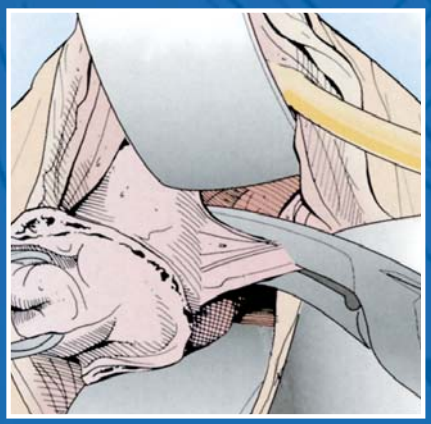
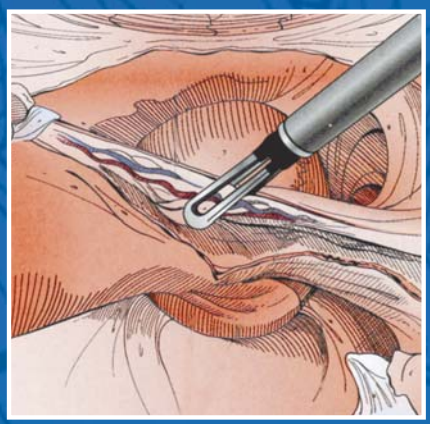
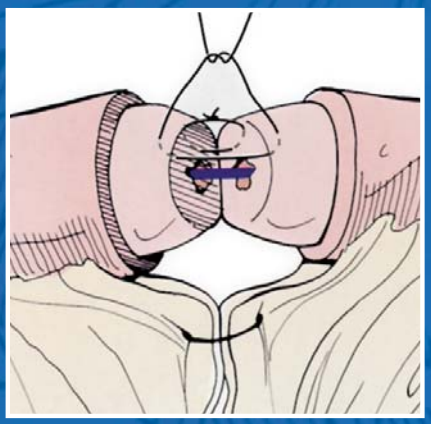
Te Linde

JİNEKOLOJİK CERRAHİ ATLASI

Çeviri Editörleri
Ali Ayhan
Polat Dursun
Murat Gültekin

Redaksiyon Kurulu
Tayfun Güngör
Mustafa Özat
Zeynep Yılmaz Uçar
Eda Kocaman

Geoffrey W. Cundiff
Ricardo Azziz
Robert E. Bristow

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins



Te Linde Jinekolojik Cerrahi Atlası

GEOFFREY W. CUNDIFF, MD, FACOG, FACS, FRCPSC

Professor & Head, Department of Obstetrics and Gynecology
University of British Columbia Facult of Medicine
Cancouver, British Columbia

RICARDO AZZIZ, MD, MPH, MBA

Professor, Obstetrics, Gynecology, and Medicine
President, Georgia Regents University
CEO, Georgia Regents Health System

ROBERT E. BRISTOW, MD, MBA, FACS

Professor, Department of Obstetrics and Gynecology
Director, Gynecologic Oncology Services
Philip J. DiSaia Chair in Gynecologic Oncology
University of California, Irvine- Medical Center
Orange, California

Çeviri Editörleri

Dr. ALİ AYHAN
Dr. Polat DURSUN
Dr. Murat GÜLTEKİN

Redaksiyon Kurulu

Dr. Tayfun GÜNGÖR
Dr. Mustafa ÖZAT
Dr. Zeynep YILMAZ UÇAR
Dr. Eda KOCAMAN

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

Te Linde Jinekolojik Cerrahi Atlası

Türkçe Telif Hakları 2015

ISBN: 978-975-277-584-8

Orijinal Adı: Te Linde's Atlas of Gynecologic Surgery
Yayınevi: Lippincott Williams & Wilkins,
Yazarlar: Geoffrey W. Cundiff, Ricardo Azziz, Robert E. Bristow
Çeviri Editörleri: Dr. Ali Ayhan, Dr. Polat Dursun, Dr. Murat Gültekin
Orijinal ISBN: 978-1-60831-068-5

Kitabın 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince (kitabın bir bölümünden alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik v.b.'ler kopya edilemez) tüm hakları Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.'ne aittir.

Yayıncı ve Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz
Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz
Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl
Dizgi-Düzenleme: İhsan Ağın
Kapak Uyarlama: İhsan Ağın
Baskı: Ayrıntı Basım ve Yayın Matbaacılık Hiz. San. Tic. Ltd. Şti.
İvedik Organize Sanayi Bölgesi 28. Cad. 770 Sok. No: 105-A Ostim/ANKARA
Telefon: (0312) 394 55 90 - 91 - 92 • Faks: (0312) 394 55 94
Sertifika No: 13987

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait en son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA
M. Rauf İnan Sokak No:3
06410 Sıhhiye/Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL
Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7/2 Esentepe/İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43
Faks: (0212) 356 87 44

KARTAL ŞUBE
Cevizli Mahallesi Denizer Cad.
No: 19/C Kartal/İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com

Cindy'e, Ashlee'ye, Jonathon'a ve Mallory'e--- koşulsuz sevgi ve destekleri için.
Ricardo Azziz

Aileme--- Michelle, Jackson, Chole ve Haley--- sevgi, sabır, ilham ve destekleri için.
Robert E. Bristow

Hayatıma anlam ve sevinç katan kadınlara, bunlar hastalarım, arkadaşlarım,
annem, Peggy, kızlarım, Victoria ve Adreanna
ve en önemlisi karım Valerie'ye.
Geoffrey W. Cundiff

Roxana Geoffrion, MDCM, FRCSC
Assistant Professor
Department of Obstetrics and Gynecology
University of British Columbia
Urogynecologist
Department of Obstetrics and Gynecology
St. Paul's Hospital
Vancouver, British Columbia, Canada

Melinda B. Henne, MD, MS
Assistant Professor
Department of Obstetrics and Gynecology
Uniform Services University of Health Sciences
Bethesda, Maryland
Reproductive Endocrinologist
Department of Obstetrics and Gynecology
San Antonio Military Medical Center
San Antonio, Texas

Darren Lazare, MD, FRCSC
Clinical Assistant Professor
Department of Obstetrics & Gynecology
University of British Columbia
Vancouver, Canada
Urogynecologist
Department of Obstetrics & Gynecology
Peace Arch Hospital
White Rock, Canada

M. Jonathon Solnik, MD
Assistant Professor
Director, Division of Urogynecology
Co-director, Center for Minimally Invasive Gynecologic Surgery
Department of Obstetrics and Gynecology
Cedars-Sinai Medical Center
The David Geffen School of Medicine
University of California – Los Angeles
Los Angeles, California

Frank F. Tu, MD, MPH
Clinical Associate Professor
Division Director, Gynecological Pain and Minimally Invasive Surgery
Department of Obstetrics and Gynecology
NorthShore University Health System
Evanston, Illinois
Department of Obstetrics and Gynecology
University of Chicago, Pritzker School of Medicine
Chicago, IL

ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR

Dr. Hüseyin Akıllı
T. C. Sağlık Bakanlığı
Sincan Nafiz Körez Devlet Hastanesi

Dr. Macit Arvas
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Ali Ayhan
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Dürüye Ayhan
Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dr. Eralp Başer
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Çetin Çelik
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Hüsnü Çelik
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Fuat Demirkıran
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Güldeniz Aksan Desteli
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Nasuh Utku Doğan
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Selen Doğan
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Polat Dursun
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Ehad Gökçe
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. İsmail Güler
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Murat Gültekin
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Çağrı Gülümser
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Emre Günakan
Yenimahalle Devlet Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Dr. Haldun Güner
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Gülce Güngör
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dr. Mete Güngör
Acıbadem Üniversitesi Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tayfun Güngör
Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Damla Gürkan
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dr. Türkan Gürsu
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Ali Haberal
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tolgay Tuyan İlhan
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Oğuzhan İnceli
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Serhan Can İşcan
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Ateş Karateke
Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ürejinekoloji Kliniği

Dr. Ayşegül Kebapçılar
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Özlem Seçilmiş Kerimoğlu
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Eda Kocaman
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Faruk Köse
İstanbul Medipol Mega Hastaneleri
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Dr. Derin Kösebay
Memorial Şişli Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

Dr. Esra Kuşçu
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Günel Necefova
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. M. Anıl Onan
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Fırat Ortaç
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Murat Öz
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Sinan Özalp
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Mustafa Özat
Serbest Hekim, Ankara

Dr. Burçin Salman Özgü
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Emre Özgü
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Nejat Özgül
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tayup Şimşek
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tolga Taşçı
Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Çağatay Taşkıran
Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Aybike Tazegül
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tuğba Tekelioğlu
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Tugan Tezcaner
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Cihan Toğrul
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. Gökhan Tulunay
Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. H. Aykut Tuncer
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Mehmet Tunç
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Emine Zeynep Uçar
Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Kadir Fatih Uçar
T.C. Sağlık Bakanlığı
Gölbaşı Hasvak Devlet Hastanesi

Dr. Zeynep Ece Utkan
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Işın Üreyen
Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Mehmet Ali Vardar
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Hakan Yaralı
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Müfit Yenen
Gülhane Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Setenay Arzu Yılmaz
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Kunter Yüce
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Uğurum Yücemen
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Nezih Yücemen
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Hulusi Zeyneloğlu
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Jinekoloji, genişlemeye devam eden ve kendine has olan cerrahisinin genişliği ve karmaşıklığından dolayı her zaman özel bir cerrahi ihtisas olmuştur. Pelvik anatominin kompleks 3 boyutlu yapısı ve farklı çok sayıda cerrahi yaklaşıma fırsat tanıması nedeniyle her alanda uzman olmak isteyen cerrahları zorlamaktadır. Yeni gelişen teknikler ve son dönemde teknolojik gelişmeler ise hızlıca ilerlemektedir. Kadın doğum asistanları ve zaten bu işi yapıp alanlarında uzmanlığa erişmek isteyenler bu gelişmelerle birlikte yardımcı görsel araçlardan kolayca yararlanabilmektedir. Bu da "*Te Linde Jinekolojik Cerrahi Atlası*" için asıl amacı oluşturmaktadır.

Kaliteye ulaşmak ve hasta merkezli bakım için hastanın ihtiyaçları için en iyisini yapabilecek ve cerrahi teknikleri kullanmada esnek olabilecek cerrahlara ihtiyaç vardır. Tabi ki hiçbir teknik yeteri kadar etkin ve güvenli olduğuna dair kanıt olmadan önerilemez. Böyle dataların eksikliğinde hasta bilinçli bir seçim yapamaz. Bu kitapta tanımlanan bütün cerrahi teknikler yeteri kadar etkili ve güvenli olduğuna dair kanıt metinde sunulmasa da mevcuttur. Okuyucu bu atlasın benzeri olan *Te Linde's Operative Gynecology*'ide gelişmelerle ilgili daha fazla tartışmayı, değerlendirmeleri, artıları eksileri, risk ve yararları bulabilir.

Bu atlasta asıl amacımız yapılan prosedürlerin kolay anlaşılabilir ve detaylıca tanımlanmış basamaklarını vermektir. Anlamalarına yardımcı olmak için çizimler mevcuttur. Bu görseller cerrahın rahatça anlaması için uygun stil ve renklendirmelerden geçirilmiştir. Her bir bölüme aynı zamanda okuyucu için daha fazla içeri sağlamak için bir video da eklenmiştir.

İster bu kitap *Te Linde's Operative Gynecology* tanımlanan ve tartışılan bilgilerin tamamlayıcısı olsun, ister yeni cerrahi tekniklerin başlangıç girişi olsun veya çok sık yapılmayan prosedürlerin önceden hazırlığını yapmak için olsun, umut ediyoruz ki bu cerrahi atlas bayanları tedavi eden tüm cerrahlar için kaynak kitap olur.

TEŞEKKÜR

Bu tür projelerin hiç biri sadece yazarlara ya da yazımında katkısı bulunan uygulayıcılara atfedilemez. Bu tür projeler ancak çok sayıda kişinin eforu ile mümkün olur. Bu nedenle bu kitap da bu yönü ile diğerlerinden farklı değildir.

İlk olarak, bu kitaba katkıda bulunan çalışma arkadaşlarımıza teşekkür etmeliyiz ve bunlar Dr. Roxana Geoffrion, Dr. Melinda Henne, Dr. Darren Lazare, Dr. Jonathan Solnik ve Dr. Frank Tu. Rahatlıkla gözden kaçırabileceğimiz şeyleri bize gösteren Jennifer Smith'e borçluyuz. Aynı zamanda Chris Merillo'ya, Biomedia Communications, hazırladıkları mükemmel video ve metin seslendirmelerine ve Jennifer'a çizimleri için de teşekkür ediyoruz.

İkinci olarak, basım dünyasındaki bütün kaprislere ve hızlı değişikliklere rağmen yardımcı olarak efor sarfeden çok sayıdaki editöriyal personellere de teşekkür etmek zorundayız. Sonya Seigafuse'dan başlayarak, Nicole Walz, Mark Flanders ve Rebecca Gaertner, kıdemli satın alma editörü, Wolters Kluwer Health- Lippincott Williams & Wilkins ve bu çok yönlü projenin oldukça uzun üretimi esnasında Editör Asistanlığından Medikal Kullanım için Ürün Yönetimine gelişim gösteren Ashley Fischer'e teşekkürler. Aynı zamanda projenin özenle ilerlediğini takip eden Gelişim Editörü Louise Bierig'e çabaları için borçluyuz. Editöriyal açıdan bu karmaşık proje gerçekten çalışan sayısı açısından kalabalık bir köyü oluşturmaktaydı.

Üçüncü olarak, destek ve sabrından dolayı kendi ofis çalışanlarımıza, sayısız revizyonu kolay hale getiren, sayısız farklı parçayı koordine eden Dr. Cundiff'in asistanları Marlies Wagner, Sue Barber ve Tariq Leslie'ye, Dr. Azziz'in asistanları Lois Dollar, Jim Morrow ve Laura Sherrouse'a teşekkür ediyoruz.

Dördüncü olarak, Dr. John A. Rock, Alfred E. Bent, W. Allen Addison, Rick Bump ve Rick Montz gibi hocalarımızı unutmamak ve teşekür etmek gerekir. Bize, tedaviye izin verip güvenen, okuyucuya bu metnin arkasındaki tutkuyu, amacı ve enerjiyi paylaşmamızı sağlayacak şekilde tecrübeyi sağlayan çok sayıdaki hastamıza ise sonsuz teşekkürler.

Ve koşulsuz olarak destekleyen ve teşvik eden ailelerimizi haklı olarak takdir etmeli ve teşekkür etmeliyiz. Destek ve ilgileri olmadan bu kitabın hazırlanışı imkansız hale gelecekti.

Son olarak, sizlere, okuyuculara, hastalarınız için yeteri bakımı sağlamak için kendini geliştiren ve becerileri artırmak isteyen ve bayanların cerrahi yönetiminde şimdi ve sonrasında liderliğe istekli olan sizlere teşekkür etmek istiyoruz.

Goeffrey W. Cundiff
Ricardo Azziz
Robert E. Bristow

KATKIDA BULUNANLAR *VII*
ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR *IX*
ÖNSÖZ *XI*
ÇEVİRİ EDİTÖRLERİ ÖNSÖZÜ *XIII*
TEŞEKKÜR *XV*

KISIM I JİNEKOLOJİ

Bölüm 1: **Uterin Ablasyon Teknikleri** **3**
Frank Tu
Çeviri: Türkan Gürsu, Derin Kösebay

Bölüm 2: **Total Abdominal Histerektomi** **15**
Robert E. Bristow
Çeviri: Güldeniz Aksan Desteli, Sinan Özalp

Bölüm 3: **Total Vajinal Histerektomi** **25**
Roxana Geoffrion
Çeviri: Güldeniz Aksan Desteli, Macit Arvas

Bölüm 4: **Total Laparoskopik Histerektomi** **35**
Robert E. Bristow
Çeviri: Nasuh Utku Doğan, Selen Doğan, Mete Güngör

Bölüm 5: **Laparoskopik Supraservikal Histerektomi** **43**
Frank Tu
Çeviri: Nasuh Utku Doğan, Selen Doğan, Polat Dursun

Bölüm 6: **Laparoskopik Salpingostomi** **51**
Darren M. Lazare
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Polat Dursun

Bölüm 7: **Benign Over Tümörler İçin Laparoskopik Kistektomi** **57**
M. Jonathon Solnik
Çeviri: Tolga Taşçı, Mehmet Ali Vardar

Bölüm 8: **Laparoskopik Ooferektomi ve Salpingooferektomi** **65**
Frank Tu
Çeviri: Işın Üreyen, Hüsnü Çelik

Bölüm 9: **Bartholin Bezi Kisti Marsupiyalizasyonu** **73**
M. Jonathan Solnik
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Ateş Karateke

KISIM II JİNEKOLOJİK ONKOLOJİ

Bölüm 10: **Radikal Abdominal Histerektomi** **81**
Robert E. Bristow
Çeviri: Işın Üreyen, Kunter Yüce

Bölüm 11: **Pelvik Lenfadenektomi** **91**
Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Fırat Ortaç

Bölüm 12: **Para-aortik Lenfadenektomi** 97
Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Faruk Köse

Bölüm 13: **Parsiyel Basit Vulvektomi** 105
Robert E. Bristow
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Gökhan Tulunay

Bölüm 14: **Basit Vulvektomi-Total** 111
Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Fırat Demirkıran

Bölüm 15: **Radikal Vulvektomi** 117
Robert E. Bristow
Çeviri: Nezih Yücemen, Ayşe Uğurum Yücemen, Ali Ayhan

Bölüm 16: **İnguinal Lenfadenektomi** 125
Robert E. Bristow
Çeviri: Özlem Seçilmiş Kerimoğlu, Aybike Tazegül, Murat Gültekin

Bölüm 17: **Vulvanın Geniş Radikal Eksizyonu** 133
Robert E. Bristow
Çeviri: Setenay Arzu Yılmaz, Ayşegül Kebapçılar, Murat Gültekin

Bölüm 18: **Over Kanseri Cerrahisi: Batın İçinin Değerlendirilmesi ve Evreleme** 141
Robert E. Bristow
Çeviri: Tolgay Tuyan İlhan, Çetin Çelik

Bölüm 19: **Over Kanserinde Cerrahi Sitoredüksiyon: Radikal Ooforektomi** 149
Robert E. Bristow
Çeviri: Damla Gürkan, Çağrı Gülümser, Ali Ayhan

Bölüm 20: **Over Kanserinde Sitoredüktif Cerrahi: Üst Abdominal Prosedürler** 159
Robert E. Bristow
Çeviri: Eda Kocaman, H. Aykut Tuncer, Ali Ayhan

Bölüm 21: **Pelvik Kanama Kontrolü** 173
Robert E. Bristow
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Nejat Özgül

KISIM III REPRODÜKTİF CERRAHİ

Bölüm 22: **Konservatif Reprodüktif Cerrahide Peritoneal ya da Mikrocerrahi Yaklaşım** 185
Ricardo Azziz
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Hakan Yaralı

Bölüm 23: **Mikrocerrahi Tubal Reanastomoz** 191
Ricardo Azziz, Melinda Henne, M. Jonathon Solnik
Çeviri: Eralp Başer, Dürüye Ayhan, Cihan Toğrul, Çağatay Taşkıran

Bölüm 24: **Laparoskopik Salpingo-Ovariolizis** 209
M. Jonathon Solnik
Çeviri: Emre Özgü, Burçin Salman Özgü, Tayfun Güngör

Bölüm 25: **Laparoskopik Ovaryan Kama Rezeksiyon, Diyatermi (Drilling)** 217
M. Jonathon Solnik
Çeviri: Murat Öz, Gülce Güngör, Tayfun Güngör

Bölüm 26: **Histeroskopik Metroplasti (İntrauterin Septum Rezeksiyonu)** **223**
M. Jonathon Solnik
Çeviri: Emre Günakan, H. Aykut Tuncer, Esra Kuşçu

Bölüm 27: **Histeroskopik Myomektomi** **231**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Emre Günakan, H. Aykut Tuncer, Polat Dursun

Bölüm 28: **Abdominal Myomektomi ve İntramural Myomlar için Uterus Rekonstrüksiyonu** **241**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Emre Günakan, Esra Kuşçu

Bölüm 29: **İntrauterin Sineşilerin Histeroskopik Adezyolizisi** **255**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Mehmet Tunç, Hüseyin Akıllı, Hulusi Zeyneloğlu

Bölüm 30: **Ovaryan Endometriomaların Laparoskopik Rezeksiyonu** **261**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Ehad Gökçe, Günel Necefova, Hulusi Zeyneloğlu

KISIM IV ÜROJİNEKOLOJİ

Bölüm 31: **Retropubik Mid-Üretral Askı (Sling)** **271**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Tayfun Güngör, Gülce Güngör, Dürüye Ayhan

Bölüm 32: **Transobturator Mid-Üretral Askı (Sling)** **283**
M. Jonathon Solnik
Çeviri: Mustafa Özat, Dürüye Ayhan

Bölüm 33: **Defekte Yönelik Sistosel Onarımı** **291**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Tuğba Tekelioğlu, Oğuzhan İnceli, Ali Haberal

Bölüm 34: **Anterior Fasyal Destek Kullanılarak Sistosel Onarımı** **303**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Mehmet Tunç, Hüseyin Akıllı, Ali Haberal

Bölüm 35: **Uterosakral Süspansiyon** **315**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Eda Kocaman, Müfit Yenen

Bölüm 36: **Sakral Kolpopeksi** **325**
Darren M. Lazare
Çeviri: İsmail Güler, Tayup Şimşek

Bölüm 37: **Defekte Yönelik Yaklaşım ile Rektosel Tamiri** **337**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: M. Anıl Onan, Zeynep Ece Utkan

Bölüm 38: **Overlapping (Üst Üste Getirme) Sfinkteroplasti** **345**
Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Haldun Güner, Tugan Tezcaner, Serhan Can İşcan

EK-1: ÖRNEK AMELİYAT NOTU *355*
İNDEKS *357*

TE LINDE JİNEKOLOJİK CERRAHİ ATLASI DVD İÇİNDEKİLER

Bölüm 2 **Total Abdominal Histerektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 3 **Total Vajinal Histerektomi**
Roxona Geoffrion

Bölüm 4 **Total Laparoskopik Histerektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 5 **Laparoskopik Supraservikal Histerektomi**
Frank Tu

Bölüm 10 **Radikal Abdominal Histerektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 11 **Pelvik Lenfadenektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 12 **Para-aortik Lenfadenektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 19: **Over Kanseri İçin Cerrahi Sitoredüksiyon: Radikal Ooforektomi**
Robert E. Bristow

Bölüm 20 **Over Kanserinde Sitoredüktif Cerrahi: Üst Abdominal Prosedürler**
Robert E. Bristow

Over Kanserinde Sitoredüktif Cerrahi—Üst Abdominal Hastalık: Diafragma
Robert E. Bristow

Over Kanserinde Sitoredüktif Cerrahi—Üst Abdominal Hastalık: Transvers Kolektomi
Robert E. Bristow

Bölüm 23 **Mikrocerrahi Tubal Reanastomoz**
Ricardo Azziz, Melinda Henne, M. Jonathon Solnik

Robot Assisted Laparoscopic Mikrocerrahi Tubal Reanastomoz
Melinda B. Henne, M. Jonathon Solnik

Bölüm 26 **Histeroskopik Metroplasti (İntrauterin Septum Rezeksiyonu)**
M. Jonathon Solnik

Bölüm 27 **Histeroskopik Myomektomi**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz

Bölüm 28: **Abdominal Myomektomi ve İntramural Myomlar İçin Uterus Rekonstrüksiyonu**
M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz

Laparoscopic Myomektomi
M. Jonathon Solnik

Bölüm 31 **Retropubik Mid-Üretral Sling**
Geoffrey W. Cundiff

Bölüm 33 **Defekte Yönelik Sistosel Onarımı**
Geoffrey W. Cundiff

Bölüm 34 **Anterior Fasial Destek Kullanılarak Sistosel Onarımı**
Geoffrey W. Cundiff

Bölüm 35 **Uterosakral Süspansiyon**
Geoffrey W. Cundiff

Bölüm 36 **Sakral Kolpopeksi**
Darren M. Lazare

Bölüm 37 **Defekte Yönelik Yaklaşım ile Rektosel Tamiri**
Geoffrey W. Cundiff

Bölüm 38 **Overlapping (Üst Üste Getirme) Sfinkteroplasti**
Geoffrey W. Cundiff



KISIM I

Jinekoloji

BÖLÜM 1

Uterin Ablasyon Teknikleri

Frank Tu

Çeviri: Türkan Gürsu, Derin Kösebay

GİRİŞ

Anormal adet kanamasını azaltmak için endometriyuma enerji uygulaması girişimlerinin geçmişi 1890'lara kadar uzanmaktadır. Yakın geçmişte, histeroskopik rezeksiyon veya histeroskopik ablasyonun, endometriyumu tahrip ederek menoraji ile ilişkili semptomlarda düzelme sağladığına dair kanıtlar ortaya konmuştur. Buna rağmen, anormal uterin kanama nedeni ile yapılan geleneksel histeroskopik endometriyal ablasyon sırasında aşırı sıvı yüklenmesine bağlı gelişebilecek ciddi komplikasyonlardan duyulan kaygı nedeniyle; bu yüzyıl başında, Total Endometrial Ablasyon (TEA) cihazları geliştirilmiştir. TEA teknikleri, endometriyumu tahrip ederek siklik kanama miktarını azaltmak veya bazı durumlarda tamamen amenore elde etmek için radyofrekans, termal enerji veya mikrodalga enerjisini kullanma ilkelerine dayanmaktadır.

TEA'nın kullanım alanlarından biri disfonksiyonel uterin kanamanın tedavisidir. Eş zamanlı leiyomyom varlığında TEA kullanılabilir; ancak genellikle submüköz myom mevcudiyetinde histeroskopik myomektomi daha iyi bir tedavi yaklaşımıdır. Gebelik varlığı veya yakın gelecekte gebelik istemi, kanser veya kanser öncüsü değişikliklerin varlığı, tedavi edilmemiş pelvik iltihabi hastalık, hidrosalpenks, geçmişinde klasik sezeryan veya tam kat myomektomi öyküsü olması göz önüne alınması gereken kontrendikasyonlardan bazılarıdır. Bir kadında; ultrasonografik olarak 8-10 mm'den daha küçük olan bir sezaryen skarı varlığı, TEA için görece kontrendikasyon olarak değerlendirilmeli veya işlem ultrasonografi kılavuzluğunda perforasyon riski en aza indirilerek yapılmalıdır. Yerinde olan RİA, intramural myom ve endometriyal polip gibi seçilmiş vakalar ablasyon öncesi ek tedavi seçeneklerinden fayda görebilmektedir.

Geleneksel transservikal endometriyal rezeksiyon ile kıyaslandığında, yapılan birçok karşılaştırmalı çalışma TEA'nın faydalarını ortaya koymuş ve bu çalışmalarda hasta memnuniyet oranları %89-%98 arasında ve amenore oranları %14-%55 arasında bulunmuştur. Hasta memnuniyeti genel olarak tüm işlemler için yüksektir; fakat kadınların, histerektomi olmak yerine, daha konservatif yaklaşımları deneyerek %50'lere varan başarısızlık olasılığına razı olduklarını belirtmekte fayda vardır. Memnuniyet oranları her tip cihaz için yüksek olmakla beraber, birbirine denk yapılmış iki karşılaştırmalı çalışmada; bipolar ablasyon ile, termal balon ve hidrotermablasyona kıyasla daha üstün objektif sonuçlar elde edilmiştir. Bu durumun, hastalara işlem öncesi uygulanan tedavilerin farklılığına bağlı olması muhtemeldir.

TEA'nın endometriyal rezeksiyona göre daha cazip olduğu, muayenehane ortamında veya lokal anestezi ile yapılan vaka sayılarındaki artıştan da anlaşılabilir. Ancak, özellikle daha önce TEA uygulanıp başarılı olunamayan ve konservatif tedaviden yana olan hastalar için deneyimli histeroskopist cerrahların elinde hala endometriyal rezeksiyon seçeneği mevcuttur. Uygulanan işlemin, daha önce tubal ligasyon operasyonu olmuş hastalarda "ablasyon sonrası tubal ağrı sendromu" oluşturabileceği, merkezi hematometra, endometrit ve nadir de olsa sepsis, uterin perforasyon, komşu pelvik organ hasarı gibi riskleri olduğu hastalara anlatılmalıdır. Hafif yan etkiler arasında, %10-%15

BÖLÜM 2

Total Abdominal Histerektomi

Robert E. Bristow

Çeviri: Güldeniz Aksan Desteli, Sinan Özalp

GİRİŞ

Amerika da her yıl yaklaşık olarak 600 bin histerektomi yapılmaktadır ve kadınların üçte birinden fazlası 60 yaşına geldiğinde histerektomi geçirmiş olmaktadır. Histerektomi geçiren kadınlarda en sık izlenen tanılar, uterin myomlar (%41), endometriozis (%18), uterin prolapsus (%15) ve kanser veya hiperplazidir (%12). Diğer histerektomi endikasyonları ise, adenomyozis, pelvik inflamatuar hastalık, kronik pelvik ağrı ve gebeliğe bağlı durumlardır.

Uterus abdominal yoldan (laparotomi ile), transvajinal olarak veya minimal invaziv cerrahi teknikler kullanılarak yapılan girişimler gibi değişik yaklaşımlarla çıkarılabilir. Cerrahi yaklaşımın seçimi fiziksel özellikler, uterus ve pelvis anatomisi, cerrahi endikasyonu, hastanın vücut özellikleri, medikal hastalıkları ve adneksial patolojinin eşlik edip etmemesi gibi birçok faktöre dayanır. Bozulmuş pelvik anatominin manipulasyonunda ve güvenli bir şekilde adezyolizis için en büyük rahatlığı abdominal histerektomi sağlar. Amerika'da histerektomilerin %60'ından fazlası halen abdominal yoldan yapılmaktadır. Operasyon süresinin minimal invaziv yöntemlere göre daha kısa olmasına rağmen, abdominal histerektomi daha fazla abdominal ağrı, febril morbidite ve yara yeri enfeksiyonu riski taşır ayrıca daha uzun hastanede kalış süresine ve iyileşme dönemine sahiptir.

Histerektomide uterin korpus ve serviks çıkarılabilir buna total histerektomi denir; sadece uterin korpus çıkarılabilir, buna supraservikal histerektomi denir. Subtotal histerektomi supraservikal histerektominin bir türüdür ancak bu terminoloji tercih edilmez. Yapılan bir çok randomize çalışmada seksüel fonksiyon, mesane fonksiyonu veya pelvik taban desteği açısından total histerektomiye göre avantajlı olduğu gösterilemese de son yıllarda supraservikal histerektomi popülaritesinde artış izlenmektedir. Adneksial patoloji yoksa over ve tüplerin proflaktik olarak alınması kararı hasta bazında ele alınmalıdır. Bu karar hastanın tercihi, menopoz durumu, over kanseri veya ileride cerrahi gerektirebilecek diğer adneksiyel patolojilerin gelişmesi riski göz önüne alınarak verilmelidir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRMELER

Abdominal histerektomi hazırlığında tüm hastalar major cerrahiyi tolere etme kapasitesi veya postoperatif komplikasyonlar açısından yüksek riski gösterebilecek sorunlara odaklanacak şekilde kapsamlı bir hikaye ve fizik muayeneden geçirilmelidir. Tam kan sayımı, serum elektrolitleri, reprodüktif çağda gebelik testi ve yaşa uygun sağlık tarama tetkikleri ile 50 yaş ve üzeri kadınlar için elektrokardiyogramı içeren rutin laboratuar testleri yapılmalıdır. Benign endikasyonlar için total abdominal histerektomi planlanan hastaların hepsine pap smear taraması yapılmalıdır. Önceden anormal uterin kanama hikayesi olan hastalara hiperplazi veya kanser tanısını ekarte etmek için

BÖLÜM 3

Total Vajinal Histerektomi

Roxana Geoffrion

Çeviri: Güldeniz Aksan Desteli, Macit Arvas

GİRİŞ

Histerektomi, Amerika ve Kanada'da sezaryenden sonra ikinci sıklıkta uygulanan cerrahi prosedürdür. Konservatif tedavi alternatiflerine rağmen histerektomi oranlarında ve endikasyonlarında son yıllarda belirgin bir değişiklik olmamıştır. Amerika'da histerektomi oranları yaklaşık 5/1000'tir ve 1995'ten beri değişmemiştir. Kanada'da bu oranlar eyaletere göre değişiklik göstermektedir. En yüksek oran (5/1000 civarında) Prens Edwards Adalarında, en düşük oran (2/1000 civarında) Nutavut'tadır.

Histerektomi için en sık endikasyon uterin myomlardır. Bunu menstrüel düzensizlikler, prolapsus ve endometriozis izler. Diğer benign endikasyonlar, dismenore ve adenomyozis, servikal displazi, endometrial hiperplazi ve pelvik inflamatuar hastalıktır. Laparotomi en sık uygulanan histerektomi yolu iken, vajinal histerektomi Amerika'daki tüm histerektomilerin yaklaşık %20'sini oluşturur. Bu durum her iki histerektomiden birinin vajinal yolla yapıldığı bazı Avrupa ülkelerinden farklıdır.

Histerektomi operasyonları için vajinal yol, abdominal yol ile karşılaştırıldığında azalmış postoperatif febril morbidite, hastanede daha kısa kalış süreleri, hastanın normal aktivitelere daha hızlı dönmesi ile ilişkilidir. Vajinal histerektomide, ister laparotomi ile ister laporoskopik olsun abdominal histerektomiye göre aynı veya daha az sıklıkta intraoperatif komplikasyon izlenir. Mümkün olduğu sürece vajinal histerektomi tercih edilen yöntem olmalıdır. Vakaların çoğunda vajinal olarak bilateral salpingooferektomi yapmak mümkündür ve histerektomiyi vajinal yoldan uygulamak için bir kontrendikasyon olarak düşünülmemelidir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRMELER

Hasta histerektomi alternatifleri konusunda bilgilendirilmelidir. Mesela myomlar için uterin arter embolizasyonu, hormonal tedaviler, menstrüel düzensizlikler için endometriyal ablasyon, prolapsus için vajinal pesser, endometriozis için gonadotropin salgılatan ya da salgılatıcı hormon (GnRH) analogları ve ağrı kontrolü anlatılmalıdır. Hastanın bundan sonra çocuk doğurmak istemediği ve cerrahiye kadar güvenilir bir doğum kontrol yöntemi kullanacağı teyit edilmelidir. Servikal sitoloji hikayesi dikkatle gözden geçirilmeli ve anormal sonuçlar açıklığa kavuşturulmalıdır. Cerrahi öncesi semptomatik pelvik organ prolapsusu ve stres üriner inkontinans dikkatlice değerlendirilmelidir. Böylece histerektomi sırasında eş zamanlı yapılabilen cerrahi yöntemlerin yararları hasta ile tartışılmış olur. Pelvik organ prolapsusunda sadece histerektomi uygun bir cerrahi tedavi değildir. Eğer fizik muayene, uterusun boyut ve şeklini tespit etmede sonuç veremiyorsa veya adneksiyal kitle gibi bir ilave jinekolojik patolojiyi düşündürüyorsa cerrahi yaklaşıma karar vermeden önce pelvik ultrasonografi yapılmalıdır. Eğer menstrüel kanamalar düzensiz veya fazla ise, özellikle 35 yaşını geçmiş kadınlarda, endometriyal biyopsi uygulanmalıdır. Postmenopozal kanama durumunda da endometriyal biyopsi yapılmalıdır.

BÖLÜM 4

Total Laparoskopik Histerektomi

Robert E. Bristow

Çeviri: Nasuh Utku Doğan, Selen Doğan, Mete Güngör

GİRİŞ

Reich ve arkadaşları 1989'da ilk laparoskopi ile asiste vajinal histerektomi vakasını bildirdi. O zamandan bu yana, cerrahi tekniklerin ve enstrümanların gelişmesiyle paralel olarak histerektomi uygulamasında laparoskopi kullanımı artmıştır. Uterusun çıkarılması için kullanılan laparoskopik cerrahinin genişliğine göre çok sayıda laparoskopik histerektomi alttipi tanımlanmıştır. Laparoskopi yoluyla yardım edilen vajinal histerektomi (VH), vajinal histerektomiden önce adezyolizis ya da endometriozis eksizyonunu içermektedir. Laparoskopik asiste vajinal histerektomi (LAVH), uterin arter diseksiyonunu içermeden uterusun laparoskopik olarak aşağıya doğru diseksiyonunu ve kalan kısımın vajinal yoldan çıkarılmasını içermektedir.

Laparoskopik histerektomi (LH), kolpotomi ve kardinal ligamentler vajinal olarak diseke edilirken, diseksiyon uterin arterleri de içerecek şekilde genişletilerek LAVH'den ayrılır. Total laparoskopik histerektomi (TLH) uterusun tamamen laparoskopik olarak çıkarılması, vajinal kafın da yine laparoskopik olarak kapatılması olarak tanımlanır.

Histerektomide laparoskopinin esas avantajı abdominal yolla yapılabilecek bir operasyonun minimal invaziv bir şekilde yapılabilecek olmasıdır. Laparoskopik histerektominin endikasyonları abdominal histerektomi ile aynı şekildedir. Amerika birleşik devletlerinde her ne kadar TLH yapılma sıklığı artış gösterse de, minimal invaziv olarak gerçekleştirilen çoğu histerektomi LAVH ya da LH şeklindedir. Bu bölümde TLH yaklaşım çeşidi açıklanmaktadır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Laparoskopik cerraha açık ameliyatlardaki fonksiyonelliğe benzer etki sağlayan çok sayıda laparoskopik enstruman geliştirilmiştir. Damar oklüzyonu için, monopolar ve bipolar yakalama forsepsi, Harmonik® kesici (Ethicon Endo Cerrahi, Cincinnati, OH), Zımbalama/kesme aletleri, damar yapıştırıcı/kesici aletler (Ligasure™, Covidien, Mansfield,MA; Enseal®, Ethicon Endo Surgery, Cincinnati, OH) ve ekstrakorporeal sütür aletleri kullanılabilmektedir.

TLH için hazırlık aşamasında bütün hastalardan, major bir cerrahiyi ya da oldukça dik bir açıdaki Trendelenburg pozisyonunu tolere edebilme konusunda, kapsamlı bir hikaye alınması ve fizik muayene yapılması gerekmektedir. Rutin laboratuar testleri; tam kan sayımı, serum elektrolitleri, yaşla uyumlu sağlık tarama testleri, ve 50 yaşın üstündeki kadınlardan elektrokardiyogram testlerini içermelidir. Pelvisin preoperatif görüntülemesi (ultrason ya da bilgisayarlı tomografi) uterin patolojinin yaygınlığını ve cerrahi planını etkileyebilecek ilişkili anatomik değişiklikleri ortaya koymak için yapılabilir.

Preoperatif mekanik bağırsak hazırlığı (oral polietilen glikol solusyonu, ya da sodyum fosfat solusyonu± bisakodil) ince barsak ve kolon manipülasyonunu kolaylaştırarak intraoperatif pelvisin görünümünü

BÖLÜM 5

Laparoskopik Supraservikal Histerektomi

Frank Tu
Çeviri: Nasuh Utku Doğan, Selen Doğan, Polat Dursun

GİRİŞ

Histerektomi, semptomatik uterin fibroidler, kontrolsüz uterin kanama, persiste pelvik ağrı ve malignite gibi kadın sağlığını ilgilendiren çok çeşitli durumlarda endikedir. Birleşik Devletler'de çoğu histerektomi abdominal yaklaşım ile yapılmaya devam etmektedir. Ancak histerektomiye laparoskopik yaklaşımın, daha iyi ve hızlı bir toparlanma dönemi ve azalmış enfeksiyon riski nedeniyle daha iyi anlaşılması gerekmektedir.

Laparoskopik histerektomi tekniği, abdominal ve vajinal yaklaşımdaki aynı cerrahi riskleri taşımaktadır (Bakınız; sayfa 50, **Komplikasyonlar** kutusu). Elektrocerrahi kullanımı laparoskopi uygulamalarında daha sıktır, bu yüzden cerrah, iatrojenik hasar riskini minimize etmek için, kullandığı enerji aletlerinin aktif elementlerini ameliyat boyunca görüş sahasında bulundurmalıdır. Laparoskopi sırasında dokuların çekilebilmesinin azalmış olması da artmış komplikasyon ve uzamış operasyon zamanından sorumludur. Bu nedenle cerrahlar, modern operasyon odalarındaki, kullanılabilir uterin retraktör ve doku retraktörleri sayısı konusunda dikkatli olmalıdır. Cerrahi sırasında serviks ya da adneksler çıkarılması hastaya göre bireyselleştirilmelidir. Modern servikal tarama programlarıyla az sayıda kadın invaziv servikal değerlendirmeye ihtiyaç duymaktadır, çok daha az olarak laparoskopik supraservikal histerektomi sonrası serviksin çıkarılması uygulanmaktadır. Laparoskopik supraservikal histerektomi uygulamasında cerrahın laparoskopik morselatör konusunda tecrübeli olması gerekmektedir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Semptomatik uterin leiomyom ve menoraji gibi uterin patolojilerde başlangıç değerlendirme hikaye, fizik muayene, laboratuar çalışmaları ve uygun görüntüleme yöntemini içermelidir. Preoperatif endometrial biyopsi de malign uterusun morselasyonu riskini azaltmaktadır. Ancak hızlı büyüyen uterus varlığında bile tespit edilmemiş bir sarkom riski %0.1'den azdır. Güncel olan normal bir pap-smearin varlığı ve hastanın servikal patolojisinin doğru anlaşılması elzemdir. Dikkatli hasta seçimi, laparoskopik histerektominin zamanında ve güvenilir bir şekilde tamamlanmasında oldukça önemlidir. Yaklaşık olarak histerektomilerin %80'i 12 hafta ve altı cesametteki uteruslar için yapılmaktadır ve çoğu cerrah için problem oluşturmamaktadır. Uterin boyutlar sorun teşkil ettiğinde en önemli konu uterin pediküllerin laparoskopik cerrah açısından ulaşılabilirliğinin değerlendirilmesidir. Bimanuel muayene alt uterin segmentin serbest olup olmadığını ortaya koyabilir ve genellikle subserozal bir myom varlığı cerrahi başarı olasılığını etkilememektedir.

Laparoskopi için genel kontrendikasyonlar (kardiyopulmoner yetmezlik, şiddetli pelvik enfeksiyon) ve relatif kontrendikasyonlar (morbid obezite ya da çoklu laparotomi hikayesi, özellikle barsağı içerenler) uygun cerrahi yol seçilmeden önce değerlendirilmelidir ancak çoğu hasta laparoskopinin küçük insizyon ve hızlı derlenme gibi avantajlarını tercih edecektir. Seçilmiş hastalarda preoperatif barsak hazırlığı cerrahın ya da kolorektal konsültanın tercihine bırakılır ancak geniş barsak diseksiyonu planlanlanan ya da yüksek risk

BÖLÜM 6

Laparoskopik Salpingostomi

Darren M. Lazare

Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Polat Dursun

GİRİŞ

Ektopik gebelik, tüm maternal ölümlerin %9'undan sorumludur ve gebeliklerin %2'sinde potansiyel ölümcül bir durumdur. Etiyolojide endometriozis ve PID gibi inflamatuar süreçten kaynaklanan distal tıkayıcı tubal hastalık ya da önceki tubal cerrahi veya geçirilmiş ektopik gebeliğe bağlı tubal skar gibi faktörler yer alır. Tüpteki sıvı ve foliküler transportu engelleyen bu fiziksel bariyer hidrosalpinks, infertilite, pelvik ağrı ve ektopik gebelikle sonuçlanabilir.

Son yıllarda ektopik gebelik yönetiminde ciddi gelişmeler olmuştur. Ultrasonografi tanıyı kolaylaştırmanın yanı sıra erken tanı sayesinde çoğu zaman tubal rüptür ve hemoperitoneumun meydana gelmesini engeller. Buna eşdeğer önemde bir diğer gelişme de medikal tedavide metotreksat kullanımıdır. Bu avantajlara rağmen hala cerrahi gerektiren koşullar mevcuttur. Metotreksat bazı tubal yerleşimlerde ve gebelik haftalarında kullanılamaz. Ayrıca metotreksat ile tedavisi başarısız olan %10 hastada cerrahi gerekebilir.

Hemodinamik olarak stabil hastalarda laparoskopik yaklaşım laparotomiye üstündür. Daha az kanama, analjezik ihtiyacının azalması, hastanede kalış süresinin kısalması, normal aktiviteye daha kısa sürede dönüş, kozmetik sonuçlar ve daha az batın içi yapışıklık laparoskopinin avantajlarıdır. Sonuçlar ve gebelik oranları laparotomiye benzerdir. Ektopik gebelik yönetiminde laparoskopi ve laparotomiyi karşılaştıran bir çalışmada, bir sonraki intrauterin gebelik oranları %61.0 ve %61.4; ektopik gebelik oranları ise %15.5 ve %15.4 idi. Tekrarlayan ektopik gebeliklerin tedavisindeki laparoskopinin literatürde farklı sonuçları mevcuttur.

Laparoskopide salpenjektomi; gestasyon kesesi ile tüpün çıkarılması veya salpingostomi; gestasyon kesesinin çıkarılıp tüpün korunması kullanılabilir. Salpingostomi fallop tüplerinin korunması ve fertilizasyonun devamı açısından önem taşır. Cerrahi sonrası gebelik oranlarının salpenjektomi ve salpingostomi açısından karşılaştırma konusunda elde edilen veriler fark izlenmediği yönündedir; fakat teoride mümkünse her iki tüpün korunması esas alınır. Ayrıca salpingostomide tekrarlayan ektopik gebelik olması veya diğer cerrahi sonrası komplikasyonların artması gibi veriler hakkında kanıt olmaması da fertilitenin devam etmesini isteyen hastalarda salpingostomiyi daha tercih edilebilir kılar.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Ektopik gebelik tedavisinde salpingostomi acil durumlara göre elektif vakalarda tercih edilir. Preoperatif barsak hazırlığı mümkün değildir, ayrıca endike de değildir. Cerrahi alan infeksiyon oranları yüksek olduğunda perioperatif antibiyotik profilaksisinin önemli olduğu düşünülmektedir. 1. Kuşak sefalosporinler bu anlamda uygundur ve sefalosporin veya penisilin al-

BÖLÜM 7

Benign Over Tümörler İçin Laparoskopik Kistektomi

M. Jonathon Solnik

Çeviri: Tolga Taşçı, Mehmet Ali Vardar

GİRİŞ

Pelvik kitlesi olan bir hastada cerrahi eksplorasyon kararı semptomatolojiye veya reprodüktif kanser potansiyeline göre verilir. Over kistleri pelvik muayenede ve ultrasonografide en sık karşılaşılan bulgulardandır, tıbbi öykü ve fizik muayene sıklıkla hekim ve hasta için tatmin edici olup tanı koymada yeterlidir. Bununla birlikte tanıyı doğrulamak ve pelvik malignite riski açısından uygun danışmanlık verebilmek için ultrason özelliklerin kullanılması sıktır. Bu özellikler için de boyutun >10 cm olması, bilateralite, solid komponentlerle birlikte kompleks sonografik görünüm (özellikle de solid alanlar içerisinde Doppler akımı varsa), mural nodüller veya asit sayılabilir. Morfoloji indeksi (MIs) gibi daha detaylı ve ölçülebilir tanımlayıcı protokoller ortaya konmuştur ve magnetik rezonans gibi daha spesifik görüntüleme modalitelerinin transvajinal ultrasonografiye göre daha üstün olduğu bildirilmiştir. Yine de Sağlık Araştırmaları ve Kalitesi Birimi (AHRQ) kanser riskini ölçme anlamında çeşitli testlerin parametrelerini bildirmiş ve tek bir testin diğerlerine üstün olmadığı sonucuna varmıştır.

Hastalar doğal risk faktörlerine, ağrının varlığı ve over kistinin insidental olarak ortaya konmuş olup olmamasına göre sınıflandırılabilir. Semptomatik veya malignite düşündüren özelliklerden birine sahip hasta triyajının cerrahi olması daha uygundur fakat insidental bir over kistinde bekleme tedavisinin rolü açıktır. Prostat, Akciğer, Kolorektal ve Over kanser tarama çalışması (PLCO) gibi büyük kanser tarama çalışmaları, hastalığı olmayanlara zarar vermeden popülasyonu over kanseri için tarayamayacağımızı doğrulamıştır. Bu yazıda konu amacına uygun olarak ovaryan kistektomi planlanmış benign durumlarda cerrahi yönetimden bahsedilecektir.

PREOPERATİF FAKTÖRLER

Cerrahi plan yapılırken herhangi bir hastada ortaya çıkabilecek potansiyel cerrahi engellerin iyi anlaşılmasının faydalı olacağı bilinmektedir. Mesela, bir hastanın anlamlı dismenoresi varsa homojen kompleks bir over kisti saptanmışsa ileri evre bir endometriyozis için geniş cerrahi rezeksiyon gerekme ihtimali daha yüksektir. Daha uzun bir ameliyat süresine ihtiyaç olabilir, rektal tutulum olasılığına karşı preoperatif cerrahi konsültasyonu ve cerrah adına psikolojik hazırlık gerekebilir. Alternatif olarak hasta genç, asemptomatik ve matür kistik teratomu düşündüren kompleks bir pelvik kitlesi varsa (**Şekil 7.1**) cerrahi yaklaşım farklı olabilir. Söz konusu fertilitesini korumayı amaçlayan genç bir kadın ise, perioperatif dönemde doğru tanı ve tedavi planı yapılarak kistin kendisini mi yoksa overi mi çıkarmak gerekliliği kritiktir.

BÖLÜM 8

Laparoskopik Ooferektomi ve Salpingooferektomi

Frank Tu
Çeviri: Işın Üreyen, Hüsnü Çelik

GİRİŞ

Tüplerle beraber veya tüpler bırakılarak, bir veya her iki overin alınması son yıllarda over kanseri veya adneks torsiyonu gibi akut durumların yönetimi dışında gelecekteki over ve meme kanseri riskini azaltmak isteyen kadınlar için profilaktik cerrahiyi de kapsayacak şekilde yeni bir anlam kazandı. Sonuç olarak, histerektomi ile beraber veya uterus bırakılarak adneksler in laparoskopik alınması çoğu jinekolog cerrah tarafından iyi anlaşılmalı. Yukarıda listelenen endikasyonlara ek olarak, endometrioma gibi kalıcı bir kitle veya tekrar eden ağrılı fonksiyonel over kistleri olduğunda bile ağrı semptomlarını uzun dönem azalttığını gösteren sınırlı çalışma olmasına rağmen, devamlı lateralize abdominal veya pelvik ağrısı olan kadınlar sıklıkla bir veya her iki overinin alınması önerisi ile gelebilirler. Bu primer olarak kronik abdominal-pelvik ağrının asıl nedeninin preoperatif olarak saptanmasındaki mevcut sınırlamalara dayanır. Benzer şekilde, postmenopozal kadınlarda da endometriozis tekrar edebildiğinden, daha önce mükerrer kez cerrahi geçirmiş genç kadınlarda endometriozis tedavisi için kalıcı bir hipoestrojenizmi sağlamak amacıyla her iki overin alınması tartışmalıdır.

Güvenli olarak yapıldığında, laparaskopik ooferektomi ve salpingooferektomi tekniği çok az cerrahi risk barındırır (Sayfa 72'deki **Komplikasyonlar** kutusunu görün). İnfundibulopelvik ligamanın (İP) bağlanmasından önce üreterden uzaklaştırılması için pelvik yan duvarın açılması üreterin hasar görme riskini büyük oranda azaltır. Özellikle endometriozisi olan olgularda, eğer overin korteks dokusunun tamamı ooferektomi sırasında çıkartılmazsa, kalan fonksiyonel over artıkları sonrasında ağrıyı da içeren şikayetlere yol açabilir ve bu parçaların sonradan çıkartılması zor olabilir. Her iki overin tamamen çıkartılması, tabi ki, potansiyel kemik kaybı, sıcak basmaları ve bir kısmı hormon replasman tedavisiyle azaltılmakla beraber artmış kardiyovasküler risk gibi tüm bileşenleriyle cerrahi menopozun ortaya çıkmasına neden olur. Her iki overin çıkartılması kararı hasta bazında kişiselleştirilmelidir, ancak bilgisayar modelleri, özellikle azalmış kardiyovasküler riskten dolayı, 65 yaş altındaki kadınların overlerinin alınmasındansa korunmasından daha çok fayda göreceklerini göstermektedir. Alternatif olarak, BRCA 1 veya BRCA 2 pozitif olan kadınların %15-40 kadar yaşam boyu over kanserine yakalanma riski vardır. Prospektif bir çalışmada, bu hastalarda profilaktik salpingooferektominin over kanseri riskini %80 (%95 güven aralığı, %42-93) azalttığı gösterilmiştir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Pelvik kitlenin ilk değerlendirmesi öykü, muayene ve pelvik ultrasonografiyi kapsayacaktır. Belirli bulgular (**Tablo 8.1**) genellikle artmış kanser risk ile beraberdir. Maalesef, yakın zamandaki çalışmalar hala mevcut göstergelerin over kanseri riskini tahmin etmede yetersiz olduğunu ve asemptomatik postmenopozal

BÖLÜM 9

Bartholin Bezi Kisti Marsupiyalizasyonu

M. Jonathan Solnik
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Ateş Karateke

GİRİŞ

Bartholin bezleri, çapları normalde 1 cm'den daha küçük, vajinal kayganlığı sağlamak amacıyla mukus salgılayan, vulvada bilateral yerleşmiş olan bezlerdir. Bartholin bezleri introitusun içine açılır ve normalde transizyonel epitelle döşelidir. Bartholin bezi obstrükte olduğu takdirde genişleyebilir. Bu durum genelde travmaya bağlı olsa da posterior vajinal onarım veya daha az olarak gonokok enfeksiyonundan sonra görülebilir. Semptomatik Bartholin bezi kisti obstrüksiyonunun yönetimi, obstrüksiyonun akut, inflamatuar, abse içerikli olup olmamasına veya kronik enfeksiyon içermemesine göre değişir. Çoğu kadın jinekolojik muayenede görülene kadar bu kistin farkında değildir.

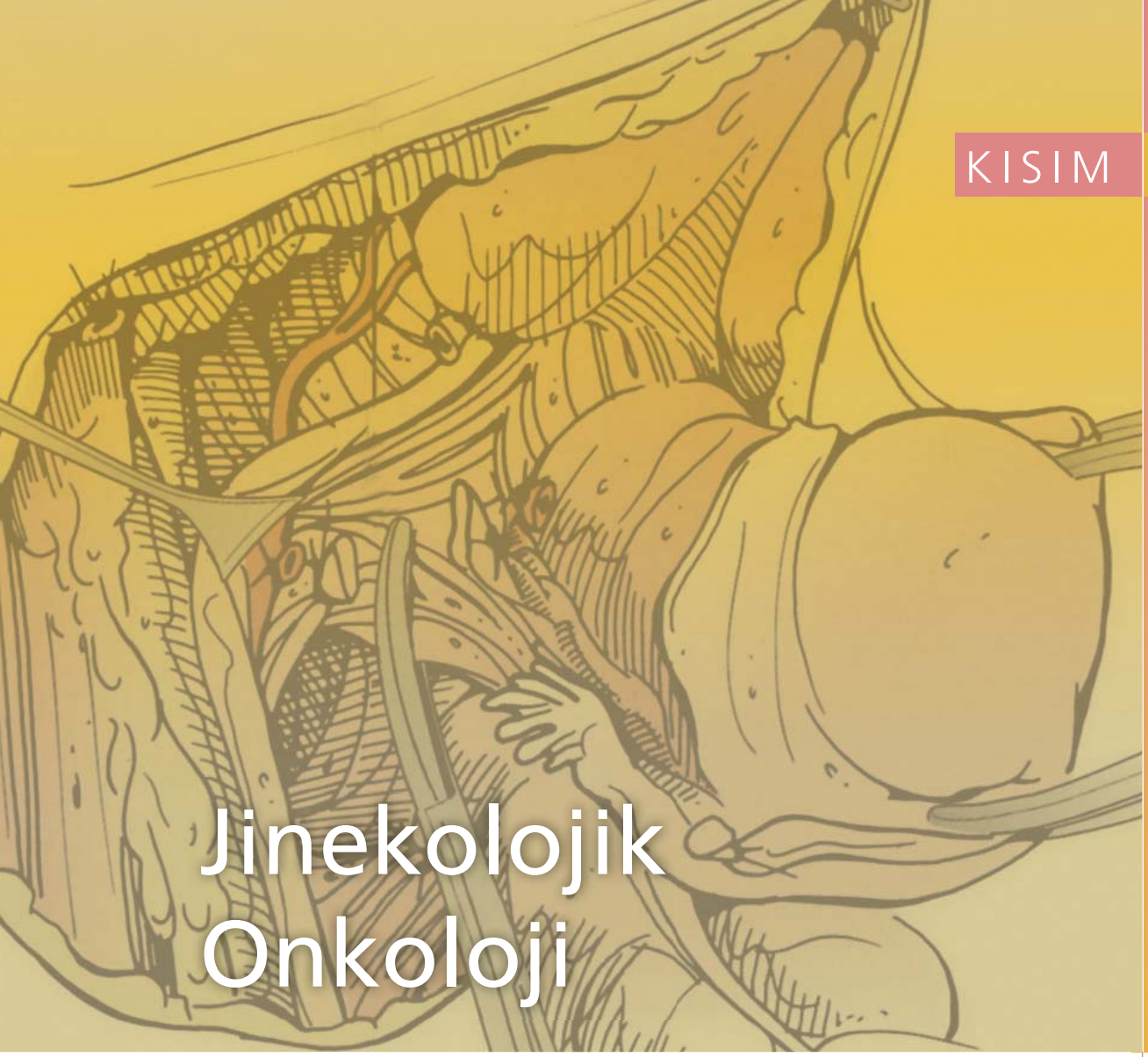
Enfekte olmayan kist 1-3 cm arasında değişir, ağrılı değildir, yavaşça geriler ve zamanla yeniden yapılanır (**Şekil 9.1**). Eğer enfekte olursa Bartholin kisti birkaç gün içinde abse formasyonuna dönüşür, büyür ve ağrılı olur. İyileştirmek için Bartholin absesi genelde drene edilmelidir. Ağrılı ve püyle dolu bir akut enfeksiyon insizyon ve drenajla tedavi edilmeli (I&D) ve Word kateter yerleştirilmelidir. Steril salinle bezin irrigasyonu ve küçük uçlu klemp ile lokülasyonların manüel çıkarılması semptomatik rahatlama sağlar. Antibiyotikle irrigasyon veya prosedürden sonra antibiyotik kullanımının ek yarar sağlamadığı gösterilmiştir. Kültür şüpheli metisiline dirençli *staph. aureus* olmadığı sürece yararlı değildir. Word kateter kullanılmadan uygulanan basit I&D den kaçınılmalıdır, çünkü drenajı devam etmediği için rekürrense neden olur.

Marsupiyalizasyon veya bezin eksizyonu Bartholin kist tedavisinde daha agresif yöntemlerdir ve semptomatik kronik kistlerde endikedir. Enfeksiyonun akut fazında marsupiyalizasyondan kaçınılmalıdır. Bez eksizyonuna karşılık marsupiyalizasyon, bez fonksiyonunu korur ve obstrüksiyonun giderilmesinden sonra yeterli vajinal lubrikasyonu sağlar.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Kronik ve semptomik kisti olan hastalarda kullanılan marsupiyalizasyon, daha uzun ve morbid olan kist eksizyonu komplikasyonlarından kaçınmayı sağlar. Preoperatif değerlendirme sırasında, başlangıç sebebini anlamak için risk faktörlerini bulmak üzere, postoperatif komplikasyonlar ve rekürrens açısından hikaye alınmalıdır. Muayenede, Bartholin bezinin yeri ve büyüklüğü kaydedilmeli ve klinisyen tedavisi farklı olan labia minor ya da diğer vajinal bezler yerine gerçekten Bartholin kisti olduğundan emin olmalıdır.

Postoperatif hassasiyet, drenaj, irritasyon ve travmadan korumak amacıyla 3-4 hafta koitustan uzak



KISIM II

Jinekolojik Onkoloji

BÖLÜM 10

Radikal Abdominal Histerektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Işın Üreyen, Kunter Yüce

GİRİŞ

Radikal histerektomi basit ekstrafasyal histerektomiden parametriyumlardan üreterlerin diseksiyonu ve genellikle erken evre bir serviks kanseri için serviksi çevreleyen ek bir dokunun geniş bir şekilde çıkarılmasını da içermesiyle ayrılır. Serviks kanseri için ilk radikal histerektomi 1895 yılında John G. Clark tarafından John Hopkins hastanesinde Howard A. Kelly'nin yönlendirmesiyle yapılmıştır. Radikal histerektomiye vajinal yaklaşım ilk defa 1902'de Schauta tarafından tanımlanmıştır. Ernst Wertheim prosedüre modifikasyonlarla katkılarda bulunmuştur ve yayınladığı deneyimlerinin erken evre serviks kanseri olan kadınlarda radikal histerektominin geçerli bir tedavi olarak kabul edilmesinde büyük payı olmuştur. Sonraki modifikasyonlar Okabayashi tarafından tanıtılmıştır. Her ne kadar son dönem ilgi radikal histerektominin anatomik olarak daha detaylı bir sınıflama sistemine (sinir koruyucu varyantları da içerecek şekilde) yönlenmişse de 1974 yılında tanımlanan Piver-Rutledge sınıflama sistemi halen genellikle refere edilmektedir. Pratikte radikal histerektominin 3 temel tipi vardır. Wertheim histerektomi Amerika'da en yaygın uygulanan sahip olan ve en sık yapılan çeşididir ve bir sonraki bölümde tanımlanmıştır. En sık kullanılan 2 varyantı modifiye radikal histerektomi ve genişletilmiş radikal histerektomidir.

Radikal histrektominin en sık endikasyonu erken evre (Evre IA2-IIA) serviks kanserinin cerrahi tedavisidir. Evre IB2 serviks kanseri için kombine radyasyon-düşük doz kemoterapinin etkinliği radikal cerrahi tedavi seçeneğini seyrek bir endikasyon haline getirmiştir. Amerika'da nadir olmakla beraber, bazı merkezler evre IB2 hastalık için radikal histerektomiyi kullanmaktadırlar. Radikal histerektomiye lokal ileri evre serviks kanseri olan ve definitif kombine radyasyon-düşük doz kemoterapi tedavisi sonrası santral olarak persiste eden hastalığı devam eden hastalarda tamamlayıcı cerrahi olarak gerek duyulabilir. Radikal histerektomi ayrıca servikse uzanımı olan (klinik evre II) endometriyal kanserli olgularda tedavi seçeneği olabilir ve bu işleme ileri evre over kanserli hastalarda geniş sitoredüktif cerrahinin bir parçası olarak ihtiyaç duyulabilir. Radikal histerektominin cerrahi prensipleri ayrıca yaygın endometriozis ve serviksi veya alt uterin segmenti kapsayan uterin myomları da içeren kanser dışı jinekolojik durumların cerrahi yönetimi için kullanılabilirdir. Radikal histerektomi pelvik lenfadenektomi ve adneksektomi ile beraber veya bunlar olmadan yapılabilir.

Radikal histerektomi abdominal, laparoskopik veya robot yardımıyla yapılabilir. Radikal vajinal histerektomi Amerika da nadiren uygulanır. Bu bölümde abdominal yaklaşım anlatılacak, ancak aynı prensipler tüm yaklaşım şekillerine ve ayrıca erken evre serviks kanserinde fertilite koruyucu konservatif cerrahi yaklaşımlara (radikal trakelektomi) uyar.

BÖLÜM 11

Pelvik Lenfadenektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Fırat Ortaç

GİRİŞ

Pelvik lenf nodları serviks, endometrium ve over kanserinin erken yayılım yeri olabilir. Sonuçta, pelvik lenf nodlarının cerrahi çıkarılması bu kanserlerin cerrahi evrelemesinin önemli bir bölümünü oluşturur ve hem tanısal hem de tedavi edici işlemlerdir. Serviks kanseri için pelvik lenfadenektominin, radikal histerektomi ile birlikte yapıldığında hem tanısal hem de tedavi edici olduğu düşünülmektedir. Pelvise sınırlı over kanseri için yapılan pelvik lenfadenektomi görünüşte tedavi sonrası sağkalımı artırır fakat toplam sağkalıma etkisi yoktur. Endometrium kanseri için pelvik lenfadenektominin rolü tam olarak belirlenmemiştir. Fakat lenf nodu tutulumunun bilinmesi adjuvan terapiyi şekillendirir. Son olarak over ve endometrium kanseri hastalarında, geniş çaplı lenf nodu çıkarılması, optimal ya da toplam tümör yükünün azaltılması için gerekli olabilir.

Pelvik lenfadenektomi, iyi tanımlanmış anatomik sınırlar içerisindeki tüm lenf nodlarının tamamen ya da tamamına yakınının çıkarılması işlemidir. Önemli anatomik noktalar: proksimal—common iliak arterin orta bölümü; distal—derin circumfleks iliak ven; lateral—psoas kasının tendonu ve obturator internusun fasyası; medial—internal iliak (hipogastrik) arter ve üreter; posterior—obturator sinir yada hipogastrik ven (rezeksiyonun genişliğine bağlı olarak) (**Şekil 11.1**). Pelvik lenfadenektomide yeterli lenf nodu çıkarılması farklı şekillerde tanımlanmıştır. Jinekolojik Onkoloji Grubu her bir taraftan en az 4 lenf nodunun çıkarılması gerektiğini söyler; fakat endometrium kanserinde klinik bir sonuç almak için en az 11 pelvik lenf nodunun çıkarılması gerekir. Ortalama pelvik lenf nodu sayısının 30'u geçtiği durumlar nadir değildir fakat komplikasyon riskinin artışı ile ilişkilidir. Pelvik lenf nodu örneklemesi, pelvik lenfadenektomi ile aynı anatomik sınırlarda yapılan daha sınırlı bir işlemdir. Fakat lenf nodu örneklemesinin aynı derecede tanısal doğruluğu yoktur ve lenf nodu metastazı olup olmadığının anlaşılması için uygun bir yöntem değildir. Lenf nodu örneklemesi, büyümüş ya da klinik olarak şüphelenilen bir lenf nodu varlığında uygulanır. Pelvik lenf nodu diseksiyonu, lenf nodu örneklemesinden lenfadenektomiye kadar uzanan işlemleri tanımlayan net olmayan bir terimdir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Pelvik lenfadenektomi hazırlığında, tüm hastalardan kapsamlı öykü alınmalı, fizik muayene yapılmalı; özellikle büyük bir cerrahi işleme dayanması nedeniyle odaklanmalı ve hastaya cerrahi sonrası oluşabilecek komplikasyonlar anlatılmalıdır. Rutin laboratuvar testleri, tam kan sayımı, serum elektrolitleri, yaşa bağlı sağlık göstergeleri, akciğer filmi, 50 yaş ve üzeri kadınlara elektrokardiyogram yapılmalıdır. Operasyon öncesi karın ve pelvisin (ve klinik duruma bağlı olarak

BÖLÜM 12

Para-aortik Lenfadenektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Faruk Köse

GİRİŞ

Para-aortik lenf nodları over kanseri ve endometrium kanserinin yaygın metastatik yayılım alanlarıdır. Ovaryan kanserin renal venlerin proximalindeki yüksek para-aortik lenf nodlarına drene olan ovaryan damarların hattındaki lenfatik yayılıma eğilimi vardır. Uterin fundusa yerleşmiş olan endometrial kanser de benzer yayılım paterni gösterebilir. Buna karşılık, alt uterin segment veya fundusun alt bölgesinde yerleşmiş olan endometrial kanser, yüksek para aortik nod sahasına ulaşana kadar; pelvik, common iliac ve alt para-aortik (inferior mezenterik arterin [IMA] inferiorunda) olmak üzere daha sıralı bir lenfatik yayılım izler. Bu nedenle para-aortik lenf nodlarının diseksiyonu bu kanserlerin cerrahi evrelemesinde, tanısal ve terapötik önemli bir komponent olarak yer alır. Diseksiyonun genişliği hastalığa özel olarak belirlenmelidir. Ovaryan ve endometrial kanser hastalarında gross para-aortik lenfadenektomi optimal veya tüm tümör sitoredüksiyonunda gereklidir. Para-aortik lenfadenektomi ayrıca common iliac lenf nodlarının metastatik açıdan tutulduğu bilinen radikal histerektomi planlanan bazı servikal kanserlerde de endikedir.

Para-aortik lenfadenektomi iyi belirlenmiş anatomik sınırlar içinde tamamen veya tamamına yakın tüm lenf nodlarının çıkarılmasını ifade eder. Önemli anatomik noktalar: distal-common iliac arterlerin orta bölümü; proximal-sol renal ven; lateral-psoas kasları ve üreterler; ve posterior-vertebraların anterior yüzü. Bu sınırlar içinde jinekolojik kanserleri evrelemek için dokuz anatomik lenfatik nokta vardır: sağ ve sol proksimal common iliak, interiliak, prekaval, sağ parakaval, aortakaval, preaortik, sol para-aortik ve suprahilar (suprarenal) **(Şekil 12.1)**. Tipik olarak bu anatomik noktaların her birinde lenf nodlarının sayısı 3 ile 6 arasında değişir ve para-aortik lenfadenektominin total lenf nodu sayısı 10 ila 26 arasındadır. Retrokaval ve retroaortik lenf nodu bölgesi, para-aortik lenfadenektomide rutin olarak diseke edilmez. Bazı cerrahlar seçilmiş endometrial veya servikal kanserlerde para-aortik lenfadenektominin üst kısmını IMA seviyesinde sınırlar. Ancak, ovarian kanser evrelemesinde kullanılmak üzere yapılan para-aortik lenfadenektomide renal damarların seviyesine dek çıkılmalı ve gonadal damarların köken aldığı yerden yapılan rezeksiyonu dahil edilmelidir. Para-aortik lenf nodu örneklemesi, para-aortik lenfadenektomi ile benzer anatomik sınırları olmasına rağmen daha sınırlı bir prosedürdür, genelde IMA seviyesinin üstüne çıkmaz ve klinik olarak şüpheli ve büyümüş lenf nodlarının rezeksiyonunu içerir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Para-aortik lenfadenektominin hazırlanmasında, tüm hastalardan kapsamlı bir öykü alınmalı, majör bir cerrahiyi kaldıramayacak alanları hedef alan bölgelere

BÖLÜM 13

Parsiyel Basit Vulvektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Gökhan Tulunay

GİRİŞ

Basit (ya da yüzeyel) vulvektominin varyasyonları, çıkarılacak dokunun genişliğine göre parsiyel ya da total olarak sınıflandırılabilir. Parsiyel basit vulvektominin amacı vulvada hastalığın etkilediği cilt ve cilt altı dokuyu çıkarmaktır. Modern cerrahi yaklaşımın çabası normal dokuyu, tedavinin etkinliğinden taviz vermeden koruyabilmek, vulvanın normal görüntüsünü mümkün olduğunca kozmetik olarak sağlayabilmektir.

Parsiyel basit vulvektominin endikasyonları ve cerrahi esasları, 14. bölümde anlatılan total basit vulvektomi ile benzerdir. Parsiyel basit vulvektominin endikasyonları 1) ablasyon tedavisine (CO_2 lazer ve ultrasonik cerrahi aspiratör) uymayan geniş vulvar intraepitelyal neoplazi ya da tam patolojik değerlendirme yapılması gereken invazif kanser şüphesi olan dokular, 2) adenokarsinom bulgusu olmayan vulvanın Paget hastalığı, 3) medikal tedaviye cevap vermeyen bazı liken skleroz olguları, 4) yaygın kondilom ve hidradenitis supurativa gibi spesifik benign lezyonlar. Preinvazif lezyonlar için uygulanan parsiyel basit vulvektomiye ek olarak inguinofemoral lenfadenektomi gerekli değildir. Alt genital sistemde displazi birçok odakta olabileceği için vulva, vajen ve serviksin preinvazif ve invazif hastalıklar açısından önceden değerlendirilmesi gerekir.

Parsiyel basit vulvektomide cerrahi olarak tek yapılması istenen görünür hastalıklı dokunun çıkarılmasıdır, genellikle 3-5 mm, tam kat cilt ya da etkilenen mukoza çıkarılır. Subkutan dokunun ek olarak çıkarılması, yaranın kapanmasını kolaylaştırmak için gerekliyse yapılır. Cerrahi yaklaşım vakadan vakaya, çıkarılacak alan hastalığın yayılımına göre değişebilir. Genellikle vulvar lezyonlar keskin sınırlarla ayrılır ve cerrahi sınırın frozen incelemesi gerekli değildir. Bu konudaki istisna vulvanın Paget hastalığıdır; yalnız çıkarılacak dokunun ve cerrahi sınırın belirlenmesinde frozen incelemenin doğruluğu ve faydası tartışmalıdır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Parsiyel basit vulvektominin hazırlığında, tüm hastalardan ayrıntılı öykü alınır ve fizik muayene yapılır, özellikle cerrahiyi kaldırması zor bölgelere ya da hastalık nedenli (invazif kanser şüphesi olması, inguinal adenopati) konservatif cerrahi yaklaşıma engel olacak bulgulara dikkat edilir. Rutin laboratuvar testlerinden tam kan sayımı, serum elektrolitleri, yaş nedenli tarama testleri, 50 yaş ve üzeri hastalardan elektrokardiyogram istenir. Cerrahi öncesi görüntüleme yöntemleri gerekli değildir.

Profilaktik antibiyotikler (sefazolin 1, sefotetan 1-2 gr ya da klindamisin 800 mg) operasyondan 30 dakika önce verilir ve eğer operasyonun 30 dakikadan fazla süreceği düşünülüyorsa tromboemboli profilaksisine (havalı kompresyon aletleri ve subkutan heparin) cerrahiden önce başlanır. Temel vajinal cerrahi aletler ve

BÖLÜM 14

Basit Vulvektomi-Total

Robert E. Bristow
Çeviri: Emine Zeynep Uçar, Fırat Demirkıran

GİRİŞ

Total basit vulvektominin amacı, cildin ve vulvanın subkutan dokularının çıkarılmasıdır. Total basit vulvektomi, 13.Bölümde anlatılan parsiyel vulva rezeksiyonuna göre daha az kozmetik değişikliğe sebep olur. Total basit vulvektomi şu durumların tedavisinde endikedir: 1) ablasyona uygun olmayan (örn, CO_2 lazer ve kavitasyonel ultrasonik cerrahi aspiratör) geniş vulvar intraepitalyal neoplazi veya altta yatan invaziv kanser olasılığını ekarte etmek için komplet patolojik değerlendirme gerektiren lezyonlar, 2) Altta yatan adenokarsinom şüphesi olmayan vulvanın Paget hastalığı, 3) medikal tedaviye yanıt vermeyen seçilmiş liken skleroz olguları 4) Geniş condyloma accuminata ve hidranitis supurativa gibi bazı benign lezyonlar. Total basit vulvektomi preinvaziv hastalık için yapılırken, eşlik eden inguinofemoral lenfadenektomi gerekli değildir. Alt genital displazi multifokal olabilir, bu sebeple preinvaziv ve invaziv hastalıklar için vajina ve serviksin ayrıntılı muayenesi gereklidir.

Parsiyel basit vulvektomide olduğu gibi, gerekenler yaklaşık 3-5 mm aralığında, görünen hastalık içermeyen, tam kat kalınlığında vulvar cilt ve mukozadır. Klasik total basit vulvektomi, vulvar cildi, klitorisle prepisi, labia minoru, labial yağ dokularını ve kıllı dokuyla kıl içermeyen doku arasındaki bileşkedeki labia majörü içerecek şekilde superfisyel yağ dokusunu çıkarma işlemidir. Hastalığın yayılımına ve klitorisin durumuna göre vakadan vakaya değişen bölgelerde eksizyon yapılabilir. Eğer klitoris hastalık tarafından tutulmamışsa korunmalıdır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Total basit vulvektominin hazırlığında tüm hastalardan ayrıntılı bir öykü alınmalı, cerrahiyi kaldırabilecek alanlara dikkat edilerek daha radikal bir cerrahiyi gerektirecek hastalığa bağlı olguları ayırt etmek için (örneğin klinik olarak invaziv kanser şüphesi uyandıran bir primer lezyon ve inguinal lenfadenopati) ayrıntılı bir fiziksel muayene yapılmalıdır. Rutin laboratuar testleri tam kan sayımı, serum elektoritleri, yaşa bağlı sağlık taramaları ve 50 yaş üzeri hastalarda elektrokardiogramı içerir. Preoperatif görüntüleme gerekli değildir.

Profilaktik antibiyotikler (Sefazolin 1 gr, Sefotetan 1,2 gr veya Klindamisin 800 mg) insizyondan yarım saat önce uygulanmalı ve tromboemboli profilaksisi (örneğin pnömatik kompresyon cihazları veya subkutanöz heparin) operasyondan önce uygulanmalıdır. Gereken cerrahi aletler basit vajinal cerrahi set ve candy-cane veya Allen ayaklıklardır. Enema cerrahiden önceki gece uygulanmalıdır. Preoperatif mekanik bağırsak hazırlığı (oral polietilen glukol solüsyonu veya bisacodyl içeren/içermeyen sodyum fosfat solüsyonu) anal cilt de dahil anüsü kapsayan geniş rezeksiyon düşünülmedikçe gerekli değildir.

BÖLÜM 15

Radikal Vulvektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Nezih Yücemen, Ayşe Uğurum Yücemen, Ali Ayhan

GİRİŞ

Radikal vulvektominin iki temel varyasyonu vardır: en-blok radikal vulvektomi ile beraberinde bilateral inguinal lenfadenektomi ve üçlü insizyon tekniği. Geçmişte, bütün vulva kanseri vakaları Stanley Way tarafından 1950 ve 1960'larda popüler hale getirilen klasik en-blok radikal vulvektomi ile tedavi edilmiştir. Bu prosedür, basit vulvektomi ile karşılaştırıldığında daha başarılı sonuçlar göstermiştir ve buna bağlı olarak neredeyse tüm vulva kanserlerinde terapötik yaklaşım haline gelmiştir. Hastalığın etiyolojisinin,doğal seyrinin ve prognostik faktörlerinin daha iyi anlaşılması ile pratikte hastalara karşı yaklaşımın bireyselleştirilmesine yönelik değişiklikler olmuştur. Güncel bilgilerle beraber, radikal vulvektomi ile eş zamanlı yapılan inguinal lenfadenektomi yerine tümörün geniş eksizyonunun ve terapötik veya diagnostik inguinal lenfadenektominin uygun olabileceği görülmüştür. Buna ek olarak, kombine kemoradyoterapi tedavisindeki son gelişmeler lokal ileri vulva kanserlerinin primer tedavisinde, radikal vulvektomi ihtiyacını büyük oranda azaltmıştır. Bugün kemoradyoterapi tedavisine uygun olmayan pek çok lokal ileri kanserde, radikal geniş eksizyon tekniği tercih edilmektedir; çünkü bu yöntem yara yerinin açılması ve morbidite açısından daha düşük riske sahiptir.

Radikal vulvektominin en sık endikasyonu vulvanın evre II-IVA invaziv skuamöz karsinomu; radikal geniş eksizyon veya kombine kemoradyoterapiye uygun olmayan tek taraflı T2 lezyon(maksimum çapı >2 cm), T3 lezyon(üretranın alt kısmı,vajina veya anüse komşuluk yoluyla yayılım), T4 lezyondur (üretra üst kısmı, mesane veya rektal mukoza,veya pubik kemiğe yayılım) Buna ek olarak endikasyonlar arasında zemininde adenokarsinom olan ileri derecede Paget hastalığı, vulvar yumuşak dokuya infiltrasyon gösteren Bartolin bezinin ileri adenokarsinomu, lokal veya uzak yayılım gösterdiğine dair herhangi bir bulgusu olmayan lokal ileri vulvar melanom, vulvanın yaygın verrüköz karsinomu (genellikle hastalığı agreve edebileceği ve dediferansiyasyonuna neden olabileceği için RT ile tedavi edilmez) bulunur. Vulvaya yaygınlık gösteren hidradenitis süpürativa konservatif rezeksiyona uygun değildir ve nod diseksiyonuna gerek olmamasına rağmen radikal vulvektomi uygulanır.

Klasik olarak radikal vulvektomide kanseri çevreleyen normal dokular her yönde 2cm güvenlik marjini sağlanacak şekilde çıkarılır; rezeksiyonun derin dokudaki sınırlarını; önde pubik aponevroz, lateralde pubik rami ve süperfisyal perineal fasya, arkada levator tabaka/iskiorektal fossa/anal sfinkter oluşturur. En azından bir çalışmada patolojik inceleme öncesinde sağlam dokunun 1 cm güvenlik marjiniyle çıkarılmasının uygun olabileceği önerilmiş olsada, bu uygulama özellikle bırakılacak dokuların yakınlığından ötürü 2 cm güvenlik marjiniyle çıkarmanın uygun olmadığı perineal cisim/rektovajinal septum ve introitus/üretranın olduğu alanda yapılabilir.

BÖLÜM 16

İnguinal Lenfadenektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Dr. Özlem Seçilmiş Kerimoğlu, Dr. Aybike Tazegül, Murat Gültekin

GİRİŞ

İnguinal lenfadenektomi, primer olarak vulvanın skuamoz hücreli karsinomunun tanısal değerlendirmesinde ve/veya tedavisinde (büyük patolojik lenf nodunun çıkarılması) endikedir. İnguinal lenfadenektomi skuamoz histolojiye sahip vulva kanseri için primer cerrahi uygulanacak hemen hemen tüm hastalarda girişimin önemli bir parçasıdır. Düşük riskli evre IA hastalık (lateralize lezyon, tümör boyutu <2 cm, maksimum invazyon derinliği ≤1 mm, lenfovasküler alan invazyonu yok, klinik olarak negatif kasık muayenesi) dışında kalan hastalarda boyuta, yerleşime, primer lezyonun lateralitesine bağlı olarak unilateral veya bilateral inguinal lenfadenektomi endikasyonu vardır. Son veriler, sentinel lenf nodu biyopsisinin evre I ve II skuamoz hücreli tümörü olan hastalarda inguinal lenfadenektominin güvenilir bir alternatifi olabileceğini göstermektedir. İnguinal lenfadenektomi, vulvanın invaziv adenokarsinomu, vulvar melanoma ve vajen alt 1/3 kanserlerinde de uygulanmaktadır. Nadiren ilerlemiş over veya endometriyal kanserli hastalara terapotik yaklaşımın bir parçası olarak büyük lenf nodu metastazı ve çevreleyen subklinik nodal hastalığın rezeksiyonu amacıyla da uygulanır.

Yüzeyel inguinal lenf nodları vulva kanserleri için hemen her zaman primer lenf drenaj bölgesidir ve genellikle 8-10 adet lenf nodu içerir. Derin femoral lenf nodları genellikle 3-5 adet lenf nodundan oluşur, kribriform fasyanın altında yer alır ve genellikle derin pelvik lenf nodlarına drenajdan önce sekonder lenf drenaj bölgesidir. En proksimaldeki derin femoral lenf nodu olan Cloquet's lenf nodu inguinal ligamentin hemen altında, femoral kanalın içinde bulunur. Vulvanın lenfatik drenajı posterior vulvadan her iki tarafta anterior bölgeye doğru; her zaman labiokrural kıvrımın medialinde kalan sistematik bir akış paternini takip eder. Mons pubis ve anterior vulva kontralateral kasığa doğru drenaj yollarına sahiptir (**Şekil 16.1**). Orta ve posterior vulvadaki lateralize lezyonlarda (orta hattan ≥2 cm uzaklıkta), ipsilateral kasıkta büyük şüpheli veya patolojik olarak pozitif lenf nodu yoksa unilateral inguinal lenfadenektomi yeterlidir. Orta hattan <2 cm uzaklıkta olan lezyonlarda, anterior vulva lezyonlarında ve ipsilateral kasıkta büyük şüpheli veya patolojik olarak pozitif lenf nodu olan hastalarda bilateral inguinal lenfadenektomi tercih edilmesi gereken yaklaşımdır. Pelvik lenf nodu metastazı riski hastalık tarafından tutulan inguinal lenf nodlarının boyutu ve sayısıyla direkt olarak artar. Büyük inguinal lenfadenopatisi olan ve/veya 3 veya daha az sayıda inguinal lenf nodunda metastaz saptanan hastalarda yaklaşık olarak %15-30 oranında pelvik lenf nodu tutulumu görülecektir. Dörtten fazla lenf nodunda hastalık mevcut ise pelvik lenf nodlarına yayılım riski %60'a çıkmaktadır.

OPERASYON ÖNCESİ DEĞERLENDİRME

İnguinal lenfadenektomi uygulanacak hastaların çoğuna eş zamanlı radikal vulvektomi veya vulvanın geniş radikal eksizyonu uygulaması gerekecektir ve buna

BÖLÜM 17

Vulvanın Geniş Radikal Eksizyonu

Robert E. Bristow
Çeviri: Dr. Setenay Arzu Yılmaz, Dr. Ayşegül Kebapçılar, Murat Gültekin

GİRİŞ

Vulvanın geniş radikal eksizyonu girişimi, 1950 ve 1960'lı yıllarda Stanley Way tarafından ortaya konan ve dünya çapında tüm vulvar kanserli hastaların tedavisinde enblok radikal vulvektomi ve bilateral inguinal lenf nodu diseksiyonunun (Bölüm 15) uygulandığı dönemin ardından bu hastaların tedavilerinin kişiselleştirilmesi çabaları sonucunda ortaya çıkmıştır. Uygun hasta seçiminde; radikal geniş vulvar eksizyonla, radikal vulvektomi karşılaştırıldığında benzer rekürrens oranları ve sağ kalım oranları söz konusu iken morbidite belirgin olarak azalmakta ve yaşam kalitesinde de artış sağlamaktadır.

Rezeksiyon genişliği hastanın anatomisine ve lezyonun lokalizasyonuna göre belirlense de; vulvanın geniş radikal eksizyonu işleminin başlıca üç tipi vardır: yan, ön ve arka tipleri. Klasik tanımlamada, vulvanın geniş radikal eksizyonu, lezyonun tüm yönlerden gözle görülebilen hastalıksız alan olarak 2 cm uzaklıktan rezeke edilmesidir. Rezeke edilen bölgenin anatomik lokalizasyonuna göre, rezeksiyonun derinliği önde pubik aponevroz, lateralde pubik ramus ve superfisial perineal fasya, medialde vulvanın derin fasyası ve arkada levator tabanı/iskiorektal fossa/anal sfinkter ile sınırlıdır. Bazı çalışmalarda doku tespitinden önce en az 1 cm'lik cerrahi sınırın geleneksel 2 cm cerrahi sınırla benzer rekürrens oranlarına sahip olduğu belirtilmiştir. Yeterli cerrahi sınır elde etmek perine ve posterior forşette sıkıntılı olabilmektedir. Bu bölgelerde yeterli cerrahi sınıra ulaşılamayacaksa, operasyon öncesi radyoterapi ve kombine kemoterapi ve sonrasında da tamamlayıcı cerrahi daha iyi tedavi seçeneği olabilir. Radikal vulvektomiye alternatif olan geniş radikal eksizyon, tümör çapı 2 cm'ye kadar olan ve klinik olarak görülen nodal tutulum olmayan hastalara önerilmektedir. Lateral lezyonlarda (orta hattın 2 cm laterali) geniş radikal eksizyona tek taraflı inguinal lenfadenektomi ilave edilir (Bölüm 16). Vulvanın ön tarafından ve mons pubisten kaynaklanan vulvanın orta hat lezyonlarında ve aynı taraf inguinal lenf nodlarında mikroskobik olarak gösterilen tümör varlığında bilateral inguinal lenf nodu diseksiyonu uygulanmalıdır.

OPERASYON ÖNCESİ DEĞERLENDİRME

Vulvanın geniş radikal eksizyonu operasyonuna hazırlanan hastaların hepsine cerrahiye tolerasyonu azaltacak sebeplere odaklanarak ayrıntılı fizik muayene yapılmalı ve özgeçmiş sorgulanmalıdır. Vulva ve vajina olası metastatik lezyonlar ve senkron tümörler açısından ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Rutin laboratuvar testleri; tam kan sayımı, serum elektrolitleri, hastanın yaşına göre tarama testleri ve 50 yaş ve daha üzeri hastalarda elektrokardiyogramı içermelidir. Ameliyat öncesi abdomen ve pelvisi değerlendirmek için yapılan bilgisayarlı tomografiler sıklıkla gereksizdir. Akciğer grafisi çekilmelidir.

Profilaktik antibiyotikler (sefazolin 1gr, sefotetan 1-2 gr veya klindamisin 800 mg) kesi yapılmadan 30 dakika önce uygulanmalıdır. Ayrıca tromboemboli

BÖLÜM 18

Over Kanseri Cerrahisi: Batın İçinin Değerlendirilmesi ve Evreleme

Robert E. Bristow
Çeviri: Dr. Tolgay Tuyan İlhan, Dr. Çetin Çelik

GİRİŞ

Epitelyal over kanserli hastaların yaklaşık %15-30'unda tümör over ve pelvise sınırlı hastalığa sahiptir ve uzun dönem sağ kalım beklentisi yüksektir. Bu hastalar için kapsamlı cerrahi evreleme, prognostik bakımdan olduğu kadar adjuvan kemoterapi kararının alınması için de önemlidir. Klasik bir çalışmada, Young ve arkadaşları kendilerine refere edilen ve erken evre over kanseri olarak ön görülen 100 hastayı tekrar cerrahi olarak evrelemişlerdir. Hastaların %31'inde daha ileri evre hastalık tespit edilmiş ve bu hastalarında %75'inde evre III hastalık saptanmıştır. Bu veriler, over veya overlere sınırlı olarak gözüken epitelyal over kanserli kadınlarda uygulanan uygun cerrahi evrelemeyle metastatik hastalık saptama ihtimalinin arttığını göstermektedir. Her ne kadar borderline over tümörü, overin germ hücreli tümörü ve seks-kord stromal tümörü olan hastalar genelde erken evre hastalığa sahiplerse de cerrahi evreleme ile elde edilen veriler daha az önemsiz değildir. Sonuç olarak, pelvik kitleye sahip bir hastaya operasyona girişen bir jinekolojik cerrah kapsamlı bir cerrahi evreleme yapmaya hazırlıklı olmalıdır.

Over kanseri için evreleme sıklıkla laparotomi ile yapılır. Deneyimli ellerde laparoskopik veya robotik cerrahi evreleme uygulanabilir ve güvenli olsa da bu bölümde daha konvansiyonel olan açık cerrahi yöntem anlatılacaktır. Over kanseri evrelemesinde izlenecek basamaklar **Tablo 18-1**'de özetlenmiştir ve bunlar eksplorasyon, inspeksiyon ve batın içi ve retroperitoneal boşluklardan ve yapılardan seçici biyopsiler almaktır. Over kanserli birçok hastada, evreleme cerrahisi histerektomi ve bilateral salpingooferektomiyi kapsamaktadır. Çocuk doğurma kapasitesini korumak isteyen dikkatlice seçilmiş erken evre olarak görülen hastalarda uterus ve normal görünümlü karşı over korunabilir. Konservatif cerrahi için genel olarak kabul edilen kriterler **Tablo 18-2**'de verilmiştir.

OPERASYON ÖNCESİ DEĞERLENDİRME

Over kanseri şüphesiyle operasyona hazırlanan tüm hastaların detaylı anamnezi alınmalı ve tam bir fizik muayenesi yapılmalıdır. Rutin laboratuvar testleri; tam kan sayımı, serum elektrolitleri, hastanın yaşına göre tarama testleri, akciğer radyografisi ve 50 yaş ve daha üzeri hastalarda elektrokardiyogramı içermelidir. Serum tümör belirteçlerinin değerlendirilmesi gerekli değildir ancak preoperatif CA125 değerleri tanısal değerinden çok patolojik olarak doğrulanacak over kanseri tanısında bazal değerinin bilinmesini sağlayacaktır. Genç hastalarda, klinik olarak gereklilik varsa germ hücreli tümör için serum tümör belirteçlerinin çalışılması uygun olacaktır (laktik dehidrogenaz, human koryonik gonadotropin, α feto protein). Ameliyat öncesi abdominal, pelvik ve göğüs bilgisayarlı tomografisi olası yaygın hastalığın tanısında faydalı olabileceğinden önerilmektedir ancak şart değildir. Ameliyat öncesi mekanik barsak temizliği (oral

BÖLÜM 19

Over Kanserinde Cerrahi Sitoredüksiyon: Radikal Ooforektomi

Robert E. Bristow
Çeviri: Damla Gürkan, Çağrı Gülümser, Ali Ayhan

GİRİŞ

Lokal pelvik yapılara metastatik over kanserinin yayılması sık meydana gelir. Bu hastaların çoğu (%70) FIGO evre IIB-IV hastalığı bulunan yeni tanı konulmuş epitelyal over kanserleridir. Sağkalım belirleyicileri multifaktöryeldir. Fakat klinik sonuçların en güçlü klinik belirleyicisi, en olumlu sağkalım sonucu ile ilişkili olan tam tümör rezeksiyonu ile birlikte platin temelli kemoterapi uygulanması ve primer cerrahi sonrasındaki rezidüel tümörün miktarıdır. Primer tümör kitlesinin rezeksiyonu, optimal (≤1 cm) veya görünür rezidüel hastalığın olmaması hedefine ulaşmak için başlangıçta yapılan sitoredüktif cerrahi eforun temel bileşenidir.

1968'de ve 1973'te, Hudson ve Chir periton ve çevresindeki yapılara yapışık sabit bir yumurtalık tümörünün bütünüyle sağlam çıkarılması için geliştirilmiş "radikal ooforektomi" tekniğini tanımladı. Radikal ooforektomi prosedürünün kardinal özelliği, blok eksizyon yapabilmek için Douglas poşu içindeki yapay kapsül kullanılarak, pelvik iç organları ile örtülü over kanserine retroperitoneal yaklaşımdır. Radikal ooforektominin en sık yapılan varyantı modifiye radikal histerektomi, bilateral salpingo-ooferektomi, rektosigmoid kolektomi ve peritonektomiyi içeren Tip II prosedürüdür. Radikal histerektomi endikasyonları Eisenkop ve arkadaşları tarafından şu şekilde özetlenmektedir: 1) Frozen biyopsi ile desteklenen yumurtalık kanseri için kanıtın olması 2) Adneksin ve onun yakınındaki peritonun, cul-de-sac'ın, posterior uterin serozanın (eğer mevcutsa) ve sigmoid kolonun biri ya da birçoğu ile ilişkili geniş bileşenli tümör varlığı 3) Cerrahın kişisel olarak hastalığın tam olarak çıkartılmasında basit histerektominin, salpingo-ooferektominin ve serozal ve periton metastazlarının parça parça diseksiyonun, rezeksiyonun veya ablasyonunun etkili olmayacağı kanısına sahipse 4) Genel bir optimum rezeksiyon aksi halde yapılabilecekse 5) İşlem tıbben kontrendike değilse.

PREOPERATİF HUSUSLAR

Bir şüpheli yumurtalık kanseri için ameliyat hazırlığında, tüm hastaların kapsamlı hikayesinin alınması ve büyük bir ameliyatı tolere edebilme kapasitesini belirlenmesi, postoperatif komplikasyonlar için yüksek risk altındaki hastalara odaklanarak fiziksel muayenenin yapılması gerekir. Rutin laboratuvar testleri tam kan sayımını, serum elektrolitlerini, yaşa uygun görüntüleme yöntemleri, akciğer radyografisini ve 50 yaş ve üzerini kadınlar için elektrokardiyogramı içermelidir. Serum tümör markerlerına bakılması bir ön koşul değildir, ancak preoperatif serumda CA-125 seviyesinin değerlendirilmesi önerilir. Bu tanısal değeri için değil daha çok yumurtalık kanseri tanısının patolojik boyutunun teyit edilmesi durumunda temel bir değer olarak hizmet etmesi içindir. Abdomen, pelvik ve toraksın ameliyat öncesi bilgisayarlı tomografisi hastalık kapsamını değerlendirmek ve cerrahi planlama amaçlı tavsiye edilir.

BÖLÜM 20

Over Kanserinde Sitoredüktif Cerrahi: Üst Abdominal Prosedürler

Robert E. Bristow
Çeviri: Dr. Eda Kocaman, H. Aykut Tuncer, Ali Ayhan

GİRİŞ

Epitelyal over kanseri tanısı alan hastaların yaklaşık %70'i tanı anında ileri evredir. Bu hasta grubunda, sağkalım için belirleyiciler multifaktöriyeldir. Ancak en güçlü klinisyen odaklı sağ kalım belirleyiciler platin bazlı kemoterapiye yanıt, primer cerrahi sonrası rezidüel tümor yüküdür. Komplet tümor rezeksiyonu olduğunda ise sağ kalım daha iyidir. Evre 3 over kanseri olan hastaların %42'sinde üst abdomende omentum majus üstünde büyük (>1 cm) tümor mevcuttur. Bu hastalarda kemoterapi öncesi genellikle optimal (≤1 cm) veya gözle görülebilir rezidüal tümörün olmaması için daha geniş üst abdominal cerrahilere ihtiyaç vardır. Örnek olarak, ileri evre over kanseri olan çoğu hasta omentum en büyük tümor alanı oluşturuyorken, transvers kolona ve diğer organlara direk invazyon sıklıkla izlenmekte ve bu da bize daha geniş kapsamlı cerrahi rezeksiyonlara mecbur bırakmaktadır. İleri evre hastalığı olan hastalarda omentum üstü yayılımı olan hastaların %5-30'unda dalak etkilenmiş ve bu nedenle splenektomi de bu hastalarda gerekebilmektedir. Benzer olarak, evre III ve IV epitelyal over kanseri olan hastaların %18-41'inde metastatik tümor diyaframa yayılmış bulunmaktadır. Bundan dolayı, üst abdomene yayılmış bir hastalıkta başarılı bir maksimum cerrahi efor için cerrahın kapasitesi önemlidir.

AMELİYAT ÖNCESİ HAZIRLIKLAR

Over kanserinde ameliyat için hazırlıklarda bütün hastalardan öncelikle detaylı bir hikaye alınmalı ve postoperatif komplikasyonlar için hastayı riskli yapan veya hastayı büyük bir cerrahi için kapasitesini düşük olmasına neden olan alanlara yönelik detaylı bir fizik muayane uygulanmalıdır. Rutin labaratuvar testlerinden tam kan sayımı, serum elektrolitleri, yaşa uygun tarama testleri, göğüs radyografisi ve elektrokardiyogram 50 yaş ve üstü bütün bayanlarda mutlaka uygulanmalı. Serum tümor belirteçleri mutlak gerekli değil ama ameliyat öncesi CA-125 düzeyi patolojik olarak doğrulanmış over kanserinde cerrahi öncesi bazal değeri için tanısal değerinden bağımsız olarak genellikle önerilmektedir. Operasyon öncesi abdomen, pelvik ve toraks bilgisayarlı tomografisi hastalığın yaygınlığını değerlendirmek ve cerrahi planı yapabilmek için önerilmektedir.

Over kanseri cerrahisinde barsak rezeksiyonu ve yaralanması riski bulunmasından dolayı, operasyon öncesi mekanik barsak temizliği (oral polietilen glikol solüsyonu veya bisakodilli veya değil, sodium fosfat solusyonu) cerrahın tercihine göre tercih edilir. Profilaktik antibiyotik (Cephazolin 1 gr, cefotetan 1-2 gr veya Clindamycin 800 mg) insizyondan 30 dakika önce uygulanmalı ve tromboemboli profilaksisi (pnömotik kompresyon cihazları ve subkutan heparin) mutlaka

BÖLÜM 21

Pelvik Kanama Kontrolü

Robert E. Bristow
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Nejat Özgül

GİRİŞ

Pelvik kanama kontrolünün en etkili yönetimi, iyi bir preoperatif hazırlık, doğru cerrahi kararı verme, dikkatli ve titiz cerrahi tekniktir. Bununla beraber ciddi pelvik kanama jinekolojik ve obstetrik cerrahide potansiyel bir komplikasyondur. Beklenmedik ya da fark edilmemiş damar yaralanmaları intraoperatif, postoperatif ya da postpartum ciddi kanamaya neden olabilir. Pelvik kanamanın yönetiminde pelvik anatominin çok iyi bilinmesi, koagulasyon sisteminin intrinsik ve ekstrinsik yollarının yeterli çalıştığı bir vasküler destek gerekir. Pelvik kanamanın erken fark edilmesi ve çabuk harekete geçilmesi hayatı tehdit eden sonuçları önler.

Cerrah ciddi pelvik kanamaya neden olabilecek birkaç durum ile karşılaşabilir. Genellikle sezaryenda uterin insizyondan kanama, enfeksiyon ya da malignite nedenli cerrahide diffüz santral pelvik kanama, lenf nodu diseksiyonu ve endometriozis cerrahisinde diseksiyon esnasında pelvik arter ya da venlerin yaralanması bunlardan bazılarıdır. Cerrah uterin arter ligasyonu, hipogastrik (internal iliak) arter ligasyonu ve damar onarımı konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Buna ek olarak koagulasyon sistemindeki anormallikleri düzeltebilmeli ve gerektiğinde girişimsel radyolojinin intravasküler emboli tekniklerini bilmelidir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Tüm cerrahi işlemlerde ciddi kanama görülebilse de bazı durumlarda daha dikkatli olunmalıdır: 1) Her sezaryenda, özellikle tekrarlayan sezaryen cerrahisinde ya da uterin atoni riski olan durumlarda; 2) Malignite cerrahisinde, özellikle derin pelvik yapıların ve retroperitonun cerrahisinde; 3) Ciddi pelvik enfeksiyonların cerrahisinde, tubaovarian abse ya da normal doku yapısının kaybolduğu endometriozis vakalarının diseksiyonunda; 4) Obezite; 5) Büyük pelvik kitle; 6) Daha önceden pelvik radyoterapi almış hastaların cerrahisi; 7) Koagulasyon disfonksiyonu. Bu durumlarda cerrahın kanamayı kontrol altına alabilmesi için bazı ekipmanların da elinin altında olması gerekmektedir: Emici aletler, elektrocerrahi üniteler, argon koagülatör, vasküler klips, vasküler klemp (bulldog, satinsky), 5-0 monoflaman sütüre. Ayrıca venöz sızma şeklinde kanamalarda bazı hemostatik ajanlar da kullanılabilir; oksitlenmiş yenilenebilen selüloz: Surgicel absorbe olabilen jel köpük: Gelfoam; mikrofiber kollajen:

KISIM III



Reprodüktif Cerrahi

BÖLÜM 22

Konservatif Reprodüktif Cerrahide Peritoneal ya da Mikrocerrahi Yaklaşım

Ricardo Azziz
Çeviri: Kadir Fatih Uçar, Hakan Yaralı

Cerrahlar çoğu zaman mikrocerrahi (peritoneal) tekniklerin, sadece mikroskopik cerrahide kullanıldığını varsayar. Bunun nedeni organların (fallop tüpü, vas deferans lümeni) ya da materyalin (8-0 gauge'a eşit ya da daha küçük) boyutları nedeniyle büyütme gücü ihtiyacı doğmasıdır. Bu yaklaşım aslında cerrahide normal organları korumak ya da onarmak için, özellikle de reprodüktif cerrahide değerlidir. Nitekim reprodüktif cerrahinin (üreme organlarının rekonstrüktif cerrahisi) başarısı büyük ölçüde cerrahın, dokuların doğasını anlama yeteneği ve doku hasarını en aza indiren çabası ile mümkündür. Mikrocerrahinin genel prensipleri aşağıda özetlenmiştir.

PERİTONEAL ANATOMİYİ, YARA İYİLEŞMESİNİ VE YAPIŞIKLIKLARIN OLUŞUMUNU ANLAMAK

Cerrahi sırasında en büyük hasar, özellikle pelvik cerrahide, cerrahın peritoneal anotomiyi ve peritoneal iyileşme sürecini iyi anlamamasından ileri gelmektedir. Bu atlasın amacının ötesinde olsa da birkaç ilkeyi hatırlamak değerli olacaktır.

Birinci olarak, periton anatomik olarak cildin (epidermis) analoğu değildir. Deri ise skuamoz hücrelerin birden çok tabakasından oluşur, en dış keratinize tabaka embryonik olarak ektodermden köken alır, vücudu dış etkilerden korumak için tasarlanmıştır. Yeterince sağlamdır. Fakat periton embriyonik olarak mezoderm kökenlidir, bitişik organların vücut hareket ettikçe birbiri üzerinde kaymasını kolaylaştırır. Enfeksiyonların sınırlanmasını sağlar. Enflamatuar hücrelerden, bağ dokudan ve küçük damarlardan oluşan zengin bir ağ üzerinde tek tabaka halinde keratinize olmayan mezotelyal hücreler içerir. Mezotelyum, düz ve tek tabaka skuamoz benzeri hücrelerden oluşur; mikrovilluslar, periferal veziküller ve ayrık demetler halinde sitoplazmik mikrofilamanlar içerir. Periton çok narindir ve kolayca hasar görebilir (**Şekil 22.1**).

Örneğin bir spanç kullanarak peritonun silinmesi, görünüşte aşındırıcı değildir (bu ürünlerin aşındırma derecesini kendi burnunuzda deneyebilirsiniz). Barsaklar pelvisten uzaklaştırılırken bu ürünler, milyonlarca peritoneal hücreye zarar verecektir ve büyük doku alanları soyulacaktır. Aynı şekilde bu dokunun ortam havasıyla kurumasına müsaade edersek, belli aralıklarla ıslatmayı unutursak, forseps ve klemplerle tekrar tekrar tutup bırakarak masere edersek, bakterileri, yabancı maddeleri ve sıvıları bırakırsak (dermoid ya da endometrioma içeriği) inflamasyon oluşturacak ve peritondaki hasar artacaktır.

İkinci olarak, *dokular arasındaki yapışık bağlar ve fibröz doku, fibrin bir iskelet üzerinde başlar*. Fibrin kanın pıhtılaşmasıyla ve peritonun hasar görmesiyle salınır. Hasar görmüş alanları çevreler ve yapışkan olduğu için birbirine bağlar. Ardından fibrinolizis ile fibrin yıkım ürünlerine ayrılır. Kan hücreleri ve peritoneal

BÖLÜM 23

Mikrocerrahi Tubal Reanastomoz

Ricardo Azziz, Melinda Henne, M. Jonathon Solnik
Çeviri: Eralp Başer, Dürüye Ayhan, Cihan Toğrul, Çağatay Taşkıran

GİRİŞ

Mikrocerrahi tubal (veya "mikrotubal") reanastomoz (MTR), prensip ve kuralları aynı kalacak şekilde laparotomi, minilaparotomi veya laparoskopi ile (direkt veya robotik olarak) yapılabilir. Günümüzde cerrahlar, ileri reprodüktif teknolojiler ve özellikle in vitro fertilizasyondaki (IVF) gelişmelerin tüp ligasyonu yapılmış hastaların tedavisi ve MTR için hasta seçimi üzerindeki etkisini anlamalıdırlar.

İlk olarak, bu girişimler (IVF) daha önce tubal devamlılığı bozan bir işlem geçiren, özellikle genç, gereği halinde birden fazla IVF siklusu geçirmeyi kabul eden ve birden fazla çocuk istemeyen kadınlar için geçerli bir opsiyondur. Alternatif olarak, tüp ligasyonu geçiren ve birden fazla çocuk isteyen, çoğul gebeliklerin maternal ve pediatrik risklerinden çekinen, daha ileri yaşlı (~38 yaş) kadınlar için MTR uygun ve kullanışlı bir alternatif olabilir. Her iki tip girişim de eğer tümü hasta tarafından karşılanacaksa pahalı olduğundan, MTR ve IVF arasında tercih yapılırken finansal faktörler de etkili olmaktadır.

İkinci olarak, IVF yapılan hastaların sayısı arttıkça yapılan MTR girişimlerinin sayısı azaldığından, kabiliyetli ve tecrübeli reprodüktif cerrahların sayısı azalmıştır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

MTR sonrası gebelik başarısını etkileyen faktörler arasında: a) kalan toplam tubal uzunluk (>4 cm en iyisi); b) sterilizasyon tipi (Pomeroy, klip ve halka sterilizasyon en iyileri); c) reanastomoz bölgesi (istmik-istmik en iyisi); d) sterilizasyondan sonra geçen süre (daha az zaman geçmiş olması daha iyi); e) kullanılan teknikler (mikrocerrahi teknik en iyisi); f) cerrahın tecrübesi (50 olgudan fazla yapılmış olması en iyisi); g) hastanın yaşı (daha genç olması daha iyi) ve h)diğer infertilite faktörlerinin var veya yok olması. İyi seçilmiş hastalarda MTR %60 ile %80 arasında intrauterin gebelikle sonlanır.

Bu nedenle, işlem öncesinde hastanın dikkatli seçimi kritik önem taşır. Genellikle bu değerlendirme içerisinde yapılmış olan tüp ligasyonunun (tubanın kesintiye uğratılması) ameliyat notunun ve uygunsa patoloji raporunun gözden geçirilmesi ile çiftin fertilite potansiyelinin kısaca incelenmesi yer alır. Daha sonra semen analizi, ovülasyonun takibine ek olarak uterin ve pelvik anatominin ultrasonografik olarak değerlendirilmesi yapılmalıdır. Daha ileri yaşlı kadınlarda, örneğin 35 yaş sonrasında, eğer menstrüel siklus düzensizliği, vazomotor flushing veya hirsutizm, aralıklı veya persistan pelvik ağrı ve disparoni gibi endişe verici bulgu ve semptomlar varsa, daha kapsamlı bir değerlendirme gerekebilir.

Obezite varlığı da hem gebelik oluşması halinde obstetrik sonuçları, hem de en azından laparotomi

BÖLÜM 24

Laparoskopik Salpingo-Ovariolizis

M. Jonathon Solnik
Çeviri: Emre Özgü, Burçin Salman Özgü, Tayfun Güngör

GİRİŞ

Abdominal ve pelvik adezyon oluşumu halen abdominal cerrahi geçirmiş hastaların yaklaşık %90'ını etkileyen bir durum olarak dikkat çekmektedir. Adezyonlar herhangi bir risk faktörü olmayan hastalarda da gözlenebilmektedir. Adezyonlar peritoneal hasar, fibrin üretimi ve normalde adezyon oluşumuna yol açmayacak bir durumun disfonksiyonel onarımını (bkz. Bölüm 22) takiben gelişebilir. Risk faktörleri arasında: termal hasar (örn: cerrahi koter uygulamaları) da dahil olmak üzere normal iyileşme sürecini engelleyen travmatik ve inflamatuar maruziyetler, enfeksiyon, yabancı cisim (örn: sütür), doku iskemisi (örn: ortamdaki hava ile temas), kan ve radyasyon sayılablir.

Adezyonlar, gastrointestinal obstrüksiyona yol açma, kronik ağrı sendromuna sebep olma ve ardışık operasyon ihtiyacı doğurma gibi birçok problemden sorumlu tutulmaktadır. Adezyonların jinekolog ve üreme tıbbı uzmanlarını ilgilendiren önemli bir komplikasyonu da fertiliteyi olumsuz yönde etkilemesidir. Adezyonlar kadına spesifik infertilitenin yaklaşık %20 'sinden sorumlu tutulmaktadır. Bu bölümde adezyonların tedavisinde kullanılan laparoskopik teknikler ve periadneksiyal adezyon nüksünü mimimuma indirecek yöntemler yöntemlere ek olarak da novo adezyon oluşumunu engelleyebilecek ve tubal fonksiyonları en iyi biçimde koruyabilecek teknikler üzerinde de durulacaktır. Son olarak, in vitro fertilizasyon(IVF) pelvik adezyonlara sekonder oluşan infertilite sorunlarına yaklaşımlarımızı belirgin olarak değiştirdiği için: bu bölümde yeni gelişmeler ışığında geliştirilen güncel prosedürler de tartışılacaktır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Adezyon oluşumu değişken ve hasta bağımlı olduğu için hangi hastanın adezyona sahip olduğu tahmin edilebilmesi zordur. Planlanmış operasyonlar öncesinde geçirilmiş cerrahi operasyonlar gibi risk faktörleri hasta ile detaylı olarak konuşulmalıdır. Viseral organ hasarı, laparotomiye dönülme ihtimali gibi perioperatif riskler hakkında hastaya ayrıntılı bilgi verilmelidir.

Adneksl erin cerrahi tamirinin başarı ile gerçekleştirilebilmesi için uterin ve tubal anatominin tam olarak anlaşılmış olması önemlidir. Sonohisterografi kullanılsın ya da kullanılmasın transvajinal ultrasonografi uterus ve adneksl erin üç boyutlu değerlendirilmesini sağlayabilir. Öte yandan sıvı bazlı kontrast madde kullanılarak yapılan histerosalpingografi (HSG) intramural bölümü de dahil olmak üzere tubal anatomi ile ilgili en sağlıklı bilginin sağlanabileceği testtir. Salpingo-ovariolizis öncesi preoperatif HSG'nin gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Laparoskopik işlem öncesinde giriş noktasının belirlenmesi ve ister Palmer noktası (sol üst kadran), ister açık (Hasson Tekniği) isterse de umbilikustan kapalı teknik kullanılsın ilk ve muhtemelen en riskli aşamasıdır. Şüpheli adezyon varlığında cerrahi riskin azaltılması için mekanik barsak temizliği kullanımı halen devam eden ve yanıt bulmamış bir tartışmadır.

BÖLÜM 25

Laparoskopik Ovaryan Kama Rezeksiyon, Diyatermi (Drilling)

M. Jonathon Solnik
Çeviri: Murat Öz, Gülce Güngör, Tayfun Güngör

GİRİŞ

Over stromasından artmış androjen sekresyonuna bağlı olarak polikistik over sendromuna (PCOS) sıklıkla oligo-anovulasyon ve infertilite eşlik etmektedir. Laparotomik bilateral ovaryan kama rezeksiyon (BOKR) PCOS tedavisi amacıyla ilk kez 1935 yılında, işlemin ardından hastaların adetlerinin düzene girdiğini ve bazı hastalarda da spontan gebeliklerin oluştuğunu fark eden Stein -Leventhal tarafından tariflenmiştir. Buna rağmen hem cerrahi sonrası oluşan adneksiyal adezyonlar ve ovaryan yetmezlik riski sebebiyle, hem de ovulasyon indüksiyonu amacı ile çeşitli farmakoterapötik ajanların kullanıma girmesi nedeniyle bu cerrahi prosedür genel olarak kullanımdan çıkmıştır. PCOS hastalarında gonadotropin uygulaması ovaryan hiperstimülasyon sendromuna (OHSS) neden olabileceği gibi çoğul gebelik riskini de artırmaktadır. Standart ovaryan stimülasyon yöntemlerinin başarısız olması, cerrahi girişimin olası endikasyonu olarak kabul edilebilir.

Laparotomik yapılan BOKR'un aksine laparoskopik ovaryan diyatermide (ovaryan drilling) ovaryan yetmezlik, cerrahi ölü boşluk, hematom formasyonu ve adezyon oluşumu gibi istenmeyen yan etkiler daha az görülmektedir. Dahası, sağlıklı ovaryan korteksi gereksiz yere harap eden ovaryan drilling işlemine efektif bir alternatif, klasik laparotomik BOKR ile karşılaştırıldığında daha az post operatif adneksiyal adezyonlara sebep olan laparoskopik BOKR işlemidir.

Bu prosedürün ovulatuar fonksiyon üzerindeki etkilerinin mekanizması kesinlik kazanmamıştır. Laparoskopik ovaryan kama rezeksiyon işleminde sağlıklı kortikal dokunun korunarak ovaryan stromadaki hiperplastik teka-stromal dokunun harabiyeti hedeflenir. Farklı olarak bilateral ovaryan diyatermide ise amaç ovaryan kortekste farklı bölgelerde ve sınırlı bir şekilde doku harabiyeti oluşturmaktır. Yine de her iki prosedürün başarı oranını değerlendiren çalışmalarda her iki yöntemle de %90'lara varan oranlarda düzenli ovulatuar siklusların geri döndüğü saptanmıştır. PCOS'u olan kadınlarda ovaryan cerrahi sonrası görülen endokrin değişikliklerin nedeni muhtemelen overde meydana gelen hasar sonucudur.

Son zamanlarda yayınlanan bir Cochrane analizine göre laparoskopik ovaryan diyatermi, ovulasyon indüksiyonu konusunda en az gonadotropinler kadar etkili ve maliyet etkinlik oranı daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca laparoskopik ovaryan diyatermide, gonadotropinlerle ovulasyon indüksiyonu sonucunda görülebilen OHSS ve çoğul gebelik gibi istenmeyen durumlar da görülmez. Ovulasyon indüksiyonu amacı ile laparoskopik ovaryan diyatermi kullanımının ekonomik analizi sonucunda hem direkt hem de indirekt maliyetlerde önemli bir azalma olacağı öngörülmüştür. Tüm bu bilgilerin ışığında, gonadotropinlerin risklerini ve maliyetini tolere edemeyen PCOS'a bağlı ovulatuar disfonksiyona sahip kadınlarda laparoskopik ovaryan diyatermi uygun bir alternatif sunar.

PREOPERATİF HAZIRLIK

Bilateral ovaryan diyatermi için aday olan kadınlar genellikle genç ve sağlıklı olmakla birlikte bazı durumlarda glukoz intoleransı, aşikar diyabet ya da obezite gibi bir takım dahili problemlerle karşılaşılabilir. Çoğu

BÖLÜM 26

Histeroskopik Metroplasti (İntrauterin Septum Rezeksiyonu)

M. Jonathon Solnik
Çeviri: Emre Günakan, H. Aykut Tuncer, Esra Kuşçu

GİRİŞ

Genel popülasyonda uterus anomalileri %3.8 ile %4.3 arasında görülür, araştırma endikasyonu olan; subfertil kadınlarda ortalama insidans %3.5 iken, tekrarlayan gebelik kaybı öyküsü olanlarda bu oran belirgin olarak artmaktadır (~%10 ile %15 arasında). Hiçbir evrensel sınıflama sistemi kabul edilmemişse de, Amerikan Üreme Tıbbı Topluluğu (ASRM) bu anomalileri üç ana kategoride, yedi tip olarak gruplandırdı: a)agenez/hipoplazi, b) lateral füzyon defektleri, ve c) vertikal füzyon defektleri. Gözlenen anomalilerin çoğu ASRM sınıflaması (Orijinal olarak Buttram ve Gibbons tarafından tasarlanmıştır) içinde yer bulurken, duplike serviks olan tam septum gibi bazı anomaliler bu sisteme kolaylıkla uyum sağlamaz.

Uterin septum, genel popülasyonda %1 ile 3 arasında bir ortalama insidans ile en sık müllerian anomalilerden birini oluşturur. Bu özellikli anomali, lateralden füzyon olan iki müllerian kanalın arasındaki ortasındaki septumun çeşitli oranlarda inkomplet rezorpsiyonunun bir sonucu olarak oluşuyor gibi görünmektedir. Bu tarz anomalileri olan kadınların büyük çoğunluğu dişi genotipte (46,XX) olmasına rağmen, bu bozukluğun etyolojisi henüz açıkça tanımlanmamıştır ve poligenetik ve multifaktöriyal süreçlerin bir sonucu olarak geliştiği düşünülmektedir.

Septat bir uterus diğer anomalilerden, düzgün fundal kontur ve iki ayrı uterin kavite olması ile ayrılır. Defekt orta hatta küçük bir septumdan, komplet bir uterin septum ve longitüdinal bir vajinal septumla sonuçlanan daha büyük bir defekte kadar değişebilir. Bu anomaliler arkaut uterustan intrauterin fundal defektin derecesine bağlı olarak ayrılır (tubal ostiumlar arasında hayali bir çizgi canlandırıldığında, arkuat uterus intrauterin kaviteye 2cm'den fazla çıkıntı yapmaz ancak arkuat uterusu küçük bir uterin septumdan açık bir şekilde ayıran belirlenmiş bir kriter yoktur.

Defektin reprodüktif sonuca negatif bir etkisi oluncaya kadar, septat uterusu tedbir olarak düzeltme gerekliliği ve ne zaman düzeltileceği ile ilgili sürekli tartışma devam etmektedir. Septumun kendi azalmış vaskülaritesine, septum üzerine implante olan embryonun gelişimini etkilemesine, endometrial kavite hacmini azalmasına ve suboptimal implantasyon yer seçeneklerine bağlı, üreme üzerine olumsuz etkisi artabilir. İnfertilitesi olan veya olmayan kadınlarda septat uterus insidansı benzer olmasından kaynaklı, muhtemelen prekonsepsiyonel cerrahi işlem ihtiyacı olmadan komplikasyonsuz şekilde gebe kalıp sağlıklı bir doğum yapabilecek septat uterusu olan büyük bir kadın popülasyonu vardır. Genel olarak, asemptomatik olan veya primer infertil olan kadınlarda uterin septumun fekundabiliteye negatif etkisi oldukça makul görünmektedir.

Alternatif olarak, olgu serileri septat uterusu olan kadınların, spontan gebelik kaybı ve erken doğumu da içeren, daha yüksek oranda olumsuz obstetrik sonuca sahip olduğunun görüldüğünü öne sürmektedir. Bu nedenle, fertilitesi test edilmemiş bir hastada septum tespit edildiğinde, temkinli davranarak kötü obstetrik öyküsü henüz tanımlanmamış olanları doğrulamaya

BÖLÜM 27

Histeroskopik Myomektomi

M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Emre Günakan, H. Aykut Tuncer, Polat Dursun

GİRİŞ

Submukozal myomlar uterin kavitede yaptıkları anatomik bozukluktan dolayı, daha ağır menstrüel kanamanın oluşumu ile ilişkilidir ve infertilite ile gebelik kaybı için bağımsız bir risk faktörüdür. 3 dekattan fazladır, jinekolojik cerrahlar, laparotomi ve histerotomi gibi daha ciddi ve morbid, halen geleneksel ve etkin yaklaşımlardan kaçınmak adına, submukozal myomların histeroskopik rezeksiyonunu yapmaktadır. Çoğu cerrahide olduğu gibi, bunun da en önemli tartışmalarından biri hasta seçimidir.

Deneyimli histeroskopistler, cerrahların hasta seçimini kolaylaştırmak için hangi hastanın daha iyi bir geri dönüş verebileceğine dair iyi tanımlanmış parametreler tanımlamışlardır. Bunlar; ileri yaş, uterus büyüklüğü ≤6cm, myom büyüklüğünün ≤3cm ve öngörülen operasyon süresinin 20 dakikadan az olmasıdır. Bir histeroskopik myomektominin uygulanabilirliğini değerlendiren çeşitli sınıflamalar öne sürülmüştür **(Kutu 27.1 ve 27.2).** Bunun yanında Wamsteker ve arkadaşları tarafından sunulan sınıflama en fazla kullanılanıdır. Myomektomiye histeroskopik yaklaşım çoğunlukla primer olarak hacminin >%50(tip 0 veya 1)'sinden fazlası endometrial kaviteye protrüde olan, submukozal myomlar için uygundur ve bu, preoperatif Gonadotropin-releasing hormon agonisti (GnRH-a) tedavisi ile bir miktar artırılabilir(aşağıya bakınız). Bu temel kılavuzların veya bireysel histeroskopik deneyimlerin dışında hareket etmek, daha fazla perioperatif riski davet ettiği gibi prosedürün kendi etkinliğini de azaltmaktadır.

Uygun sıvı distansiyon ajanıyla, farklı enerji modaliteleri (Nd:YAG, monopolar ve bipolar elektrocerrahi teknikler, histeroskopik makaslar ve mekanik rezektoskoplar) kullanılarak submukozal fibroidleri çıkarmanın çeşitli metotları tanımlanmıştır. Hepsinin hastalar için kendine özgü avantaj ve dezavantajları vardır. Sonuçta, ister basit ister kompleks prosedürlerde hangisinin kullanılacağında cerrahın bilgi ve tecrübesi belirleyici olacaktır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRMELER

Endometrial kavite gibi sınırlı bir alanda çalışmak birçok zorluklar ile sonuçlanabilir ve karşılaşabilecek zorlukları iyi bir şekilde anlamak daha başarılı bir sonuç verebilir. Bu fibroidlerin sayı, büyüklük, ve tam lokasyonu, bunun yanında hastanın paritesi, daha önceki enstrümantasyon veya enfeksiyon öyküsü olup olmamasını içeren bazı değişkenleri içerir.

Cerrahın ameliyatı üstlenmeden önce, uterusun ve myomların üç boyutlu yapısını iyi bir şekilde anlamış olması kritik önem taşır. Transvajinal ultrason, anormal uterin kanaması olan kadınları değerlendirmek için iyi bir araç olmasına rağmen, operatif histeroskopi öncesinde sıklıkla ileri değerlendirme ile pekiştirilir. Sonohisterografi intrakaviter lezyonları net olarak ayırt edebilen efektif bir ofis tabanlı araç haline gelmiştir, bunun yanında operatif planlamaya olanak sağlayacak şekilde lezyonun net görüntüsünü sağlayan ofis histeroskopi bunun yerini almaktadır. Sonohisterografinin daha az önde olan bir avantajı da

BÖLÜM 28

Abdominal Myomektomi ve İntramural Myomlar için Uterus Rekonstrüksiyonu

M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Emre Günakan, Esra Kuşçu

GİRİŞ

Son yıllarda reprodüktif bozuklukları olan kadınlarda minimal invaziv tedavi seçeneklerinin tercihine doğru bir kayma olmaktadır. Uterin fibroid embolizasyonu, manyetik rezonans görüntüleme (MRG)-yönlendirilmiş odaklı ultrason gibi fibroide özgü yaklaşımlar ayrıca gelişmiştir. Bunun yanında herhangi bir tedavi yaklaşımı sadece semptomatik olan kadınlarda düşünülmelidir, üreme çağındaki kadınlarda fibroid prevalansı ve her yıl tedavi olan kadınların sayısı halen yüksektir. Sonuç olarak myomektomi gebe kalabilme yeteneğini korumak isteyen veya subfertil kadınlar için halen dayanak noktasıdır. Klinisyenin hedefi myomektomiyi takip edebilecek, cerrahi yan etkileri en aza indiren ve reprodüktif sonuçları sağlayan, hastanın durumunu en iyi tedavi eden yaklaşımı önermektir.

Kadınlar genelde asemptomatiktir ve fibroidlerin çoğu rutin jinekolojik muayene sırasında tespit edilir veya ilişkili olmayan endikasyonlarla yapılan görüntüleme çalışmalarında insidental olarak belirlenir. Diğerleri ağırlık, sık idrara çıkma, konstipasyon veya aşağı sırt bölgesinde ağrı gibi kitleye bağlı semptomlar verir. Diagnostik değerlendirmeler tedavi eden hekimin klinik deneyimine bağlıdır ki bazıları viseral orijinli fonksiyonel şikayetler olabilir ve cerrahi hastanın şikayetlerinin etkin çözümü ile sonuçlanır. Anormal uterin kanama,dismenore, veya siklik kramplar daha güvenilir semptomlardır. Kanama irregüler veya öngörülemez ise, bununla birlikte, oligo-anovülasyonun sebepleri öncelikle araştırılmalıdır. Çünkü fibroid ilişkili kanama bozuklukları, anatomik, endokrin olmayan bir etiyolojinin sonucu olarak ovulatuar ve fazla olma eğilimindedir. Cerrahi dışında tedavi seçenekleri olabileceği için ağrının diğer nedenleri de ayrıca düşünülmelidir. Fibroidlerin subfertilite gelişimindeki yeri halen net değildir, ancak fibroid submukozal lokasyonda olduğunda veya intramural olup endometrial kavitenin şeklini bozduğunda myomektomiyi destekleyen yeterli kanıt mevcuttur.

Bugün, etkin olarak myomları daha çok tahrip eden veya daha non-invaziv (örn., uterin arter embolizasyonu, yüksek yoğunluklu odaklı ultrason veya kriyomyolizis) çeşitli yaklaşımlar mevcuttur, ancak bunlar sonrasında fertilite sorunu olmayan kadınlar için uygundur. Myomektomi ve uterin rekonstrüksiyon fertilite isteyen veya reprodüktif potansiyelinin korunmasını isteyen kadınların tercih ettiği prosedür olmaya devam etmektedir. Abdominal myomektomi halen multipl ve büyük tümörleri olan kadınlar için tercih edilen cerrahi yaklaşımdır ve bu bölümün odak noktasıdır.

Laparoskopi asiste (aşağıya bakınız) veya minilaparatomi ile myomektomi gibi yaklaşımlar, postoperatif iyileşme göz önüne alındığında iyi tanımlanmış avantajlarla birlikte etkin tedavi sağlar, ancak birçok kadın cerrahiye aday olarak nitelendirilemez ve halen cevapsız olan olası uterin rüptür potansiyelinden endişe ederler. Bununla beraber abdominal myomektomi sıklıkla tek bir prosedür olarak sayılır, bunun belki de cerrahinin en önemli parçası olan dikkatli bir uterin rekonstrüksiyonu da içerdiğini hatırlamamız gerekir. Bu bölümde, mikrocerrahi prensiplerine bağlı kalarak

BÖLÜM 29

İntrauterin Sineşilerin Histeroskopik Adezyolizisi

M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz

Çeviri: Mehmet Tunç. Hüseyin Akıllı, Hulusi Zeyneloğlu

GİRİŞ

Her ne kadar yaygın olmasa da intrauterin sineşi, muhtemelen risk grubundaki hastalarda daha fazla gözlenmekle birlikte, histerosalpingografi (HSG) ile yapılan tespitlerde kadınların yaklaşık %1,5'inde görülmektedir ve çocuk sahibi olmak isteyen kadınlar için anatomik bir dilemma oluşturmaktadır. Vücutta herhangi bir adezyon ya da sineşi oluşması için, karşılıklı yüzeylerin herhangi bir aşamada hasarlanmış olması gerekmektedir. Tipik olarak herhangi bir vücut boşluğunda bu yüzeyler periton ya da seroza gibi tek hücreli katmanlardan oluşmaktadır. Fakat intrauterin sineşilerde, hasar endometriumda ortaya çıkmaktadır. Septik abortusta postabortal küretaj uygulanması gibi inflamatuar yanıtın eşlik ettiği travma ya da hasarda sineşi olasılığının arttığı düşünülmektedir.

Postpartum ya da postabortal küretaj uygulanmış olup, sonradan menstruel şikayetleri ortaya çıkan kadınlar, intrauterin adezyon için artmış riske sahiptirler. Friedler'e göre, ikinci abortus sonrası küretaj yapılan kadınlarda adezyon insidansı %14 iken; üçüncü abortus sonrası bu oran %32'ye yükselmektedir. Bu yüzden bizim önerimiz, menstruel yakınmalarda ya da postabortal dönemde agresif küretajdan kaçınılmasıdır. Endometriumun bazal tabakası en rejeneratif tabak olmakla birlikte, gebelik sırasında uterin duvar oldukça hassastır ve bazal tabaka bu süreçte anlamlı bir hasara açıktır. Bu yüzden, doğum sonrasında endometriumda daha egzajere bir iyileşme yanıtı ortaya çıkabilir ve bu da adezyon formasyonuna predispozan bir durum oluşturabilir. Bu nedenlerle, canlı bir endometriumu korumak için daha az muskuler komponente sahip, daha az matür adezyonların tedavi edilmesi erken tanı ve cerrahi yolla düzeltmede idealdir. İntrauterin sineşi için; submukozal myom için histeroskopik myomektomi uygulanan kadınlarla, abdominal myomektomi sırasında endometrial kaviteleri hasarlanan ve uygun onarım yapılmayan kadınlar risk grubunu oluşturan diğer hastalardır.

İntrauterin adezyonu olan kadınlar; gebelik kaybı ve infertilite için daha büyük risk taşımaktadırlar. Bu sürecin mekanizması, implantasyon ve sonrasındaki embriyonel gelişim için uygun yüzey alanının azalması ve bozulmuş endometrial perfüzyona dayanmaktadır. Bu anatomik ve fizyolojik bozukluklara dayanarak, reprodüktif kapasite primer ilgi alanımız haline gelmektedir. Literatürde bu bozukluğun yaygınlığının kategorizasyonu için bir mutabakat yoktur, fakat 1988'de Amerikan Üreme Sağlığı Topluluğu (American Society of Reprodüktive Medicine, ASRM) adezyonun tipi ve yaygınlığının yanı sıra kanama ve ağrıyı etkileyen menstruel patern yükünü de içeren bir klasifikasyon sistemi yayınlamıştır. Tüm bunlara rağmen, pek çok sistem tanımlanmış olsa da, bunlardan herhangi biri, gebeliği öngörme açısından bir diğerine üstün değildir.

PREOPERATİF ÖNLEMLER

İnfertilite ya da tekrarlayan gebelik kaybı olan semptomatik hastaların tespiti ve ardından cerrahi tedavisi, cerrahi yaklaşımın ana dayanak noktasıdır. Tarihsel olarak, hastalığın yaygınlığını belirlemede yetersiz ol-

BÖLÜM 30

Ovaryan Endometriomaların Laparoskopik Rezeksiyonu

M. Jonathon Solnik, Ricardo Azziz
Çeviri: Ehad Gökçe, Günel Necefova, Hulusi Zeyneloğlu

GİRİŞ

Endometriozise cerrahi yaklaşım hedeflenen tedavi amaçlarına bağlıdır. Subfertilitenin, ağrının veya her ikisinin tedavisi hastanın önceliğine göre belirlenmelidir. Fertilitenin korunması için agresif eksizyonel tedaviden kaçınılmalıdır, böylece ovaryan rezervin azalması ve post operatif adezyon oluşumu engellenir. Benzer olarak fibrotik endometriozise bağlı ağrısı olan hastalarda fertilite göz ardı edilerek tüm palpabl ve görünen odakların rezeksiyonu ile daha agresif yaklaşılabilir.

Ovaryan endometriomaların rezeksiyonu cerrahiye farklı bir bakış açısı kazandırmıştır ve bunu en sık subfertilite ile gözleriz. Geçmişten bu yana Transvajinal ultrasonda şüpheli endometrioması olan hastalara subfertilite tedavisinin bir parçası olarak ovaryan kistektomi önerilmiştir. Son veriler İn vitro fertilizasyon (IVF) yapılacak hastalarda 5 cm altımda kistlere agresif cerrahi tedavinin ertelenebileceğini tavsiye etmektedir.

Post operatif ovaryan rezerve yönelik yapılan çalışmalar; endometriomanın kendisinin , ovaryan hasara bağlı veya hasara sekonder artan gonadotropin salınımı nedeni ile cerrahiyi önermemektedir. Ayrıca bu çalışmalarda geniş lezyonlara, semptomatik hastalara ve malignite ekarte edilmediğinde cerrahi standart yaklaşımı oluşturur. Kist duvarının ablasyonu yerine komplet enükleasyon ve kistektomi daha az nükse neden olması nedeni ile tercih edilmesi gereken seçenektir. Ayrıca endometriomalanrın basit drenajı nüks riskini arttırdığı için kaçınılmalıdır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Pelvik kitlesi olan hastada ayırıcı tanılar göz önünde bulundurulmalıdır. Genç hastalarda reprodüktif kanserlerin görülme sıklığı az olmakla beraber, endometriomaların ultrasonografik görüntüsü oldukça tipiktir. Preoperatif en ufak bir malignite şüphesi varsa preoperatif olarak ooferektomi olasılığı değerlendirilmelidir. Fertilitenin öncelik olduğu her adneksiyel yaklaşımda over rezervinin azalma şansının olduğu kadar overin korunması da göz önüne alınmalıdır.

CERRAHİ TEKNİK

1. **Port ve enstrüman yerleştirilmesi:** İlk portun girilmesi endometriomanın yeri ve büyüklüğüne bağlıdır. Örneğin Sağda büyük (>10cm) lezyon varsa, lezyona penetrasyondan kaçınılmak amacı ile sol üst kadrandan giriş yapılmalıdır. Merkezimiz ,Umblikustan peritona penetrasyon için tipik olarak modifiye Hasson tekniğini kullanıyoruz. Bu

KISIM IV



Ürojinekoloji

BÖLÜM 31

Retropubik Mid-Üretral Askı (Sling)

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Tayfun Güngör, Gülce Güngör, Dürüye Ayhan

GİRİŞ

Mid-üretral sling, öğrenmesi kolay, minimal invaziv, mükemmel ve tekrarlanabilir sonuçlar veren bir prosedür olması ile kadınlarda strese bağlı üriner inkontinans tedavisinde devrim yaratmıştır. Stres üriner inkontinansın yüksek prevalansı ve hastalık yükü dikkate alındığında, mid-üretral sling'in jinekolojik cerrahların uzmanlaşması gereken önemli bir prosedür olduğu açıktır.

Başta mid-üretral sling için retropubik yaklaşım benimsenmiş olsa da, çok geçmeden bu, yerini transobturator yaklaşıma bırakmıştır. İki yöntem arasında benzer etkinlik düzeyi olduğuna dair çok sayıda Seviye–1 kanıt bulunmaktadır, ancak bu yöntemlerin komplikasyonları farklıdır. Bu farklılıklar temelinde, retropubik yaklaşımın genç ve yaşlı hastalarda daha az komplikasyon riski sağlamasıdır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRMELER

Mid-üretral sling operasyonu öncesindeki en önemli hazırlık, tanıdan emin olmaktır. Bu konuda gerekli tanısal kriterleri tanımlayan çeşitli kılavuzlar bulunmaktadır (1,2). İdrar kaçırma semptomları intraabdominal basınç artışıyla seyrediyor ve sızıntı stres testi ile doğrulanabiliyorsa, tanı doğrulamasında rutin olarak ürodinamik testlere gerek yoktur.

Atrofik vajinal epitelyum görülen post-menopozal hastalarda, daha sağlıklı bir mukozal epitelyum oluşması için preoperatif östrojen kremi kullanılabilir. Preoperatif bağırsak hazırlığı endike değildir. Antibiyotik profilaksisini destekleyen herhangi bir kanıt olmadığı halde, çoğu cerrah ikinci jenerasyon sefalosporin ile, penisilin alerjisi olan hastalarda ise klindamisin ile intraoperatif antibiyotik profilaksisi uygulamaktadır. Tek doz intraoperatif antibiyotik profilaksisi ile postoperatif devamlı profilaksi karşılaştırmasının yapıldığı bir çalışmadan elde edilen Seviye 2 veriler mevcuttur (4). Bu çalışmaya göre, multipl doz uygulaması cerrahi alan enfeksiyonunu daha çok önlememekle birlikte, daha fazla yan etkiye neden olmaktadır; bu yüzden tek doz profilaksi tercih edilmektedir. Cerrahi genellikle 45 dakikadan kısa sürdüğünden ve derin ven trombozu oluşma riski düşük olduğundan, hastaya özel riskler bulunmadıkça derin ven tromboembolizmi için profilaksi gerekli değildir. Derin ven trombozu olasılığını artıran başka risk faktörlerine sahip hastalarda ise profilaksi düşünülmelidir.

Hasta, hem vajinal hem de alt abdominal bölgelere erişim sağlayan litotomi veya modifiye litotomi pozisyonlarında yatırılmalıdır. Rejyonel anestezi uygulamasının akut postoperatif üriner retansiyona yol açarak postoperatif hastanede kalış süresini arttırabileceğini öne süren Seviye 2 veriler bulunmakla birlikte, hem rejyonel hem de genel anestezi uygulanması uygundur. Mid-üretral sling prosedürü, lokal anestezi ile de uygulanabilmektedir ve bu yaklaşım, hastadan öksürmesi istenip sızıntı olup olmadığına bakılarak sling geriminin ayarlanmasına olanak sağladığı için bazı cerrahlar tarafından tercih edilebilmektedir. Enjektabl %1 lidokainin epinefrinle submukozal infiltrasyonu, postoperatif ağrı yönetimini kolaylaştırır; diseksiyon ve hemostaza da yardımcı olur. Operasyon sırasında mesanenin drene edilmesi ve üretranın pozisyonunun belirlenmesi için bir Foley kateter yerleştirilmelidir. Aşağıda, cerrahi uygulamanın kısaca anlatımı bulunmaktadır (ayrıca bakınız: Video: *Retropubik Mid-üretral Sling*).

BÖLÜM 32

Transobturator Mid-Üretral Askı (Sling)

M. Jonathon Solnik
Çeviri: Mustafa Özat, Dürüye Ayhan

GİRİŞ

Transobturator midüretral slingler (teypler veya TOT), 2001'de stres üriner inkontinans tedavisinde retropubik midüretral slinglere alternatif olarak öne sürülmüşlerdir. Temel farklılık TOT'un pelvisi obturator foramen ve üst uyluktan terk ederek retropubik boşluğa girilmesini önlemesidir. Sling'in (askının) yerleştirilme şekline bağlı olarak değişim gösteren birkaç transobturator sling tipi mevcuttur. Sling tünelleyicisinin vajinal insizyondan veya iç uyluk insizyonundan başlanarak geçirilme durumuna göre iç-dış veya dış-iç tekniğiyle yerleştirilebilir. TOT sling, uyluk veya obturator foramen kaslarına penetre olmayan ikinci jenerasyon mini-slingler ile karıştırılmamalıdır. Günümüzde, mini slinglerin güvenliği ve etkinliğini belirten az miktarda veri mevcut olup, halen araştırma konusu olduğundan bu kitapta yer verilmemektedir.

Stres inkontinans için yapılan yerleşmiş diğer cerrahi tekniklerle TOT slingleri karşılaştıran pek çok çalışma mevcuttur. TOT üretrayı bir hamak gibi destekler ve yerleştirilmesi sırasında retropubik boşluğa girilmez. Bu da, daha az boşaltım disfonksiyonu ve irritatif semptomların yanında daha az intraoperatif mesane komplikasyonları ve daha az barsak perforasyonu gelişimi gibi klinik avantajlar sağlamıştır. Diğer taraftan, TOT artmış kasık/uyluk ağrısı ve vajinal mukoza yüzeyine yakın yerleşimi nedeniyle uzun süreçte daha fazla mesh erozyonuna neden olabilir. Stres üriner inkontinansın düzeltilmesinde TOT'un subjektif etkinliği retropubik slinglere benzer olmakla beraber, objektif etkinliği hafifçe daha düşüktür. İlk operasyondan 5 yıl sonrasında klinik etkinliğe dair kanıt bulunmamaktadır. TOT aynı zamanda intrensek sfinkter yetersizliği (ISD) olanlar gibi seçilmiş grup hastalarda retropubik slinglere göre daha az etkili görünmektedir.

TOT uygulayan jinekolojik cerrahlar, jinekolojik cerrahinin nadir olarak uygulandığı bir bölge olduğundan kendilerini obturator boşluk anatomisine alıştırmalıdırlar (**Şekil 32.1**). TOT dış-iç tünelleyicisi uyluk adduktor kaslarının içi ve etrafından geçirilir. Cildi penetre ettikten sonra, tünelleyici bundan sonra grasilis kası ve onun inferior pubik ramusa olan geniş bağlantısı ile karşılaşır. Sonrasında adduktor magnus'un inferior pubik ramus'a ve adduktor longus'un superior pubik ramus'a olan bağlantıları arasından devam eder. Magnus ve longus'un derininde adduktor brevis ve obturator eksternus kasları yer alır, bunlar da tünelleyici tarafından penetre edilir. Tünelleyici daha sonra obturator internusu delerek ve vajinal insizyondan çıkana kadar inferior pubik ramus etrafından köşeyi dönerek obturator foramen'den (ve membrandan) geçer. Uyluğun adduktor kaslarının innervasyonu obturator foramen'in üst kenarından obturator kanala geçen obturator sinir tarafından sağlanır. Diğer taraftan, obturator internus kası abduktor bir kastır ve innervasyonu pelviste derine yerleşmiş olan obturator internus'a giden sinir tarafından sağlanır. Zengin damar yapıları ve sinirleri ile obturator kanal, TOT yerleştirilmesi sırasında korunması gereken bir yapıdır. Ortalama olarak tünelleyici ve kanal arasındaki mesafe 2.3 cm'dir.

BÖLÜM 33

Defekte Yönelik Yaklaşımla Sistosel Onarımı

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Tuğba Tekelioğlu, Oğuzhan İnceli, Ali Haberal

GİRİŞ

Sistosel veya anterior vajinal duvar prolapsuslarında optimal tedaviyi sağlamak pelvik organ prolapsuslarının heterojen doğasını anlamak ile başlar. Buradaki müdahalede asıl amaç ise semptomları gidermeye yönelik olmalıdır. Sistosel sıklıkla posterior vajinal duvar ve/veya vajinal apeks prolapsusları ile beraber gerçekleşir ve dayanıklı bir tamir için olabildiğince bu destek defektlerini de onarmak gerekir.

Doğum yapmış bayanlarda prolapsus odukça sık izleniyor olmasına rağmen semptomatik olana kadar genellikle tedavi verilmez. Semptomlar genellikle anterior prolapsusa bağlı olarak pelvik baskı, sarkma hissi veya sarkıklığın görülmesi, üriner disfonksiyon ve seksüel disfonksiyonu içerir. Sarkma şikayetleri hemen her zaman prolapsusa bağlı oluşurken hangi hastada üriner disfonksiyonun ve seksüel disfonksiyonun düzeleceğini belirlemek ise bu semptomların farklı tanıları ile birlikle anterior duvarın antomisini anlamaya bağlıdır. Prolapsusun derecesinden çok üriner semptomların giderilmesi daha önceki çalışmalarda gösterilmiş olduğu gibi hasta için en önemli amacı oluşturmaktadır. Günlük aktivitelerini yapabilmek ve seksüel fonksiyonlarını yerine getirebilme isteği en az prolapsus semptomlarının gerilemesi kadar önemli ve hatta hasta bu nedenle tedaviye başvurmuş olabilir.

Sistosel tamiri yapan cerrahlar arasında cerrahi teknik açısından farklılıklar bulunabilir, anterior kolporafi, anterior fasyayın güçlendirme tamiri (bölüm 35) gibi. Her bir yaklaşımın güçlü yanları ve limitasyonları vardır. Defekte yönelik tamirde, aynı zamanda alana özgü fasya onarımı olarak da bilinir, amaç normal anatomiyi yeniden yaratarak, başka fonksiyonel semptomlar yaratmadan, olan semptomları olabildiğince azaltmaktır. Bu cerrahi, Richardson'un sistosel tamiri ve kadavra kesileri sonrası puboservikal fasya veya vajinal muskülar tabakalarındaki defekt gözlemlerine dayanarak oluşturulmuş bir tekniktir. Kendisi puboservikal fasyadaki defektin vajeni daraltmadan tamir edilebileceğini savunuyordu. Bu yaklaşım prolapsusa bağlı sarkma semptomlarını düzeltiyor gözükmektedir. Ancak kendi dokusunun kullanılması her ne kadar güven verici olsa da pelvik prolapsusu olan bayanlarda rekürrens riskini artırabilir ve süreklilik açısından yeterli olmayabilir. Buna rağmen kendi dokusunu kullanarak tamir etme özellikle rekürrens risk faktörleri yoksa iyi bir seçenek olabilir.

PREOPERATİF BAKIM

Bazı cerrahlar, postmenapozal hastalarda ameliyat öncesi atrofik epitelin canlanması için, doku çalışmaları bu tezi desteklemese de, östrojenli kremler önermektedirler. Barsak temizliğinin preoperatif endikasyonu genellikle bulunmamaktadır. İkinci jenerasyon sefalosporin veya metranidazol antibiyotik profilaksisi her ne kadar bu konuda etkinliğini gösteren az yayın olsa da önerilmektedir. Aynı zamanda derin ven trombozu için profilaksisi de önerilmektedir. Hasta litotomi veya modifiye litotomi pozisyonuna alınmalıdır. Genel anestezi veya rejyonel anestezinin her ikisi de

BÖLÜM 34

Anterior Fasyal Destek Kullanılarak Sistosel Onarımı

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Mehmet Tunç, Hüseyin Akıllı, Ali Haberal

GİRİŞ

Sistosel ya da anterior vajinal duvar prolapsusu için optimal tedavi sağlanması,pelvik organ prolapsusunun heterojen doğasının tanımlanmasıyla başlar ve müdahalenin temel amacı semptomların düzelmesidir. Sistoseller sıklıkla posterior vajinal duvar ve/veya vajinal apeksin prolapsusuyla eşzamanlı olarak ortaya çıkarlar ve dayanıklı onarım için bu destek defektleri için de özel bir dikkat gerekmektedir.

Daha önce doğum yapmış olan kadınlarda prolapsus sık olarak gözlenmekle birlikte, semptomatik olmadığı sürece prolapsus tedavisi gerekli değildir. Pelvik baskı hissi, protrüzyon hissi ya da doğrudan protrüzyonun gözlenmesi, üriner ve seksüel disfonksiyon Anterior prolapsusun sık gözlenen semptomları arasında kabul edilmektedir. Protrüzyon semptomları hemen her zaman prolapsus nedeniyle olmakla birlikte üriner ve seksüel disfonksiyonu olan hastalarda, hangi hastaların tedaviden fayda göreceğinin tespiti için, anterior duvar anatomisinin iyi anlaşılabilmesi ve bu semptomların ayırıcı tanısının çok iyi yapılabilmesi gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda, hastaların en temel tedavi hedefleri, prolapsusun derecesi ne olursa olsun, üriner semptomların düzeltilmesidir. Günlük aktiviteleri yerine getirebilmek ve seksüel fonksiyon hedefleri de prolapsus semptomlarının düzeltilmesi kadar önemlidir ve hastaların tedavi ihtiyacı hissetmelerinin nedeni olabilmektedir.

Sistosel tedavisinde aralarında defekte dayalı sistosel onarımı (Bölüm 33), kolporafi anteriorun da aralarında yer aldığı cerrahın uygulayabileceği çeşitli cerrahi teknikler bulunmaktadır. Tüm bu yaklaşımlar güçlü olan yanları ve kısıtlılıkları mevcuttur. Konuma özel fasyal onarım olarak da adlandırılan defekte dayalı sistosel onarımda amaç, yeni fonksiyonel semptomlar ortaya çıkmaksızın semptomları azami düzeyde azaltmak ve normal anatomiyi tekrar sağlamaktır. Bu yaklaşım prolapsus nedeniyle ortaya çıkan protrüzyon semptomlarında azalma sağlamakla birlikte, pelvik organ prolapsusu olan kadınlardaki doğal dokulara dayalı olması, bu yöntemi tehlikeye atmakta ve tedavi sonrası dayanıklılık üzerinde negative etkisi bulunmaktadır. Anterior fasyal destek kullanılarak onarımda amaç, doğal dokuyu güçlendirmek için bir greft konularak, defekte dayalı yaklaşım yetersizliklerin üstesinden gelebilmek ve dayanıklılığı artırmaktır.

Transvajinal prolapsusu onarımlarında greft kullanımı, rekonstrüktif pelvik cerrahide tartışmalı bir konudur. Ek greft kullanımının herni onarımlarında dayanıklılığı artırdığına yönelik yeterli düzeyde kanıt bulunmaktadır ve greft destekli onarım bu tedavi yaklaşımından adapte edilmiştir. Bu konsept 20. yüzyılın son dekatlarında popülarite kazanmış olup bu yöndeki gayret çeşitli yaklaşımların ortaya çıkmasını ve aralarında farklı greftlerin ve bu greftlerin yerleştirilmesinde kullanılan farklı donanımların yer aldığı yeni teknolojilerin gelişmesini sağlamıştır. *Ancak bu akım için başlangıçta güvenlik ve efikasite açısından yeterli veri bulunmamaktadır.* Bu veriler ortaya çıktıkça, vajinal insizyon yardımıyla greft yerleştirilmesinin komplikasyonlarının, dayanıklılığın artmasının sağladığı faydadan daha fazla zarar verdiği gözlenmiştir. Bu durum, transvajinal olarak yerleştirilen greftlerin kullanımıyla ilgili 2008 ve son olarak 2011'de FDA tara-

BÖLÜM 35

Uterosakral Süspansiyon

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Eda Kocaman, Müfit Yenen

GİRİŞ

Bir kadının prolapsus veya üriner inkontinans nedeniyle hayat boyu cerrahi gerektirme riskinin %11; yeniden cerrahi uygulanma oranının ortalama %30 olması, pelvik organ prolapsusunun yaygın olarak görüldüğünü göstermektedir. Pelvik organ prolapsusu tedavisinde cerrahi yaklaşıma alternatif seçenekler herhangi bir girişimde bulunmadan takip veya pesser uygulamasıdır. Vajen destek dokusu ile ilgili anatomi çalışmaları, vajen destek dokusunun değişken seviyelerde olduğunu kanıtladığından; cerrahi tedavi uygulandığında, cerrah tüm destek doku kusurlarını tamir etmeye yönelik bir yaklaşım seçmelidir. Endopelvik fasyanın lateral bağlantıları vajenin anterior ve posterior duvarlarını desteklerken, vajenin apeks desteği kardinal ve uterosakral ligamentlerle sağlanır. Herhangi bir hastada pelvik organ prolapsusu destek doku kusurlarının kombinasyonudur ve cerrahi onarım tüm destek doku kusurlarına yönelik olmalıdır. Ne yazık ki çalışmalar çoğu jinekoloğun bu cerrahi ilkeyi benimsemediğini; uterosakral ve kardinal ligamentlerin servikse uzanımıyla sağlanan apikal desteğin en sık göz ardı edilen destek seviyesi olduğunu göstermektedir.

Uygun cerrahiyi seçmek, öncelikle vajinal apekste, rektovajinal veya puboservikal fasyada var olan anatomik kusurları tanımlamayı; sonrasında tüm tanımlanmış destek doku kusurlarını hedefleyen bir tamir kombinasyonunu gerektirir. Sonuç olarak, tüm destek doku kusurlarının uygun bir şekilde tanımlanması şarttır ve çoğu prolapsus cerrahisinde apikal desteğin tamiri köşetaşıdır. Bu bölümde, apikal desteğin tamirinde anatomik, vajinal yaklaşım olan uterosakral süspansiyona yoğunlaşılmıştır. Uterosakral süspansiyonu, vajinal desteği anatomiye daha uygun olarak sağladığı için; sakrospinöz süspansiyon, McCall kuldoplasti veya ileokoksigeal süspansiyon gibi diğer vajinal tamir yöntemlerine tercih ediyoruz. McCall kuldoplasti tekniği ve burada tarif edilen uterosakral süspansiyon arasındaki temel ayrım, ikinci yöntemde uterosakral ligamentlerin plikasyonu yerine vajinal apeksin ipsilateral uterosakral ligamente bilateral olarak bağlanmasıdır. Vajinal yaklaşım postoperatif ağrıyı ve iyileşme süresini azaltmaktadır. Aynı zamanda vajinal histerektomi sırasında veya histerektomi sonrası gelişen prolapsusta yararlanılabilmesi açısından esneklik gösteren bir yöntemdir.

Prolapsus cerrahisinin temel hedefi yetersiz pelvik desteğe bağlı semptomları azaltırken; mesane, barsak fonksiyonunu ve cinsel işlevi eski haline döndürmektir. Hastanın semptomları özellikle prolapsusa bağlı olduğu için cerrahi planın primer hedefi prolapsusa yönelik olmalıdır, fakat en iyi prosedürün seçiminde hastaların tercihleri ve beklentileri gibi diğer faktörler de dikkate alınmalıdır. Prolapsusun yeniden oluşmasını potansiyel olarak arttıran faktörler dikkatle incelenmelidir, bu faktörler prolapsusun derecesi, başarısız olmuş prolapsus cerrahisi geçirmiş olmak, genç yaş, geniş genital hiatus, levator ani kasında zayıflık ve kronik olarak artmış intraabdominal basınçla ilişkili ağır kaldırmak, kronik öksürük, tütün kullanımı, obezite ve kronik konstipasyonu içermektedir. Bu risk faktörlerinin varlığında sakral kolpopeksi (Bölüm 36) cerrahi mesh kullanımının ek desteğiyle apikal prolapsus

BÖLÜM 36

Sakral Kolpopeksi

Darren M. Lazare
Çeviri: İsmail Güler, Tayup Şimşek

GİRİŞ

Pelvik organ prolapsusu yaygın görülen bir problem olup doğurmuş kadınlarda %50'ye yakın oranlarda bildirilmektedir. Prolapsus semptomları ile birlikte işeme, defekasyon zorluğu ve seksüel fonksiyon bozuklukları ile ilişkili olabilir. Bu bozukluklar hep birlikte pelvik organ prolapsuslu hastanın hayat kalitesini negatif etkilemekte ve onları konservatif ve cerrahi tedavi çözümlerini aramaya sevk etmektedir. Prolapsus defektlerinin cerrahi tedavisindeki başarı normal anatomik desteğin yeniden sağlanarak hastanın semptomlarında ve hayat kalitesinde iyileşme sağlamaktır.

Histerektomi sonrası ortaya çıkan vajen kaf prolapsusunun cerrahi tedavisi için vajinal apeksin sakral promontoryum üzerindeki anterior longitudinal ligamana asılması genellikle altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu cerrahi prosedür abdominal, laparoskopik veya robotik yaklaşımla benzer etkinlik oranları ile yapılabilir. Aynı seansta uterusun korunması veya subtotal histerektomi yapılmasının uzun dönemli etkinlik, güvenlik ve dayanıklılık sonuçları gelecekte yapılacak çalışmaların konusu olup bu bölümde ele alınmamaktadır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Apikal prolapsuslu birçok hasta, eş zamanlı tedavi edilmesi gereken diğer destek defektlerine sahiptir. Bu durum cerrahi planlanırken göz önünde bulundurulmalıdır. Ek olarak, apikal prolapsuslu bazı hastalarda stres üriner inkontinans belirtileri olabilir. 1. kanıt seviyesinde bir bilgiye göre stres inkontinans şikayeti olmayan kadınlarda bile operasyon sonrası stres inkontinans gelişme riski yüksek olup eş zamanlı stres inkontinans için cerrahi prosedür yapılması faydalıdır. Bu konular ve cerrahi meş kullanılmasının taşıdığı riskler cerrahi onamın bir parçası olarak hastayla tartışılmalıdır.

Preoperatif topikal östrojen, postmenopozal kadınlarda vajinal mukozal sağlığı yeniden sağlar ve iyileşmeyi destekler. Bu prosedür için preoperatif barsak hazırlığı gerekli değildir; fakat 2. jenerasyon sefalosporinler ile antibiyotik proflaksisi önerilmektedir. Ardışık dekompresyon çorapları veya enjekte edilebilir antikoagülanlar şeklinde tromboembolik proflaksi de önerilmektedir. Hasta dorsal litotomi pozisyonunda olmalı ve bacaklar da askıya alınmalıdır. Cerrahi sırasında mesaneyi drene etmek için transüretral foley kateter yerleştirilmelidir. Aşağıda kullanılan cerrahi prosedüre ait kısa bir tarif sunulmaktadır (Ayrıca videoya bakınız: *Sakral Kolpopeksi*)

CERRAHİ TEKNİK

Hem Pfannenstiel hem de longitudinal midline insizyonla peritoneal kaviteye ulaşmak mümkündür. Ancak Pfannenstiel insizyon iyileşme ve çoğu zaman uygun saha görünümü sağlama bakımından daha avantajlıdır (**Şekil 36.1A**). Hasta sakral promontoryumun ve vajinal kafın veya uterusun görülmesini kolaylaştıran, otomatik ekartör yerleşimine olanak

BÖLÜM 37

Defekte Yönelik Yaklaşım ile Rektosel Tamiri

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: M. Anıl Onan, Zeynep Ece Utkan

GİRİŞ

Rektosel ya da posterior vajinal duvar prolapsusuna en uygun yaklaşım, pelvik organ prolapsusunun heterojen doğasını kavramakla başlar ve girişimin ana amacı semptomların giderilmesi üzerine odaklanır. Anterior vajinal duvar ve vajinal apeks prolapsusu da sıklıkla rektosele eşlik eder. Onarımın uzun süreli başarı göstermesi; bu defektlere de dikkat edilmesini gerektirir.

Doğum yapmış kadınların çoğunda prolapsus izlense de, semptomatik olmadığı sürece tedavi şart değildir. Posterior prolapsusa bağlı semptomlar genelikle pelvik baskı, sarkmanın hissedilmesi ya da görülmesi, defekasyonda zorlanma ve seksüel disfonksiyon şeklindedir. Protrüzyona bağlı semptomlar hemen her zaman prolapsusa bağlı olmakla beraber, hangi hastaların defekasyon ya da seksüel semptomlarında iyileşme olacağını ön görmek hem posterior duvar anatomisini tam olarak anlamaya hem de ayırıcı tanıya bağlıdır. Perineal rektoselde genelde defekasyon disfonksiyonu belirtileri olan tam boşaltamama hissi, tenezm ya da defekasyonun parmak yardımıyla sağlanabilmesi gibi şikayetler vardır. Uzun süredir devam eden konstipasyon da prolapsusa neden olabilir ancak bu durumda cerrahi ile semptomlar gerilemez. Benzer şekilde rektosel tamirinde kullanılan bazı cerrahi teknikler defekasyonda obstrüksiyona veya disparoniye neden olabilir. Sonuç olarak rekürren rektoselde bu semptomların varlığı dikkatle değerlendirilmelidir.

Rektosel tedavisi için; posterior kolporafi, transanal tamir ve defekte yönelik tamir gibi çeşitli cerrahi teknikler mevcuttur. Her bir yaklaşımın belli sınırlamaları ve üstünlükleri mevcuttur. Defekte yönelik tamir, -alan-spesifik fasiyal tamir olarak da bilinir- amaç; yeni fonksiyonel semptomlara yol açmadan, maksimal semptomatik rahatlamanın sağlanması için normal anatomiyi yeniden oluşturmaktır. Bu teknik; Richardson'ın rektosel tamiri, kadavra diseksiyonları ve rektovajinal septumdaki münferit yaralanmalar üzerine olan gözlemlerine dayanmaktadır. Anatomik tamirin, vajinal çap ya da perineyi daraltmadan yapılan fasiyal defekt tamiri ile sınırlı olması gerektiğini savunmuştur. Bu yaklaşımla protrüzyon semptomları ve prolapsusa bağlı defekasyon problemleri, yeni defekasyon bozuklukları ve disparoni oluşmadan iyileştirilebilir. Ancak prolapsusu olan bir kadının dokularının zayıflamış olması, tedavi başarısı üzerine negatif etkili olabilir. Yine de bu yöntem, rekürrens için risk faktörü olmayan ve onarımda kendi dokularını kullanmak isteyen kadınlarda iyi bir seçenektir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Preoperatif dönemde postmenapozal hastalara östrojenli krem verilerek atrofik mukozal epitel daha sağlıklı hale getirilir. Defekasyondan sonra rektum boş ise genellikle barsak hazırlığına gerek yoktur. Antibiyotik profilaksisinin etkinliğini gösteren az sayıda veri olsa

BÖLÜM 38

Overlapping (Üst Üste Getirme) Sfinkteroplasti

Geoffrey W. Cundiff
Çeviri: Haldun Güner, Tugan Tezcaner Serhan Can İşcan

GİRİŞ

Huzurevlerinde bulunan kişilerin %3'ünde fekal inkontinans bildirilmiştir ama ilerleyen yaşla birlikte bu oran artmakta, bakımevlerinde prevalans %54'lere ulaşmaktadır. Nüfus yaşının artmasıyla, ilerleyen yaş ile ilişkili olarak fekal inkontinanstan muzdarip hastaların da artacağı öngörülmektedir. Birçok yazar utanmaya bağlı olarak daha az bildirilmesi sebebiyle mevcut bilimsel yayınlarda bu durumun gerçek prevalansının daha az olarak bildirildiği görüşündedir. Fekal inkontinans,bireylerde temel görevlerin kaybına; duygusal yıkım gibi çok büyük psikolojik ve ekonomik etkilere neden olur. Kişinin kendine olan saygısının azalmasına, depresyona, sosyal izolasyona, yaşam kalitesinin düşmesine sebep olabilir. Bu sebeplerle fekal inkontinansın bakımevine yerleştirilme nedenlerinin ikincisi olması şaşırtıcı değil iken bu durumdaki bireylerin üçte birinden azı tıbbi arayış içerisindedir.

Benign jinekolojik bakım yapılan kadınların içerisinde %28 oranında fekal inkontinans bildirilmiştir. Bu oranı fetal inkontinans gelişimi için kadın cinsiyetini bağımsız risk faktörü olarak tanımlayan birçok epidemiyolojik çalışma da desteklemektedir. Kadınlar arasındaki bu yüksek prevalans, kadınlardaki yegane risk faktörü olan doğumun yansımasıdır. Fetal inkontinansın ayırıcı tanısı karmaşıktır. Sistematik, farmakolojik, nörolojik, anatomik, fonksiyonel ve belirli bireysel faktörleri içerir, etyoloji sıklıkla multifaktöriyeldir. Fetal inkontinansın anatomik ve yapısal nedenleri sıklıkla obstetrik veya cerrahi travmalardır. İnternal anal sfinkterin (IAS), eksternal anal sfinkterin (EAS) ve puborektal kasın direkt hasarı veya innervasyon bozukluğu çeşitli derecelerde fekal inkontinansa yol açabilir. Bozuk IAS nedeniyle destek tonusun zayıflaması pasif inkontinans şikayetine yol açar (dinlenim halinde inkontinans),daha kötüsü EAS aktivitesinin düşüşüyle uyku esnasında inkontinans meydana gelir. Eksternal sfinkter disfonksiyonu ile genelde cevapta yetersizlik oluşur, neticede defekasyon baskılanması ve ani distansiyon izlenmektedir. Eksternal ve internal sfinkterin disfonksiyonu çoğunlukla sıvı dışkı inkontinansı ile sonuçlanır. Katı dışkı inkontinansı genellikle puborektal kasların hasarlanarak anorektal açının genişlemesiyle görülür. Anal yastıkların hasarlanması daha önemsiz olarak lekelenmeye neden olur. Obstrüktif bozuklukları da içeren diğer anatomik ve yapısal anormallikler fekal inkontinans ile ilişkilidirler: pelvik organ prolapsusu, sarkan perine sendromu, anismus ve intusisepsiyon; divertikülitten kaynaklanan fistüller, inflamatuar barsak hastalığı, kanser veya cerrahi travma ve inflamatuar barsak hastalığı nedeniyle rektal kompliyansın azalması ve radyasyon örnek olarak gösterilebilir. Kompliyansın azalması neticesinde daha düşük hacimli dışkılarla, daha yüksek intraluminal basınçlar, zayıf depolama kapasitesi, ani dışkılama isteği ve inkontinans meydana gelir.

Overlapping sfinkteroplasti özellikle EAS'ı hasarlı kadınlar için endikedir ve bu nedenle bu onarımın etkili kullanımı cerrahın fetal inkontinansta payı olan tüm faktörleri tam anlamıyla anlamış olmasını gerektirmektedir. Bunun anlamı rekonstrüktif cerrahın normal ve patolojik anorektal fonksiyonlar hakkında bilgisinin tam olması ve bu bilgilerden yararlanarak hastada fekal inkontinans gelişimine katkıda bulunan faktörleri saptayarak hastayı hazırlaması gerektiğidir. Fekal inkontinanslı bir kadında anal sfinkterin bütün-