mi yoksa zorla mı içirildiği noktaları açığa kavuşturulmalıdır. Bazen kadının isteyerek alkol aldığı, kontrolünün ve karar verme yeteneğinin etkilenmesi sonucunda erkekle cinsel birleşmede bulunduğu durumlar söz konusu olabilir. Ancak etkiler ortadan kalktıktan sonra kadın hatasını anlayabilir, yaptığından pişman olabilir ve suçlamada bulunabilir. İleri derecede sarhoş olan bir kadın cinsel saldırıya karşı koyamaz. Alkol cinsel duyguları artırır, sarhoş bir halde bulunan bir kadın koit yapılmasına müsait davranmış olabilir. Bir kadın bir erkekle تنها bir yerde alkol içmeyi kabul etmiş ve hele erkeğin yalnız yaşadığı evine, odasına giderek birlikte içmiş olursa cinsel ilişkiye rıza göstermiş sayılır. Sarhoş bir halde bulunan bir kadınla cinsel ilişkide bulunmak müşkül bir durumdan yararlanıp hile ile ırza geçme sayılır.

Bir kadının haberi olmadan yediği, içtiği besinler içine kantaridin gibi libido duygusunu artıran maddeler koyulduktan sonra razı etmek hileyle ırza geçme sayılır.

Kloroform gibi bir anestetik maddenin verilmesi ile ilgili olarak, uyanık haldeki bir kişiyi zorla bayıltmanın imkansız olduğu unutulmamalıdır. Hatta hünarlı anesteziyologların bile, bir hastayı anestezinin ilk döneminde ameliyat masasında tutmak için bir veya iki asistanın yardımına ihtiyacı vardır. Tecrübesiz bir kimsenin uyumakta olan bir kişiyi rahatsız etmeksizin kloroformla uyutması mümkün değildir. Kloroforma batırılmış bir mendilin kadının yüzüne tutularak şuursuz bir hale getirildikten sonra ırzına geçildiğine inanılmaz. Bazen anestezi uygulanmış olan hastalar ırzına geçildiklerine dair rüyalar ya da hallüsinasyonlar görebilirler. Hekimin bu tür bir suçlamayla karşılaşmaması için bir kadına yalnız başına genel anestezi uygulamaması gerekir.



## ÇOCUKLARA KARŞI İŞLENEN CİNSEL SUÇLAR

### Giriş

Çocuklara yapılan cinsel saldırı yeni bir olay değildir. Ancak ne yazık ki bu tür saldırıya uğramış olan çok küçük mağdureleri muayeneye çağırın hekime yardımcı olabilecek ve bu tür muayenelerde tespit edilen bulguların yorumlanmasında yararlanılabilecek az sayıda yazı bulunmaktadır.

İleri sürülen eylemlerin birçoğunun tiksindirici niteliği ve ruhsal açıdan da gerilim ve düşmanlık yaratıcı özelliği bulunması nedeniyle bu tür muayeneleri yapan hekimin gerek muayene sırasında gerekse tıbbi bulgularını yorumlarken çok dikkatli olması gerekir.

Bu konuda aşağıdaki noktalar ele alınacaktır: Penisin vaginaya girmesi ile ilgili tıbbi delillerin bulunduğu ırza geçme iddiaları; penisin anüse girmesi ile ilgili tıbbi delillerin bulunduğu ırza geçme iddiaları; parmağın ya da penisin dışındaki başka araçların vaginaya ya da anüse sokulması ya da bu kısımların uyarılması ile ilgili tıbbi delillerin bulunduğu hayasızca saldırı iddiaları.

Burada 10 yaşın altındaki yaş grubu ele alınacaktır. Bununla birlikte, 1 yaşın altındaki çocuklarda cinsel saldırı sıklığı çok düşüktür.

### Çocuk Mağdurelerle İlgili Özel Sorunlar

#### Anamnez

Çok küçük bir mağdureden olay ile ilgili ayrıntılı bir anamnezin elde edilmesi kuşkusuz imkansızdır. Bu tür olgularda doktor olayla ilgili ayrıntıları çocuğun akrabalarından, polisten, komşulardan ve diğer çocuklardan elde etmeye çalışır. Elde edilen bilgiler nadiren tam olarak doğrudur. Bu bilgiler şüphe ile karşılanmalıdır. Temelde mevcut anamnez zarara uğramış olan çocuğun bulunuşu ile ilgilidir. Çünkü iddia edilen suç sırasında tanıkların bulunması olasılığı çok düşüktür.

Çocuk mağdurenin yaşı arttıkça, doğrudan soru sorarak edinilebilecek ayrıntıların miktarı da artar. 4-5 yaşları civarında çocuktan oldukça makul bir anamnez elde edilebilir. Hekim olayla ilgili bilgi edineceği zaman çocuklar tarafından bilinebilen anatomik terimleri kullanmalıdır. Çocuk ağrı kelimesinin ne anlama geldiğini bilmez. Çoğu kez canının acıdığından şikayet eder.

Tecrübeli bir psikolog anamnezden çocuğa neler yapılmış olduğunu belirleyebilir. Psikologların uyguladıkları teknikler arasında oynama ve çizme işlemleri yer alır. Genital organları ihtiva eden kız bebek oyuncakları çocuk mağdurelere verilir ve onlardan ne yapılmış olduğunu göstermeleri istenir.

Korkmuş ve canı yanmış olan bir çocuktan bu türde bir anamnezin elde edilmesi sabır ve zaman ister. Çocukların güvenini kazanmadan ve

onların bacaklarını ayırarak genital organlarını muayene etmeden önce sabırlı olmak ve nazik davranmak gerekir. Güç olan durumlarda bir oyuncağın veya birkaç tane şekerin verilmesi çok etkili olabilir.

### ***Saldırıya Uğrayan Çocuğun Cinsiyeti***

Cinsel saldırıya uğrayan çocuk her iki cinsten olabilir. Irza geçme suçu genellikle kız çocuklarında söz konusudur. Ancak anal yoldan saldırılar ve diğer hayasızca hareketler her iki cinsteki çocuklara yapılabilir.

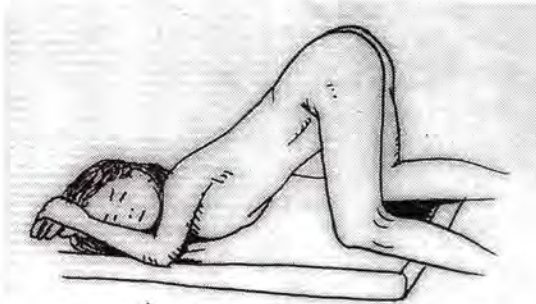
### ***Saldırının Cinsiyeti***

Psödoseksüel saldırı, yatağını ıslatan ya da kirleten çocuklara karşı bir kızgınlık ifadesi olarak yapılır. Saldırının psödoseksüel niteliği daima şüphe ile karşılanmalıdır. Bir bebeğin anüs veya vaginasına parmağın sokulması ile yaralanma meydana gelir.

### ***Muayene***

Çocuk puberteye kadar geliştikçe, genital organların anatomisi de yavaş yavaş değişikliğe uğrar. Küçük bir kızın büyük dudaklarının konturu daha az belirgindir. Yana doğru çekme işlemi uygulanmazsa, küçük dudaklar çoğu kez görülmezler. Pubertenin başlaması ile birlikte büyük dudaklar daha belirgin bir hale gelirler ve kıllar ortaya çıkar. Küçük dudaklar uzar. Bunların çocuklukta görülen keskin serbest kenarları kaybolur. Küçük dudakların frenilumu yaralanmanın sık görüldüğü yerler olduğundan dikkatle incelenmelidir.<sup>18</sup>

Bazen hekim vagina giriminin arka kısmını göremeyebilir. Bu gibi durumlarda kız çocuğunun yüzükoyun yatış pozisyonuna getirilmesi yardımcı olur. Anal muayene, sırtüstü yatar pozisyonda veya sol yan pozisyonunda yapılabilir. Çoğu çocuk diz-göğüs (Şekil 60- 9) veya yüzükoyun yatış pozisyonlarında pek rahat durmazlar.



**Şekil 60- 9** Diz- göğüs pozisyonu.



Bebeklerin genital organlarının küçük oluşu, muayene sırasında bazı sorunlar ortaya çıkarır. Birçok olguda infantil özellikteki genital organların doğru bir şekilde muayene edilebilmesi, bir genel anestetik kullanımından sonra mümkün olur. Genital yaralanmanın kapsamı konusunda şüphe bulunuyorsa, cerrahi bir müdahale gerekiyorsa ya da çocuk çok korkmuşsa, anestezi altında muayene şarttır. Muayene sırasında hekimin yanında başka bir kimse de bulunmalıdır. Hekim mevcut yaraların kapsamını kaydetmeli ve laboratuvar incelemesi için gerekli olan örnekleri almalıdır.<sup>18</sup>

Çocukları ilgilendiren bütün durumlarda genital organların muayene edilmesinde pediatrik aletler kullanılmalıdır. Pediatrik vaginal spekulumlar ve proktoskopların elde edilmesi güç değildir. Adli amaçlı muayeneler açısından bu tür aletler bulundurulmalıdır.

Anüs ve rektumun muayenesi, vaginal muayene ile aynı sorunları göstermez. Çoğu çocuklar, bir genel anestetik uygulanmaksızın bu tür bir muayeneyi tolere edebilirler. Bununla birlikte, anüste ağır yaralanma durumunda muayenenin anestezi altında yapılması bir kural olmalıdır.<sup>18</sup>

Belki de cinsel istismara uğramış olan bir çocuğun bütün muayenesinde en önemli kısım, muayene eden kimsenin deneyimidir. Hekim, daha önce yüzlerce normal ve istismara uğramış olan çocuğu muayene etmemiş ise, düşüncelerinin değeri azdır. Bu çeşit ciddi sorunlar konusunda belirtilecek olan güvenilir kanının temelini, genital organlar ve anüsün çok çeşitli normal görünümünün değerlendirilmesi oluşturur.

### *Kolposkopia İnceleme*

Puberte öncesindeki çocuklarda genital organların boyutları küçüktür. Himenin deliğinin çapı birkaç milimetreden biraz daha fazladır. Ayrıntıların ve aşıkır olmayan travmatik bulguların büyütülmeksizin incelenmesi zordur. İntroitusdaki veya vagina duvarlarındaki küçük sıyrık alanlarının veya peteşiyal kanamaların çıplak gözle tespit edilmesi zordur. Himendeki çıkıntılar, çentikler ve nedbe dokuları kolposkopia belirgin şekilde görülebilir.<sup>11</sup>

Kolposkopia inceleme yapılırken çocuk muayene masasına sırtüstü pozisyonda yatırılır. Perine muayene masasının uç kısmından 25 cm ötede bulunmalıdır. Anüsün muayenesi genellikle çocuk sol yan pozisyona getirilerek yapılır. Kolposkop genital organlar ve anüsün bulunduğu düzleme 90 derece olmalıdır.<sup>11</sup>

Kolposkopik incelemenin avantajları ve dezavantajları vardır.<sup>11</sup>

Kolposkopik incelemenin avantajları şunlardır:

1. İnvazif olmayan bir tekniktir.
2. İyi ışık ve büyütme, ayrıntılı ve dikkatli bir incelemeye olanak sağlar.
3. Kolposkopik inceleme sırasında çekilen fotoğraflardan delil olarak, eğitim amaçlarıyla veya olgu hakkında görüş istenirken yararlanılabilir.

Kolposkopik incelemenin dezavantajları ise şunlardır:

1. Kolposkop pahalı bir aygıttır.

2. Taşınması nispeten zordur.

3. Kolposkopla lezyonların değerlendirilmesi deneyimi gerektirir.

Deneyimi olmayanların önemsiz bulguları aşırı derecede yorumlama tehlikesi bulunur.

### **Genital Sistem Yaralanması**

Genital sistem yaralanmasının şekli, aşağıdaki faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir: 1. Delici özellikteki cismin büyüklüğü ve niteliği. 2. Mağdurenin vaginası ve pelvis çıkışının büyüklüğü. 3. Penetrasyon kuvveti.

#### ***Pelvis Çıkışı ve Vagina***

Pelvis çıkışının hudutları, ereksiyon halindeki erişkin bir erkek penisi büyüklüğündeki bir cismin bir çocuğun vaginasına kolayca girmesine imkan vermez. Bu gibi bir penetrasyonun hatta bir yaşındaki çocukta dahi mümkün olmasından şüphe edilemez. Zira bu kadar küçük yaştaki bir çocuk tarafından dışarı çıkartılabilen dışkının çapı genellikle ereksiyon halindeki penisin çapından daha büyüktür ve dışkı pelvis çıkımının arkasından dışarı çıkmaktadır.

Bu gibi bir dışkının dışarı çıkmasına bağlı olarak ciddi bir yaralanmanın meydana gelmemesi kısmen dışkının sıkıştırılabilir özellikte olmasına kısmen de pelvis çıkışının en geniş kısmı yolu ile dışarı çıkmasına ve ayrıca pelvis tabanı, karın duvarı kasları ve rektumun dışkıyı dışarı atmak için koordineli şekilde faaliyetine bağlıdır.

Pelvis çıkışında önden arkaya doğru üretra, vagina ve anal kanal bulunur. Çıkış düzensiz şekildedir ancak kabaca kalp şeklindedir. En dar kısmı önde bulunur. Bir çocukta pelvis çıkımının gerçek ölçülerini elde etmek güçtür. Kemiğin çok esneyebilir özellikte olduğunun unutulmaması gerekir.

Ereksiyon halindeki erişkin bir erkek penisinin ortalama çapı glans- ta 3.5 cm civarındadır. Bu çaptaki bir organ bir yaşındaki bir çocuğun pelvis çıkımından girebilir. Ancak böyle bir giriş sırasında kendisi ile pelvis çıkışının ön ve yan kısımları arasında bulunan tüm oluşumları ciddi bir şekilde sıkıştırır. Pelvis çıkışının bu kısımlarındaki tüm yumuşak oluşumlar baskı altında kalır.

Erken dönemde penisin baskısı ile labiumlar hem önde hem de yanda sıkışma eğilimi gösterirler. Bu da labiumlarda ekimoz oluşmasına yol açar. Çünkü çocukta büyük ve küçük dudaklar arasındaki ayırım iyi değildir. Erişkin bir erkeğin penisinin çocuğun vulvasına girmesi ile büyük ve küçük dudaklar arasında ayrılma oluşur ve sulkusta ön-arka yönde yırtık meydana gelir. Meydana gelen ekimozun kapsamı penisin girişi sırasında kullanılan kuvvete bağlılık gösterir.<sup>22</sup>

Daha fazla bir baskı uygulanması durumunda penis arkaya doğru



gitmeye zorlanır. Çünkü öne doğru bir hareket senfiz pubis tarafından önlenir. Himen arkaya doğru yırtılır ve penis vaginanın içinde ilerler. Bu ilerleme vaginanın ön ve yan kısmındaki oluşumlara ilave bir baskı yapar. Bu durumda himen yırtığı çoğu kez anorektal kanalın ön duvarını içine alacak şekilde uzanır.<sup>22</sup>

Genel olarak çocuk ne kadar küçük ise, penisi sokma girişimleri sırasında o kadar yaygın yaralanma oluşur. Labiumlardaki belirgin hematom özellikle ön yarıdadır. Vestibuler mukozada çevresel yüzeyel yırtıklar, himenin arka kısmında lineer yırtıklar oluşur. Bu yırtıklar vagina arka duvarına, perine derisine ve perine cismine doğru uzanırlar. Bütün bunlar penisi sokma girişimlerinin bulgularıdır.<sup>22</sup>

Penisin tamamen sokulması durumunda önceki bulgulara ilaveten, vagina duvarında ekimoz ve ön-arka bazen de her ikisini ilgilendiren duvar yırtıkları meydana gelir. Vagina ön duvarındaki yırtıklar mesaneyi içine alabilir. Arka duvar yırtıkları ise ano-rektal kanalı kapsayabilir. Bazı durumlarda vagina kubbesinde aşikar bir yırtık oluşur. Bu da karın organlarının vaginaya herniasyonuna yol açabilir.<sup>22</sup>

Çocuğun yaşı ve büyüklüğü arttıkça, bu çeşitteki yaralanmanın şiddeti azalma eğilimi gösterir. Ancak 6 yaşına kadar olan çocuklarda çevresel mukoza yırtıkları sabit bir bulgudur.

Yukarda belirtilen yaralanma çeşitleri, ereksiyon halindeki erişkin bir erkek penisinin ya da bu gibi ölçülere sahip olan bir cismin sokulması girişimleri ile ilgilidir. Bir parmak gibi daha küçük çaptaki bir cisim içeri sokulmaya kalkışılmışsa veya böyle bir olay gerçekleştirilmişse, bu durumda pelvis çıkışında penetrasyon için daha geniş bir yer söz konusudur. Bu nedenle çevredeki yumuşak dokular daha az baskı altında kalırlar ve meydana gelen yaralanmanın şiddeti de daha az olur.

Labiumlar ve vestibülde sıyrık veya ekimoz meydana gelebilir. Ancak bunun her zaman meydana gelmesi beklenmeyebilir. Vestibüldeki yumuşak dokular baskı altında kalmazlar. Bu nedenle karakteristik çevresel yırtıklar görülmez. Bu durumda himende arka ya da arka-yan segmentte lineer bir yırtık oluşur. Bu yırtık kısa bir mesafe yukarıya doğru giderek, vaginanın arka duvarına ulaşabilir. Aşağı doğru giderek perinenin derisine varabilir. Perine cismi yırtığın kapsamı içine girebilir. Sıklıkla yırtığın kenarlarında ekimoz bulunur. Çok nadiren ano-rektal kanal yaralanabilir. Beraberinde vaginanın ön duvarında ekimoz oluşmaz. Vagina kubbesinin yırtığı çok seyrek görülür.<sup>22</sup>

İçeri giren cismin büyüklüğü ereksiyon halindeki penisin büyüklüğüne yaklaşırsa, penisin içeri sokulması durumundaki gibi yaralanma meydana gelir.

### *Genital Yaralanmanın Etkileri*

Genital bölge sinirlerden ve damarlardan zengindir. Bu kısımların yaralanması hemen hemen çocuk mağdurenin belirgin bir reaksiyon göstermesine yol açar.

Çocuk ağrıya karşı ani bir cevap verir. Yaralanma sırasında çığlık atar. Bu tür bir cevap 4 yaşına kadar olan çocuklarda en belirgindir. Bu yaştaki çocuklar yaralanma ister kaza isterse bir saldırı sonucu meydana gelmiş olsun ağrıya bu tarzda cevap verirler. Bu yaşın üzerindeki çocukların ise kaza sonucu yaralanmaya ağlama şeklindeki cevapları azalır, hatta bulunmayabilir. Aniden ağlama görülmeyebilir. 4 yaşın altındaki çocuklarda kaza dışındaki çoğu yaralanma durumlarında yaralanma meydana geldikten kısa bir süre sonra ağlama durur. Çocuk apatik, üzgün ya da korkmuştur. Meydana gelen şokun derecesi uğranılan travmanın şiddeti ile doğrudan ilgilidir. Sanki ağrı duyusunun şiddeti yaralanmadan hemen sonra azalmış gibidir. Çocuk daha sonra yapılan tıbbi muayene sırasında dahi sessiz kalabilir.<sup>22</sup>

Genital yaralanmaya bağlı kanama yine fazladır ve hemen başlar. Bununla birlikte, belirgin kanama meydana gelmeden önce birkaç saniyelik gecikme bulunabilir. Eğer kanamanın olmadığı dönemde delici cismin çıkartılması sağlanırsa bu gecikme delici cismin kanlanmasını önlemeye yetebilir. Deri ve mukoza alanlarından aktif kanama meydana gelebilir ancak perine dokuları ve perine cismi yırtıldığında meydana gelen kanama hafif olabilir. Bu kanama normal kanın pıhtılaşma mekanizması ile 5-10 dakika içinde durmaya eğilim gösterir. Ancak eğer çocuk kımıldarsa veya yaranın kenarları silinirse ya da herhangi bir şekilde oynanırsa yeniden başlayabilir.<sup>22</sup>

Bu çeşit bir olguda anamnez almanın en önemli kısmı, çocuğun çığlık koparırcasına ağlamasının işitilmesi ile ilgili dikkatli bir soruşturmadır. Benzer şekilde olay yerinde, yatakta ya da giysiler üzerinde kan lekesinin bulunuşu açısından dikkatli bir gözlem yapılması şarttır.

### *Diğer Genital Bulgular*

Bebeklerin genital organlarının incelenmesi sırasında daha az spesifik özellikte olan bulgular görülebilir.

Vagina mukozasında çoğu kez kızarıklık görülür. Bu bulgu çoğu kez cinsel saldırı bulgusu şeklinde yorumlanır. Bu yanlış bir yorumlamadır. Çünkü bebeklerde epitel dokusu daha ince olduğundan mukoza normalde puberte döneminden sonraki görünümünden daha kırmızıdır.

Vagina mukozasındaki bu kırmızılık penetrasyon teşebbüsü ya da penetrasyonun sağlanması ile oluşan ekimoz ve sıyrığa bağlı daha lokalize kızarıklık ile aynı şey değildir. İlk olarak tanımlanan kızarıklık durumu, mukozanın ince olan özelliğine bağlı genel bir kızarıklık hali ile ilgilidir. Bu durumda alttaki kan dolaşımının rengi açıkça görülebilir. İkinci olarak tanımlanan durumda ise kanın damarlardan doku aralıklarına sızması söz konusudur. Burada genel bir kızarıklıktan ziyade kızarıklığın artış gösterdiği alanlar bulunur.

Vulva ve perine bölgelerinin derisindeki ekskoriasyon (kaşımaya bağlı sıyrık oluşması) bazen cinsel saldırı bulgusu şeklinde yorumlanır ancak bu da yanlış bir yorumlamadır. Bu tür sıyrıklar küçük çocuklarda hijyenin



bozuk oluşuna, su geçirmeyen veya naylondan yapılı donların kullanılmasına bağlı olarak derinin maserasyonuna ya da barsak kurtları sonucunda çocuğun kendi kendini kaşımaya bağlıdır. Bazen moniliaya bağlı olan belirgin vulvo-vajenit durumu antibiyotik tedavisinden sonra ortaya çıkabilir. Bazen genital herpes simpleks enfeksiyonuna bağlı lezyonlar bulunabilir. Muayeneyi yapan hekim bulduğu lezyonları yorumlarken çok dikkatli olmalıdır. Cinsel saldırıya bağlı yaralar ile yukarıda belirtilen durumlar arasında ayırım yapılması dikkati gerektirir. Primer herpes enfeksiyonu 6 yaşına kadar olan çocuklarda çok sık görülür. Kız çocuklarında bu lezyonlar küçük kabarcıklar şeklindedir ve hafif ateş ile inguinal lenf adenopati bunlara eşlik eder. Primer enfeksiyon herpes simpleks tip 1 ile oluşur, en azından öndört gün antikor tespit edilmez.

### *Kaza Sonucu Oluşan Genital Yaralanmalar*

Kız bebeklerde genital bölgelerde kaza sonucu yaralanmalar meydana gelir. Genital yaraları muayene eden hekim bu durumu daima göz önünde bulundurmalıdır. Bu tür bir yaralanma ya delici özellikte cisim yaralanması veya dokunun gerilmesi sonucunda oluşur.

Penetran yaralar sivri uçlu bir cismin üzerine düşme sonucunda oluşurlar. Bir cismin himen deliğinden vaginanın içine girmesi çok nadir görülür. Gerçekten bu olgularda himen genellikle yırtılmaz. Penetrasyon küçük dudakların yan kenarlarından olur. Bu durumda meydana gelen yaralanma nispeten yüzeysel olabildiği gibi üriner sistemi, perineyi veya anorektal kanalı ilgilendirecek kadar şiddetli de olabilir.<sup>22</sup> Sivri uçlu cisimlerle oluşan penetran yaralanmalarda himen halkasının periferik kısmı zarara uğrayabilir. Künt bir cismin vaginaya penetrasyonu durumunda cinsel saldırıdakine benzer yaralanmalar oluşabilir.

Gerilme sonucunda oluşan yaralar şiddetli ayrılmaya bağlıdır. Bu durumda uyluklar aniden ve şiddetli bir şekilde abduksiyon haline gelirler. Böyle bir olay, dans sırasında olduğu gibi çocuğun bacakları aniden kayarak birbirinden ayrılırsa ya da çocuk aniden kaygan bir yüzey üzerine basarsa meydana gelebilir. Böyle ani germe kuvveti deri, perine cismi, himen ve vaginanın arka duvarını ilgilendirecek şekilde perinenin yırtılmasına neden olabilir.<sup>22</sup>

Bu çeşit bir kuvvet ile oluşan yırtıklarda hiçbir zaman yara kenarlarında sıyrık bulunmaz ve sadece çok nadir olarak yara kenarlarında ekimoz bulgusu görülür. Bu tür lezyonların bulunmaması anamnez ile birlikte değerlendirildiğinde, muayeneyi yapan hekim kaza sonucu oluşan yaraları kasden oluşturulmuş kaza dışı yaralardan ayırt edebilir. Bir bebeğin bacaklarını tutarak birbirinden ayırma türündeki bir eylem sonucunda benzer şekilde gerilmeye bağlı yaralar oluşabilir. Ancak bu koşullarda nedenin ayırt edilmesinde yardımcı olan diz ve ayak bileklerinde sıkıca tutmaya bağlı ekimozlar meydana gelir.<sup>22</sup>

Akut yaralanma durumları değerlendirilirken şu nokta unutulma-

malıdır: Bacakların birbirinden ayrılması sonucunda himenin 180o lik ventral kısmında hasar oluşurken, penetran travma ile oluşan zarar ise himenin arka kısmını ilgilendirme eğilimi gösterir.

### ***İyileşmiş Genital Yaraların Yorumlanması***

Akut genital yaralar hızla iyileşirler. Hatta görülebilen bir sekel bırakmaksızın iyileşebilirler. Bu durum, özellikle östrojen hormonunun etkisi altında bulunan himenlerde söz konusudur. Genital organ ve himen yaralanmaları plastik ameliyatla onarıldığı takdirde meydana gelmiş olan genital hasarın derecesi büyük ölçüde azalır. Östrojen hormonunun iyileştirici etkisine bağlı olarak puberteden sonra çocuklukta zarara uğramış olan himenin görünümü nerdeyse normale yakındır.

Puberte öncesindeki dönemde dış genital organlarda oluşan sıyrıklar, hematomlar ve laserasyonlar cinsel saldırı bulguları kalmaksızın iyileşirler. Bununla birlikte, himenin ötesine geçen penetran travmalarda himende travma bulgusu kalır. Bu bulgu himen dokusunda kayıpla birlikte olan lokal ayrılma şeklindedir. Pubertede de himen dokusunda lokal kayıp oluşur. Bunun tek istisnası, hasara uğramış olan dokuların plastik ameliyatla hemen onarılması durumudur.

Puberteden sonra dış genital organlarda oluşan travmatik yaralar hızla ve tam olarak iyileşme eğilimi gösterirler. Himendeki küçük laserasyonlar ve hematomlar himenin kenarında bir miktar minimal değişikliğe yol açabilirler. Himenin kaidesine kadar uzanan büyük yırtıklar, ucunda hafifçe ıslatılmış pamuk bulunan bir çubukla incelendiğinde kolayca görülürler.

### ***Saldırının Genel Bulguları***

Çocuk ne kadar küçükse saldırganı karşı direnme gücü o kadar azdır. Bu nedenle, cinsel saldırıya uğramış olan çocukta genel travma ile ilgili normal bulgular bulunmama eğilimi gösterir ve olguların çoğunda baştan topuğa kadar yapılan muayenede herhangi bir mücadele bulgusu ortaya çıkartılamayabilir.

Gerçekten çok küçük çocukların direnmesi sadece çılgık atma şeklinde olur. Saldırgan, çocuğun çılgıklarını önleme girişiminde bulunursa, çocuk ağzı ve burnunun saldırganın elleri ile tıkanması sonucunda ölebilir.

Dudakların iç yüzü incelenmelidir. Çünkü burada saldırganın çocuğun bağırmasını önleme girişimleri ile uyumlu olan bulgular bulunabilir. Bu tür bir eylem sırasında dudaklar dişlere doğru bastırılır. Dudakların iç yüzlerinde sıyrık ve ekimoz, kesici dişlerde sallanma hatta üst dudak frenilumunda hasar meydana gelebilir.

Çocuğun yaşı arttıkça, direnmesine bağlı olarak genel travma bulguları oluşur. Kollar, uyluklar, el ve ayak bilekleri, bacaklarda sıkıca tutmaya bağlı travmatik bulgular meydana gelir. Bununla birlikte, saldırgan çocuğun ebeveyni ise ya da çocuğu iyice tanıyan birisi ise, bu tür bulgular hemen



hemen daima bulunmaz.

### *Ano-Rektal Travma*

Bir bebeğin anal sfinkteri en azından bir ve çoğu olgularda da iki parmağın zarar olmaksızın geçişine imkan verebilir. Hatta bu durum yeni doğan bebeklerde dahi görülebilir. Anüs kenarının derisi, anal kanal mukozası ve anal sfinkter kaslarındaki lokal yaralanmanın varlığı büyük önem taşır.

Hatta bir yaşından daha küçük olan bir bebekte dahi parmağın sokulması bu çeşit bir yaralanma meydana getirmeyebilir. Nadir olgularda saldırganın tırnakları ile anüs kenarında yüzeysel sıyrık meydana gelebilir. Anüs kenarında belirgin yırtılma hiçbir zaman parmakla saldırı sonucunda oluşmaz. Parmakla saldırı durumlarında sfinkter hasarı da aynı derecede seyrek görülür.

İki veya daha fazla parmağın ya da bu kadar büyüklükteki bir cismin anüse sokulması, penisin sokulması ile meydana gelen lezyonlara benzer bulgular oluşturabilir. Penisin sokulması ile oluşan bulgular, bir kaydırıcının kullanılmasına, uygulanan kuvvete ve böyle bir hareketin uygulanma sayısına bağlı olarak değişiklik gösterir.

Hatta bir kaydırıcı madde kullanılmış olsa dahi küçük bir çocukta penisin anüse ilk defa sokulmasıyla hemen daima travmatik bulgular oluşur. Meydana gelen bulgular anüs kenarında sadece bir ödem olabildiği gibi, sfinkterde belirgin derecede yırtılma da meydana gelebilir.

Çocuk saldırıyı izleyen iki ila dört saat içinde muayene edilirse, anal sfinkterde genel bir gevşeklik hali tespit edilebilir. Ancak daha sonra sfinkter anüs kenarında meydana gelen yaralanmaya karşı reaksiyon göstererek belirgin spazm durumuna girer. Bu durum sfinkterin sağlam olması koşuluyla meydana gelir. Anüs kenarındaki ödem iki gün veya daha fazla devam eder. Daha sonra beş ila yedi gün içinde ortadan kalkar. Artık bundan sonra anüs kenarında deri kıvrımlarının görünümü tespit edilir.

Anüste taze, pembe renkli fissürün varlığı penisin sokulma iddiasını destekleyebilir ancak kabızlığa bağlı sertleşmiş bir dışkıının çıkışından sonra da anüste bu tür bir bulgunun meydana gelebileceği noktası unutulmamalıdır. Bu nedenle, çocuğun ebeveynlerinden dışkılama alışkanlıkları, lavman, laksatif ve fitil kullanılıp kullanılmadığı sorulmalıdır.

Çocuk ne kadar küçük olursa meydana gelen hasarlar da o kadar ağır olur. Ereksiyon halindeki erişkin bir erkeğin penisinin büyüklüğüne eşit olan bazı cisimlerin sokulmasıyla peri-anal deride yırtılma, anal sfinkterde rüptür ve ano-rektal kanalın duvarlarında yırtılma oluşur.

Anal sfinkterin yırtılması sonucunda anüs gevşek ve açık bir durumdadır. Anal sfinkter tonusu bulunmaz veya ileri derecede azalmıştır. Tam yırtık durumunda sfinkter tonusu kaybolmuştur. Kısmi yırtık durumunda ise anal sfinkter tonusunda ileri derecede azalma oluşur. Hekim içeri sokulan parmağı anüsün sıkamadığını ya da anüsün parmağı sıkmasının ileri derecede

azalmış olduğunu saptar.

Yukarda tanımlanan bu aşkar hasarlar nadir görülür. Bunlar tespit edildiğinde bulgular yorumlanırken güçlükle karşılaşılmaz. Olguların büyük çoğunluğunda güçlük yaratacak belirgin anal hasarlar bulunmaz.

Anüs sfinkteri yırtılmazsa parmak ile muayenede tonüs azalması tespit edilmez. Daha önce de belirtildiği gibi, spazm halindeki anal sfinkter çoğu kez parmak ile muayeneyi güçleştirir. Kalçaların nazikçe yan tarafa doğru çekilmesi ile anüs kenarındaki travma alanı ortaya çıkar ve fissürler ya da anüs kenarındaki sıyrık görülebilir.

Çok küçük bir çocuğun anüsüne kayganlaştırıcı bir madde kullanılmaksızın penisin sokulması durumunda anüsün kenarında narin yapıda ve iyi bir şekilde desteklenmemiş halde bulunan kan damarları yırtılır. Bu yırtık genel bir ödem oluşturabilir ve anüsün kenarında hematom şeklinde lokal kan birikimine yol açabilir. Böyle bir hematomun ortadan kalkması on güne kadar olan bir süreyi alabilir.

Fissürler ve anüs kenarında hematom oluşumu kabızlık durumunda sertleşmiş bir dışkıının çıkışı ile de meydana gelebilir. Bu nedenle, böyle tek bir bulgunun yorumlanmasında çok dikkatli olmalıdır. Bebeğin dışkılama alışkanlığındaki ani bir değişikliğin bulunuşu büyük önem taşıyabilir. Anüsüne penis sokulan bir çocuk bir süre dışkılama sırasında ağrı hisseder. Bu rahatsızlık hatta anüste fissür olmasa dahi birkaç gün devam edebilir. Fissür bulunduğu anda ise bu durum iki hafta kadar devam edebilir. Defekasyon sorunları ya da ağrı şikayeti bulunmadığında hekim olaya şüphe ile bakmalıdır. Böyle bir anamnez penisin duhulü ile uyumlu değildir.

Penisin anüse birçok kere sokulması ano-rektal alanın görünümünde değişiklikler oluşturur. Anal sfinkterde gevşeklik meydana gelir. Bununla birlikte, sfinkter tonusu hâlâ bulunur ve sfinkter muayene eden parmağı sıkabilir. Kalçaların nazikçe yana doğru ayrılması sırasında sfinkter gevşekliğinin bulunuşu, penisin birçok kere anüse girdiği konusunda bilgi verebilir. Ancak birçok defa anal muayene geçirmiş ve anal yoldan saldırıya uğramamış olan birçok çocuk hastada da bu bulgu tespit edilebilir.

Penisin anüse birçok kere sokulması durumunda anüs kenarının derisi progressif değişikliklere uğrar ve anüs derisinin kıvrımları normal görünümünü kaybeder. Deri-mukoza birleşim yerinde ilerleyici bir kalınlaşma meydana gelir. İyileşmiş fissürler görülebilir. Üç veya dört parmak anüse kolayca sokulabilir. Yaşayan kimselerde çok nadiren huni şeklinde anüs görülebilir.

Anal kanal ve rektumun alt kısmının mukozasında kalınlaşma ve düzleşme meydana gelir.

### **Örneklerin Alınması**

Cinsel nitelikli bir suçta olayın bilimsel verilerle ele alınması şarttır. Muayene sırasında gerekli olan tüm örneklerin alınması hekimin görevidir. Örnekler kaza ile bulaşma riski ekarte edilecek bir şekilde alınmalıdır.



Parmakla muayeneden önce vaginadan, anal kanaldan ve anüsün kenarından sürüntü yolu ile materyal alınmalıdır. Muayenede steril ve kayganlaştırıcı bir madde sürülmemiş olan spekulum veya proktoskop kullanılmalıdır.

Olay sırasındaki giysiler, yatak çarşafları, laboratuvar incelemesi için muhafaza edilmelidir. Gerek giysilerde, gerekse mağdurenin vücudunda meni, feçes ve kayganlaştırıcı madde bulaşığı bulunabilir.

### ***Saldırgan Olduğundan Şüphelenilen Kişinin Muayenesi***

Şüpheli olan kişide dikkatli ve gecikmeden bir muayenenin yapılması şarttır. Çünkü bu gibi kimselerin vücudunda ve giysilerinde olayla ilgili olan bazı deliller bulunabilir.<sup>13</sup>

Bu saldırıların birçoğunda psödoseksüel bir özelliğin bulunması nedeniyle, tıbbi muayene yaralı olan çocuk ile temas etmiş olabilen her iki cinsiyetteki kişileri kapsamalıdır.

Muayenede kan ve dışkı bulaşması ile ilgili dikkatli bir araştırma yapılmalıdır. Her olguda tırnak altı kazımaları alınmalıdır. Çünkü parmağın sokulmasını ilgilendiren olgularda deliller elde edilebilir.

Penis küçük bir çocuğun vaginasına önemli derecede kuvvet sarfetmeden sokulamayabilir. Bu durumda sıklıkla saldırganın penisinde travmatik bulgular meydana gelir. Hekim glans peniste sıyrık ve sünnetsiz olan kimselerde frenulumda yırtık bulgularını dikkatlice aramalıdır. Saldırgan saldırıdan sonra genital bölgesini yıkamış olsa dahi sünnet derisinin altındaki koronal sulkustan sürüntü materyali elde edilmelidir. Çünkü kan veya dışkı ile ilgili deliller ortaya çıkartılabilir. Saldırganın penisini anüse soktuğu durumlarda peniste yaralanma meydana gelebilir. Penisten elde edilen sürüntü materyalinin incelenmesinde kaydırıcı madde belirlenebilir. İleri sürülen saldırıyı izleyen 24 saat içinde saldırgan muayene edilirse penisten sürüntü materyalinin alınması hiçbir zaman ihmal edilmemelidir.<sup>8</sup>

### **Gerekli Muayene ve Örneklerle İlgili Özet Bilgi**

#### **A.Mağdure çocuk**

##### **1.Tam klinik muayene**

##### **2. Dikkatli genital ve rektal muayene**

##### **3. Gerektiğinde anestezi altında muayene**

4. Muayeneden önce örnekler: Kan, tükürük, vestibüler ve vulvar sürüntü materyali, vaginadan sürüntü materyali, vücudun bulaşmış olan bölgelerinden sürüntü materyali, vücut üzerinde bulunan kıllar, anal kanal ve anüs kenarından alınan sürüntü materyali

5. Bütün giysiler ve yatak çarşafları lekeler, kan, meni ve feçes yönünden incelenir.

B. Saldırgan olduğundan şüphelenilen kimse

1. Tam klinik muayene

2. Parmakların ve tırnakların dikkatli muayenesi

3. Bütün şüpheli erkeklerin dikkatli genital muayenesi

4. Örnekler : Kan (grup tayini ve alkol-uyuşturucu maddeler aranması için), tükürük, idrar (alkol ve uyuşturucu maddeler için), tırnakların makasla kesilerek elde edilmesi, penisten koronal sulkus ve sünnet derisinden sürüntü materyali, pubis kıl örneği, saç örneği, vücuttaki bulaşık alanlardan sürüntü materyali

5. İddia edilen olay sırasında giyilen tüm giysiler. Elbiseler kan ve dışkı bulaşması yönünden incelenir.

Sonuç olarak şunlar söylenebilir: Kız bebeklerin genital organlarına yapılan saldırılar gerçek cinsel saldırılar şeklinde olabildiği gibi psödoseksüel saldırılar şeklinde de olabilir.

Genelde muayene diğer cinsel saldırılarda olduğu gibidir. Ancak olayın anamnezinin elde edilmesi şarttır. Muayenede genital bölge ve anüste tespit edilen bulgular yorumlanırken dikkatli olunmalıdır. Yorumlamadaki muhtemel yanlışlık kaynakları bilinmelidir.

İlk muayene sırasında doğru örnekler alınmalıdır. Örneklerde kaza ile bulaşma olmamasına özellikle dikkat edilmelidir.

## **TÜRK CEZA KANUNUNDA CİNSEL SUÇLARLA İLGİLİ MADDELER**

Türk Ceza Kanununda cinsel suçlarla ilgili ırza geçme, ırz ve namusa tasaddi, sarkıntılık, alenen ve hayasızca hareketler, edebe aykırı hareketler, müstehcen yazılar, resimler ve şekiller gösterilmesi ve yapılması gibi kavramlar vardır.

A. Irza geçme

Madde 414- Her kim onbeş yaşını bitirmeyen bir küçüğün ırzına geçerse beş seneden aşağı olmamak üzere ağır hapis cezasına mahkum olur.

Eğer fiil cebir ve şiddet veya tehdit kullanılmak suretiyle veya akıl veya beden hastalığından veya failin fiilinden başka bir sebepten dolayı veya failin kullandığı hileli vasıtalarla fiile mukavemet edemeyecek bir halde bulunan bir küçüğe karşı işlenmiş olursa ağır hapis cezası on seneden aşağı olamaz.

Onbeş yaşını bitirmemiş bir küçüğe vulva ya da anüs yolu ile koit yapılması ırza geçmedir. Çocuğun rızası söz konusu değildir. Onbeş yaşını bitirmeyen bir küçüğe zorla (cebir, şiddet) ya da hileli yollar kullanarak ve fiile mukavemet edemeyecek bir durumdayken koit yapılmışsa ceza artırılır.

Küçük çocuklar ırza geçme fiilinin niteliğini ve kötülüğünü idrak edecek derecede ruhsal gelişmeye ulaşmadıkları için fiile mukavemet etme



gereğini duymazlar. Fiile mukavemet sadece kuvvetle karşı koyma anlamında değildir, bağırıp çağırma, imdat isteme de bir mukavemettir. Biopsikososyal gelişimi normal olan 11 yaşından büyük çocuklarda ahlaki redayet tayini yapılır. Bu yaşın altındaki çocukların ise olayın niteliğini kavrayacak özellikte gelişim göstermedikleri kabul edilmektedir. Bunlar olayın ahlaki redayetini idrak edemezler. Fiile mukavemet edemeyecek kadar küçük bir çocuğun ırzına geçilmesi cezayı arttıran bir sebeptir.

Madde 416- Onbeş yaşını bitiren bir kimsenin cebir ve şiddet veya tehdit kullanmak suretiyle ırzına geçen veya akıl veya beden hastalığından veya kendi fiilinden başka bir sebepten veya kullandığı hileli vasıtalarla dolaylı fiile mukavemet edemeyecek bir halde bulunan bir kimseye karşı bu fiili işleyen kimse yedi seneden aşağı olmamak üzere ağır hapis cezası ile cezalandırılır.

Yine bu suretle ırz ve namusa tasaddiyi tazammun eden diğer bir fiil ve harekette bulunursa üç seneden beş seneye kadar hapsolunur.

Reşit olmayan bir kimse ile rızasıyla cinsi münasebette bulunanlar fiil daha ağır cezayı müstelzim bulunmadığı takdirde altı aydan üç seneye kadar hapis cezası ile cezalandırılırlar.

Onbeş yaşını bitiren bir kimsenin zorla (cebir-şiddet) ya da akıl ve beden hastalığından yararlanılarak ve hileli vasıtalar kullanılarak fiile mukavemet edemeyecek bir duruma getirildikten sonra veya müşkül bir durumundan yararlanıp koit yapılması da ırza geçmedir.

Çoğu ülkelerin yasalarında akıl hastası kimselerle yapılan cinsel ilişki suç oluşturmaktadır. Hatta kadın cinsel ilişkiye rıza gösterse bile bu tür bir eylem suç oluşturmaz. Çoğu ülkelerde idyo ve embesil kadınlarla cinsel ilişkide bulunulması suç kapsamındadır.

Erişkin bir kimsenin akıl ve beden hastalığından istifade edilmesi ya da uyuşturucu ve uyuşturucu maddeler almış veya verilmiş olması gibi hileli yöntemlerle ya da kendiliğinden herhangi bir nedenle baygın, kendinden geçmiş olması fiile mukavemet edemeyecek durumlardandır. Akıl başında ve erişkin bir kadın zayıf ve narin de olsa fiile mukavemet edebilir. Bağırma, ağlama ve imdat istemesi de bir mukavemettir.

Onbeş yaşını bitirmiş ve fakat ergin olmayan (18 yaşını bitirmemiş) bir kimseyle rızasıyla da olsa koit yapılması suçtur.

Çocuklarda cezayı artırıcı sebepler, büyükler için ırza geçme suçunun esas koşullarıdır.

Türk Medeni Kanununun 130 uncu maddesine göre, bir kimsenin kendi karısına anüs yolu ile koit yapması ırza geçme sayılmaz “ pek fena muamele “ sayılır ve boşanma sebebi olur.

#### B. ırza geçmeye teşebbüs

Bir kimse ırza geçmek için gereken bütün hazırlıkları tamamlamış olduğu halde elinde olmayan bir nedenle maksadına ulaşamamış olursa ırza

geçmeye teşebbüs etmiş sayılır (Türk Ceza Kanununun 61 ve 62 inci maddeleri).

Irza geçmek için harekete başlandığı halde mağdurenin küçük vagina ya da rektumun darlığı, himenin kapalı ve kıkırdak gibi sert olduğu durumlarda koit yapılamaz. Irza geçmeye teşebbüse ait vulvada sıyrık, ekimozlar bulunur, himen sağlam kalmıştır ve koit yapıldığının belirtileri bulunmaz.

### C. Irz ve namusa tasaddi

Madde 415- Her kim onbeş yaşını bitirmeyen bir küçüğün ırz ve namusuna tasaddiyi mutazammın bir fiil ve harekette bulunursa iki seneden dört seneye ve bu fiil ve hareket yukardaki maddenin ikinci fıkrasında yazılı şartlar içinde olursa üç seneden beş seneye kadar hapsolunur.

Onbeş yaşını bitirmeyen bir küçüğün rızasıyla bile olsa ve onbeş yaşını bitiren kimselere zorla, hile ile, korkutarak, koit yapmaksızın, sadece libido duygusunu tatmin için açık vücutlarında yapılan bazı fiil ve hareketlerdir.

Irz ve namusa tasaddi daha ziyade kızlara yapılır. Kızlık zarına zarar getirmeden penisin vulvaya sürtülmesi, vulvaya dille dokunma ve sürtme, penisin kalçalar ve bacaklar arasına sürtülmesi, elle masturbasyon yaptırma, penisin ağız içine sokulması gibi fiil ve hareketler ırza tasaddidir.

Irz ve namusa tasaddiye uğrayan kimselerin genital bölgelerinde ve vücudunun başka yerlerinde ekimoz ve sıyrıklar ve sperm lekeleri bulunabilir. Kızlarda himene dokunulmamıştır.

Irz ve namusa tasaddi fiil ve hareketlerini kadınlar da yapar. Kadınlar tarafından onbeş yaşından küçüklere cinsel duygularla yapılan ve kendi üzerlerinde yaptırılan hareketler de tasaddi sayılır.

Irza geçme, ırz ve namusa tasaddi suçlarında cezayı arttırıcı bazı sebepler kabul edilmiştir.

Cinsel saldırılar birden fazla kimse tarafında ya da baba ve erkek kardeşler, veli, vasi, öğretmen ve mürebbiyeler tarafından yapılırsa ceza artırılır (Türk Ceza Kanununun 417 inci maddesi).

Cinsel saldırılar ve davranışlar sırasında mağdureye bir hastalık bulaşır ya da sağlığına bir zarar gelir ya da vücudunda bir mayubiyet meydana gelirse daha ağır bir suçtur. Yukardaki maddelerde yazılı fiil ve hareketler mağdurun ölümünü mucip olursa faile müebbet ağır hapis cezası verilir (Türk Ceza Kanununun 418 inci maddesi).

Mayubiyet, ırz ve namus anlayışına göre vücutta önemli bir kusur ve eksiklik olmasıdır. Himen yırtılması, bekaretin bozulmasını mayubiyet sayan hükümler vardır.

## GERÇEK OLMAYAN CİNSEL SUÇLAR

Cinsel saldırı iddialarının doğruluğu konusu, güçlü duygusal, sosyal



ve feminist öğeleri içerdüğinden, oldukça zorlukları kapsar. Polise bildirilen ırza geçme ve cinsel sarkıntılık iddialarının önemli bir oranının asılsız olduğu belirtilmiştir. Ancak, gerçek cinsel tecavüz olaylarının da sadece küçük bir oranının adli makamlara bildirildiği de bir gerçektir. Çünkü kadın küçük düşürücü bir sorgulama, tıbbi muayene, savunma avukatlarının kişiliğine karşı saldırıları ile sıkıntıya katlanmak zorunda kalacağını bilir. Bu nedenle de sessiz kalmayı tercih eder.

Muayeneyi yapan doktor asılsız iddialara karşı uyanık olmalı ve kendisine anlatılan herşeye mutlaka inanmamalıdır. Asılsız öyküler hezeyanlara veya ilaçlara bağlı olabilir. Mental rahatsızlığı bulunan kadın tıbbi personelin masum erkeklerle karşı haksız suçlamalarda bulundukları bildirilmiştir. Bazen de bir kızın cinsel ilişkiye rıza göstermesine rağmen, sonradan bunu inkar ederek, erkeği ırza geçme veya diğer cinsel davranış bozuklukları ile suçladığı durumlar görülebilir. Bunun nedeni, gebelik korkusu veya veneryel enfeksiyon ya da nişanlılık gibi bir ilişkinin bitmesinden kaynaklanan intikam alma veya zarar verme duygusudur.

Bu tür suçlar, genellikle karşı taraftan öç almak veya para koparmak amacıyla ileri sürülürler. Ebeveynler kız çocuklarının vaginasını ya da kendi genital organlarını yaralayabilirler.

Meni lekelerini taklit etmek amacıyla yumurta akı veya nişasta solüsyonu ile elbiselerde lekeler oluşturulabilir veya saldırı sırasında genital organların yaralandığını göstermek amacıyla kümes hayvanlarının kanı kullanılabilir.

Bazen doktorlar veya diş hekimlerine cinsel saldırıda bulundukları veya ırza geçtikleri şeklinde suçlamalarda bulunulabilir. Hafif anestezi altındaki kişiler rüya ve hallusinasyonlar görebilirler. Bunlarda erotik hisler söz konusu olabilir. Bu nedenle, hekimlerin veya diş doktorlarının kendilerini bu tür ithamlardan koruyabilmelerinde, muayene veya anestezi esnasında bir hemşire, muayene edilen kişinin kadın olan bir akrabası veya kocasını bulundurmaları önem taşır.

Bu tür gerçek olmayan cinsel suçlamaların, gerçek olanlardan ayırt edilmesine çalışılmalıdır.

## **CİNSEL SUÇLARLA İLGİLİ ÖLÜMLER**

Bu tür ölümlerle genellikle seyrek olarak karşılaşılır. Bunlar her zaman görülen cinayetlerden genellikle daha kötü olup halkın ilgisini uyandırır. Bu tür cinayetlerin çözümü de çoğu kez güçtür. Çünkü öldürülen kişi ile saldırgan çoğu kez birbirlerini tanımamaktadır.

Bu tür olgularda adli hekim ölüm nedeninin belirlenmesinin yanı sıra cinsel ilişki ile ilgili delilleri belgelemek ve katili suçlandırmak için daha sonra mahkemede kullanılabilecek olan eser delilleri toplamak zorundadır. Bu tür olgularda adli hekim incelemeye olay yerinde başlamalıdır. Olay yerinde cesedin manipulasyonu eser delillerin tahrir olmasına yol açabilir.

Ceset olay yerinden nakledilmeden önce tırnak altlarında ya da ellerinde bulunabilen eser delilleri korumak için eller bir kağıt torba içine sokulmalıdır. Plastik torbalar yerine kağıt torbalar kullanılmalıdır. Çünkü ceset soğuk bir ortamdan sıcak bir ortama götürülürken plastik torbalar içinde nem yoğunlaşması olur. Ellerin kağıt torbalar içine koyulmasının yanı sıra vücut temiz beyaz bir örtü ile sarılmalı ya da temiz bir vücut torbası içine konulmalıdır. Bunun iki amacı vardır: Morga taşınırken vücuttan eser delillerin kaybını ve taşınma sırasında olayla ilgili olan eser delillerle daha sonra karışabilecek olan atıkların cesette kalmasını önlemektir.

Ölünün pozisyonu ve giysilerin durumu kayıt edilmeli, cesedin fotoğrafları alınmalıdır. Adli hekim cesedin otopsi yapılacak olan yere taşınması sırasında vagina ve anüsün bulaşmasını önlemek için tedbirler almalıdır.

Cinsel saldırının ölüme yol açtığı durumlarda genellikle kadınların cinsel yaklaşımları reddettikleri ya da sadoseksüel eylemlerin söz konusu olduğu görülmektedir. En sık uygulanan öldürme yöntemi arasında boyun üzerine bası, kafa travması ya da bıçaklama yer alır. Irza geçmenin söz konusu olduğu cinayetlerde aşırı güç kullanımı ve gaddarlık sık olarak bulunur. Seyrek olarak vücut parçalara ayrılır. Bazen ölüm, cinsel faaliyetin kendisi ile ilgili olan bir durum sonucunda meydana gelir. Özellikle çocuklarda pelvis travması ölümün doğrudan nedeni olabilir. Ereksiyon halindeki penis ağız veya boğaza zorlu bir şekilde sokulduğunda kişi boğulabilir. Ölüm solunum yollarının spazmı veya meni aspirasyonu sonucunda meydana gelebilir.

Kadınlar cinsel ilişki sırasında cinayet dışındaki nedenlerle de ölebilirler. Bunlar çözümlenmesi güç olan olgulardır. Ölüm nedenleri şu şekilde belirtilebilir: A. Hava embolizmi: Özellikle ikinci trimestirin sonunda gebe bir kadının vaginasına üflenirse, hava embolizmi neticesinde ölüm meydana gelebilir. B. Meni aspirasyonu: Oral seks sırasında meni aspirasyonu sonucunda ölümün meydana gelmiş olduğu çok sayıda olgu bildirilmiştir. Meninin solunum yollarına kaçmasına bağlı ölüm olgularında tanı solunum yollarında meni sıvısının tespitine dayanır. Bu tür olgularda solunum yollarından sürüntü materyali elde edilmelidir. Meni sıvısı hızla opaklığını ve jelatinöz kıvamını kaybeder. Bu nedenle, otopside meni sıvısının trakea ve larenkste normal sıvıdan ayrılması zordur. <sup>24</sup> C. Penisin ağıza alınması sırasında asfiksi meydana gelebilir. Genellikle kapalı bir yerde yapılan cinsel ilişki sırasında yüz yüze bir pozisyonda iken erkeğin kolu kadının boğazı üzerine gelerek aşırı bir basınç uygulanması sonucunda asfiksi ile ya da vagus uyarımıyla ölüm meydana gelebilir. Bu tür olgularda dikkatli bir boyun diseksiyonu yapılmalıdır.

Olay yerinde ve otopsi salonunda ilginç veya güç olgularda fotoğraf çekilmesi her zaman önem taşır. Tüm yaraların, ısırık izlerinin ya da yanıkların fotoğrafı çekilir. Fotoğraf çekilirken yaranın yanına küçük bir cetvel koyulmalıdır.

Bir ev ortamında kısmi veya tam çıplaklık durumunun olağan olabileceği hatırlanmalıdır. Banyoda bayıldıktan sonra doğal nedenlerle ölmüş



olan bir kişinin bulunması olağandır. Bu nedenle, çıplaklık tek başına mutlaka cinsel unsuru bulunan bir ölüme işaret etmez.

Ceset morga getirildiğinde vücuttan giysiler çıkartılmamalı ve adli hekimin muayenesinden önce parmak izleri alınmamalıdır. Günümüzde birçok yetkili saldırgan ile ölen kişinin birbiri ile yakın temasta bulunduğu deriden parmak izleri almaya çalışmaktadır. Vücuttan parmak izleri alma girişimleri sırasında deriye çıplak el ile dokunulmamalıdır. Olanaklıysa uyluklara, memelere ya da kollara dokunulmamalıdır.

Otopside önce adli hekimin ölüm ile ilgili koşulları ve polis makamlarının gerekli görebileceği özel testleri bilmesi gerekir. Ölüm koşulları hakkında tam olarak bilgi sahibi olunmadan önce otopsi yapılmamalıdır.

Otopsinin ilk bölümünde giysiler, vücutta iken incelenir. Adli hekim giysileri ölünün vücuduna saldırgandan, onun silahından ya da ölüyü nakletmek için saldırgan tarafından kullanılan taşıttan bulaşmış olabilen kıllar, lifler, cam, boya ya da herhangi bir yabancı madde yönünden dikkatle incelemelidir. Adli hekim kişinin giysilerinin saldırı sırasında vücutta bulunup bulunmadığını ya da daha sonra giydirilmiş olup olmadığını belirlemek için vücuttaki yaralar ile karşılaştırma amacıyla giysilerde bunlara uyan defektler bulunup bulunmadığını kaydetmelidir. Giysilerden elde edilen herhangi bir materyal bir zarf içine koyulmalı ve ölenin adını, olgu numarasını, tarihi, zarf içinde bulunanları ve bunların nereden elde edildiklerini gösteren bir etiket yapıştırılmalıdır.<sup>19</sup>

Giysiler üzerinde meniye ait olduğundan şüphelenilen lekeler olabilir. Giysiler üzerinde erken incelenmelidir. Çünkü bakterilerin etkisi spermatozoanın saptanmasını olanaksız bir duruma getirebilir. Florence testi sperm lekelerinin saptanmasında bir ön işlem olarak yaygın bir biçimde kullanılmaktadır.

### **Ölümlle Sonuçlanan Cinsel Saldırı Olgularında Dış Bulgular**

Çoğu adli otopside olduğu gibi titiz bir dış muayenenin yapılması önemlidir. Hatta dış muayene iç diseksiyondan daha önemlidir. Cinsel saldırılarda vücut yüzeyi hem yaşayanlarda hem de ölümlerde aynı şekilde incelenir. Burada genel görünümünün yanı sıra perinenin görünümü de incelenmelidir. Tüm vücut yüzeyi cinsel saldırı sırasında oluşabilen yaralar açısından araştırılmalıdır.

Saç örnekleri alınmalı ve korunmalıdır. Saçlar alın, tepe, ense ve başın yan tarafından olacak biçimde alınmalıdır. Eğer kafada künt travma sözü konusu ise şüpheli olan silahtan elde edilebilen kıllarla saçlar karşılaştırılabilir. Aynı biçimde saldırganın üzerinde ya da taşıtında bulunan kıllar ölenin saçları ile karşılaştırılır.

### **Ağız ve Dudaklar**

Dudaklarda ve özellikle yanakların iç kısmında kabaca öpmeye bağlı

ekimozlar meydana gelebilir. Dudaklar dişlerin kenarına doğru arkaya zorlanmış olabilirler. Bu durumda yanak yüzeyinde sıyrıklar, ekimozlar hatta laserasyonlar meydana gelebilir. Her olguda muayene için manipulasyondan önce ağızda seminal sıvının delilini aramak açısından yayma yapılmalıdır.

### ***Isırıklar***

Diğer ekimozlar emme veya ısirmaya bağlı olarak boyun, omuzlar, memeler ve kalçalarda meydana gelebilir. Bunlara aşk ısırıkları denir. Bazı olgularda sadistik nitelikte ısırıklar bulunabilir. Emmeye bağlı lezyonlar oval veya dairesel bir ekimoz şeklinde. Derinin ağız içine doğru çekilerek emilmesi sonucunda hasara uğramış olan alanda birçok küçük intradermal peteşiyal kanama oluşur. Dudakların periferik kısmında yarım şeklide izler bulunabilir. Bunlar dişlerin çentikleri ile ilgili olabilirler. Emme ile oluşan izler çoğu kez boynun yan kısmında, kulakların alt kısmında, omuzun üst kısmında, memelerin üst bölümünde ve meme başları etrafında görülür.

Gerçek ısırıklara emme izleri eşlik edebilir. Bu tür izlerin bir adli odontolog tarafından incelenmesi gerekir. Çeneler kapatılırken deri dişlerle aşağı doğru sıyrılırsa lineer şekilde izler oluşur. Bunlar yüzeysel veya derin olabilirler. Derin olanlar özellikle meme başlarında meydana gelirler. Meme başı ve areolanın bir kısmı kısmen veya tamamen ampute olabilir.

Cinsel unsuru bulunan cinayetlerde bir adli odontoloğun görüşünün elde edilmesi şarttır. Bu yaraların fotoğrafları çekilmeli ve ölçümleri yapılmalıdır. Bunun amacı, daha sonra şüpheli kimselerin dişleri ile mukayesenin yapılmasıdır.

Herhangi bir lezyon ele alınmadan önce lezyonunun üzerinden tükürük elde edilmesine çalışmalıdır. Saldırgan kişide sekretör özelliği bulunuyorsa, elde edilecek tükürük materyalinin kan grubuna spesifik maddeler yönünden incelenmesi önem taşıyabilir.

### ***Ekimoz ve Sıyrıklar***

Boğaz ve baştaki yaralar gibi, ölüme yol açan saldırı ile ilgili olabilen ekimozların dışında, bazı ekimozlar saldırının cinsel amaçlı olduğunu gösterirler. Memeler çoğu kez elle sıkılır. Böyle bir eylem sonucunda özellikle meme başlarında olmak üzere memenin herhangi bir kısmında 1-2 cm çaplı disk şeklinde ekimozlar meydana gelir. Genellikle tırnaklarla lineer sıyrıklar oluşabilir. Cinsel ilişkiyi tamamlayabilmek için yapılan mücadele sırasında uyluklar ve kalçalarda ekimozlar oluşabilir. Uylukların hem iç hem de dış kısımlarında sıyrık ve ekimoz meydana gelebilir. Bacakların elle zorla birbirinden ayrıldığı yerler olan uyluğun iç yüzeyleri bu konuda tipik olan alanları oluşturur.

Penisin anüse ya da arkadan vaginaya sokulması eylemini gerçekleştirmek için kalçalar birbirinden parmaklarla ayrılırken anüs etrafında ekimoz meydana gelebilir.

Saldırı sert veya düzgün olmayan bir yüzeyde yapıldığında özellik-



le omuzlar ve kalçalarda olmak üzere, sırtta ekimozlar ve sıyrıklar oluşabilir. Böyle bir saldırı dış ortamda yapılmışsa yaprak, çimen gibi bitki artıkları vücutta kalabilir ya da deride taş veya çubuklara bağlı izler ve toprak veya kirlle birlikte yeşil renge boyanma durumu oluşur. Bu nedenle, adli hekim ölüyü yerinde muayene ederken adli bilim adamı da onun giysilerini inceler.

### ***Diğer Yaralar***

Bütün saldırılarda olduğu gibi eller dikkatlice incelenmelidir. Özellikle genç kadınların uzun ve manikürlü tırnakları boğuşma sırasında kırılabilir. Bazen tırnaklarda kıllar ve kumaş lifleri kalabilir. Bunlar saldırganın kılları ve elbisesine ait parçalar olabilir. Otopside tırnaklar laboratuvar incelemesi için kesilmelidir. Bir diş kürdanı ile her tırnağın altını kazımayı tercih eden araştırmacılar bulunmaktadır. Bu tür bir işlem sonucunda tırnakların altından elde edilen materyalde kan grubu veya kişiye özel DNA özellikleri belirlenebilir. Olay yerinde ya da şüpheli kimsenin üzerinde ya da aracında bulunan tırnak parçaları ile ölüden alınan tırnak parçası karşılaştırılmalıdır. Bu karşılaştırma tırnakların alt yüzlerindeki çizgiler incelenerek yapılabilir. Böylece saldırganın üzerinde bulunan tırnak parçasının ölen kişiye ait olup olmadığı söylenebilir.

Özellikle memeler, kalçalar, perine ve karnın alt kısmında sadistik nitelikte kesici- delici alet yaraları bulunabilir. Vulva kesilerek parçalara ayrılabilir. Kesikler uzun ya da derin olabilirler. Bazı olgularda baş kesilerek vücuttan ayrılabilir. Uterus veya barsaklar çıkartılabilir.

### ***Genital Bölgedeki Yaralar***

Adli hekim vücudun dış kısmındaki yaraları inceledikten sonra dikkatini perine bölgesine yöneltmelidir. Genital bölgelerin incelenmesinde rutin bir işlem uygulanmalıdır. Aksi taktirde değerli olabilen adli deliller kaybolabilir.

Vücutta veya giysilerin herhangi bir yerinde bulunan kan veya şüpheli meni lekelerinden örnek alınmalıdır. Pubis kılları yabancı materyel, kıllar, bitkisel kökenli materyal, kurumuş meni lekeleri yönünden incelenmelidir. Bu kısımdaki kıllar ince bir tarak ile taranarak elde edilebilirler. Kıllar üzerindeki kurumuş lekeler kılları keserek elde edilebilir. Bunlar laboratuvara plastik ya da kağıt zarf içerisine koyularak gönderilmelidir. DNA tiplleme tekniğinin gelişimi nedeni ile vücut üzerinde bulunan yabancı bir kıl veya meni sıvısında bu tekniğin uygulanması mümkündür. Eğer bir kılın kökü bulunuyorsa bu teknikle kılın kime ait olduğu belirlenebilir. Kontrol incelemeleri için ölen kişinin saçlarından bir miktarı çekerek çıkartılmalıdır.

Vulva ve anüs laserasyon, şişlik, ekimoz, kanama ve akıntı yönünden incelenmelidir. Özellikle çocuklarda vulvanın dudaklarında travma bulguları görülebilir. Özellikle genç kimselerde ırza geçme eylemi zor kullanılarak gerçekleştirilmişse perinede yırtıklar, vagina girişinin kenarında ya da anüste

yırtıklar oluşabilir. Bazen vagina ile anüs birbiri ile birleşebilir.

Bir ölüde anüsün dilatasyon derecesini yorumlarken dikkatli olunmalıdır. Çünkü normal bir post-mortem değişiklik olarak sfinkter gevşeyerek, anüs açık kalabilir. Dilatasyon aşikar olmadıkça, açık bir anüs bulgusunun sıyrık, ekimoz ya da meninin yokluğunda anal penetrasyonun delili şeklinde yorumlanması güçtür.

Dış muayene ve değerlendirme yapıldıktan sonra adli biyolojik testler için örnekler alınmalıdır. Eğer vulva veya anüsten bir sıvı akıyorsa, temiz bir pipet ile alınarak tüp içine koyulmalı ve buharlaşarak kuruması önlenmelidir. Aşağıdaki kısımlardan sürüntü materyali alınmalıdır: a. Labiumların iç yüzü ve vagina girişinin etrafı. b. Anüsün kenarları ve iç kısmı. c. Bir spekulum ve penset kullanarak vaginanın duvarlarının alt kısmından d. Vaginanın üst kısmı, serviks ve arka forniksten.

Vagina ve serviksten örnek alınırken kalçaların altına bir otopsi blokunun koyulması kolaylık sağlar. Vaginada en azından 2 ml sıvı bulunuyorsa, plastik bir pipetle aspire edilerek bir deney tüpünün içine koyulur. Vaginada 2 ml den az sıvı varsa, vaginaya 5 ml serum fizyolojik koyulur. Plastik pipetle birkaç defa tekrarlanan aspirasyon işlemiyle sıvıların karışması sağlanır. Daha sonra pipetle vaginadan sıvı örneği alınır.<sup>30</sup>

Elde edilen lamalar ya temiz bir plastik lam kabına ya da yeni bir mukavva kutuya koyulmalıdır. Vagina, rektum ve ağızdan alınan örneklerde asit fosfataz testi yapılmalıdır. Eğer bu testler negatifse ve spermatozoalar lamlarda görülmemiş ise genellikle daha başka test uygulanmaz. Bununla birlikte eğer cinsel ilişkiden hâlâ kuvvetle şüpheleniliyorsa meniye özel bir protein olan P30 testi yapılmalıdır. Çünkü bazen asit fosfataz testi negatif olmasına rağmen, P30 testi pozitifdir. Asit fosfataz taraması pozitif ise, asit fosfatazin miktar belirtimi yapılabilir ve P30 testi uygulanmalıdır.

Vaginadan, rektumdan ya da ağızdan elde edilen materyalde spermin saptanması konusunda unutulmaması gereken birkaç nokta vardır. Spermin gösterilememesi cinsel ilişkinin olmadığı anlamına gelmez. Irza geçen kimselerin yaklaşık olarak %30 unda cinsel saldırı sırasında ejakülasyon olmadığı bildirilmektedir. Ayrıca ölümden 1-2 hafta sonra vaginadan sperm elde edilmesi olanaklıdır. Ölmüş kimselerde sperm çürüme ile tahrip olur. Ölmüş bir kadının vaginasında eğer sinek veya böcek larvaları bulaşması söz konusu değilse, sperm ve / veya asit fosfataz haftalarca belirlenebilir.

Örnekler alındıktan sonra anüsün, vulvanın ve vaginanın iç kısmı dışardan görülebildiği kadarı ile incelenmelidir.

Meni sıvısının bulunduğu şüphelenilen diğer vücut kısımlarından yaymalar yapılmalıdır. Meni sıvısının bulunduğu alanların ortaya çıkarılmasında Wood ışığından yararlanılabilir. Özellikle araştırılması gereken yerler karnın alt kısmı, pubis bölgesi, uylukların ön ve medial kısımlarıdır.

Laserasyonlar, sıyrıklar, ekimozlar ve kanama değerlendirilebilir. Bununla birlikte daha ayrıntılı bir inceleme diseksiyon sırasında yapılabilir. Himenin durumu yırtıklar açısından değerlendirilmelidir. Özellikle çocuklarda belirgin yaralar olduğunda vagina ile rektum arasında, hatta periton



boşluğu arasında fistüller bulunabilir. Buradan barsak dışarı çıkabilir.

## İç Muayene

Olayın niteliğine göre ölüme yol açan yaralar ilk önce ele alınabilir. Gebelik ile ilgili ölümlerde yapılan diseksiyon işlemi burada uygulanabilir. Perinede daire şeklinde bir ensizyon yapıp pelvis kemiklerinin ön kısmı çıkartıldıktan sonra pelvis organları bu açıklıktan dışarı çıkartılır. Daha sonra doku bloku diseke edilerek birbirinden ayrılır. Bunu yapmadan önce mesanedeki idrar boşaltılmalıdır. Bu ya bir kateterle ya da fundusta uygulanan bir kesi ile yapılabilir.

Vagina büyük bir makasla açılmalıdır. Vagina arka forniks kadar açılmalıdır. Bütün yaralar incelenmeli ve fotoğrafı çekilmelidir. Serviks ve uterus da aynı şekilde incelenir.

Her çeşit yara bulunabilir. Bu tür yaralar özellikle erişkin penisi ile infantil kanal arasında aşık bir orantısızlık bulunduğunda meydana gelirler. Bunlar ayrıca alet kullanımı sonucunda da meydana gelebilirler. Vaginal yaralar arka veya yan forniks yoluyla karın boşluğuna kadar devam edebilirler.

Ölümlle sonuçlanmış cinsel unsuru bulunan olgularda otopsi sırasında yapılması gerekli olan işlemler ve bulunması beklenen bulgular aşağıdaki tabloda gösterilmektedir (Tablo 60).

**Tablo 60** Ölümlle sonuçlanmış cinsel unsuru bulunan olgularda otopside yapılacak olan işlemler ve bulunması beklenen bulgular

| Organ ve dokular | Yapılacak işlemler                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Muhtemel veya beklenen bulgular                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dış muayene      | Baştan ve pubis bölgesinden kıl örnekleri alınız. Tırnaklardan örnek alarak sağ ve sol şeklinde işaretlenmiş kaplara koyunuz.<br>Ölen kişinin giysileri ya da derisi üzerinde bulunan kan, kıl, idrar veya tükürük kalıntılarını alınız.<br>Ucunda kuru pamuk bulunan bir çubuk vaginanın arka forniksine ya da servikal kanala | Ölen kişinin vücudunda bulunan kan, kıl ve diğer materyal saldırganaya ait olabilir ve yasal deliller şeklinde önem taşıyabilirler.<br>Bu smirlerde Neisseria gonorrhoeae tespit edilebilir. Spermatozoidler hareketli olabilirler. |

sokulur. Bir lam üzerinde yayma yapılır. Bu yayma kurutulur ve Papanicolau boyası ya da hematoksilin veya eozin ile boyanır. Bir yayma için de gram boyası kullanılır. Vaginadan alınan materyal üzerinde az miktarda serum fizyolojik bulunan bir lama koyulur. Spermin varlığı ve hareketleri yönünden incelenir.

Asit fosfataz belirlemesi için materyal bir deney tüpü içine koyulur.

Bu testler ağız boşluğu, anüs ve rektumun alt kısmından alınan materyalde yapılır.

Materyal asit fosfataz açısından pozitif olabilir.

Rektum ve ağız boşluğunda spermatozoa ve asit fosfataz içeren materyal bulunabilir.

Kan

Kan gruplarının belirlenmesi, sifiliz yönünden serolojik testler, alkol seviyesinin saptanması ve uyuşturucu taraması için kan örneği alınız.

Ölünün kan grubu ileri sürülen saldırganı ait örneklerle karşılaştırma açısından önemlidir. Irza geçme sırasında entoksikasyon veya frengi delillerinin bulunuşu yasal açıdan önem taşıyabilir.

İdrar

Gebelik testi ve toksikolojik inceleme için idrar örneği alınız.

Diğer organ ve dokular

Toksikolojik inceleme için örnekler alınız.

Genital organlar

İç genital organları muhafaza edin. Servikal kanaldan meni sıvısı elde edilebilir. Genital sistemin bütün kısımlarının görünümünü kaydedin. Laserasyonlardan, yaralardan ve endometriumdan histolojik kesitler hazırlayın. Meni sıvısı yeterli miktarda ise mikrobiyolojik inceleme için örnek gönderin.

Vaginada laserasyonlar, servikte travma bulguları veya yabancı cisimler bulunabilir.



## MINİMAL BULGULARIN YORUMLANMASI

Cinsel unsurlu belirgin bulguların yorumlanmasında pek fazla güçlükle karşılaşılmaz. Minimal delillerin olduğu olgularda ise sorunlar ortaya çıkabilir. Bu tür olgularda aşağıdaki soruların otopsi bulguları ve yardımcı araştırmaların ışığı altında cevaplandırılması gerekir: <sup>14</sup>

1. Herhangi bir zamanda yapılmış olan cinsel ilişkinin delilleri bulunmakta mıdır?

Eski cinsel ilişkilerle ilgili olarak iyileşmiş himen yırtıkları bulunabilir.

2. Yeni bir cinsel ilişkinin delilleri bulunmakta mıdır?

Yeni yırtılmış bir himende şişme ve yırtığın yanı sıra kanama bulunabilir. Saldırgan ile ölen kişi arasında bir orantısızlık bulunuyorsa labiumlar kızarmış ve vagina girişi ödemli bir hal almıştır. Sürüntü materyalinde meninin bulunuşu en iyi bir delildir. Ancak kondom kullanılması durumunda meni bulunmayabilir. Vazektomiden sonra sperm bulunmamasına rağmen, meni için yapılan kimyasal ve enzim testleri pozitif kalabilir.

Özellikle gonore olmak üzere veneryel bir hastalığın varlığı cinsel ilişkinin ihtimali bir delildir.

3. Cinsel ilişki yakın zamanda yapılmışsa, zorla mı olmuştur?

Özellikle küçük çocuklarda belirgin yaralanmanın varlığında bu durum çok aşık olabilir. Vagina veya rektumda yırtık meydana gelmişse veya vulva, anüs kenarı ya da perinede belirgin sıyrık, ekimoz ya da laserasyon bulunuyorsa, bu durumun istemli bir ilişki ile uyum gösterdiğini söylemek güçtür. Vagina veya rektuma her çeşit yabancı cisim zorla sokulmuş olabilir. Bu tür bir eylem sadist veya sapık kimseler tarafından yapılır.

Yaralar nispeten önemsiz ise, vagina veya anüs girişinde hiperemi ve ödem şeklindeyse veya vulvadaki sıyrık ve ekimoz hafif ise, cinsel ilişkinin zorla yapılması olasılığı bulunmasına rağmen, istemli bir ilişki olasılığı da söz konusu olabilir.

## Homoseksüel Suçlar

Heteroseksüel suçlarda olduğu gibi, ölümle sonuçlanmış olgularda ölüm hemen hemen daima boğma veya kafa travmasına bağlıdır. Bununla birlikte, cinsel faaliyet paralel bir olay olabilir. Adli hekim tarafından görülen en zorlu cinayetlerden bazıları erkek homoseksüel olguları ile ilgilidir.

Adli hekim dikkatini hemen hemen daima pasif kişinin anal bölgesine yöneltmelidir. Anüs etrafında ve kalçaların iç kısmında ekimozun bulunuşu önem taşır.

Anüs gözle incelenmelidir. Erişkinlerin post-mortem incelenmesinde anüste gevşeklik görülebilir. İri bir penis ile anal yoldan yapılan zorlu bir ilişkide anüste kızarıklık, sıyrık oluşumu ve bazen yırtılma meydana gelebilir. Bazı olgularda rektum mukozasının alt kısmı sfinkterden dışarı doğru çıkabilir. Genç kimselerde perine de yırtılabilir. Otopsi sırasında

anüsün kenarından, derin kısımlarından ve rektumdan sürüntü materyali alınmalıdır. Ayrıca kan veya kayganlaştırıcı madde de aranmalıdır.

Huni şeklinde anüs genellikle bir anatomik varyanttır. Bazı erkek ve kadınlarda anüs bir anatomik varyant olarak derinde yerleşim gösterebilir. Bu gibi olgularda anüs huni şeklindedir. Eski literatürde belirtilen anüs mukozasındaki gümüşü renkli kalınlaşma bulgusu, genellikle anal ilişkiler sırasında uzun süreli sürtünmeden ziyade kaşıntıya bağlı kronik travma sonucu meydana gelir. Otopside anüste akut hasar ve meni ile kayganlaştırıcı maddelerin bulunuşu delil açısından daha fazla önem taşır.

## KAYNAKLAR

1. Di Maio, D.J., Di Maio, V.J.M : Forensic Pathology, Elsevier, New York, Amsterdam, Oxford, 1989, pp.389-403.
2. Divall, G.B: Methods for the Identification of Menstrual Blood, In : Lee, H.C., Gaensslen, R. S (Editors): Advances in Forensic Science, Biomedical Publications, Foster City, California, 1985, pp. 1-14.
3. Eckert, W.G., Katchis, S: Anorectal Trauma, Medicolegal and Forensic Aspects, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 10 (1):3-9, 1989.
4. Eckert, W.G., Katchis, S., Donovan, W: The Pathology and Medicolegal Aspects of Sexual Activity, The American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 12 (4) :3-15, 1991.
5. Enos, W.F., Beyer, J.C : Examination of the rape victim, Medico-Legal Bulletin, Vol.33, No.3, Virginia, May-June 1984, pp.1-6.
6. Fineberg, K.S., Peters, J.D., Willson, J.R., Kroll, D. A : Obstetrics / Gynecology and the Law, Health Administration Press, Michigan, 1984, pp. 492-497.
7. Franklin, C. A : Modi's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology, Twenty-first Edition, N.M.Tripathi Private Limited, Bombay, 1988, pp. 354-357.
8. Given, B.W : Sex - Chromatin Bodies in Penile Washings as an Indicator of Recent Coitus, Journal of Forensic Sciences, Vol.21, Number 2, April 1976, pp. 381-386.
9. Gordon, I., Shapiro, H. A : Forensic Medicine, A Guide to Principles, Second Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1982, pp. 357-365.
10. Hicks, D.J : Sexual Assault, In : Nichols, D.H., Evrard, J.R (Editors): Ambulatory Gynecology, Harper and Row Publishers, Philadelphia, 1985, pp.473-487.
11. Hobbs, C., Wynne, J: Use of the colposcope in examination for sexual abuse, Archives of Disease in Childhood 1996; 75:539-542.
12. Jaffe, F. A : A Guide to Pathological Evidence for Lawyers and Police



Officers, Second Edition, The Carswell Company Limited, Toronto, 1983, pp. 123-129.

13. Knight, B : Legal aspects of medical practice, Third edition, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1982, pp.197-203.

14. Knight, B : Forensic Pathology, Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1991, pp.385-393.

15. Krishnan, M.K.R : Handbook of Forensic Medicine including Toxicology, 9th Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1990, pp. 134-145.

16. Lehmann, D : Sexual Assault, In : Pernoll, M.L (ed) :Current Obstetrics and Gynecologic Diagnosis and Treatment, Seventh Edition, Prentice Hall International Inc., U.S.A., 1991, pp.1144-1145.

17. McLay, W.D.S : Sexual violence, In : Mason, J.K (ed): The Pathology of Violent Injury, Edward Arnold, London, 1978, pp.162-180.

18. McLay, W.D.S : Incest and other sexual abuse of children, In : Mason, J.K (Ed.):Paediatric Forensic Medicine and Pathology, Chapman and Hall Medical, London, 1989, pp. 221-241.

19. Parikh, C.K : Medicolegal Postmortems in India, Medical Publications, Bombay, 1985, pp. 102-103.

20. Parikh, C.K : Parikh's Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for Classrooms and Courtrooms, Medicolegal Centre, Bombay, 1986, pp. 399-405, 424-452.

21. Paul, M.D : The Medical examination of the live rape victim and the accused, In : Wecht, C.H (Ed.): Legal Medicine Annual 1977, Appleton-Century-Crofts, New York, 1977, pp. 145-150.

22. Paul, D.M : The Medical Examination in Sexual Offences against Children, Med. Sci. Law 17 (4) :251-8, Oct 77.

23. Reddy, N : The Essentials of Forensic Medicine and Toxicology, Thirteenth Edition, Kothari Books, Hyderabad, 1992, pp. 282-299.

24. Rupp, J.C : Sex - related deaths, In : Curran, W.J., McGarry, A.L., Petty, C.S (Editors) : Modern Legal Medicine, Psychiatry, and Forensic Science, F. A. Davis Company, Philadelphia, 1980, p. 578

25. Schw(r, T.G., Loubser, J.D., Olivier, J. A: The Forensic ABC in Medical Practice. A Practical Guide, Haum Educational Publishers, Pretoria, 1988, pp. 379-394.

26. Simpson, K., Knight, B : Forensic Medicine, Ninth Edition, English Language Book Society / Edward Arnold, London, 1985, pp. 190-204.

27. Soysal, Z : Travmatik cin sel temasın kanıtlanmasında toluidin mavisinin kullanılması, Dirim Aylık Tıp Gazetesi, Yıl : 68, Sayı : 3-4, Mart-Nisan 1993, İstanbul, s. 100-105.

28. Teixeira, W.R : Hymenal colposcopic examination in sexual offences, Am J Forensic Med Pathol 1981 Sep; 2 (3) : 209-15.

29. Watson, A. A : Forensic Medicine-A Handbook For Professionals, Gower, Aldershot, Brookfield U.S. A., Hong Kong, Singapore, Sydney, 1989, pp. 285-304.

30. Wetli, C.V., Mittleman, R.E., Rao, V.J : Practical Forensic Pathology, Igaku - Shoin, New York, Tokyo, 1988, pp.81-91.

31. Willott, G.M., Allard, J.E : Spermatozoa -Their Persistence After Sexual Intercourse,Forensic Science International, 19 (1982):135-154.

32. Willott, G. M., Crosse, M. A : The Detection of Spermatozoa in the Mouth, Journal of the Forensic Science Society 1986; 26:125-128.



# 61

## İşkencenin Jinekolojik Sekelleri

**Zeki Soysal / Safa Çelik**

İşkence, 1975 yılında yayınlanan Tokyo Deklerasyonu'nda bir kimseyi bilgi vermeye zorlamak, bir şeyi itiraf ettirmek ya da başka bir nedenle, bir veya daha fazla sayıdaki kişi tarafından ya da bir yetkilinin emirleriyle uygulanan kasdi, sistematik veya sebepsiz yere bedensel veya ruhsal acı çektirilmesi şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>1</sup>

İşkence gören kadınlarda cinsel istismar yaygın olabilir. Ancak kuşkusuz yüz kızartıcı olarak kabul edilebilen bu tür olayları tartışmaya karşı doğal isteksizlik nedeniyle bunlar seyrek olarak bildirilir. Cinsel travmanın ayrıntıları sadece psikoterapi sırasında ortaya çıkarılabilir. İşkence sırasında kişinin ırzına geçilebilir. Genital organlar üzerine elektrotlar yerleştirilerek işkence yapılabilir. Penis zorla ağza aldırılır veya çeşitli yabancı cisimler vaginaya veya rektuma zorla sokulabilir. Bu durumda ağır laserasyonlar, yanıklar ve delinmeler meydana gelebilir.

İşkence hem kadında hem de erkekte bedensel ve psikolojik bozuluklara yol açar. İşkence gören kimselerin üreme ve cinsel fonksiyonları zarar görebilir.

İşkence gören kadınlarda seksolojik ve daha sık olarak da jinekolojik sekellerle ilgili özel sorunlar bulunur. Kadınlar işkence sırasında cinsel saldırıya uğrayabilir veya bunların genital organlarına darbeler isabet edebilir. Karına isabet eden künt darbeler, nispeten iyi bir şekilde korunan iç genitoüriner organlarda nadiren hasara yol açar.<sup>1,2</sup>

### İŞKENCENİN SEKELLERİ

#### Fiziksel Sekeller

Cinsel travma sırasında çoğu kez anogenital yırtıklar oluşur. Bunlar da sekonder enfeksiyon ve nedbe oluşumuna bağlı olarak daraltıcı lezyonlara yol açar.

İşkence sırasında ırza geçmeye bağlı olarak gonore, sifiliz, klamidia enfeksiyonu gibi cinsel temasla bulaşan enfeksiyonlar meydana gelebilir.

Bunlara günümüzde AIDS de eklenmiştir.<sup>3,4</sup>

## Hormonal Sekeller

Ovaryumlar iyi bir şekilde korunduklarından karının alt kısmına isabet eden travmaya bağlı olarak hormonal bozukluklar oluşmaz. Başa isabet eden travmanın bu tür bozukluklara neden olup olmadığı noktası aşikar değildir. Bununla birlikte, travmatik hipotalamus-hipofiz yetmezliği çok nadir olarak görülmektedir.

Ovaryumlar anatomik olarak korunmalarına rağmen, dış faktörlere karşı çok hassastır. Ovaryumların hormonal fonksiyonu hipotalamus / hipofiz / gonad sistemindeki bozukluklarla etkilenir. Psikolojik faktörler hipotalamus yoluyla etkisini gösterir.

Ovaryumlarda fonksiyon bozukluğunun meydana gelişinden birçok faktör sorumludur. Ovaryumların önceki fonksiyon durumu önemlidir. Ovaryumlardaki ve böbreküstü bezlerindeki bazı değişiklikler organın fonksiyonunu dengesiz hale getirir. Bu durum, kendisini çoğu kez erken dönemde kanama bozuklukları şeklinde gösterir.

Korku, anksiyete ve kilo kaybı da ovaryum fonksiyonunu etkileyebilir. Kilo kaybı gıda yetersizliği nedeniyle oluşabileceği gibi, gastrointestinal bozukluğa neden olabilen bulaşmış gıdalara, gıdalardan iğrenmeye ve psikolojik olarak iştah kaybına da bağlı olabilir. Psikolojik iştah kaybı, hormonal fonksiyonları da etkileyen psikolojik bozukluklar sonucu oluşur.

Ovaryumlarda oluşan fonksiyon bozukluğu sonucunda kanama bozuklukları meydana gelir. Düzensiz, sık ve uzun süreli menstruasyon oluşabilir. Bununla birlikte, amenoreye kadar ilerleyen oligomenore de görülebilir.

Bu kadınlar fonksiyon bozukluğu döneminde iken muayene edilirse, over fonksiyonunun düzensiz olduğu ya da bulunmadığı saptanır. Buna karşın, östrojen düzeyi normal olabilir. Kilo kaybının da eşlik ettiği over fonksiyonunun uzun süreli depresyonu durumunda, hipo-östrojenik tablo meydana gelebilir. Bu tür olgularda kılıklarda ve deride değişiklikler, uterus ve memelerde hipoplazi görülebilir.

Bu tanımlanan durumlar hipofiz hormonlarında değişikliklere yol açmaz ancak LH-piki oluşmaz. FSH ın serumdaki konsantrasyonları artmaz.<sup>3,4</sup>

## Cinsel Sekeller

Çeşitli araştırmalar, hem kadınlarda hem de erkeklerde işkenceden sonra cinsel fonksiyonların etkilendiğini ortaya çıkarmıştır. İşkenceye bağlı olarak cinsel fonksiyonun etkilenmesi erkeklerde kadınlara nazaran daha fazla görülür. Bununla birlikte, sık olarak görülen bir semptom olan disparoni cinsel ilişkiyi güçleştirir. Cinsel travma veya saldırının yanı sıra işkence



sırasında uzun süreli korku libidonun azalmasına ve orgazm yokluğuna neden olabilir.

Özellikle karnın alt kısmına isabet eden şiddetli fiziksel travma nedeniyle gebe mahkumlar düşük yapabilir.

İşkence sırasında ırza geçmenin sonucunda gebelik oluyorsa, özel psikolojik sorunlar ortaya çıkabilir. Bu gibi durumlarda kadın çoğu kez gebeliğini kabullenemez ve sonlandırılmasını ister.<sup>3,4</sup>

## JİNEKOLOJİK MUAYENE

İşkenceye uğrayan kadınların jinekolojik muayenesi aşırı derecede dikkati gerektirir. Muayene sırasında anksiyete ile ilgili reaksiyonlar göz önünde bulundurulmalıdır. Jinekolojik muayene, cinsel sarkıntılık ve diğer utandırıcı durumlar da dahil olmak üzere, işkence ile ilgili olayları kişinin hafızasında yeniden canlandırabilir. Jinekolojik muayene işkenceye uğramış olan kadın açısından ızdırap verici olabilir. Hekimin muayene esnasında hastaya ne yaptığını, neyi aradığını ve neyi bulduğunu açıklaması rahatlatıcı bir etki oluşturur.

Jinekolojik muayenede tespit edilen anormal bulgular arasında vulvovaginal bölgede nedbe oluşumu, deformasyon ve vaginada daralma gibi sekeller yer alır. Her şey normal olarak bulunabilmesine rağmen, muayene olan kimse çoğu kez iç genital organlarında hassasiyetten şikayet eder. Bu gibi izole hassasiyet, hemen jinekolojik hastalık bulgusu olarak kabul edilemez. Bunun aksine, çoğu kez psoas ve piriformis kasları bölgesinde ve pelvis tabanındaki kaslar ve tendonlarda belirlenen hassasiyet, daha önce işkenceye maruz kalmış olan kadınlarda sırt, pelvis veya alt ekstremitelerdeki anatomik değişikliklerden veya kasların gerilmesinden kaynaklanan motor sistemdeki organik değişikliklerin gerçek bir bulgusu olabilir. Bunlar jinekolojik bir hastalık değildir ancak jinekolojik muayenede tespit edilebilir. Bu gibi kaslarla ilgili değişiklikler çoğu kez yanlışlıkla jinekolojik hastalığın bir bulgusu sanılabilen ağrıyı (karnın alt kısmında ağrı ve disparoni) provoke eder. Doğru bir tedavinin yapılabilmesi için ağrının gerçek nedeninin bulunması gerekir.

İşkencenin genital organlardaki sekellerine ait bulguların elde edilmesi çok güçtür. Konu birçok toplumdaki kadınlar açısından bir tabu niteliğindedir. Utanma duygusu nedeniyle, kadının cinsel işkenceyi ayrıntılı olarak tanımlaması çok sıkıntı vericidir.<sup>1,4</sup>

## KAYNAKLAR

1. Kirschner, R.H : The Role of Forensic Scientists in the Documentation of Human Rights Abuses, Scalpel and Quill, The Bulletin of the Pittsburgh Institute of Legal Medicine, Volume XXII, No.1, May 1988, pp. 1-45.

2. Knight, B : Simpson's Forensic Medicine, Tenth Edition, Edward Arnold,

London, Melbourne, Auckland, 1993, pp. 219-225.

3. Peterson, H.D., Jacobsen, P: Psychial and Physical Symptoms after Torture. A Prospective Controlled Study, *Forensic Science International* , 29 (1985) 179-189.

4. Rabbe, A : Gynaecological Sequelae of Torture, In : Marcussen, H., Rasmussen, O.V. (Editors):Examining Torture Survivors, *Quarterly Journal on Rehabilitation of Torture Victims and Prevention of Torture, Supplementum*, Vol.1, Copenhagen, 1992, pp. 36-37.



## Adli Obstetrikte ve Jinekolojide Adli Hemşirenin Rolü

Mira Gökdoğan / Havva Altunçul

Gebelik, doğum ve loğusalık dönemleri ile ilgili konular obstetrik, kadın genital organlarının hastalıkları ise jinekoloji bilim dalı içinde incelenir.<sup>1</sup> Adli obstetrik ve jinekoloji ise söz konusu konuların adli yönünü inceler. Bu yazının amacı adli hemşirenin bu bilim dalı içindeki yerini belirlemektir.

### ADLİ HEMŞİRELİĞİN GELİŞİMİ

Hemşirelik kavramı ilk defa 1813 yılında ortaya kondu ve hastanın hem fiziksel hem de ruh sağlığının korunması hedeflendi. Bu gelişmenin sonucunda ilk defa hemşirelik etiği ortaya çıktı. Hekimlerin önderliğinde 19. yy'da sertifika programları verilmeye başladı ve eğitim alan hemşireler bağımsız olarak çalışma hakkı elde ettiler. Almanya'da 1917 yılında bebek ve çocuk hemşiresi olabilmek için özel bir eğitim programı uygulandı.<sup>2,3</sup> İngiltere'de 1924'de hemşireler için ilk defa bir doktora programı açıldı.<sup>4</sup> Profesyonel hemşirelik teorikte ve bilimsellikte gelişim gösterdi. Buna bağlı olarak yeni uzmanlık alanları oluştu.<sup>5,6</sup> Bunlardan biri de adli hemşireliktir.

Adli hemşirelik, hemşirelik biliminin yasal prosedürlere uygulanması olup, adli bilimlerin hemşirelik eğitimi ile birleştirilerek bilimsel araştırmalarda, yaralı veya mağdur incelemelerinde, suç, şiddet, kriminal aktivite ve travmatik kaza faillerinin rehabilitasyonunda uygulanmasıdır.<sup>7-9</sup> Cinsel istismara maruz kalanlara hizmet vermek üzere, 1976 yılında Amerika'nın Memphis şehrinde, kısa adı ile SANE (Sexual Assault Nurse Examiner) kuruldu. Bu servisler 1977'de Minneapolis, 1978'de Amarilla şehrinde göreve başladı.<sup>10</sup> Ancak adli hemşirelik kavramının oluşması 1990'lı yıllarda gerçekleşti. Amerikan Hemşirelik Derneği 1995'de adli hemşireliği uzmanlık alanı olarak kabul etti ve 1997 yılında adli hemşirelik faaliyet alanları ve standartlarını bir el kitabında özetledi.<sup>11</sup> ABD'de "Ulusal Mağdur Merkezi" (The National Victim's Center) adli hemşirenin görevini

yaparken mağdur haklarını da koruduğunu kabul etti. 10

## ADLİ HEMŞİRENİN ÇALIŞMA ALANLARI

Kriminal olaylarda olayın farkına varılması (örneğin ev içi şiddet, çocuk istismarı, travmaya uğrayan gebelerde illiyet bağı belirlemesi gibi) mağdura ihtiyaç duyduğu desteğin verilmesi ve bu noktadan sonraki aşamalar için yönlendirilmesi, adli hemşirenin görevleri arasındadır. En önemli konu, elde edilen bilgilerin, hassasiyetle düzenlenmesi ve dokümantasyonudur. Böylece araştırma sonucu elde edilecek veriler mahkemelerde kritik noktaların aydınlatılmasına hizmet edecektir.<sup>12,13</sup>

İyi eğitim almış adli hemşirenin olayın bilimsel açıdan ortaya konmasında ekibe sağlayacağı katkı açıktır. Bu bilim dalının birçok alt grubu ve farklı eğitim programları bulunmaktadır. Bunların başlıcaları aşağıda sunulmuştur: 7,14-16

**1.Olay yeri incelemesi:** Adli hemşire ölümle ilgili olaylarda, olay yerinin incelenmesi, delillerin toplanması, fotoğraflanması ve rapor hazırlanmasında görev almaktadır.

**2.Savcılıklar, karakollar, hapishaneler:** Bu yerlerde kişinin davranış bozukluklarının fark edilmesi ve tedavi amacıyla yönlendirilmesi, ayrıca akut hastalık veya yaralanmalarda ilk müdahale ve tedavilerinin takibi adli hemşirenin görevidir.

**3.Yargı:** Yargıda görevli olan kişilere, sağlık ile ilgili konularda danışmanlık yapmak da adli hemşirelerin görevleri arasındadır.

**4.Okullar:** Okul çocuklarının şiddet ve uyuşturucu / uyarıcı maddelerin kullanımı, çocuk istismarı gibi konularda eğitim vermek, öğrencilerin gözlenmesi, fark edilmesi ve muamele yapılması için adli hemşireye ihtiyaç vardır.

**5.Hastaneler:** Acil ve polikliniklerde hem adli vakalarla ilgilenecek hem de aile içi şiddet, çocuk istismarı, gıda ve ilaç zehirlenmeleri, iş yeri yaralanmaları gibi olayları fark etmek, delil toplamak, rapor düzenlemek ve gerekli yönlendirmeleri yaparak tedavisini sağlamak için bir adli hemşire mutlaka bulunmalıdır.

**6.Adli psikiyatri:** Adli hemşirelerin suç işlemiş hastanın yakından takibi ve tedavisinin sürdürülmesinde önemli katkıları vardır.

**7.Cinsel suçlar:** Ölü veya yaşayan mağdurun incelenmesi ve delillerin toplanması, adli raporun hazırlanması, gerek olursa mahkemede bilirkişilik yapılması, yaşayan mağdurlara destek verilmesi ve olayın özelliğine göre yönlendirilmesi, ayrıca aynı hizmetlerin sanıklara da verilmesi adli hemşirenin görevleri arasındadır.

**8.Pediyatri:** Çocuk istismarı ve ihmali, hırpalanmış çocuk sendromu ve Münchausen Sendromu gibi olaylarının fark edilmesi, değerlendirilmesi, muamele yapılması ile birlikte çocuğun korunmasına yönelik ilk girişimlerin başlatılması adli hemşirenin görevidir.

**9.Obstetrik ve Jinekoloji:** Cinsel suçlar ve pediatri alanlarında bahsedilen görevler bu bölüm için de geçerlidir. Aile içi şiddet vakaları, fiziksel ve



psikolojik travmaya uğrayan kadınların muayeneleri, gebelerde madde bağımlılığı (alkol, uyuşturucu/uyarıcılar), trafik kazaları, malpraktis nedeni ile ortaya çıkan sonuçlar, yasadışı kürtajlar, kadın genital organ mutilasyonları da adli hemşirelik görev alanı içindedir. Aşağıda bu konu ayrıntılı olarak irdelenmektedir.

## OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİDEKİ SORUN VE ÇÖZÜMLERİ

Her ülkede adli mercilere bildirilmeyen travma ile ilişkili yaralanmalar mevcut olup, bunların gerçek sayısı bilinmemektedir. Üzücü olan durum, bildirilmeyen vakaların, bilinenlerden daha fazla olması ve çoğu zaman sonradan ağır travmalara yol açabilecek ilk belirtilerin atlanmasıdır. Evlerde uygulanan cebir ve şiddete bağlı yaralanmalarda ilk sinyalleri yakalamak büyük önem taşımaktadır. Travmaya uğradığı iddia edilen hamile kadının genel takibi, travmaya bağlı düşük, erken veya ölü doğum ile ilgili olgularda illiyet bağı kurabilmek için anamnez alınması, iyi bir dokümantasyonun ve gerekli analizlerin yapılması sağlanmalı, mağdur bilgilendirilmelidir. Adli hemşirenin hastaya ve ailesine yapacağı yardım ile daha ileri boyutlara varacak fiziki ve psişik zararların önüne geçilmiş olur. Bu tür olaylarda sosyal ve hukuksal sorunlar da mevcuttur.<sup>17-19</sup>

Cinsel suçlar kapsamında karşılaşılan diğer bir sorun ise, tecavüze uğrayan bir kızın hymen'i bozulmadan hamile kalması ve hamileliğin ilk aylarında düşük yapması durumunda, düşük materyalinin incelenerek anne ve sanık arasındaki olası bir ilişkinin tespittir. Özellikle cinsel suçlar kapsamına giren olgularda mağdur mutlaka cinsel temas yoluyla geçen hastalıklar, HIV virüsü ve AIDS hastalığı konusunda bilgilendirilmeli, gerekli yönlendirmeler ve dokümantasyon yapılmalıdır. Aynı işlemler malpraktis ve tıbbi ihmalin, yasadışı kürtajın fark edilmesi durumunda da gerçekleştirilmelidir.<sup>20,21</sup>

Madde bağımlılığı da bu alana giren önemli sorunlardan biridir. Alkol, uyuşturucu / uyarıcı madde kullanan kişiler hamilelik esnasında ve sonrasında dikkatle takip edilmelidir. Çünkü bebekler prematür doğabileceği gibi fetal alkol sendromu, crack babies hastalıklarına da sahip olabilirler. Bu tür olgularda hemşirenin anne ve bebeğin karşılaşacağı sorunlar ve çözümleri ile ilgili olarak bilgilendirme ve yönlendirme yapması önemlidir.<sup>20</sup>

## TARTIŞMA

Yukarıda bahsedilen olgularda sıklıkla ağır cezaların uygulanması, aile ve toplum üzerine etkisi, yanlış mahkumiyet kararlarının varlığı, hekimi etkilediği kadar hemşireyi de etkilemektedir. Ülkenin yerleşme ve nüfus dağılımı göz önüne alındığında, birçok yerde adli hekim, jinekoloji uzmanı veya hekim bulunmamaktadır. Görev hemşire, ebe ve sağlık memurlarına düşebilmektedir. Delillerin hukuki geçerliliğinin olması için usulüne uygun toplanması, saklanması ve gerekli mercilere delil teslim zincirine uygun olarak iletilmesi ve dokümantasyonunun yapılması gerekir. Aksi taktirde

elde edilen deliller mahkemede kullanılamaz. Bu nedenle adli olaylara profesyonelce yaklaşabilecek bilgi ve deneyim sahibi hemşirelere ihtiyaç vardır.

Adli hemşire bu işi, aldığı eğitimden dolayı daha profesyonelce yapar. Adli hemşirenin ileri laboratuvar tekniklerini bilmesi, detaylarla ilgili bilgileri edinmiş olması gereklidir. Ayrıca bir adli hemşire hangi olguda nasıl davranılacağını iyi bilmeli, delillerin korunması, toplanması ve laboratuvara ulaştırılması ile mağdur ve sanığın bu aşamadan sonra nereye yönlendirileceği konularında bilgi sahibi olmalıdır. Önemli olan mağdurun yalnız yaralarını iyileştirmek değil, aynı zamanda hak ve hukukunu da korumaktır. Bu koruma ancak delillerin doğru toplanması ile gerçekleşebilir. Tüm adli olgularda, delillerin eğitimli kişiler tarafından toplanmasının ne kadar önemli olduğu ispatlanmıştır.<sup>21,22</sup> O halde, adli hemşirenin sorumluluğu adli olayların başladığı andan davaya kadar ve hatta dava sırasında da devam etmektedir.

Türkiye’de adli bilimler içerisinde adli hemşireliğin uzmanlık alanı olarak kabulü ancak konu ile ilgili yüksek lisans, doktora programları, araştırmalar, seminerler ve kursların yaygınlaşması, ayrıca bu konuda çok sayıda makalelerin yayınlanması sonucu gerçekleşebilir.

## KAYNAKLAR

1. Çöloğlu AS : Adli Tıp Sözlüğü. Temel Matbaacılık Ltd. Şti. İstanbul, 1993, s. 174, 258.
2. Stürzbecher M: Geschichte der Krankenpflege. In Beske F (ed) : Lehrbuch für Krankenpflegeberufe, Band I, Organisation und Recht. Georg Thieme Verlag Stuttgart-New York, 4. Neubearbeitete Auflage, 1980, pp 1.1-1.14.
3. Potter P, Perry A : Research. In Potter P, Perry A (eds): Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice. Mosby, 4th edition, 1977, pp 285-297.
4. Potter P, Perry A : Profession of Nursing. In Potter P, Perry A (eds) : Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice. Mosby, 4th edition, 1977, pp 207-231.
5. Gökdoğan MR, Atasoy S, Yavuz MF: Forensic Nursing in Turkey: Today and Tomorrow. In : Lynch VA, Barber J (ed) : Forensic Nursing, Baskıda .
6. Gökdoğan MR, Altunçul H, Kayı Z, Yavuz MF : Türkiye’de Adli Hemşireliğin Gelişimi: Pilot Çalışma. Hemşirelik Forumu. 6,1:16, 2003.
7. Gökdoğan MR, Altunçul H: Adli Hemşirelik: Kapsam ve Görevi. Hemşirelik Forumu. 5,5:16, 2002.
8. Gökdoğan MR: Adli Tıp ve Hemşirelik Eğitimi. Sosyal Bilimler Anabilim Dalı Master Tezi, İ.Ü. Adli Tıp Enstitüsü, 1997, pp 1-23.
9. Courson S: The Investigative Specialty of Forensic Nursing. PSNA, <http://www.pсна.org/Career/forensic.htm>, 2001, pp 1-10.
10. Arndt Sh, Goldstein S: The SART/SANE Orientation Guide. Forensic Nursing Service, 1993, pp 1-83.
11. International Association of Forensic Nurses : Scope and Standards of Forensic Nursing Practice. American Nurses Publishing, 1997, pp 1-26.



12. Ledray LE, Arndt SH : Examining the Sexual Assault Victim. A New Model for Nursing Care. *J Psychosocial Nursing*. 32,2:7, 1994.
13. Hazelwood RR, Burgess AW : Practical Aspects of Rape Investigation. A Multidisciplinary Approach. CRC-Press, 2nd edition, 1995, pp 263-281.
14. Wetther KL: Forensic Responsibilities of the Legal Nurse Consultant. *J Psychosocial Nursing*. 31,11:21, 1993.
15. Sheridan DJ: The Role of the Battered Woman Specialist. *J Psychosocial Nursing*. 31,11:31, 1993.
16. Forensic Nursing Education: Forensic Specialties. <http://www.forensiceducation.com/specialties.htm>, 2001, pp 1-5.
17. Kellogg ND, Hoffman ThJ : Unwanted and Illegal Sexual Experiences in Childhood and Adolescence. *Child Abuse and Neglect*. 19,12:1457, 1995.
18. Kellogg ND. et al: Medical / Social Evaluation Model. A Combined Investigative and Therapeutic Approach to Childhood Sexual Abuse. *J Child Sexual Abuse*. 2, 4:1, 1993.
19. Kırteke E, Dokgöz H, Gökdoğan MR, Soysal Z: Kausalzusammenhang zwischen Traumaursache und Verletzungen bei Gravidität. *Rechtsmedizinische Bestimmung. Der Gynäkologe*. 36, 3:260, 2003.
20. Lynch VA: Clinical Forensic Nursing. A new perspective in trauma. Bearhawk Consulting Group, 3rd edition, 1998, pp 9-83.
21. Girardin BW, Faugno DK, Seneski PC, Slaughter L, Whelan M : Color Atlas of Sexual Assault. Mosby, 1997,pp 1-161.
22. Lenehan G : Sexual Assault Evidentiary Exam and Treatment Protocol. *J Emergency Nursing*. 21:355, 1995.

# 63

## Obstetrikte ve Jinekolojide Laparoskopi ile İlgili Adli Tıp Sorunları

Zeki Soysal / Mira Gökdoğan

### ENDİKASYONLAR

Jinekolojide ve obstetrikte laparoskopi aşağıdaki nedenlerle yapılmaktadır: 1. Primer ve sekonder infertilitenin nedenlerinin araştırılması, genital malformasyonların olup olmadığının anlaşılması ve ovaryumların fonksiyonlarının belirlenmesi, 2. Dış gebelik şüphesi, özellikle erken dönemdeki bozulmamış tuba gebeliği, 3. Özellikle menopozal kadınlarda orijini belli olmayan adneks tümörlerinin ayırıcı tanısının yapılması, 4. Müphem kronik pelvis ağrısının araştırılması, 5. Karnın alt kısmındaki akut durumların tanısının koyulması, 6. Gebeliğe bağlı şikayetler, 7. Endometriosis şüphesi, 8. Tüberküloz şüphesi, 9. Periton hastalıkları, 10. Alt karında bazı cerrahi işlemlerin laparoskopi yoluyla yapılması, 11. Sterilizasyon işleminin uygulanması.<sup>1</sup>

### LAPAROSKOPİ İÇİN HASTANIN RIZASININ ALINMASI

Laparoskopi en sık uygulanan jinekolojik işlemlerden biri haline gelmiştir. Tanısal değerlendirmeler, sterilizasyon ve diğer operatif işlemler endoskopik olarak gittikçe artan bir şekilde yapılmaktadır. Jinekolojik laparoskopinin gittikçe artan popülaritesi, onun değerini ve güvenliğini açıkça göstermesine rağmen; bilgi verme ve danışmada bulunma gereksinimini ortadan kaldırma konusunda hastanın işlemi ve risklerini yeterince bildiği kabul edilmemelidir. İşlem ayrıntılı olarak tartışılmalıdır; işlemin avantajları ve sınırlamaları hastayla serbestçe görüşülmelidir. Alternatif seçenekler ve onların nispi yararlarının ve risklerinin de hastaya bildirilmesi gerekir.<sup>2</sup>

Laparoskopinin birçok avantajları vardır, fakat işlem hastaya önerildiği zaman risk-yarar dengesinin iyi değerlendirilmesi şarttır. Güvenlik



konusu önemlidir. Sterilizasyon gibi elektif bir işlem geçirecek olan genç, sağlıklı bir kadın için geçerli olmayan nispi kontraendikasyon başka bir hasta için mutlak bir kontraendikasyon olabilir. Bu tür mutlak kontraendikasyonlar bulunuyorsa, endoskopi yerine alternatif yöntemler uygulanmalıdır.<sup>2</sup>

İşlemin ayrıntılı açıklaması, seçilen anestezi çeşidinin ve onun beklenen etkilerinin anlatılmasını içermelidir. Hastaya, laparoskop yerleştirilmeden önce pnömoperitoneum meydana getirilmesi gereksinimi bildirilmelidir. İlave trokar deliği olasılığı tartışılmalıdır; eğer operatif laparoskopi uygulaması umuluyorsa, birkaç tane ilave delik olasılığı konusunda bilgi verilmelidir. Kapalı veya açık laparoskopi tekniği uygulaması planları hastaya anlatılmalıdır. Ameliyattan hemen sonra neyin beklenebileceği konusundaki ayrıntılar bildirilmelidir.<sup>2</sup>

Bazen, hekim olmayanların laparoskopinin tıbbi yönlerini anlaması imkansız olabilir. Hastanın işlemin endikasyonunu, alternatiflerini, teknik yönlerini ve anestezi ve ameliyatın sonucunda meydana gelebilen muhtemel komplikasyonları anladığından emin olunmalıdır. Sık olarak yapılan bir hata, hastanın kendisine söylenen her şeyi hemen anladığını sanmaktır. Uygun bir aydınlatılmış rıza elde edildiğinden emin olmak için hastanın anlama durumu yeniden değerlendirilmelidir. Şüphe halinde, hastaya düşünmesi ve soru sorması için yeterli zaman verilmelidir.<sup>2</sup>

Her laparoskopistin ameliyatı yapma konusunda kişisel tercihi vardır. Kontraendikasyonların mevcut olduğu belirlenirse, istenilen amaca ulaşmada alternatif yöntemler hakkında tartışma yapılmalıdır. Her mümkün olduğunda, uygunluk ve güvenlik sınırlamaları içinde hastanın belirli bir anestetik çeşidi konusundaki istekleri göz önünde tutulmalıdır. Erken post-operatif dönemde kendisinde ortaya çıkması muhtemel olan şeyleri tartışmak da önemlidir. Hastaya birinci ve ikinci postoperatif günlerle ilgili bilgi verilmelidir. Bu bilgi hastadan aydınlatılmış rızanın alındığı zamanda verilmelidir. Daha sonraki bir zamanda anestetik maddenin geride kalan etkisiyle bilgiyi anlama ve muhafaza etme yeteneği etkilenebilir.<sup>2</sup>

Hastanın laparoskopiye rızası alınmadan önce işlemle ilgili komplikasyonlar hakkında bilgi verilmelidir. Hekimin hasta için önemli olan ve karar verirken göz önünde tutacağına inanılan riskler konusunda bilgi vermesi görevidir. Birkaç gün süren ve hafif analjezi gerektiren omuz ağrısı olabilir. Hasta ameliyat yerinde (göbekte veya karındaki diğer delinme yerlerinde) analjezi gerektirebilen ağrı hissedebilir. Vagina ve serviks sokulan yardımcı aletlere bağlı olarak az miktarda vaginal kanama olabilir. Ameliyat yerlerinde enfeksiyon veya kanama olabilir. Bunlar ayrıca cerrahi drenaj ve dikmeyi gerektirebilirler. Verres iğnesinin ve laparoskopun trokarının sokuluşundan kaynaklanabilen komplikasyonlardan bahsedilmelidir. Barsak, mesane veya önemli bir kan damarı gibi bir intraabdominal organ yaralanabilir. Böyle bir yaralanmanın onarılması gerekir. Bu durumda hastanede yatış süresi de uzayacaktır. Laparoskopi işlemi sterilizasyon amacıyla yapılıyorsa, gebelik olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu gebelik uterusda olabilir ve çocuğun doğumuna yol açabilir. Bu tür gebelikler tuba uterinada veya karında başka bir yerde de olabilir. Bu tür gebeliklerin son-

landırılması gerekir aksi takdirde ciddi kanamaya ve hatta ölüme yol açabilirler. Laparoskopi işlemi sterilizasyon için yapılıyorsa, tubaların gelecekte yeniden birleştirilebileceği ve bu şekilde gebeliğin mümkün olabileceği söylenmelidir. Bu ameliyatın kalıcı ve irreversibl olduğu düşünülmelidir. Laparoskopi tanı amacıyla yapılıyorsa, tanının koyulabileceği garanti edilemez. Çoğu kez, karnın yeterli derecede görülebilmesini engelleyen yapışıklıklar bulunabilir. Bu koşullarda işlem tanı koyulmadan sonlandırılmalıdır. Daha sonra bir ameliyat gerekebilir. Ameliyat sırasında pozisyon vermeye bağlı olarak kol ve bacadaki sinirler ve kaslar zedelenabilir. Bu tür yaralanmalar genellikle geçicidir ancak bazen birkaç ay sürebilirler ve hatta kalıcı da olabilirler. Bu tür kalıcı yaralanmalarda ilgili ekstremitede fonksiyon kaybı olabilir. Laparoskopik değerlendirme, gözlem, eksplorasyon girişimi ve düzeltici ameliyatlara ilgili bir komplikasyon çıktığında hangi basamakların izleneceği hastaya bildirilmelidir.

## LAPAROSKOPİNİN TEHLİKELERİ

Laparoskopi için uygulanan anestezi işleminde bazı zorluklar ortaya çıkabilir. Hastaya başı aşağıda olacak şekilde pozisyon verilmesi ve karnın gazla şişirilmesi sonucunda diyafragma baskı altında kalır. Bu durum deneyimsiz anesteziyologlar açısından sorunlar yaratabilir.<sup>3</sup>

Laparoskopi işleminde karın boşluğu gazla (genellikle karbon dioksit, bazen de nitros oksid- azot iki oksit ) şişirilir. Nitros oksitten artık kaçınılmaktadır. Bunun da nedeni şudur: Eğer ince barsaklarda bir perforasyon oluşursa, organik gazlar (metan ve etilen) açığa çıkar. Bu gazların nitros oksid ile karışması, karın içinde diatermi aygıtından bir kıvılcım çıkması durumunda, patlamaya yol açabilir. Bu nedenle, karnın şişirilmesinde karbon dioksit gazı tercih edilir. Şişirilme işleminden sonra bir trokar yardımıyla laparoskop aygıtı uygulanır.<sup>3</sup>

Laparoskopi sırasında organların delinmesiyle ilgili adli tıp sorunları ortaya çıkabilir. Eğer uterus veya mesane Verres iğnesiyle veya trokarın ucuyla delinirse, büyük bir zarar oluşmaz. Kanama meydana gelmezse, uterusa büyük bir müdahalede bulunulmaz. Böyle bir durumda bir klip uygulaması genellikle hasar alanını kapatır. Eğer trokar mesanede hasara neden olmuşsa, bunun kapatılması gerekir. Laparoskopiden önce her zaman mesanenin boş olduğundan emin olunmalıdır. Barsaklarda hasar oluştuğunda laparotomi yapılarak onarılmalıdır.<sup>3</sup>

Laparoskopi sırasında kanama meydana gelebilir. Kanama, karın duvarından (binde 2.5), tubadaki veya mezenterdeki damarlardan (binde 2.7) kaynağını alabilir. Daha az sıklıkla, vena kava inferior, pelvis venleri veya hatta bunlara eşlik eden arterler zedelenebilir. Böyle bir durumda, hemen laparotomi yapılmalı ve bir damar cerrahı onarım yapılmalıdır.<sup>3</sup>

Laparoskopi işleminde kullanılan gazın kazara damarlar içine girmesi durumunda gaz embolizmi meydana gelebilir.

Bin laparoskopide 0.6 oranında kalp durması ve aritmi meydana gelir. Bu gibi durumlarda acil tedavi gerekir.<sup>3</sup>



## KAYNAKLAR

1. Kremling H, Goecke C, Solbach G. Forensische Gynäkologie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1991.
2. Friedman EA, Borten M, Chapin DS. Gynecological Decision Making. Second Edition. Toronto, Philadelphia : B.C. Decker Inc., 1988 : 328 - 334.
3. Chamberlain G. Gynaecological and Obstetrical Surgery. In: Chamberlain G, Orr C, Editors: How to Avoid Medico - Legal Problems in Obstetrics and Gynaecology, 1990, pp. 66- 67.

# 64

## Genital Desensus ve İdrar İnkontinansı Ameliyatlarında Yapılan Hatalar

Emre Albek / Zeki Soysal

Genital desensus veya idrar inkontinans ameliyatları jinekolojide en sık uygulanan girişimler arasında yer alır. Tüm bu girişimler fakültatif olup yakınmaları azaltmayı veya ortadan kaldırmayı sağlarlar. Bu ameliyatların amaçları ilk planda yaşam kalitesini yükseltmektir. Bu nedenle her bir olguda girişimin riskleri, komplikasyon olasılıkları ve başarı ihtimali dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Ameliyat öncesi bilgilendirme özellikle önem taşır. Eksik preoperatif tanı ve endikasyon hatasından kaynaklanan komplikasyon ve hatalar oldukça sıktır. Buna karşın, girişim esnasındaki hatalar ise daha çok ikinci planda kalır.<sup>1</sup>

Hem genital desensus hem de inkontinansın önemi salt meydana getirdiği yakınmalardan kaynaklanmaktadır. İnkontinans aynı zamanda hastanın yaşamını olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle, tedavi endikasyonu koyulurken göz önüne alınması gereken kriter, hastanın şikayetlerinin derecesi olmalıdır. İnkontinans durumunda inkontinansın değişik şekillerinin ayırıcı tanısı rasyonel bir tedavinin temelini oluşturur. Buna karşın yakınma yoksa, idrar retansiyonu sonucu tekrarlayıcı üriner enfeksiyon olmuyorsa veya üst idrar yollarında birikim gibi patolojiler bulunmuyorsa, cerrahi girişim gerekmez.<sup>2</sup>

Desensus ve inkontinansın kesinlikle birlikte olması gerekmez. Hem ön hem de arka vagina duvarının veya uterusun belirgin bir desensusu, bir miktar idrar çıkışı olursa sfinkter kökenli bir inkontinansı maskeleyebilirler.<sup>3</sup>

### TANIDAKİ İHMAL VE HATALAR

Desensus ve inkontinansda her tedavi planlamasının başında ayrıntılı bir anamnez gelir. Anamnez tüm ileri tetkik yöntemleri açısından anahtar



konumundadır. Başarısız girişimlerin bir kısmı primer olarak yetersiz tanıdan kaynaklanır. Gerekli tanı önlemlerinin alınmaması tazminat davalarına yol açabilir. Özellikle postmenopozda kişinin cinsel yaşamı ile ilgili sorular tedavinin planlanmasında büyük önem taşır. Belirgin bir desensusun varlığında vaginanın cinsel ilişkiye uygun bir şekilde korunması veya düzeltilmenin, kohabitasyona uygunluk durumu feda edilerek yapılıp yapılamayacağına karar verilmesi gerekebilir. Tekrarlayıcı desensüs veya inkontinansda daha önceki cerrahi girişimlerin bilinmesi gerekir. Ameliyatın planlanmasında daha önceki ameliyatların göz önünde bulundurulması gerekir.<sup>1</sup>

Vagina duvarlarında ve uterusu ileri derecede bir desensüs varsa saklı bir inkontinans ortaya çıkarabilmek için genital organların repozisyonundan sonra da provokasyon testinin yapılması gerekir. En azından ileri derecede bir desensüs varsa veya hastanın bu konuda şikayetleri bulunuyorsa, miksiyonun residüel idrar olmadan tam gerçekleşip gerçekleşmediği kontrol edilmelidir. İnkontinans ve desensüs ameliyatları öncesinde muhtemel bir preoperatif üriner enfeksiyonun tedavi edilmesi için idrar tahlili şarttır.<sup>1</sup>

Günümüzde her inkontinans ameliyatı öncesi ürodinamik yöntemlerin kullanılması önerilmektedir. Kısmen ürodinamik incelemeler yapılmadan cerrahi girişimde bulunulması bir hata olarak kabul edilmektedir. Buna karşın bulguların aşikar olduğu bazı olgularda ürodinami yapılmadan da ameliyat endikasyonu koyulabilir. Bu özellikle inkontinansın yan bir bulgu olduğu ve ön planda cerrahi girişim gerektiren bir desensüs bulunan olgularda geçerlidir.<sup>1</sup>

Residiv ameliyatları öncesinde residüel idrar bulunan durumlarda, nörolojik hastalarda ve klinik bulgular ile yakınmalar arasında çelişki görüldüğünde ürodinamik yöntemlerin uygulanması zorunludur. Burada hipotonik üretra veya önceden mevcut mesane disfonksiyonu gibi preoperatif risk faktörlerinin ortaya çıkarılabilmesi için tüm ürodinamik yöntemlerin uygulanması şarttır. Günümüzde ürodinami sadece değişik inkontinans şekillerinin ayırıcı tanısında kullanılmakla kalmayıp aynı zamanda tedavi planının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.<sup>1</sup>

## **İNKONTİNANS AMELİYATLARI ÖNCESİNDE HASTANIN AYDINLATILMASI**

İnkontinans ameliyatları fakültatif girişimlerdir. Bu nedenle hastanın ameliyatın risklerini ve başarı şansını değerlendirebilmesini sağlamak amacıyla preoperatif aydınlatmaya özellikle önem verilmelidir. Bu nedenle hastanın aydınlatılması ameliyattan bir önceki akşam değil de, doğru karar verebilmesini sağlayabilmek için çok daha önceki bir tarihte yapılmalıdır.

Preoperatif aydınlatma esnasında hasta ile girişimin başarı şansı konuşulmalıdır. Meslek ve vücut ağırlığı gibi risk faktörleri göz önünde bulundurulmalı ve kısa vadeli iyileşme ile uzun vadeli başarı oranları dikkate alınmalıdır. Postoperatif mesane boşalma bozuklukları tüm inkontinans ameliyatlarının seyrek fakat tipik komplikasyonlarıdır. Bu nedenle bu tür

komplikasyonlar hakkında hasta ayrıca aydınlatılmalıdır. Ayrıca ameliyat öncesindeki stress inkontinansının tamamen ortadan kalkmış olmasına rağmen, bazen postoperatif olarak tedaviyi gerektirecek urge inkontinansının ortaya çıkabileceğine dikkat çekilmelidir. Son olarak da planlanan cerrahi girişimin tipik intraoperatif ve postoperatif komplikasyonları ele alınmalıdır.<sup>1</sup>

## **AMELİYAT YÖNTEMİNİN SEÇİMİ VEYA UYGULANMASINDAKİ HATALAR**

İnkontinansın tedavisinde sadece sonuçları yeteri kadar büyük bir hasta popülasyonunda kanıtlanmış ve bu şekilde tipik komplikasyon oranlarının tahmin edilebileceği cerrahi yöntemler kullanılmalıdır. Ayrıca operatörün de yeteri kadar deneyiminin olması gerekir.

Hipotonik üretra söz konusu ise, vaginal girişim olarak anterior kolporafi tek başına yeterli değildir. Çünkü burada primer cerrahi başarısızlık ve erken residiv oranı çok yüksektir. İnkontinans yanında aynı zamanda tedaviye gereksinim gösteren bir desensus mevcut ise, kombine abdomino - vaginal yöntemlerin kullanılması gerekir. Anterior vaginoplastide intraoperatif komplikasyonlar son derece seyrek. Bazen oluşabilecek mesane yaralanmaları atravmatik olarak çift kat dikilerek onarılır. Üretra yaralanmaları da son derece seyrek. Bazen daha önceden bilinmeyen bir üretra divertikülü açılabilir. Bu durumda divertikülün çıkarılması ve atravmatik olarak kapatılması gerekir.<sup>1</sup>

Abdominal kolposüspansiyon ameliyatları primer olarak çok hafif veya hiç olmayan desensus olgularında, tekrarlayıcı inkontinanslarda veya abdominal girişim endikasyonu olan diğer durumlarda uygulanır. Buna karşın, bu yöntemlerle belirgin bir desensus düzeltilemeyeceğinden abdomino - vaginal ameliyat uygulaması gerekir.<sup>1</sup>

Stress inkontinans olgularının ürodinamik takiplerinde abdominal kolposüspansiyon ameliyatlarının anterior kolporafiye nazaran daha büyük oranda başarı sağladıkları tespit edildiğinden, bu yöntemlerin önemi günümüzde daha çok artmıştır. Kolposüspansiyonun tüm modifikasyonlarının başarı şansı yüksek ve komplikasyon oranları ise düşüktür. Postoperatif mesane boşalma bozuklukları ve urge oluşma riski anterior kolpoplastiden belirgin olarak daha yüksektir. Bu risk, elevasyon ne kadar yüksek ve ne kadar kapsamlı olursa o kadar fazladır. Düşük detrusor basıncı nedeniyle residüel idrar bulunan ve ameliyat öncesi miksiyon sorunları olan hastalar özellikle risk altındadır. Bu nedenle tüm kolposüspansiyon ameliyatlarında preoperatif ürodinami incelemesi önerilmelidir.<sup>1</sup>

Abdominal kolposüspansiyon yapılacak hastalarda miksiyon tam olmalı ve sistometride urge komponenti bulunmamalıdır. Çünkü bu yakınmalar postoperatif olarak belirgin derecede artabilirler. Marshall ve arkadaşlarının<sup>4</sup> tarif ettiği kolposüspansiyon yönteminde bilateral olarak üretrovesikal açığa kadar paraüretal dikiş koyulup, bu dikişler semfiz pubis kıkırdağından geçirilerek düğümlenirler. Tipik komplikasyon olarak liter-



atürde %1-10 oranında olduğu belirtilen ostitis pubis görülebilir. Ostitis pubis bu metodun nadir fakat tipik komplikasyonlarından biridir ve meydana gelmesinde genelde operatörün hatası yoktur. Yine de hastanın bu risk konusunda kesinlikle aydınlatılması gerekir. <sup>1</sup>

Burch yönteminde Cooper bağlarındaki yüksek fiksasyon nedeniyle çok fazla elevasyon yapılırsa, aşırı derecede düzeltme riski söz konusudur. <sup>5</sup> Vaginanın kraniale doğru çok fazla çekilmesinden kaçınılmalıdır. Sıklıkla fasya endopelvina Cooper bağına tam olarak yaklaştırılmadığından iplik Retzius aralığında yaklaşık olarak 1- 1.5 cm serbest şekilde seyreder. Cowan ve Morgan modifikasyonunda, <sup>6</sup> Hirsch modifikasyonunda <sup>7</sup> elevasyon dikişleri fasya obturatoria'dan geçirilir ve fasya endopelvina musculus obturatorius'un fasyasına yaklaştırılır. Bu yöntemde nervus obturatorius'un seyrine dikkat etmek gerekir. Sinir ve damar yaralanmasından kaçınmak için dikişler fasya obturatoria'dan yüzeyel olarak geçirilmelidir.

Abdominal kolposüspansiyonlarda üreter stazı seyrek görülür. Buna karşın paravesikal ve parauretral yapıların zaten yapışıklık gösterdiği residiv ameliyatlarında bu komplikasyon daha siktir. Fasya endopelvina özenle açığa çıkarılıp mesane yukarı itilerek, üretere doğrudan dokunulmasından kaçınılmalıdır. Staz üreterin bükülmesi ve fonksiyonel obstrüksiyonu ile oluşur. Üreterin doğrudan yakalanması bir teknik hata olup, sorumluluğu cerraha aittir. <sup>1</sup>

Askı ameliyatları sonrasında postoperatif mesane boşalma bozuklukları ve urge yakınmaları özellikle siktir. Bu nedenle preoperatif kontraendikasyonların saptanması için ürodinami yapılması kesinlikle gereklidir. Mevcut bir urge inkontinansı kontraendikasyon niteliğindedir. Mesanenin sistometride ileri derecede provokasyonla da tamamen stabil kalması ve detrussor kontraksiyonlarının olmaması gerekir. Simultane diyafragma plasti yapılmadan askı ameliyatlarının yapılması bir hata olarak kabul edilmelidir. <sup>1</sup>

İnkontinans ameliyatlarında primer başarısızlık seyrek görülsede adli - tıbbi sorunlara yol açabilir. Bu durumlar salt vaginal girişimlerde bazen hipotonik üretra gibi yanlış endikasyonlarda ortaya çıkarlar. Bu risk özellikle ürodinami yapılmayan olgular için geçerlidir. Primer başarısızlıklar abdominal kolposüspansiyon ameliyatlarında da genelde seyrek olup yine yanlış endikasyondan kaynaklanırlar (örneğin preoperatif urge inkontinansının saptanmaması ve postoperatif artmasında olduğu gibi). Eğer dikişler üretrovesikal açıda değil de ostium üretra eksternuma yakın olarak koyulursa primer başarısızlığa yol açabilir. Bu durumlarda genelde lateral sistogramda dikişlerin hatalı pozisyonu görülebilir. <sup>1</sup>

Posterior kolpodiyafragmatik plastide bazen barsak yaralanmaları görülebilir. Fakat böyle yaralanmaların daha intraoperatif farkına varılıp gerekli önlemlerin alınması gerekir. Rektovaginal veya anovaginal fistül oluşumu seyrek olsa da hemen her zaman tedavi hatası iddiasına yol açar. Sadece fistül mevcudiyetinin intraoperatif bir hatadan kaynaklanıp kaynaklanmadığı sorusu adli açıdan önemlidir (Prima - fascie kanıt). Bu konuda genelde ameliyat raporundan herhangi bir bilgi edinilemez. Eğer ameliyatın sonunda barsak rektal yoldan kontrol edilmişse, fistül oluşumunun bir doku

nekrozu sonucu meydana geldiği kabul edilmelidir. Bu da bir tedavi hatası olarak değerlendirilemez. Fakat bunun için hastanın ameliyat öncesi bu çok seyrek ama her zaman da önüne geçilemeyen bu komplikasyon hakkında aydınlatılmış olması gerekir. Aydınlatma özellikle birçok ameliyat sonrası yapışıklıklar bulunan hastalarda ve kolitis ülseroza gibi durumlarda yapılmalıdır.<sup>1</sup>

Posterior kolpodiyafragmatik plasti ameliyatlarında hasta taburcu edildikten sonra gelişen fonksiyonel komplikasyonlar intraoperatif veya postoperatif komplikasyonlardan çok daha sıktır. Hastalar bu ameliyatlar sonrası cinsel ilişkide ağrı ve vagina darlığından şikayet ederler. Kalinkov ve Buchholz<sup>8</sup> cerrahi düzeltme gerektiren vagina darlıklarını %4.2 olarak bildirmişlerdir. Öznel bir ameliyat öncesi aydınlatma ve uygun bir teknik ile bu komplikasyonlardan kaçınılabilir. Özellikle transvers nedbe ve basamak oluşumundan kaçınılmalıdır. Diyafragma rekonstrüksiyonu çok yüksek yapılmamalıdır. Levatorların aşırı adaptasyonundan kaçınılmalıdır. Membranöz bir diyafragma da vagina girişini daraltır ve cinsel ilişkiyle ilgili sorunlara yol açar.<sup>9</sup>

## KAYNAKLAR

1. Schwenzer T, Beck L. Behandlungsfehler bei gynäkologischen Operationen. Gynäkologe, 1994; 27: 239 - 248.
2. Symmonds RE, Williams TJ, Lee RA, Webb MJ. Posthysterectomy enterocele and vaginal vault prolaps. Am J Obstet Gynecol 1981; 140: 852 - 859.
3. Eberhard J, Kölbl H, Kranzfelder D, Lamm D, Methfessel HD, Petri E, Ralph G, Riss P, Schüssler B, Schwenzer T, Staufer F. Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie zu urogynäkologischer Diagnostik und Therapie. Frauenarzt, 1993; 34: 402 - 408.
4. Marshall VF, Marchetti AA, Krantz KE. The correction of stress incontinence by simple vesico-urethral suspension. Surg Gynecol Obstet 1949; 88: 509.
5. Burch JC. Cooper's ligament urethrovesical suspension for urinary stress incontinence. Am J Obstet Gynecol 1968; 100: 764.
6. Cowan W, Morgan HR. A simplified retropubic urethropexy in the treatment of primary and recurrent urinary stress incontinence in the female. Am J Obstet Gynecol 1979; 133: 295.
7. Hirsch HA. Über eine neue Modifikation der vesicourethralen Suspension. Arch Gynecol 1979; 228: 326.
8. Kalinkov D, Buchholz R. Die Behandlung der weiblichen relativen Harninkontinenz mit Descensus uteri et vaginale durch vaginale Hysterektomie mit vorderer und hinterer Kolporrhaphie. Geburtshilfe Frauenheilkd 1980; 40 : 6.
9. Käser O, Ikle FA, Hirsch HA. Atlas der gynäkologischen Operationen. Thieme, Stuttgart New York, 1983.



# İndeks

- açıkça belgelenmiş olan doğum sırasındaki asfiksının sonucu, 680  
adli açıdan önem taşıyan plasenta bulguları, 421  
adli hemşireliğin çalışma alanları, 1170  
adli hemşireliğin gelişimi, 1169  
adli obstetrikte ve jinekolojide adli hemşirenin rolü, 1169  
adli tıp açısından fetüsün somatik gelişimi ile gebelik süresi arasındaki ilişki, 123  
adli tıp açısından travma ve gebelik, 293  
adli tıpla ilgili sorunlar açısından profilaksi, 25  
adnesteeki kitlenin araştırılması için rıza, 66  
ağır metaller, 208, 406  
AIDS ile ilgili kompleks, 498  
AIDS, 498  
aile hukuku açısından anne ve baba ile çocuk arasındaki ilişki, 835  
akciğer tromboembolizmi, 337  
akıl hastalarına yasal yetki elde edilmeden sterilizasyon yapılması, 802  
akuduktal stenoz ve spina bifida, 986  
akut karaciğer yağlanması, 342  
akut uterus inversiyonu, 347  
akut uterus torsiyonu, 347  
alet kullanımına bağlı vagina yaralanmaları, 1015  
alfa-fetoprotein ölçümü, 222  
alışkanlık yapıcı maddelerin gebelik sırasında kullanımı, 35  
alkilleştirici maddeler, 405  
alkolizm, 166, 211  
altın, 94  
ameliyat ve düşük, 102  
amenore, 110  
amnion rüptürü ile ilgili adli tıp sorunları, 582  
amnion rüptürü, 39  
amnion sıvı embolizmi, 342  
amnion sıvı embolizminin tanısında kullanılan boyama yöntemleri, 345  
amnion sıvısında mekonyumun bulunuşu, 567  
amniosentez için rıza, 58  
amniosentez, 35, 97, 98, , 217, 304, 990  
anamnez, 150  
anensefali, 985 anemi, 158  
anestetik maddeler ve ilaçlar, 409  
anestezi ile ilgili ölümler, 349  
anestezi ile ilgili ölümlerde post-mortem incelemeler, 285  
anestezi sırasında anaflaktik reaksiyon, 283  
anestezi ve düşük, 102  
anne ve baba ile fetüs arasındaki çelişkiler, 473

annede gebelikle ilgili aşırı duyarlık reaksiyonları, 269  
annedeki hipertansiyonun adli tıp açısından önemi, 250  
annedeki hipertansiyonun fetüs üzerine olan etkileri, 251  
annedeki patolojik durum, 559  
annenin madde kullanması durumunda fetüsün ve istismara uğramış olan çocuğun hakları, 477  
annenin pelvisinin ölçümü, 154  
annenin tedaviye zorlanması, 468  
annenin vücut ağırlığı, 152  
ano-rektal travma, 1147  
anormal bir çocuğun doğumundan sonra genetik açıdan yapılan danışma, 192  
anormal plasentasyon (plasentanın anormal oluşması), 334  
antenatal bakımla ilgili adli tıp sorunları, 148  
antenatal dönemde sık olarak karşılaşılan obstetrik sorunlar, 157  
anteartum bakım, 80  
anteartum obstetrik ultrason incelemesinde dikkat edilmesi gereken noktalar, 994  
anthropoid pelvis, 155  
antikoagülanlar, 94  
anüs yoluyla ırza geçme, 1101  
Apgar indeksi, 709  
Arias – Stella atipisi, 104  
arkadan gelen başın doğumu, 594  
arkadan gelen başın tutulması, 587, 595  
Asherman sendromu, 89  
asit fosfataz testi, 1123  
asit özellikteki sıvının aspirasyonu, 279, 349  
aşağıda forseps uygulanması, 618  
ateşli silah yaraları, 1017  
atipik mikroglandüler endoservikal hiperplazi, 104  
aydınlatılmış onam, 19, 54  
aygıtların kullanılmasından doğan zararlar, 42  
ayrılmama (nondisjunction), 205

babanın doğum salonunda bulunuşu, 40, 534  
bakım standardı, 23  
bakırlı rahim içi araçları, 871  
bakire, 1098  
ballotman, 114  
barsak malformasyonları, 986  
baryumla pelviste iltihap oluşumu, 104  
battledore placenta, 415  
beat- to – beat variabilitenin azalması, 564  
benzen ve toluen, 208  
bestialite, 1137  
bilirkişi olarak mesul müdahillik durumu, 1061



birliksi olarak plasenta ve perinatal olaylarla ilgilenen patoloj, 417  
bipartite placenta, 414  
bir omuz distosisi olgusunda avukatin yapacağı araştırma, 549  
boş koryon kesesi, 313  
Braxton – Hick bulgusu, 114  
bulantı ve kusma, 157

canlı doğan fetüste zarara yol açan prenatal hasar, 453  
cerrahi fistüller, 951, 970  
cerrahi girişimler sonucu meydana gelen iatrojenik hastalıklar, 88  
cinsel olaylarla ilgili olmayan vulva ve vagina yaralanmaları, 1012  
cinsel saldırı ile ilgili raporun hazırlanması, 1137  
cinsel saldırı olaylarında anamnez, 1087  
cinsel saldırı olgularında adet kanının belirlenmesi, 1111  
cinsel saldırı olgularında adli tıp ile ilgili sorular, 1137  
cinsel saldırı olgularında alınması gereken örnekler, 1105  
cinsel saldırı olgularında bulguların yorumlanması, 1130  
cinsel saldırı olgularında elbiselerin incelenmesi, 1118  
cinsel saldırı olgularında kan grubu belirlemesi, 1110  
cinsel saldırı olgularında uygulanan testler, 1119  
cinsel saldırı, 1081  
cinsel saldırıda bulunduğu iddia edilen kişinin muayenesi, 1136  
cinsel saldırıya uğrayan kişinin muayenesi, 1089  
cinsel saldırıya uğrayanın vücudundaki travmatik bulgular,  
cinsel suçlarla ilgili ölümler, 1153  
cinsiyet değişikliği, 826  
cinsiyet seçimi ve fetüs, 480  
circumvallate placenta, 414  
civa, 407  
Couvelaire uterusu, 338  
Crede manevrası, 641  
cücelik, 986

çevre ile ilgili faktörler, 207  
çikolata kistleri, 904  
çocuğun hakları, 477  
çocuk düşürme ve düşürtme suçları, 724  
çocuk düşürme yöntemleri, 726  
çocuklara karşı işlenen cinsel suçlar, 1139  
çocukların cinsel amaçlı istismarı, 1011  
çocukların prenatal hakları, 464  
çocukta postpartum dönemde oluşan zarar, 40  
çoğul gebeliğin selektif redüksiyonu, 764  
çoğul gebelik, 426

çoğul gebelikle ilgili adli tıp sorunları, 242  
çoğul gebelikle ilgili dava konuları, 243  
çok delikli himen, 1094  
çok küçük derecede beyin zararı, 675  
çözücüler, 407

dalkon shield, 870  
damatta ilk gece impotansı, 781  
değişken deselerasyonlar, 563  
delici ve kesici-delici aletlerle yaralanmalar, 300  
deliksiz himen, 1094  
dış ballotman, 115  
dış gebelik, 38, 81, 352, 990  
dış gebelikle ilgili adli tıp sorunları, 287  
dış gebelikle ilgili dava konuları, 290  
dış genital organlar, 1004  
dışarı atılmış olan uterus içeriğinin incelenmesi, 734  
dışkı özelliğindeki sıvının aspirasyonu, 280, 350  
diabet ve gebelik, 172  
diabet, 210  
dietilstilbestrol, 93  
diğer hekimlerin eleştirilmemesi, 1061  
diğer hekimlerle, hemşirelerle ve personelle bağlantının kurulması, 29  
diğer kimselerin eylemlerinden doğan sorumluluk, 21  
dijital, 94  
dilatasyon ve kürtaj, 32  
direkt anne ölümlerinin özel nedenleri, 337  
direkt anne ölümü, 326  
direkt lateks lam testi, 119  
disfonksiyonel uterus kanaması, 31  
disk şeklinde (diskoid) plasenta, 427  
dismenore, 30  
distosi, 40  
DNA tiplmesi, 1124  
doğum güçlüğü ile ilgili adli tıp sorunları, 536  
doğum hekiminin gebeliğin tanısı ile ilgili sorumluluğu, 143  
doğum için hastanın bilgilendirilme formu, 58  
doğum için rıza, 58  
doğum ile ilgili adli tıp sorunları, 506  
doğum öncesi (ante partum) kanama, 159  
doğum sonrası kanama ve hipovolemik şok, 40  
doğum travayı, 39  
doğum travayının başlatılması, 39  
doğum ve kadın hastalıkları uzmanının mesleki sorumluluğu, 18  
doğum yapmamış kadında uterus dış deliğinin görünümü, 511



doğum yapmış kadında uterus dış deliğinin görünümü, 511  
doğumdan önce meydana gelen fetüs ölümünün süresi, 322  
doğumun başlatılması, 622  
doğumun suni olarak başlatılması, 524  
doğumun yönetimi konusunda kabul edilen standartlardan sapma durumları, 517  
doppler ile fetüsün kalp seslerinin duyulması, 118  
drog kullanımı, 167  
dudak şeklinde himen, 1094  
Dührssen kesisi, 596  
durdurulamayan düşük, 37  
düşüğe bağlı ölüm olgularında otopsi, 747  
düşüğe bağlı ölümlerde olay yerinde yapılacak olan incelemeler, 747  
düşüğe yol açan tanı ile ilgili diğer teknikler, 99  
düşüğün patolojik açıdan incelenmesi, 312  
düşük girişiminin zamanı ile ilgili bulgular, 734  
düşük ile ilgili olguların otopsisinde ölüm nedeni olarak göz önüne alınması  
gereken durumlar, 748  
düşük ile ilgili ölümler, 352  
düşük ile ilgili tanımlamalar, 724  
düşük komplikasyonları, 37  
düşük materyalinin incelenmesi, 359  
düşük olgularında histolojik inceleme, 736  
düşük olgularında kabul edilen bakım / uygulama standartlarından sapma durum-  
ları, 756  
düşük olgularında otopsi sırasında yapılması gereken işlemler ve tespit edilebilecek  
olan bulgular, 751  
düşük tehdidi, 36, 724  
düşük teşebbüsü, 1018  
düşük yaptığı ileri sürülen kadının muayenesi, 731  
düşük yapıcı ilaçların kullanılması, 727  
düşük yapıcı ilaçlar, 100  
düşük yaptırılmasında alet kullanımı, 728  
düşükle ilgili ölümlerde otopside yapılacak işlemler, 360

ekimoz ve sıyrıklar, 1156  
eksik düşük, 37, 724  
eksik tanı koyma yanlışlıkları, 105  
elektrik akımı ve gebelik, 302  
Eliza testi, 120  
embriyo bağı, 1045  
embriyo ve fetüs (cenin) kavramları, 437  
embriyonun hakları, 438  
embriyonun ve fetüsün gelişimi ile ilgili bilgilerden yararlanarak yaşını saptama, 737  
embriyonun ve fetüsün yaşının belirlenmesi, 737  
emzirme şeklinde bebeği besleme, 270

endojen kökenli perinatal omurilik yaralanması, 693  
endometriosis ile ilgili adli tıp sorunları, 904  
endometrit, 902  
endometriyozis, 31  
endosalpingeal proliferasyonlar, 105  
enfeksiyon dışında prenatal risk faktörleri, 210  
enfeksiyon hastalığı, 209  
enjeksiyon şeklinde uygulanabilen kontraseptif ilaçlar, 853  
epizyotomi, 39, 632  
Erb paralizi, 554  
erken deselerasyon, 562  
erken doğum, 308  
erken postpartum kanama, 638  
esansiyel hipertansiyon, 257  
eskiden geçirilmiş olan gebelik ile ilgili bulgular, 121  
ev doğumu, 527  
evliliğin geçersizliği veya boşanma davalarında kadının jinekolojik muayenesi, 1037

farkında olma durumu, 283  
fensiklidin, 169  
fertilizasyon ve gelişme, 108  
fetal distress ' sıkıntı' ile ilgili adli tıp sorunları, 556  
fetal distress'in nedenleri, 557  
fetal distress'in tanısı, 561  
fetal distress'in tedavisi, 570  
fetal hipoksi ile ilgili klinik yönler, 656  
fetal hipoksi ile ilgili obstetrik malpraktis davalarında patolojik açıdan görüş bildirilmesi, 685  
fetal hipoksi ve sonradan ortaya çıkan maluliyet durumu: nedensellik bağının kurulması sorunu, 679  
fetal tümörler, 987  
fetoskopi, 222  
fetüs ex-utero – yeni reproduktif teknolojiler, 479  
fetüs hakları, 435  
fetüs ölümüne ve düşüğe neden olan iatrojenik travma, 98  
fetüs ve uluslar arası düzenlemeler, 480  
fetüs ve yeni doğanda mekanik travma, 688  
fetüste gelişme bozukluğu ile ilgili adli tıp sorunları, 365  
fetüste hipoksiye bağlı hasarlar ve plasenta, 421  
fetüste ilaçlarla malformasyonların meydana gelme mekanizmaları, 212  
fetüste ve yeni doğanda hasara yol açan hipoksik olaylar, 664  
fetüsün fiziksel gelişimine dayanılarak gebelik süresinin belirlenmesi, 134  
fetüsün ağırlığı, 154  
fetüsün bilimsel araştırma ve transplantasyon amaçlı kullanımı: tıbbi, hukuki ve etik sorunlar, 488



fetüsün cinsiyetinin belirlenmesi, 229  
fetüsün durumu, 35  
fetüsün durumunun belirlenmesi, 178  
fetüsün durumunun izlenmesi, 253  
fetüsün hareketlerinin ve kısımlarının hissedilmesi, 117  
fetüsün kalp atım hızı traselerinin yorumlanması, 565  
fetüsün kalp atım hızının elektronik aygıtlarla izlenmesi, 562  
fetüsün kalp seslerinin duyulması, 116  
fetüsün olgunluğu, 82, 131  
fetüsün ölümünün tanısı, 313  
fetüsün prezentasyonu, pozisyonu ve rotasyonu, 156  
fetüsün saçlı derisinden elde edilen kan örneğinde yapılan incelemeler, 567  
fetüsün tedavisi ile ilgili yasal ve etik sorunlar, 462  
fetüsün uterus içinde tedavisi, 268  
fetüsün yaralanması ve ölmesi, 319  
fetüsün yaşı ve beklenen doğum tarihi, 153  
fetüsün yaşı, 429  
fimbriektomi, 795  
fistüller, 33, 90  
Florence testi, 1121  
forseps ile doğum, 41, 614  
forseps kullanımı için koşullar, 615  
forseps uygulaması ile ilgili dava konuları, 619  
forseps uygulaması, 616  
forsepsle doğumun endikasyonları, 614

gamet bankaları, 1042  
gayrı tam ayak gelişi, 586  
gebe kadınların işleri ile ilgili tutumlar, 394  
gebeliği sonlandırma yöntemleri, 754  
gebeliği teşhis edememe, 80  
gebeliğin ihtimali semptomları ve bulguları, 109  
gebeliğin istek üzerine sonlandırılması, 766  
gebeliğin maksimum süresi, 123  
gebeliğin minimum süresi ve yaşayabilme yeteneği, 123  
gebeliğin ortalama süresi, 123  
gebeliğin pozitif veya kesin bulguları, 116  
gebeliğin radyolojik olarak tanısı, 117  
gebeliğin sonlandırılmaması, 759  
gebeliğin sonlandırılması ile ilgili dava konuları, 759  
gebeliğin sonlandırılması ve fetüs, 442  
gebeliğin sonlandırılması, 35, 647, 753, 1071  
gebeliğin süresi, 123  
gebeliğin tanısı, 109  
gebeliğin tıbbi nedenlerle sonlandırılması, 767

gebeliğin uzun sürmesi, 424  
gebeliğin yasal olarak sonlandırılması, 353  
gebeliğin yaşının belirlenmesi, 314  
gebelik bulantı ve kusmaları, 110  
gebelik ile ilgili adli tıp sorunları, 107  
gebelik maskesi, 116  
gebelik sırasında belirlenebilen yüksek risk faktörleri, 161  
gebelik sırasında ilaç uygulaması, 35, 81  
gebelik sırasında uğranılan müessir fiillerin Türk Ceza Kanunu açısından yorumu, 306  
gebelik süresine göre ağırlığı az, boyu kısa olan bebek, 183  
gebelik toksemisi, 81  
gebelik ürününün içerde kalması ve boşaltma işleminin tekrarlanması, 760  
gebelik, 34  
gebelik, doğum ve lohusalıkta anne ölümleri, 325  
gebelikte hipertansif hastalıklarla ilgili adli tıp sorunları, 250  
gebelikte kızamıkçık enfeksiyonu, 34  
gebelikte Rh sensitizasyonu ile ilgili adli tıp sorunları, 245  
gebelikte, doğum sırasında ve doğumdan hemen sonra fetüste ve yeni doğanda oluşan zararlar ile ilgili adli tıp sorunları, 654  
geç deselerasyon, 562, 563  
geç postpartum kanama, 638  
gelişmemiş embriyo, 313  
gen haritasının yapılması, 223  
genel anestezi ile ilgili sorunlar, 278  
genel olarak tanısal amaçlı ultrason ile ilgili dava konuları, 976  
genel toplumsal menfaatlere ters düşen ödünç annelik sözleşmelerinin yasaklanması, 831  
genetik açıdan tarama, 194  
genetik amaçlı anamnez alınması, 191  
genetik bozuklukların çeşitleri, 203  
genetik danışma endikasyonları, 198  
genetik danışma sırasında yapılacak olan açıklamalar, 195  
genetik danışma ve prenatal tanıyla ilgili adli tıp sorunları, 188  
genetik danışma, 34, 83  
genetik danışmanın amaçları, 189  
genetik kod, 207  
genetik tarama, 34  
genital bölgedeki yaralar, 1157  
genital desensus ve idrar inkontinansı ameliyatları için rıza, 73  
genital desensus ve idrar inkontinansı ameliyatlarında yapılan hatalar, 1178  
genital organların özel muayenesi, 1092  
genital sistem yaralanmaları, 1142  
genital yaralanmanın etkileri, 1143  
genitoüriner anomaliler, 988  
gerçek olmayan cinsel suçlar, 1152  
gerekli olduğu halde ultrasonun kullanılmaması, 983



gizli kordon prolapsusu, 575  
gonore, 895  
Goodell bulgusu, 114  
göbek kordonu sarkmasıyla ilgili adli tıp sorunları, 575  
göbek kordonu sarkmasıyla ilgili olgularda kabul edilen bakım standartlarından sapma durumları, 580  
göbek kordonu, 429  
güç kullanmaya yönelik ırza geçme, 1083  
güncel kaynakların ve işlemlerle ilgili özelliklerin bilinmesi, 27

Haase şeması, 130  
haberleşme, 1052  
habituel düşük, 725  
haksız fiil sonucu ölüm, 232, 237, 460, 982  
haksız fiil sonucunda doğum, 232, 235  
haksız fiil sonucunda gebelik, 232, 233, 981  
haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı, 232, 239  
haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı nedeniyle açılan davaların gerekçesi, 459  
haksız fiil sonucunda özürlü doğan çocuğun manevi ıstırapla süren yaşamı, 979  
haksız fiil sonucunda sakat bir çocuğun doğumu, 979  
haksız fiil sonucunda sakat doğum ve bu nedenle açılan davalar, 457  
halkalar, 798  
hastanın ailesinin bilgilendirilmesi, 1052  
hastanın beklentileri, 50  
hastanın ihmali, 52  
hastanın kabulü ve anamnez, 78  
hastanın kısırlaştırılamaması, 800  
hastanın muayenesi ve değerlendirilmesi, 30  
hastanın rızasıyla ilgili malpraktis davalarından kaçınma yolları, 74  
hastanın sırlarının hekime tarafından saklanması yükümlülüğü, 1061  
hastayı başka bir hekime veya yere göndermek, 27  
hatalı entübasyon, 283  
hava embolizmi, 346  
hava embolizminden şüphelenilen olgularda izlenecek yol, 750  
Hegar bujileri, 754  
Hegar bulgusu, 113, 114  
hekim / hasta ilişkisi, 18, 1051  
hekim / hasta ilişkisinin sonlanması, 22  
hekim ile hasta arasındaki bağlantı, 21  
hekimin doğum ile ilgili sorumluluğu, 516  
hekimin hukuki sorunlar ortaya çıktığı zaman izleyeceği tutum, 1077  
hekimin suni dölleme sırasında alacağı önlemler, 809  
hekimin yardımcı personeli, 1053

hekimin yükümlülükleri, 50  
hekimlerin doğumla ilgili olarak sorumlu duruma düşmemeleri için dikkat etmeleri gereken noktalar, 529  
HELLP sendromu, 253  
hemoglobinopatiler, 171  
hepatit, 170  
hermafroditizm, 821  
herpes, 209, 896  
heterolog suni dölleme, 808  
HIV ile ilgili bozukluklar, 498  
HIV taşıyıcıları, 497  
hidrops, 988  
himen imperforatus, 1095  
himen yırtığının diğer nedenleri, 1099  
himen yırtıklarının iyileşmesi, 1097  
himeni muayene yöntemleri, 1095  
himenin muayenesi, 1094  
himenoskop, 1100  
hiperemesis gravidarum, 351  
hipertansif hastalığın tedavisi, 254  
hipertansiyonun anne üzerine olan etkileri, 251  
hipertermi, 210  
hipoksi, 211  
hipoksik beyin hasarının şekilleri ve patogenezi, 670  
hipoksik zararın dönemleri, 666  
hipoksinin sistemik ve lokal etkileri, 665  
hipoksiye bağlı böbrek, sürrenal bezi ve diğer iç organlardaki hasarlar, 668  
hipotansiyon, 283  
hirsutismin iatrojenik nedenleri, 95  
histerektomi için hastanın rızası alınırken dikkat edilmesi gereken noktalar, 923  
histerektomi için hastanın rızasının alınması, 921  
histerektomi için rıza, 69  
histerektomi ile ilgili adli tıp sorunları, 918  
histerektomi ile ilgili adli tıp sorunlarından kaçınma yolları, 937  
histerektomi ile ilgili dava konuları, 920  
histerektomi olgularında postoperatif bakım ile ilgili dava konuları, 936  
histerektomi sırasında meydana gelen barsak yaralanmaları, 935  
histerektomi sırasında meydana gelen üreter yaralanmaları, 929  
histerektomi sırasında oluşan mesane yaralanmaları, 928  
histerektomi sırasında oluşan sinir yaralanmaları, 934  
histerektomi sırasında oluşan üriner sistem yaralanmaları, 927  
histerektomi sırasında sağlıklı organların çıkartılması, 927  
histerektomi sırasında vücutta unutulmuş yabancı cisimler, 935  
histerektomi sonrasında enfeksiyon, 934  
histerektomi sonrasında vagina kubbesinde meydana gelen oluşumlar, 91  
histerektomi, 33



histerektomide yara komplikasyonları, 934  
histerektomiden sonra ortaya çıkan ürogenital fistüller, 931  
histerektominin endikasyonları, 918  
histerektominin gereksiz yere yapılmış olması, 926  
histerektominin komplikasyonları, 920  
histerektominin yapılış yolları, 919  
histerektomiye bağlı kanama, 926  
histolojik tanıdaki hatalara bağlı iatrojenik durumlar, 104  
holoprosensefali ve hidranensefali, 986  
homolog suni dölleme, 808  
homoseksüel suçlar, 1161  
hoayatça hareketler, 1012  
hukuki sorunlardan kaçınmak için temel prensipler, 1050

Irving yöntemi, 793  
ırz ve namusa tasaddi, 1152  
ırza geçme olaylarının genel özellikleri, 1083  
ırza geçme olgularında postkoital kontrasepsiyon, 866  
ırza geçme, 1150  
ırza geçmenin tanımı, 1086  
ırza geçmeye teşebbüs, 1151  
ırzına geçilen kişinin gösterdiği reaksiyon, 1084  
ısınkı, 1156  
ışınlamaya bağlı atipiler, 96  
iatrojenik yaralanmalar, 303  
iatrojenik atipiler, 96  
iatrojenik travma, 1021  
iç ballotman, 114, 115  
idrar tahlili, 151  
ihmal davaları ve 'res ipsa loquitur' doktrini, 51  
ihmal unsuru içeren bakım, 47  
ihmal unsuru içeren genetik danışmanın sonuçları, 85  
ihmalin unsurları, 48  
ikinci görüş, 27  
ilaç kullanımından kaynaklanan zararlar, 34  
ilaçlar, 211  
ilaçların fetüs üzerine akut ve uzun süreli diğer etkileri, 267  
ilaçlarla oluşan iatrojenik durumlar, 92  
ilaçlarla oluşan vaskülit, 94  
ilk muayenede yapılması gereken rutin laboratuvar testleri, 150  
immunolojik gebelik testleri, 118  
impotans ve sterilite iddiası bulunan olgularda muayene, 783  
impotans ve sterilite ile ilgili adli tıp sorunları, 779  
in vitro fertilizasyon embriyolarının ele alınışı, 1047  
in vitro fertilizasyon için aydınlatılmış rıza, 1041

in vitro fertilizasyon için rıza, 73  
in vitro fertilizasyon ve embriyo transferi (ET) işlemleri hangi durumlarda uygulanır?, 1040  
in-vitro fertilizasyon ve embriyo transferi ile ilgili adli tıp sorunları, 1039  
indirekt anne ölümü, 326  
inert rahim içi araçları, 869  
infantil himen, 1097  
inhalasyon anestezisi, 208  
inhibisyon (indirekt) lateks lam testi, 118  
inkontinans ameliyatlari öncesinde hastanın aydınlatılması, 1179  
inkontinens, 91  
insan embriyo ve fetüslerinde gebelik yaşının histolojik olarak belirlenmesi, 739  
insan teratojenlerinin etkili olduğu zaman, 381  
insanlarda teratolojik maddeler, 379  
interseks ve cinsiyet değışikliği ile ilgili adli tıp sorunları, 818  
intrauterin enfeksiyon, 355  
intrauterin kontraseptif aygıtlarla ilgili psödosülfür granülleri, 104  
iskemik nöron nekrozu, 679  
istem sahibi anne ve babanın yükümlölükleri, 833  
iş yerlerinde gebe kadınlar, 393  
ışkencenin jinekolojik sekelleri, 1165  
işlemlerin güvenliği, 229  
iyileşmiş genital yaraların yorumlanması, 1146

Jacquemier veya Chadwick bulgusu, 113  
jinekoloji ile ilgili dava nedenleri, 9  
jinekolojide teşhis ve tedavi ile ilgili adli tıp sorunları, 774  
jinekolojik kanserler, 32  
jinekolojik kanserlerle ilgili adli tıp sorunları, 907  
jinekolojik ve obstetrik ameliyatlari sırasında üreterde ve mesanede oluşan yaralanmalarla ilgili adli tıp sorunları, 942  
jinekolojik ve obstetrik cerrahi girişimler, 1061

kabul edilmiş prenatal tedavinin reddedildiğı durumlarda çelişkilerin çözüme kavuşturulması, 471  
kaçınılmaz düşük, 724  
kadın genital sistemi travmaları ile ilgili adli tıp sorunları, 1001  
kadın genital sistemi yaralanmalarında maluliyet oranlarının belirlenmesi, 1025  
kadın genital sisteminde kimyasal maddelere bağılı hasarlar, 1015  
kadın hastalıkları ve doğum uzmanının gebeliğin sonlandırılması ile ilgili sorumluluğu, 757  
kadında impotans ve sterilite nedenleri, 782  
kadında sterilizasyonla ilgili adli tıp sorunları, 788  
kadmium, 407



kafa kemiklerinin birbiri üzerine binmesi, 700  
kafa travması ve subdural kanama, 695  
kafatası kırıkları, 698  
kalp hastalığı, 169  
kalp malformasyonları, 987  
kan basıncı yükselmesinin yorumlanması, 251  
kan basıncı, 151  
kaput suksedaneum, 696  
karaciğer rüptürü, 689  
karunkula himenalis, 510, 1099  
katı maddelerin aspirasyonu, 280, 350  
katmerli himen, 1094  
kayıt tutma, 25, 79  
kayıtlar, 1058  
kaza sonucu oluşan genital yaralanmalar, 1145  
Keer tekniği, 598  
kıvrılmış zarlar, 429  
kızamıkçık ile temas, 228  
kızamıkçık, 173  
kimyasal aktif madde ihtiva eden rahim içi araçları, 871  
kimyasal mutajenler, 408  
kişinin kendi genital organlarını kesmesi, 1012  
klasik sezaryen ameliyatı, 598  
klipler, 798  
kloasma gravidarum, 507  
klomifen ve gonadotropinler, 93  
koitus travması, 1008  
komadaki fetus sendromu, 679  
kombinasyon tipindeki kontraseptif hapı, 851  
kombine tipteki oral kontraseptif haplarıyla ilaç etkileşimleri, 865  
komplikasyon çıktığında izlenecek tutum, 1057  
konjenital anomalili olgularda prenatal tanı konusundaki ihmaller, 382  
konjenital malformasyonların etyolojisi, 379  
konjugata diagonalis, 155  
konjugata vera, 155  
konsültanların rolü, 177  
konsültasyon, 27  
konsültasyon, ikinci görüş ve sevk, 1057  
kontraksiyon stres testi, 97, 181, 305  
kontrasepsiyon, 32, 80  
kontraseptif haplar, 93  
kordon sarkması, 575  
kordon suflu, 116  
kordonun önde bulunması, 575  
kortikosteroidler, 93  
koryoamnionit, 82, 422

koryon villüs biopsisi, 97, 220, 304  
köprülü himen, 1094  
kötü haldeki bebek, 243  
kriminal düşüğe bağlı ani ölümler, 743  
kriminal düşüğe bağlı anne ölümü, 741  
kriminal düşüğe bağlı komplikasyonlar, 742  
kriminal düşüğe bağlı olarak geç meydana gelen ölümler, 745  
kriminal düşüğe bağlı olarak kısa sürede meydana gelen ölümler, 744  
kriminal düşüğün tehlikeleri, 742  
kromozom anormallikleri, 204  
kromozomlar ve genler, 202  
Kronig tekniği, 598  
ksantogranulomatöz vaginal psödötümör, 103  
kurşun, 406  
künt karın travması, 295  
kürtaj için rıza, 64

laktat dehidrogenaz izozim X (LDH- X) testi, 1123  
laparoskopi için hastanın rızasının alınması, 1174  
laparoskopi için rıza, 67  
laparoskopik sterilizasyonun komplikasyonları, 802  
laparoskopinin tehlikeleri, 1176  
lavaj sıvısına bulaşan maddeler ve kondom emülsiyonunun transuterin geçişi, 103  
leke ekstrelerinin spermatozoa yönünden mikroskopik olarak incelenmesi, 1122  
Lendrum boyası (Floksın-tartrazin), 345  
lesitin – sfingomiyelin oranı, 182  
linea albikantes, 112  
linea nigra, 510  
lippes loop, 869  
lohusalıkla ilgili adli tıp sorunları, 651  
lokal visseral venöz tıkanmaya bağlı nekroz oluşumu, 667  
loplu himen, 1094  
loşi alba, 509  
loşi rubra, 509  
loşi seroza, 509  
loşi, 509

Madlener yöntemi, 791  
mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimlere karşı çıkanların düşünceleri, 714  
mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimleri savunanların düşünceleri, 714  
mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimlerle ilgili etik ve hukuki sorunlar, 713  
mahkeme kararıyla yapılan obstetrik girişimlerle ilgili görüşler, 714  
makat gelişi, 40  
makat gelişlerinde sezaryenle doğum, 596



makat prezentasyonlarının ve pozisyonlarının çeşitleri, 585  
makat prezentasyonu ile ilgili adli tıp sorunları, 584  
makat prezentasyonu ile ilgili tehlikeler, 587  
makat prezentasyonunun nedenleri, 586  
makat skorlama indeksi, 589  
makatın ekstraksiyonu, 594  
malign hastalıklar, 171  
Margulies spirali ve Birnberg kulpu, 870  
marjinal tipteki himen, 1094  
Mauriceau – Smellie manevrası, 594  
mayubiyet, 141, 1152  
medikal abortusun yapılması için gerekli olan endikasyonlar, 768  
mekonyum aspirasyon pnömonisi, 711  
meme hastalığı, 82  
meme kanseri, 908  
memelerde Montgomery tüberküleri, 111  
Mendel yasasına göre geçiş gösteren bozukluklar, 200  
Mendelson sendromu, 349  
meni bağıışı ve IVF, 1043  
meni lekeleri için yapılan testlerin yorumlaması, 1125  
meni sıvısı, 1108  
menstruasyon dönemindeki endometrium, 104  
merkezi sinir sistemi inhibitörleri, 403  
merkezi sinir sisteminin mekanik olarak yaralanması, 690  
mesane yaralanması, 950,967, 1066  
mesleğe bağlı tehlikelerin üreme sistemi ve gebelik üzerine etkileri, 389  
mesleki tehlikelerin değerlendirilmesi, 391  
methanesulfonik asit esterleri, 405  
mezotelial kistik lezyonlar, 105  
miadada beyin korteksinde oluşan infarkt hasarı, 678  
miksiyon bozukluklarına bağlı maluliyet değerlendirmesi, 962  
mineral yağ granülomları, 103  
minipill, 852 miscarriage, 724  
missed abortion, 725  
Montgomery tüberküleri, 110, 507  
muayenehane koşullarından ve yardımcı personelden kaynaklanan ihmal davaları, 52  
muayenehane koşullarından ve yardımcı personelden kaynaklanan yaralanmalar, 42  
muayenehane personelinin sorumlulukla ilgili konuları değerlendirmesi, 28  
muayenehanede çalışan kimseler, 79  
muayenehanede yapılan obstetrik ve jinekolojik işlemlerle ilgili adli tıp sorunları, 78  
multifaktöryel kalıtımın özellikleri, 206  
mutad iştigalden kalma süresi, 307, 1023  
müessir fiile (etkili eyleme) bağlı olarak kadın genital organlarında oluşan lezyonların Türk Ceza Kanunu açısından değerlendirilmesi, 1022  
mükerrer sezaryen, 599

Nägele kuralı, 153, 372  
nedensellik açısından plasentada göz önüne alınması gereken noktalar, 415  
nişasta granülomları, 102  
nitro aromatik ve dikloro asetil diaminler, 405  
nodüler embriyo, 313  
non- stres testi, 181  
nonmaternal ölümler, 326  
normal fetal kalp atım hızı, 566

obstetrik analjezi ve anestezi, 35  
obstetrik fistüller, 952, 971  
obstetrik ile ilgili dava nedenleri, 3  
obstetrik malpraktis davaları ve intrapartum kardiyotokografi, 568  
obstetrik ve jinekoloji ile ilgili dava konuları, 1  
Obstetrikte AIDS ile ilgili yasal ve etik sorunlar, 495  
obstetrikte analjezi ve anestezi ile ilgili adli tıp sorunları, 272  
obstetrikte ilaç uygulaması ile ilgili adli tıp sorunları, 260  
obstetrikte ve jinekolojide hastanın rızasının alınması, 54  
obstetrikte ve jinekolojide iatrojenik hastalıklar, 88  
obstetrikte ve jinekolojide ihmal davaları, 47  
obstetrikte ve jinekolojide laparoskopi ile ilgili adli tıp sorunları, 1174  
obstetrikte ve jinekolojide malpraktis davalarından kaçınma yolları, 1050  
obstetrikte ve jinekolojide tanısal amaçlı ultrason ile ilgili dava konuları, 15  
obstetrikte ve jinekolojide ultrason kullanımından kaynaklanan adli tıp sorunları, 976  
oksitosinin usulüne uygun olarak uygulanmaması, 558  
omurilik ve beyin sapı yaralanması, 690  
omurilik ve beyin sapındaki yaralanmanın dış kaynaklı nedenleri, 692  
omurilik ve beyin sapı yaralanmasının etkileri, 694  
omuz distosisi ile ilgili adli tıp sorunları, 539  
omuz distosisi ile ilgili hukuki sorunlardan kaçınma yolları, 553  
omuz distosisi ile ilgili tıbbi bilgiler, 539  
omuz distosisi olgularında avukatın danışacağı uzmanı seçmesi, 551  
omuz distosisi olgularında ihmal iddiasıyla davanın açılması, 552  
omuz distosisi olgularında kabul edilen bakım standartlarından sapma durumları, 548  
omuz distosisinde forseps, 619  
omuz distosisinin hukuki yönleri, 542  
onüç – ondokuz yaşındaki kızların gebeliği, 162  
ooforit, 902  
oosit bağıışı ve IVF, 1044  
operatif doğum ile ilgili adli tıp sorunları, 597  
oral kontraseptif kullanan kadınlarda hekimin izleyeceği yol, 858  
oral kontraseptif verilen hastanın rızasının alınması, 861  
oral kontraseptifler ve düşük, 100  
oral kontraseptifler, 32



oral kontraseptiflerin bileşenleri, 853  
oral kontraseptiflerin çeşitleri, 850  
oral kontraseptiflerin etki şekilleri, 853  
oral kontraseptiflerin kullanılması, 1075  
oral kontraseptiflerin kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumlar, 854  
oral kontraseptiflerin tarihi gelişimi, 848  
oral kontraseptiflerin ters etkileri ile ilgili davalar, 862  
oral kontraseptiflerle ilgili adli tıp sorunları, 847  
orta pelviste forseps uygulamaları, 618  
Oslo deklerasyonu, 767  
otomobil kazaları, 1017  
ovaryum kanseri, 912  
over kalıntı sendromu, 90  
over kistleri, 31  
over torsiyonu, 31

ödem ve kilo alma, 251  
ödünç anneliğin çeşitleri, 829  
ödünç annelik düzenlemeleriyle ilgili görüşler, 830  
ödünç annelik sözleşmesinin sonlanması, 833  
ödünç annelik ve Türk hukuku, 834  
ödünç annelik ile ilgili hukuki ve etik sorunlar, 828  
ödünç annelikte yükümlülük, 832  
ödünç annenin tanımı, 829  
ödünç annenin yükümlülükleri, 832  
öfke ve intikam amacına dayalı ırza geçme, 1083  
ölü doğan bebekler, 320  
ölüde doğumun tanısı, 512  
ölüde eski doğumun tanısı, 513  
ölüde gebeliğin bulguları, 121  
ölüde yeni doğumun tanısı, 512  
ölümle sonuçlanan cinsel saldırı olgularında dış bulgular, 1155  
öneride bulunmama, 226  
östrojen, 92  
özel yüksek risk durumları, 162  
özel rıza, 1056

P 30 testi,  
Pazar günü başlama yöntemi, 851  
Peller indeksi, 133  
pelvis çeşitleri, 155  
pelvis damarlarının yaralanması, 300  
pelvis enfeksiyonları, 889  
pelvis enfeksiyonlarıyla ilgili adli tıp sorunları, 888

pelvis kontraktürü, 300  
pelvisin iltihabi hastalığı, 31  
pelvisin iltihabi hastalığı, 880  
pelvisin iltihabi hastalığı, 890  
perinatal enfeksiyonlar, 158  
perinatal hipoksik hasarın patogenezi, 666  
perinatal komplikasyonların klinik şekillerine ilişkin obstetrik sorumluluk, 683  
peritoneal gliomatozis, 105  
pestisidler, 208  
Pirquet formülü, 132  
plasenta akreta, 641  
plasenta anomalileri, 39, 430  
plasenta incelemesi ile ilgili noktalar, 412  
plasenta inkreta, 641  
plasenta patolojisi ve klinik sonuçlar, 416  
plasenta perkreta, 334, 641  
plasenta previa, 334, 430  
plasenta suflu, 116  
plasenta travması, 309  
plasenta ve adli tıp sorunları, 411  
plasenta ve gebelik ürünleri, 333  
plasentanın adli tıp açısından incelenmesinde tarafsızlık, 417  
plasentanın incelemesinden sağlanacak yararlar, 411  
platypelloid pelvis, 155  
pnömomediastinum, 351  
pnömotoraks, 711  
podofilin ile oluşan atipiler, 96  
polisiklik aromatik ve halojenli hidrokarbonlar, 408  
Pomeroy yöntemi, 791  
postmatürite olgularında kabul edilen bakım standartlarından sapma durumları, 375  
postmatürite, 371  
post-mortem sezaryen ile ilgili hukuki sorunlar, 627  
postnatal bakım standartları, 637  
postnatal dönemde doğum hekimi ile ilgili şikayetler, 653  
postnatal dönemle ilgili adli tıp sorunları, 636  
postpartum enfeksiyon, 40  
postpartum kanama ve hipovolemik şok, 638  
preeklampsi ve eklampsi, 38  
pre-eklampsi, eklampsi ve hipertansiyon, 341  
pre-embriyo, 1039  
prematür travayda doğum şekli, 370  
prematür travayın tokoliz ile önlenmesi, 368  
prematüre bebeklerde derin beyin enfarktüsü, 675  
prematüre doğum ve gebelik süresine göre ağırlığı az boyu kısa olan bebekler, 424  
prematürite olgularında kabul edilen bakım standartlarından sapma durumları, 371  
prematürite, 367, 661, 989  
prenatal kayıt, 149



prenatal muayenelerin sıklığı, 149  
prenatal tanı ile ilgili dava nedenleri, 223  
prenatal tanı testleri sırasında oluşan iatrojenik durumlar, 97  
prenatal tanı testleri, 304  
prenatal tanının kabul edilmemesi, 228  
progesteron ve progestojenler, 92  
proteinüri, 252  
psödoadenomatoid tümör, 103  
psödo fibröz histiositomalar, 103  
puerperal enfeksiyonlar, 646  
puerperal sepsis, 339  
pürülan pelvik flebit, 339

radioimmunassay, 119  
radyasyon, 207, 395  
radyoterapi sonucu oluşan iatrojenik durumlar, 92  
rahim içi aracı kullanımına kontraendikasyon oluşturan durumlar, 873  
rahim içi aracın takılması için rıza, 62  
rahim içi aracını takma tekniği, 875  
rahim içi aracını takma zamanı, 877  
rahim içi aracının atılması, 879  
rahim içi aracının başarısızlığı, 884  
rahim içi aracının çıkarılması, 878  
rahim içi araçlar, 1019  
rahim içi araçları ve düşük, 99  
rahim içi araçları, 32, 991  
rahim içi araçlarının komplikasyonları ve ters etkileri, 879  
rahim içi araçlarının çeşitleri, 869  
rahim içi araçlarının değiştirilme süreleri, 878  
rahim içi araçlarının etki mekanizmaları, 871  
rahim içi araçlarının takılması, 1071  
rahim içi araçlarıyla ilgili dava nedenleri, 884  
rahim içi gelişim geriliği, 989  
rahim içi kontraseptif araçları ile ilgili adli tıp sorunları, 868  
rahim içinde fetüs ölümü, 184  
rektus hematomları, 927  
restriksiyon endonükleazları, 223  
Rh izoimmunizasyonu, 764  
Rh uyumsuzluğu, 38  
rıza, 1055  
risk alanları, 29  
risk yönetimi, 43

saçaklı himen, 1094  
saçaklı himen, 1097

sadistçe ırza geçme, 1084  
saf makat gelişi, 585  
salpenjektomi, 795  
salpenjit, 901  
sarkan göbek kordonunun baskı altında kalması, 559  
sefal hematoma, 696, 697  
Seitz indeksi, 133  
sekretörlük durumunun belirlenmesi, 1120  
sepsis, 339  
septik düşük, 725  
septik şok, 340  
servikal serklaj, 624  
servisit, 901  
sezaryen ameliyatı için hastanın bilgilendirilmesi formu, 61, 603  
sezaryen ameliyatı için hastanın rızasının alınması, 602  
sezaryen ameliyatı için rıza, 59  
sezaryen ameliyatı ile ilgili dava konuları, 601  
sezaryen ameliyatı ile ilgili standartlar, 600  
sezaryen ameliyatı sırasında hastada unutulmuş yabancı cisimler, 611  
sezaryen ameliyatı sırasında oluşan üreter sistem yaralanmaları, 951, 969, 1068  
sezaryen ameliyatı sırasında sterilizasyon işleminin uygulanması, 611  
sezaryen ameliyatı, 597  
sezaryen ameliyatını gerektiği gibi yapmama, 606  
sezaryen ameliyatının çeşitleri, 597  
sezaryen ameliyatının erken yapılması, 605  
sezaryen ameliyatının geç yapılması, 605  
sezaryen ameliyatının gereksiz yapılması, 606  
sezaryen ameliyatının komplikasyonları, 607  
sezaryen ameliyatının sıklığı, 601  
sezaryen ameliyatının tanımlanması, 597  
sezaryen ameliyatının yapılmamış olması, 604  
sezaryen ameliyatının zamanında yapılmaması, 604  
sezaryen endikasyonları, 598  
sezaryen ile doğum, 42  
sezaryen ile ilgili davalardan kaçınma yolları, 613  
sezaryen sırasında kırılan aletler, 612  
sezaryen sırasında miyomektomiye kalkışmak, 611  
sezaryenin kontraendikasyonları, 599  
sık idrara çıkma, 111  
sıyrıkların ve laserasyonların tespiti için toluidin mavisi testi, 1127  
sifiliz, 210, 895  
sigorta şirketi ile bağlantının kurulması, 28  
silindirik embriyo, 313  
silis ve talka karşı psödoneoplastik reaksiyonlar, 103  
sistemik dolaşım yetmezliği, 667  
sitotoksik ilaçlar, 94  
solunum sıkıntısı sendromu, 711



son zamanlarda yapılmış olan doğumla ilgili bulgular, 120  
sonografi, 180  
sonraki muayenelerde yapılması gereken rutin incelemeler ve testler, 151  
soyağacının çıkarılması, 192  
Spalding bulgusu, 117, 314  
spermatozoid ile oluşan iltihaplanma, 94  
spermatozoaların görünümü, 1122  
spermatozoanın cinsel ilişkiden sonra tespit edilebilme süresi, 1133  
spontan düşük ile kriminal düşük arasında ayırım yapılması, 741  
spontan düşük, 37, 725  
spontan makat doğumu, 593  
standard in vitro fertilizasyon (IVF) işlemi, 1039  
sterilizasyon için rıza, 65  
sterilizasyon işlemi için tuba uterinalara varış yolları, 790  
sterilizasyon işlemi, 1070  
sterilizasyon işlemine kontraendikasyon oluşturan durumlar, 789  
sterilizasyon yöntemleri, 791  
sterilizasyon, 33  
sterilizasyonla ilgili adli tıp sorunlarından kaçınma yolları, 802  
sterilizasyonla ilgili dava konuları, 799  
sterilizasyonun yapılma zamanı, 789  
steroid hormonlara bağlı atipiler, 96  
steroid hormonları salgılayan rahim içi araçları, 871  
steroidler, 401  
stria gravidarum, 112  
su intoksikasyonu, 352  
su kayağına bağlı jinekolojik komplikasyonlar, 1015  
subdural kanamaya yol açan dura venlerinin yırtılması, 701  
succenturiate placenta, 414  
suni dölleme için rıza, 73  
suni dölleme ile ilgili adli tıp sorunları, 808  
suni dölleme sonucunda ortaya çıkan hukuki sorunlar, 812  
suni döllemede uygulanacak işlem, 809  
süperfekondasyon, 143  
süperfötasyon, 143

tam düşük, 37  
tam kordon prolapsusu, 576  
tam makat gelişi, 585  
tam miadındaki bir kadında yeni doğum bulguları, 507  
tanı amacıyla uygulanan işlemler, 83  
tanıyı koyamama, 226  
tanıyla ilgili yanlışlıklar, 227  
tek gen defektleri, 203  
teratogenez, 263  
teratojenlerin fetüs üzerine olan etkisi, 433

teratojenlerin rolü, 207  
teratolojiye özel olan yasal sorunlar, 377  
teratolojiyle ilgili adli tıp sorunları, 377  
tıbbi düşük, 1018  
toksik maddeler, 208, 401  
toksik maddelerin üreme üzerine etkileri, 395  
Tokyo deklerasyonu, 1165  
trafik kazaları ve gebelik, 297  
translokasyon, 205  
transvers duruşta forseps, 618  
travma ile düşük arasında nedensellik bağı kurulurken dikkat edilecek noktalar, 316  
travma ve düşük, 311  
travmanın gebeliğin prognozu üzerine olan uzun süreli etkileri, 305  
Trendelenburg pozisyonu, 580  
triphenylethylene ile ilgili bileşikler, 404  
tromboembolik hastalıklar, 170  
tuba bağlanması sendromu, 89  
tuba uterinanın prolapsusu, 91  
tubo-ovaryen abse, 891, 902  
Turner sendromu, 820  
tuz zehirlenmesi, 351  
tüpte inhibisyon – hemaglutinasyon testi, 119  
Türk Ceza Kanununda cinsel suçlarla ilgili maddeler, 1150  
Türk hukukunda çocuk düşürme veya düşürtme ile ilgili kanun maddeeri, 769  
Türk hukukunda fetüs ile ilgili yasalar, 482  
Türk hukukunda sterilizasyon uygulaması, 804

Uchida yöntemi, 794  
ultrason kullanımında ihmal, 982  
ultrasonografi ile gebeliğin tanısı, 118  
ultrasonografi sonucunun zamanında bildirilmemesi, 985  
ultrasonografi, 216  
ultrasonografik inceleme, 30, 1074  
ultrasonografik incelemeyi yapan kimse ile ilgili konular, 978  
ultrasonoloğun kendisini davadan koruması, 996  
ultrasonoloğun yasal yükümlülükleri, 996  
ultrasonun hüner ve bilgi sınırlarının ötesinde kullanımı, 983  
uterus prolapsusu, 31  
uterus rüptürü, 347  
uterus suflu, 115  
uterus ve ovaryum karsinomunda talk ve asbestos, 103  
uterus yaralanmaları, 1017  
uterus yaralanması, 761  
uterus, 1007  
uterusun aşırı derecede uyarılması, 558  
uterusun perforasyonu, 881, 1029  
uyuşturucu maddeler, alkol ve sigara alışkanlığı, 162  
uzmanın özel görevleri, 21



uzun süren doğumun yönetimi, 622

üreter yaralanması, 942, 963, 1063  
üreterde yaralanma riski oluşturan durumlar, 948  
üreterde yaralanma riski taşıyan işlemler, 947  
üreterin yaralanma mekanizmaları, 946  
üretra yaralanması, 1019  
üriner sistem enfeksiyonu, 210  
ürogenital fistüller, 951, 960, 970, 1068

vagina kubbesinin spontan yırtılması, 1014  
vagina, 1005  
vaginal kanama, 988  
vaginal yolla makat doğumlarının sınıflandırılması, 592  
vaginanın muayenesi, 1100  
vaginit, 30, 900  
vakum ekstraktör ile doğum, 41, 621  
villit, 423  
virgo, 1098  
vitamin eksikliği, 158  
vulva ve vaginada cinsel olaylarla ilgili yaralanmalar, 1008  
vulva ve vaginanın travmatik lezyonları, 1008  
vücutta yabancı cisimlerin bırakılması, 1062

Wharton peltesi, 108  
Wigand manevrası, 594, 595

yabancı cisimler, 1011  
yabancı maddelere karşı gelişen reaksiyonlar, 102  
yalancı gebelik, 142  
yanık travması, 303  
yanlış öneride bulunulması, 226  
yardımlı makat doğumu, 593  
yasal olmayan düşüğe bağlı ölümler, 353  
yaşayan kadında doğumun tanısı, 506  
yaşayan kadında eski doğumun tanısı, 510  
yaygın damar içi koagülasyonu, 300  
yeni doğanda doğumdan sonra oluşan zararlar, 709  
yeni doğanda dura venlerinin yırtılmasına bağlı subdural kanama, 705  
yeni doğanda merkezi sinir sisteminde oluşan kanama çeşitleri, 670  
yeni doğanın hemolitik hastalığı, 82, 183  
yerleşik prenatal tedaviler, 465  
yüksek riskli gebelikler, 160  
yüzeyel fasya nekrozu, 340