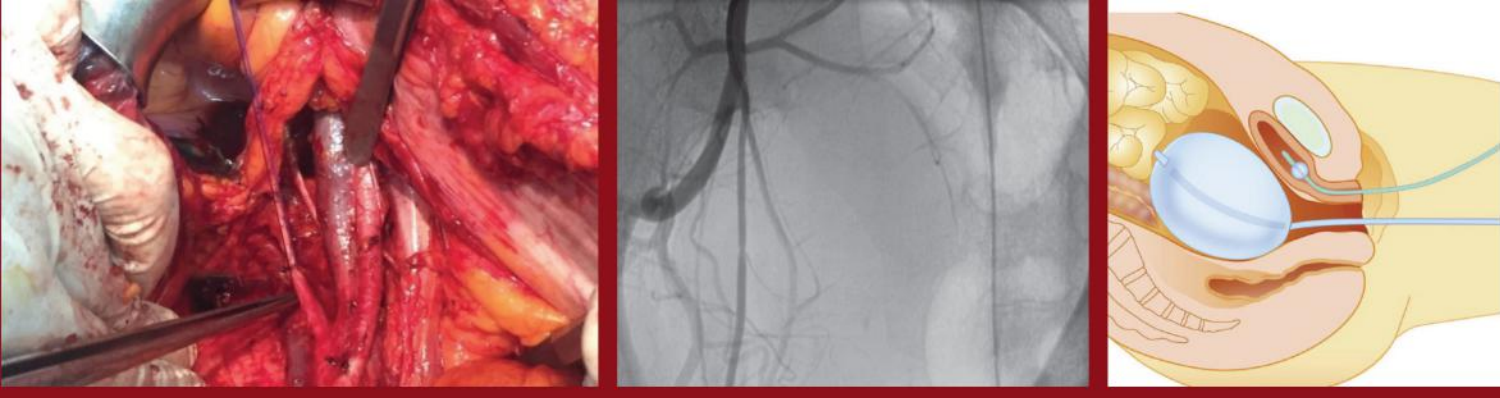




POSTPARTUM KANAMA

Editörler

Ali AYHAN

Ateş KARATEKE

Hüsnü ÇELİK

Polat DURSUN

Yardımcı Editörler

Gonca ÇOBAN

Hanifi ŞAHİN



**GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ**

Jinekolog Onkolog Bakış Açısıyla;

POSTPARTUM KANAMA

Editörler

Ali AYHAN

Ateş KARATEKE

Hüsnü ÇELİK

Polat DURSUN

Yardımcı Editörler

Gonca ÇOBAN

Hanifi ŞAHİN



GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

Jinekolog Onkolog Bakış Açısıyla; POSTPARTUM KANAMA

Copyright © 2017

Bu Kitabın her türlü yayın hakkı **Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.**'ne aittir.
Yazılı olarak izin alınmadan ve kaynak gösterilmeden kısmen veya tamamen kopya edilemez;
fotokopi, teksir, baskı ve diğer yollarla çoğaltılamaz.

ISBN: 978-975-277-660-9

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 Tasarımı: İhsan Ağın

Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve 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.

GENEL DAĞITIM

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 Denizler Cad.
No: 19/C Kartal/İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



“Çocuklara annelerini geri vermek...”

ÖNSÖZ

Postpartum kanama yıllar boyunca doğum hekimlerinin gündemini işgal ederken, günümüzde modern tıbbın tüm imkanlarına rağmen halen ciddiyetini korumakta ve anne ölümü nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Doğum öncesi devrede postpartum kanamayı yüzde yüz predikte eden bir faktör olmamakla birlikte, bazı risk faktörlerinin de olduğunu hepimizin bilmesine rağmen zaman zaman katastrofik sonuçları önlemek mümkün olmamaktadır. Konu ile ilgili oldukça fazla tıbbi ve cerrahi girişimler tanımlanmıştır. Ancak ülkemiz genelinde bu konuda standart bir eğitimin olmaması nedeniyle, mevcut imkanlar bilimsel bir şekilde kullanılamamaktadır. Bu önemli konuya yaklaşımda, etiyopatogenez açısından bir çözüm arayışı ile birlikte, üniform bir uygulama yönünde konfirme bilgilerin hekimlerimize sunulmasının faydalı olacağı inancı ile bu kitabın hazırlanmasına ve uygulamaya konulmasına Türk Jinekolojik Onkoloji ekibi olarak karar verildi. Bu doğrultuda tıbbi tedavinin ne zaman başlayacağını; cerrahi tedavinin kim tarafından ve bilinçli bir şekilde nasıl uygulanacağını şematik bir şekilde sizlerle paylaşmak, bu kitabın ana amacıdır.

Bu kitap hazırlanırken, bir jinekolog onkoloğa özellikle cerrahi açıdan daha fazla yardımcı olacağı realitesi ile yola çıkıldı. Ancak hangi ilaçtan hangi ilaca geçileceğinin, hangi cerrahinin öncelikli olacağı ve uygulanacağının ve zaman faktörünün çok iyi değerlendirilmesinin önemini bir kez daha vurgulamak isteriz.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlarımıza, ayrıca kitabın redaksiyonunda gece gündüz özveri ile çalışan Dr. Eda Kocaman ve Dr. Hanifi Şahin'e ve Güneş Tıp Kitabevleri Genel Müdürü Murat Yılmaz ve ekibine teşekkür ederiz.

Bu kitabın ihtiyacı olanlara yararlı olacağı inancı ile...

Editörler adına

Prof. Dr. Ali Ayhan

YAZARLAR

Prof. Dr. Meral Aban

Yeditepe Üniversitesi Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Faruk Abike

İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Cevdet Adıgüzel

Adana Kozan Devlet Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Abdallah Adra

American University of Beirut, University
Hospital Medical Center, Beirut, Lebanon

Doç. Dr. Özgür Akbayır

İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve
Doğum Kliniği

Yrd. Doç. Dr. Özlem Bozoklu Akkar

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Levent Akman

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Aytekin Altıntaş

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. İrem Alyazıcı Küçükıldız

Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Prof. Dr. M. Macit Arvas

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

David Atallah

Saint Joseph University, School of Medicine.
Hôtel Dieu de France University Hospital,
Departement of Obstetrics and Gynecology.
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Prof. Dr. Ali Ayhan

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Songül Aykul

Başkent Üniversitesi Adana Eğitim ve Araştırma
Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
Jinekolojik Onkoloji Bölümü

Prof. Dr. Özcan Balat

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ahmet Başaran

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Doç. Dr. Mustafa Başaran

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Doç. Dr. Eralp Başer

İstanbul Liv Hospital
Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Neslihan Bayramoğlu

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Sinan Berkman

İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Gökhan Boyraz

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Güledal Boztaş

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu
Kanser Daire Başkanlığı
Kanser Kayıt ve Epidemiyoloji Birimi

Uzm. Dr. Emel Canaz

Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Anıl Turhan Çakır

Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum
Anabilim Dalı

Prof. Dr. Çetin Çelik

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hüsnü Çelik

Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan
Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Gonca Çoban

Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan
Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Murat Dede

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın
Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Prof. Dr. F. Suat Dede

Acıbadem Maslak Hastanesi

Uzm. Dr. Döndü Demirel

Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Fuat Demirkıran

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Haluk Dervişoğlu

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları Polikliniği

Uzm. Dr. Selen Doğan

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Dolanbay

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Polat Dursun

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. İlkan Dünder

İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı
Florence Nightingale Hastanesi

Prof. Dr. Ahmet Göçmen

Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hüsnü Gökaslan

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Fatih Güçer

Kocaeli Özel Anadolu Sağlık Merkezi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Doç. Dr. Ümran Küçüköz Güleç

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Murat Gültekin

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Haldun Güner

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Tayfun Güngör

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Kemal Güngördük

Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Jinekolojik Onkoloji Kliniği

Prof. Dr. Tevfik Güvenal

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ahmet Barış Güzel

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ali Haberal

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Mehmet Harma

Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum
Anabilim Dalı

Prof. Dr. Müge Harma

Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum
Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Pınar Solmaz Hasdemir

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Türkan Saymaz İlhan

Beyhekim Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları
ve Doğum Kliniği, Konya

Uzm. Dr. Alpaslan Kaban

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Erkan Kalafat

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ahmet Kale

Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Emine Karabük

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Burak Karadağ

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Yrd. Doç. Dr. Oya Soylu Karapınar

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Funda Karataş

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ateş Karateke

Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Nadine El Kassir

Saint Joseph University, School of Medicine.
Hôtel Dieu de France University Hospital,
Departement of Obstetrics and Gynecology.
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Uzm. Dr. Uğur Keskin

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Prof. Dr. Gürkan Kıran

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Dr. Eda Kocaman

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. M. Faruk Köse

Acıbadem Üniversitesi, Acıbadem Atakent
Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

Prof. Dr. Yakup Kumtepe

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Mertihan Kurdoğlu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Esra Kuşçu

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Mehmet Mutlu Meydanlı

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Jinekolojik
Onkoloji Kliniği

Uzm. Dr. Selim Mısırlıoğlu

VKV Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Jinekolojik Onkoloji Departmanı

Fadi G. Mirzad

American University of Beirut, Department
of Obstetrics and Gynecology, Maternal
Fetal Medicine, Beirut, Lebanon
Columbia University, Department of Obstetrics
and Gynecology, Maternal Fetal Medicine, New
York, New York, USA

Malak Moubarak

Saint Joseph University, School of Medicine
Hôtel Dieu de France University Hospital,
Departement of Obstetrics and Gynecology
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Doç. Dr. M. Murat Naki

Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Dr. Günel Necefova

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Malek Nassar

Saint Joseph University, School of Medicine
Hôtel Dieu de France University Hospital
Departement of Obstetrics and Gynecology
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Prof. Dr. Fırat Ortaç

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hakan Ozan

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Gökalep Öner

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Murat Öz

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Prof. Dr. Sinan Özalp

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Demir Özbaşar

Özel Ankara Yüzüncü Yıl Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Çağlayan Özcan

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Bülent Özçelik

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Nejat Özgül

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. A. Aydın Özşaran

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Gül Pınar

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölüm ve Anabilim Dalı

Rana Al Rouhban

Saint Joseph University, School of Medicine
Hôtel Dieu de France University Hospital
Departement of Obstetrics and Gynecology
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Uzm. Dr. Derya Kılıç Sakarya

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Doç. Dr. Muzaffer Sancı

Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ö. Ferit Saraçoğlu

Jinekolojik Kanser Cerrahisi Uzmanı,
Perinatoloji Uzmanı
FemCARE Kadın Sağlığı Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Mustafa Erkan Sarı

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Dr. İlker Selçuk

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve
Araştırma Hastanesi

Muhieddine Seoud

American Univeristy of Beirut, University
Hospital Medical Center, Beirut, Lebanon

Talal Seoud

Saint Joseph University, School of Medicine
Hôtel Dieu de France University Hospital
Departement of Obstetrics and Gynecology
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Prof. Dr. İbrahim Serdar Serin

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Tarek Smayra

Saint Joseph University, School of Medicine
Hôtel Dieu de France University Hospital
Departement of Obstetrics and Gynecology
Achrafieh, Beirut, Lebanon

Dr. Eda Adeviye Şahin

Dr. Sami Ulus Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Hanifi Şahin

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Serhat Şen

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Hastanesi Jinekolojik Onkoloji Kliniği

Uzm. Dr. Taylan Şenol

Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Jinekolojik Onkoloji Kliniği

Prof. Dr. Tayup Şimşek

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Yrd. Doç. Dr. Emre Erdem Taş

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Çağatay Taşkiran

VKV Amerikan Hastanesi ve Koç Üniversitesi
Tıp Fakültesi Hastanesi Jinekolojik
Onkoloji Departmanı

Uzm. Dr. Tuğba Tekelioğlu

Artvin Hopa Devlet Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Prof. Dr. Mustafa Coşan Terek

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Nedin Tokgözoğlu

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Doç. Dr. Gökhan Tulunay

Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Doç. Dr. Samet Topuz

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Hasan Aykut Tuncer

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Evliya Çelebi
Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Dr. Mehmet Tunç

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Hasan Turan

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Mehmet Ali Vardar

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ali Yanık

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Cenk Yaşa

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ayşe Filiz Yavuz

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Müfit C. Yenen

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Hakan Yetimaller

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Nuri Yıldırım

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Dinçer Yıldırım

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hasan Yüksel

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Yrd. Doç. Dr. Emre Zafer

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Tuba Zengin

Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum
Anabilim Dalı

İÇİNDEKİLER

KISIM I TARİHÇE VE EPİDEMİYOLOJİ 1

BÖLÜM 1 Tarihte Postpartum Kanamalar ve Yaklaşımlar 3

Dr. Demir Özbaşar, Dr. Songül Aykul

BÖLÜM 2 Postpartum Kanamalarda Dünya İstatistikleri 5

Dr. Ahmet Göçmen, Dr. Döndü Demirel

BÖLÜM 3 Postpartum Kanamalarda Tanımlamalar ve Sınıflamalar 7

Dr. Fatih Güçer

BÖLÜM 4 Evde Doğum 11

Dr. Sinan Özalp, Dr. Serhat Şen

BÖLÜM 5 Türkiye’de Postpartum Kanamaya Bağlı Maternal Mortalite ve Morbiditeye Genel Bakış 15

Dr. Sinan Berkman, Dr. Cenk Yaşa

KISIM II POSTPARTUM KANAMA: ANATOMİ VE FİZYOLOJİ 19

BÖLÜM 6 Pelvisin Vasküler Anatomisi 21

Dr. Hasan Aykut Tuncer, Dr. Tuğba Tekelioğlu,
Dr. Eda Adeviye Şahin, Dr. İlker Selçuk

BÖLÜM 7 Gebelikte ve Postpartum Dönemde Kan Akımı Özellikleri 27

Dr. Mehmet Harma, Dr. Tuba Zengin

BÖLÜM 8 Postpartum Dönemde Uterus Kan Akımındaki Değişikliklerin Doppler Değerlendirmesi 29

Dr. Ali Yanık, Dr. Özlem Bozoklu Akkar

BÖLÜM 9 Postpartum Normal Kanama 33

Dr. Müge Harma, Dr. Anıl Turhan Çakır

KISIM III PATOFİZYOLOJİ ve POSTPARTUM KANAMA NEDENLERİ 35

BÖLÜM 10 Doğumun Üçüncü Evresinin Patofizyolojisi 37

Dr. Mertihan Kurdoğlu, Dr. Haldun Güner

BÖLÜM 11 Obstetrik Travmalar 41

Dr. Ayşe Filiz Yavuz, Dr. Emre Erdem Taş

BÖLÜM 12 Plasenta Anomalileri 45

Dr. Meral Aban, Dr. Ahmet Kale

BÖLÜM 13 Doğum Esnasında veya Sonrasında Uterus Rüptürüne Yaklaşım 49

Dr. Ö. Ferit Saraçoğlu

BÖLÜM 14 Postpartum Kanamalar, Edinsel ve Konjenital Kanama Pıhtılaşma Bozuklukları 55

Dr. Aytekin Altıntaş

BÖLÜM 15 Atoni Kanamasını Predikte Eden Faktörler 59

Dr. Nejat Özgül, Dr. Gökhan Boyraz

BÖLÜM 16 Postpartum Kanama İçin Risk Faktörleri 61

Dr. Ahmet Barış Güzel

KISIM IV POSTPARTUM KANAMANIN ÖNGÖRÜLMESİ ve HAZIRLIKLAR 63

BÖLÜM 17 Postpartum Kanama Önlenebilir mi? 65

Dr. Eralp Başer, Dr. Cevdet Adıgüzel

BÖLÜM 17A Plasenta Adezyon Anomalileri Görüntüleme İle Saptanabilir mi: Doğruluğu Nedir? 67

Rana Al Rouhban, Malek Nassar, Malak Moubarak,
Tarek Smayra, Muhieddine Seoud, Nadine El Kassis,
David Atallah, Michel Ghossain
Çeviri: Dr. Eda Kocaman, Dr. Eda Adeviye Şahin,
Dr. Hanifi Şahin, Dr. İrem Alyazıcı Küçükıldız

BÖLÜM 18 Postpartum Kanama İçin Alet Donanımı ve Ekipman 73

Dr. Gürkan Kıran

BÖLÜM 19 Non-Pnömatik Anti-Şok Giysiler 77

Dr. M. Murat Naki, Dr. Emine Karabük,
Dr. Burak Karadağ

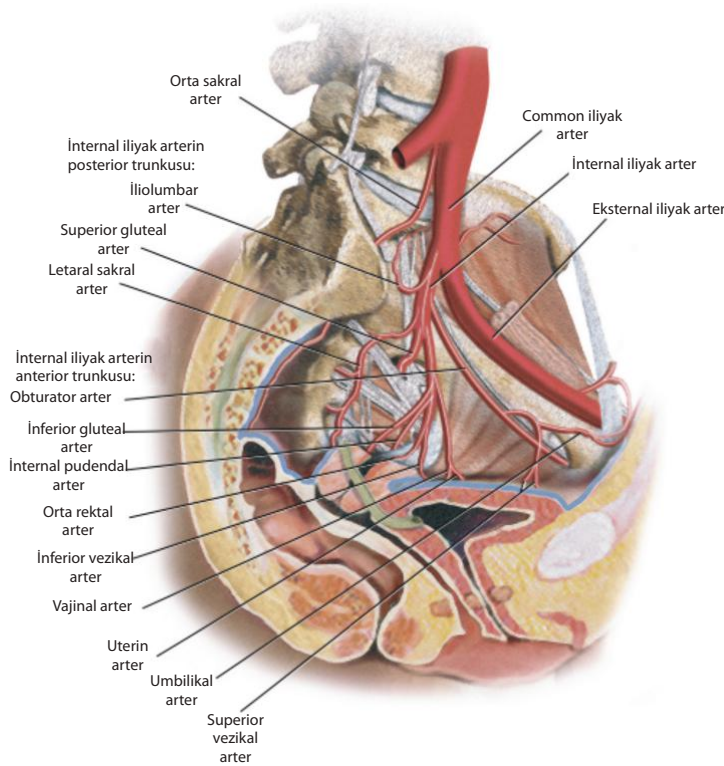
BÖLÜM 20 Birinci Basamakta Postpartum Kanama 79

Dr. Hanifi Şahin, Dr. Eda Kocaman,
Dr. Polat Dursun

BÖLÜM 21 Doğumun Üçüncü Evresinin Aktif Yönetimi 83*Dr. Muzaffer Sancı, Dr. Kemal Güngördük***BÖLÜM 22** Postpartum Kanama İçin Hastane Sistemleri (Farkındalık ve Alert Sistemleri) 87*Dr. Ali Haberal***BÖLÜM 23** Postpartum Kanamalarda Yönetim Eğitimi 91*Dr. F. Suat Dede***BÖLÜM 23A** Postpartum Kanama: İnsidans, Etiyoloji, Önleme ve Yönetim 95*David Atallah, Nadine El Kassis, Abdallah Adra, Muhieddine Seoud**Çeviri: Dr. Eda Kocaman, Dr. Günel Necefova***KISIM V POSTPARTUM KANAMADA MEDİKAL TEDAVİ 105****BÖLÜM 24** Postpartum Kanamada Misoprostol: Teori ve Pratik 107*Dr. Murat Dede, Dr. Uğur Keskin***BÖLÜM 25** Postpartum Kanamada Oksitosin: Teori ve Pratik 111*Dr. Mehmet Dolanbay, Dr. Bülent Özçelik***BÖLÜM 26** Postpartum Kanamada Rekombinant Faktör VIIA Kullanımı 115*Dr. Hüseyin Çağlayan Özcan,**Dr. Neslihan Bayramoğlu, Dr. Özcan Balat***BÖLÜM 27** Postpartum Kanamada Traneksamik Asit Kullanımı 119*Dr. Muzaffer Sancı, Dr. Kemal Güngördük***KISIM VI ATONİ TEDAVİSİ 125****BÖLÜM 28** Uterin Atoni: Standart Tıbbi Tedavi 127*Dr. Muzaffer Sancı, Dr. Kemal Güngördük***BÖLÜM 29** Uterus İçerisine Tampon Yerleştirme 131*Dr. Uğur Keskin, Dr. Müfit C. Yenen***BÖLÜM 30** İntrauterin Balon Tamponad: Bakri Balon 137*Dr. Tayfun Güngör, Dr. Murat Öz***BÖLÜM 31** Postpartum Kanamalarda Embolizasyon 141*Dr. Esra Kuşcu, Dr. Mehmet Tunç***BÖLÜM 32** Postpartum Kanamada Koruyucu Cerrahi Yaklaşım 145*Dr. Hasan Turan, Dr. M. Macit Arvas***BÖLÜM 33** Postpartum Kanamada Abdominal Cerrahiye Geçiş 149*Dr. Hüsnü Çelik, Dr. Haluk Dervişoğlu***BÖLÜM 34** İnternal İliak (Hipogastrik) Arter Ligasyonu 153*Dr. M. Faruk Köse, Dr. Burak Karadağ***BÖLÜM 35** Pelvik Kanamalarda Tampon-Kompresyon Uygulamaları 157*Dr. Fuat Demirkıran, Dr. Nedim Tokgözoğlu***BÖLÜM 36** Peripartum Histerektomi 161*Dr. Gonca Çoban***BÖLÜM 37** Sekonder Postpartum Kanama 165*Dr. Gökhan Tulunay***BÖLÜM 38** Adım Adım Uterin Devaskülarizasyon 171*Dr. Ümran Küçüköz Güleç, Dr. Mehmet Ali Vardar***BÖLÜM 38A** Uterin Kompresyon Sütürleri 175*Dr. Mustafa Erkan Sarı,**Dr. Mehmet Mutlu Meydanlı***KISIM VII ATONİ DIŞINDAKİ DURUMLARDA TEDAVİ 181****BÖLÜM 39** Postpartum Alt Genital Sistem Kanamaları 183*Dr. Fırat Ortaç, Dr. Erkan Kalafat***BÖLÜM 39A** Plasenta Adezyon Anomalileri: Preoperatif ve İntraoperatif Dönemde Önemli Noktalar 187*Muhieddine A. Seoud, David Atallah, Talal Seoud, Fadi G. Mirzad**Çeviri: Dr. Eda Kocaman, Dr. Demir Özbaşar***BÖLÜM 40** Anormal Yapışmış (Adheran) Plasenta (Plasenta İnvazyon Anomalileri) Anomalilerinin Yönetiminde Yeni Yaklaşım Seçenekleri 195*Dr. Selim Mısırlıoğlu, Dr. Çağatay Taşkiran***BÖLÜM 40A** Postpartum Kanama Cerrahisinde Mesane, Üreter ve Barsak Komplikasyonları 201*Dr. Ümran Küçüköz Güleç*

BÖLÜM 41	Retroperitoneal Kanamalar ve Hematomda Yaklaşım 205 <i>Dr. Samet Topuz, Dr. Alpaslan Kaban</i>
BÖLÜM 42	Abdominal Gebelik 209 <i>Dr. Türkan Saymaz İlhan, Dr. Çetin Çelik</i>
BÖLÜM 43	Servikal, İstmik ve Sezaryen Skar Gebeliklerinde Tedavi Yaklaşımı 213 <i>Dr. Tayup Şimşek, Dr. Selen Doğan</i>
BÖLÜM 43A	Sepsis ve Postpartum Kanama 217 <i>Dr. Mustafa Başaran, Dr. Ahmet Başaran</i>
KISIM VIII	POSTPARTUM KANAMADA ANESTEZİ VE REANİMASYON 223
BÖLÜM 44	Postpartum Kanama Durumlarında Anne ve Yenidoğanda Yeniden Canlandırma 225 <i>Dr. Hasan Yüksel, Dr. Emre Zafer</i>
BÖLÜM 45	Postpartum Kanamalarda Sıvı-Elektrolit Dengesi 231 <i>Dr. Hanifi Şahin, Dr. Oya Soylu Karapınar Dr. Funda Karataş</i>
BÖLÜM 46	Postpartum Kanama Durumlarında Metabolik Asidoz ve Alkaloz Yönetimi 241 <i>Dr. Hüsnü Gökaslan, Dr. Dinçer Yıldırım</i>
BÖLÜM 47	Postpartum Kanamada Kan, Kan Ürünleri ve Kan Transfüzyonu, Ameliyat Sırasında Otolog Kan Transfüzyonu 245 <i>Dr. Yakup Kumtepe, Dr. Gökalp Öner</i>
BÖLÜM 48	Yoğun Transfüzyon 251 <i>Dr. Hakan Ozan</i>
BÖLÜM 49	Postpartum Kanamada Hasta Monitorizasyonu 261 <i>Dr. A. Aydın Özşaran, Dr. Nuri Yıldırım</i>
BÖLÜM 50	Postpartum Kanamada, Kanama Miktarının Tespitinde ve Replasmanında Önemli Noktalar 265 <i>Dr. İlkan Dünder, Dr. Faruk Abike</i>

KISIM IX	POSTPARTUM KANAMANIN SONUÇLARI 269
BÖLÜM 51	Postpartum Kanamalarda Uterus Koruyucu Cerrahilerin Uzun Dönem Sonuçları, Komplikasyonları ve Fertilite Üzerine Etkileri 271 <i>Dr. Mehmet Dolanbay, Dr. İbrahim Serdar Serin</i>
BÖLÜM 51A	Postpartum Kanamada Uterusun ve Plasentanın Patolojik Değerlendirilmesi 275 <i>Dr. Derya Kılıç Sakarya, Dr. Hakan Yetimaller</i>
BÖLÜM 52	Postpartum Kanamanın Sonucu Olarak, Akut Ciddi Anne Hastalığı 281 <i>Dr. Mustafa Coşan Terek, Dr. Levent Akman</i>
BÖLÜM 53	Sheehan Sendromu 283 <i>Dr. Özgür Akbayır, Dr. Emel Canaz</i>
BÖLÜM 54	Postpartum Kanama Durumlarında Medikolegal Sorunlar 287 <i>Dr. Taylan Şenol, Dr. Ateş Karateke</i>
BÖLÜM 55	Postpartum Kanamada Ebe ve Hemşirenin Rolü 291 <i>Dr. Gül Pınar</i>
BÖLÜM 56	Postpartum Kanama Durumlarında Sepsis ve Yönetimi 303 <i>Dr. Pınar Solmaz Hasdemir, Dr. Tevfik Güvenal</i>
KISIM X ULUSLARARASI DENEYİMLER 307	
BÖLÜM 57	Dünyada Anne Ölümleri ve Postpartum Kanama 309 <i>Dr. Güledal Boztaş, Dr. Murat Gültekin</i>
BÖLÜM 58	Postpartum Kanamada Ekip Olmanın Önemi 315 <i>Dr. Taylan Şenol, Dr. Ateş Karateke</i>
İndeks	317

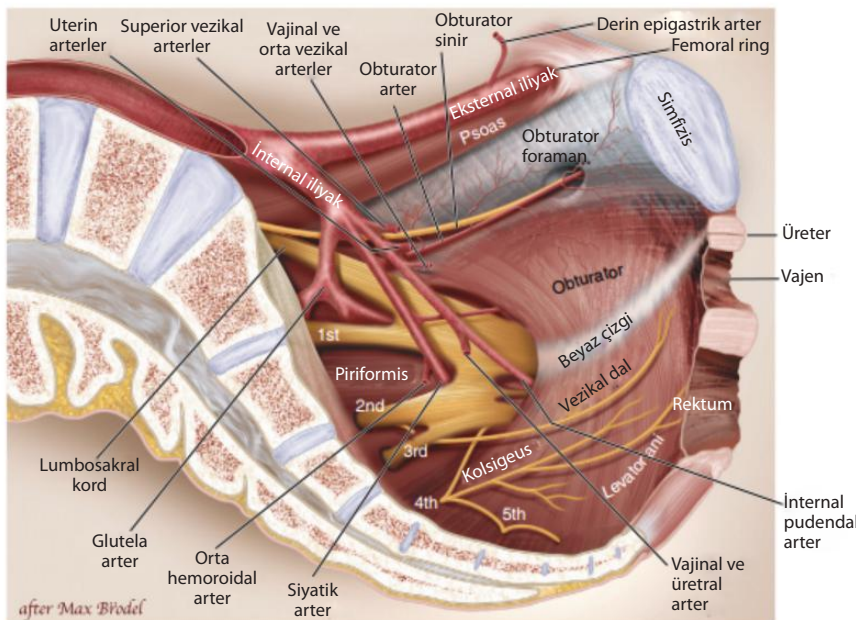


Şekil 3 ♦ Lateral bakış ile common iliyak arterin eksternal ve internal iliyak artere ayrılması ve bu damarların dalları (Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. Obstetrics—Normal and Problem Pregnancies. 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2002. p. 1373.)

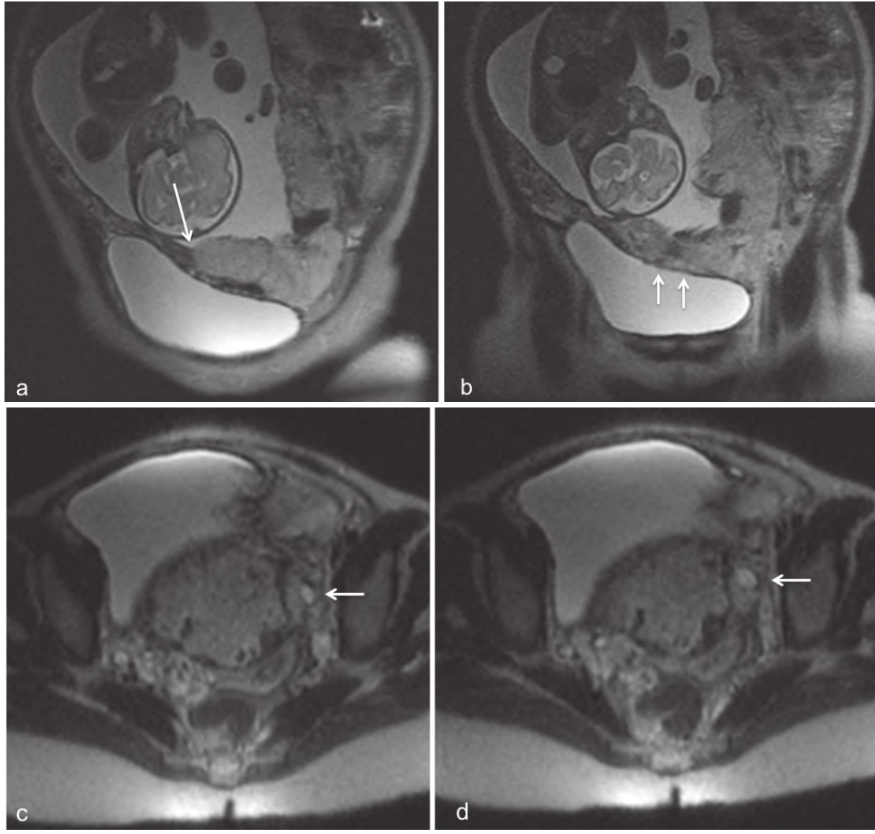
Inferior Gluteal Arter: Ön kökün en geniş ve son dalıdır. Plexus sakralis (S1 ve S2) arasından ilerleyip büyük siyatik forameninden ve piriformis kasının altından geçerek pelvis boşluğunu terk eder. Gluteal bölgenin kanlanmasında görev alır ve koksayı besleyen diğer damarlar ile anastomoz yapar.

Uterin Arter: Internal iliyak arterin ön kökünün medial tarafından çıkar; broad ligament tabanında medial ve anteriora doğru ilerleyerek servikte son bulur. Üre-

teri çaprazlar ve servikse ulaşır. Uterusun lateral kısmı boyunca ilerler. Laterale doğru kıvrılarak ovaryan arter ile anastomoz yapar. Uterin arterin beslediği en önemli organ uterusudur. Bu arter gebelikte büyür. Anastomozları sayesinde over ve vajenin de beslenmesinde rol alır. Bazı araştırmacılar uterin arterin orijinini direkt olarak internal iliyak arterden belirtmiş olsa da; uterin ve internal pudendal arterin aynı orijinden çıktığı, uterin ve vajinal arterin aynı orijini paylaştığı ve uterin ve vezikal arterle-



Şekil 4 ♦ Pelvik yan duvar ile eksternal ve internal iliyak arter ilişkisi (Max Brödel's Pelvic Anatomy; Baggish Michael S., M.D., Karam Mickey M., M.D., Atlas of Pelvic Anatomy and Gynecologic Surgery, 2016 Elsevier)



Şekil 5 ♦ Mesane duvarını invaze eden plasenta previa ve perkreatası olan 37 yaşındaki hastanın görüntüleri. **a:** Koronal T2 görüntüsü myometriyumun iç katmanında adeziv plasental dokuya bağlı kesilmeyi göstermekte (oblik ok). Plasenta solda mesane ile yakın komşulukta olacak şekilde myometriyuma penetrasyon gösteriyor fakat mesane duvarının hipointens çizgisi korunmuştur. **b:** Başka bir seviyedeki koronal T2 görüntüsü normalde hipointens olan mesane duvarında mikroinvazyon varlığını göstermekte (oklar) **c-d:** Uterin serviks seviyesindeki seri aksiyal T2 görüntüleri, superiordan inferiora doğru plasantanın myometriyal serozayı aştığını ve sol üreteri tamamen kapladığını göstermekte (oklar). Başarılı bir histerektomiye parsiyel sistektomi gerçekleştirilmiş ve üreter serbestleştirilmiştir.

la, spesifiteyi %65 olarak kabul etmenin daha gerçekçi olacağını düşünmekteyiz.

PAA'nın prenatal dönemde tanısının zor olması nedeniyle çoğu yazar tanının iki aşamalı bir yaklaşımla konulmasını önermektedir; ilk aşamada klinik risk faktörü olan hastalar USG ile değerlendirilmeli, arada kalınan olgular ise ikinci aşamada MRG ile değerlendirilmelidir (1,2).

GERİDE KALAN PLASENTADA GÖRÜNTÜLEME

Cerrah sezaryen ile fetüs doğurtulduktan sonra plasentayı uterusu bırakmayı tercih edebilir. Buradaki amaç uterusu gelecekteki bir gebelik için korumak (konservatif tedavi) (Şekil 6) veya plasenta perkreatanın çok ileri derecede olmasına bağlı olarak eş zamanlı histerektominin yüksek risk taşıması nedeniyle histerektomiye ikinci bir basamakta gerçekleştirmektir (Şekil 7).

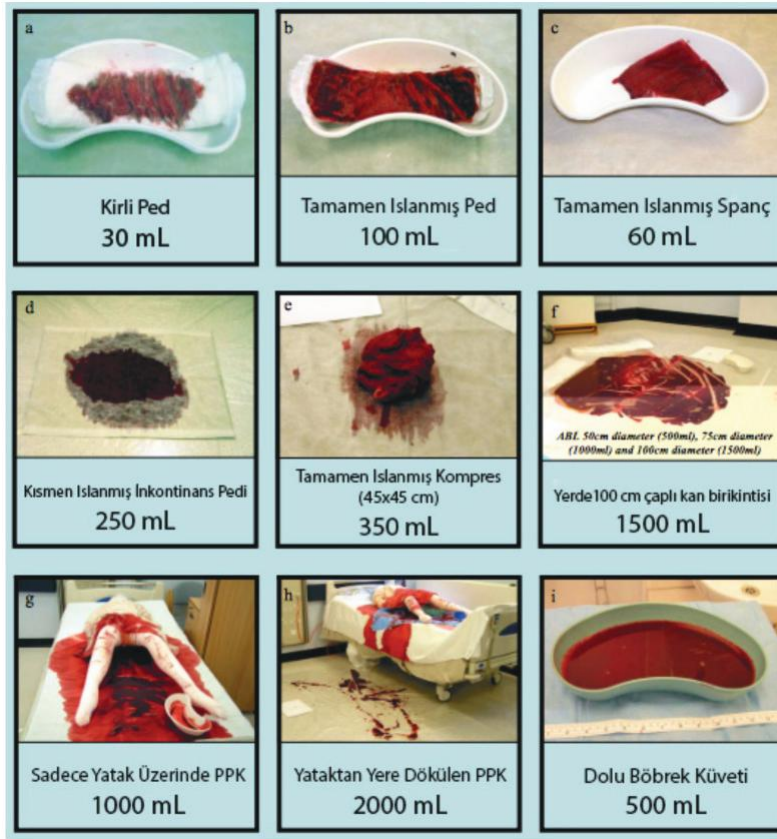
Masif kanama durumunda tedavi methotreksat enjeksiyonunu veya embolizasyonu içerebilir. Plasental dokunun matür yapısı nedeniyle methotreksat tedavi-

si çok kullanışlı değildir. Embolizasyon ise sıklıkla kısa süreli etkiye sahiptir ve revaskülarizasyon nedeniyle sık sık tekrarlanmalıdır. Plasental hipervaskülarize laküne direkt glue enjeksiyonu uyguladığımız bir vakamız dahi mevcuttur.

TARTIŞMA

PAA tanısı, USG ve MRG tekniğindeki gelişmelere rağmen, jinekolog ve radyologlar açısından güçtür. PAA şüphesi olan veya PAA tanısı alan hastalar vakit kaybetmeden birçok tanısall görüntüleme prosedürü ile değerlendirilmeli ve masif kanama riski açısından, deneyimli cerrahların, yoğun bakım ünitesinin ve girişimsel radyolojinin bulunduğu donanımlı bir merkeze sevk edilmelidir.

Cerrahların ve görüntüleme tekniklerini kullanan hekimlerin birlikte çalıştığı koşullarda olumlu terapötik ve tanısal sonuçlar kazanılabilir. Görüntüleme yapan hekim, görüntüleme ile ilgili limitasyonların farkında olmalı ve emin olmasa dahi plasenta perkreataya ve/veya komşu organ invazyonu şüphesi duyduğunda cerrahı bilgilendirmelidir.



Şekil 1 ♦ PPK miktarının görsel tahmini için fotoğraf kılavuzu (9).

acil müdahale edilmesini gerektiren kritik bir obstetrik acildir ve karar alma mekanizmalarındaki gecikmeler maternal morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilir.

Bu nedenle PPK ile karşı karşıya kalındığında refleks müdahale mekanizmalarının hızlı ve etkin bir şekilde çalışmasını sağlayacak klinik eğitim programlarının oluşturulması ve bu programların işlerliğinin belirli aralıklarla gerçekleştirilen tatbikatlar ile denetlenmesi son derece önemlidir. Doğum ekibi, sürekli olarak postpartum kanamanın tanınması ve yönetimi konusunda eğitim almalı, aynı zamanda takım çalışmasının mükemmelleştirilmesi ve gerekli alanlarda eksikliklerin giderilmesi için sürekli tatbikat yapmalıdır.

Klinik eğitim programlarının temel olarak 5 amacı vardır:

1. Postpartum kanamanın daha erken evrede fark edilmesinin sağlanması
2. İlk müdahale ve tedaviler hakkında bilgilendirme
3. Kanamanın durdurulması amacıyla kullanılabilecek ilaçlar hakkında bilgilendirme
4. Kan ve kan ürünlerinin kullanımı hakkında bilgilendirme
5. Cerrahi müdahale zamanlaması ve uygun cerrahi yöntemin seçimi konusunda bilgilendirme

Klinik eğitimlerin nasıl verilmesi gerektiği hakkında yapılan tartışmaların olduğu ortak nokta simülasyon eğitimlerinin didaktik eğitime (teorik ders ve video gösterimleri)

oranla daha başarılı sonuçlar vermektedir (19-21). Klinik eğitimlerin bireysel olmasından, multidisipliner takım çalışması şeklinde olması (uzman doktor, asistan, ebe, hemşire ve yardımcı sağlık personeli) hem kişisel, hem de takım olarak obstetrik bir acili ele alma ve üstesinden gelme becerisinde artışa yol açmaktadır. Takım simülasyon eğitimlerinin sonuçlarını içeren 4 randomize kontrollü ve 4 kohort çalışmanın yer aldığı bir derlemede bilgi düzeyi, pratik uygulama ve iletişim becerilerinde artış olduğu ve obstetrik acillerde takım performansının arttığı gösterilmiştir (19). Ayrıca bu eğitimlerin 9-12 ay sonra tekrarlanması da postpartum kanamanın erken tanınmasında, ilk tedavi uygulama zamanında, uterus masajı performansında, uygun ilaç kullanımı ve cerrahi uygulama zamanlamasında iyileşme sağlamıştır (22).

Ancak, “hands-on” olarak ifade edilen interaktif eğitimlerin didaktik eğitime oranla daha başarılı sonuçlar vermekle birlikte aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Nilsson ve ark. “hands-on” eğitim ile %40 performans iyileşmesi saptarken, sadece video eğitimi ile %34 performans artışı belirlemişler ve özellikle kırsal kesimde hizmet veren sağlık personeline mobil medya ile verilecek eğitimlerin bir alternatif olarak kullanılabileceğini ifade etmişlerdir (23).

Simülasyon temelli eğitimlerin gerçek hayatta karşılaşılan obstetrik aciller üzerine etkisinin kişi tarafından algısını araştıran bir çalışmada, alınan eğitimlerin ebe

yan hastalarda oksitosin kullanılırken dikkatli olunması ayrıca aşırı oksitosin dozundan ve sıvı yüklemesinden de kaçınılması gerekmektedir.

Tedavi

Dünya Sağlık Örgütü ve benzeri büyük sağlık kuruluşlarının postpartum kanamaların önlenmesinde önerdiği ilk basamak uygulama doğumun üçüncü evresinin aktif yönetilmesidir. Uterus kasılmalarının sağlanması amacıyla uygulanacak profilaktik uterotonik ilaçların kullanımı bu evrenin en önemli kısmını oluşturmaktadır. Ayrıca bu aşamada kontrollü umbilikal kord traksiyonu ve kordonun erken klempelenmesi gibi öneriler ortaya atılsa da yapılan çalışmalarda bu yöntemlerin etkinliğinin profilaktik oksitosin kullanımı yanında çok düşük düzeyde kaldığını göstermiştir (5).

International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)

FIGO postpartum kanamanın önlenmesi amacıyla başlangıç dozu olarak bebek ön omuzun doğmasından sonra intramüsküler 10 IU oksitosin ya da 5 IU yavaş intravenöz puşe oksitosin önermektedir. Bu tedavinin devamında ise 20-40 IU oksitosinin 1000 ml sıvı içerisinde dakikada 60 damla ve kanamanın durmasına kadar da 20 IU oksitosinin yine 1000 ml sıvı içerisinde dakikada 40 damla önermektedir (4).

Royal College of Obstetricians & Gynecologists (RCOG)

RCOG başlangıç dozunu tekrarlanabilir 5 IU yavaş intravenöz puşe olarak önermektedir. Devam eden tedavininde 500 ml sıvı içerisinde 40 IU intravenöz oksitosin saatte 125 ml olacak şekilde olması gerektiğini belirtmiştir. Ancak ciddi kardiyovasküler risk taşıyan grupta bolus uygulamanın uygun olmayacağına vurgu yapılmıştır (4).

The American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)

ACOG 2006 yılındaki postpartum kanamalar kılavuzunda oksitosinin 10-40 IU 1000 ml sıvı içerisinde intravenöz infüzyon şeklinde ya da 10 IU intramüsküler yoldan uygulanması gerektiğini önermektedir. Devam tedavisinin de aynı dozda ve aynı yoldan yapılabileceğini ancak tüm bunlar yapılırken hızlı infüzyon uygulamasından kaçınılması gerektiğini vurgulamaktadır (4).

The Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada (SOGC)

Postpartum kanamalarda oksitosinin 10 IU intramüsküler ya da 1-2 dakikada gidecek şekilde 5-10 IU intravenöz yavaş uygulama şeklinde verilmesini önermektedir. Devam tedavisinde de 20-40 IU oksitosinin 1000 ml sıvı içerisinde saatte 150 ml gidecek şekilde verilebileceğini ifade etmişlerdir. Kanadalı akademisyenler bu tedavi şeklinin elektif sezaryenlerde uygun olmadığını belirtmişlerdir (6).

World Health Organization (WHO)

Dünya Sağlık Örgütü de postpartum kanamanın önlenmesi ve tedavisinde primer etkin tedavinin intravenöz oksitosin olduğunu vurgulamış ancak doz ve süre konusunda bilgilendirme yapmamıştır (2).

Tüm bu sağlık kuruluşlarının önerilerini bildirdiği kılavuzlar incelendiğinde ortak ve tartışılmaz ilk tedavi seçeneğinin oksitosin olduğu görülmektedir. Ancak oksitosinin veriliş yolu ile dozajı arasında küçük çaplı görüş ayrılıkları bulunmaktadır (Tablo 1).

Kliniğimizde postpartum kanamanın önlenmesi ve/veya önlenemediği takdirde tedavisi amacıyla ilk seçenek olarak oksitosin kullanılmaktadır. Oksitosinin olmadığı durumlarda alternatif olarak 600 µg oral misoprostol

Tablo 1. Sağlık Kuruluşlarının Postpartum Kanamanın Önlenmesi ve Tedavisi İle İlgili Oksitosin Doz Önerileri

	Başlangıç dozu	Devam dozu
FIGO*2012	10 IU i.m ya da 5 IU yavaş i.v puşe oksitosin	1000 ml mayi içerisinde 20-40 IU i.v oksitosin dakikada 60 damla ve devamında kanama durana kadar 1000 ml mayi içerisinde 20 IU oksitosin dakikada 40 damla
RCOG*2009	Tekrarlanabilir i.v 5 IU oksitosin	500 ml mayi içerisinde 40 IU i.v oksitosin dakikada 125 ml gidecek şekilde
ACOG*2006	1000 ml mayi içerisinde 10-40 IU i.v oksitosin ya da 10 IU i.m oksitosin	Aynı dozlarda devam edilebilir
SOGC*2009	10 IU i.m oksitosin ya da 1-2 dakikada gidecek şekilde 5-10 IU i.v yavaş uygulama	1000 ml sıvı içerisinde 20-40 IU i.v oksitosin dakikada 150 ml gidecek şekilde
WHO*2012	İntravenöz oksitosin	İntravenöz oksitosin

*Önerilerin yapıldığı yıl; i.v, intravenöz; i.m, intramüsküler

INTRAUTERİN BALON TAMPONAD: BAKRİ BALON

30

Dr. Tayfun Güngör, Dr. Murat Öz

Postpartum kanamalar (PPK) hem gelişmiş hem de gelişmekte olan toplumlarda maternal mortalitenin önde gelen sebeplerindendir. Plasental yapışma anormalliklerinin yıllar içerisinde tedricen artmasıyla birlikte PPK insidansı da giderek artmıştır (1). Doğumun üçüncü evresinin aktif yönetimi postpartum kanamaların önlenmesi ve tedavisinde önemli bir komponenttir. Uterotonik ajanlar PPK tedavisinin temelini oluşturmaktadır. Uterotonik uygulama başarılı olmadığında ya da ilk seçenek olarak elde edilemediği durumlarda, Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Birliği (ACOG), Kraliyet Jinekoloji ve Obstetrik Birliği (RCOG) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) atonik uterusun yönetiminde intrauterin balon tamponad yöntemini önermektedir (2). İlk defa 1992 yılında Y.N. Bakri'nin, plasenta previa ya da aşağı yerleşimli plasenta ile ilişkili PPK'da hemostazın sağlanması amacıyla 5-10 adet standart foley kateteri intrauterin olarak yerleştirilmesiyle uterin tamponad fikri doğmuştur (3). 2001 yılında ise bu amaca özel dizayn edilmiş Bakri Balonun (Cook Medical Incorporated, Bloomington, IN, USA) PPK endikasyonu ile kullanımının sonuçları yayınlanmıştır (4).

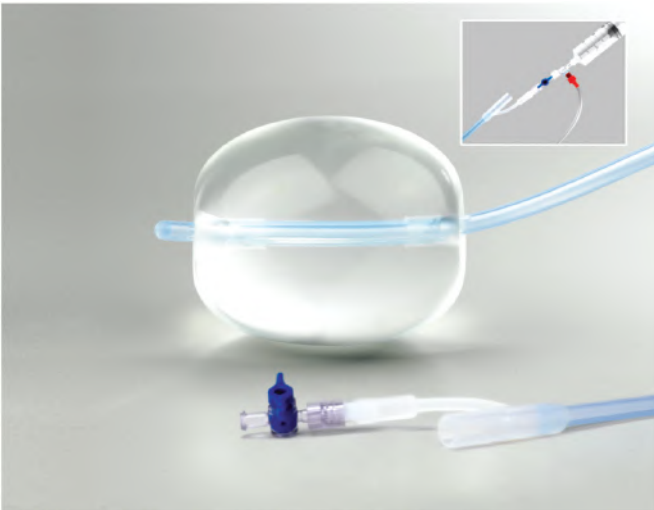
Orijinalinde çift lümenli, tek balonlu olarak dizayn edilen Bakri Balon, silikon materyalden üretilmiş 24Fr

çapında ve 58 cm uzunluğundadır (Şekil 1). Lümenlerden birisi intrauterin balonun şişirilmesi için kullanılırken diğer lümen intrauterin kanamanın drenajı için kullanılır. Maksimum balon hacmi 800 ml olmakla birlikte yazarlar ideal olarak 500 ml salin ile insuflasyon önermektedir. Daha küçük uteruslarda (örn. preterm haftalar, ikinci trimester PPK'ları vs.) daha az salin kullanılabilmekle birlikte 250 ml'den daha az volüm kullanılması önerilmemektedir.

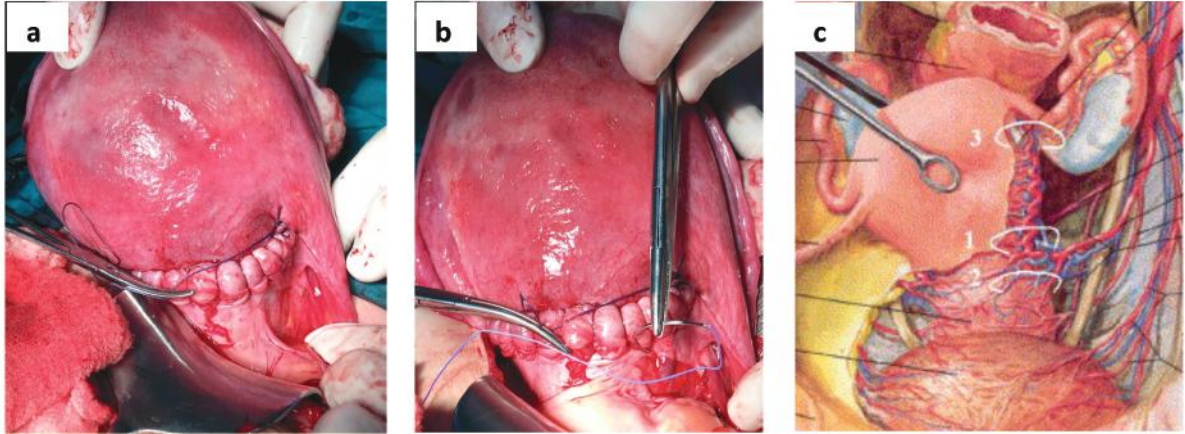
Üretici kılavuzunda kontrendikasyonları:

- Cerrahi eksplorasyon ya da anjiyografik embolizasyon gerektiren arteriyel kanamalar,
- Histerektomi endikasyonu varlığı,
- Devam eden gebelik,
- Servikal kanser,
- Vajen, serviks ya da uterus kaynaklı pürülan enfeksiyon,
- Uterin anomali,
- Dissemine intravasküler koagülasyon, olarak belirtilmiştir.

Ayrıca yine üretici kılavuzunda balonun postpartum ilk 24 saatte meydana gelen kanamalarda endike olduğu



Şekil 1 ♦ Bakri Balon ticari şekli (https://www.cookmedical.com/products/wh_sosr_webds/)



Şekil 1 ♦ (a) Uterin artere ligasyon hazırlığı yaparken broad ligamente pencere açılması. (b) Üreterler kontrol edildikten sonra uterin arter dallarından sütür geçilmesi. (c) Uterin arter dallarının ve utero-ovaryan arter ligasyonunun şematik gösterimi.

UTERİN KOMPRESYON SÜTÜRLERİ

Uterin kompresyon sütürleri atoniye bağlı uterin kanamalarda etkili yöntemlerdendir. Sütürler uterus gövdesini sıkıştırarak uterin kan akımını azaltmaktadır. B-Lynch sütür, Hayman sütür, Pereira sütür, Cho sütürleri gibi değişik teknikler olmasına rağmen en sık kullanılan yöntem B-Lynch sütür tekniğidir (9). Kompresyon sütürleri ile tedavi edilen hastalarda, sınırlı sayıdaki vakada uterin nekroz, erozyon ve piyometra gibi komplikasyonlar bildirilmiştir (10). Postpartum dönemde histeroskopi ve histerosalpingografi ile kontrol edilen bazı kadınlarda uterin sineşi geliştiği rapor edilmiştir. Uterin kompresyon sütürü uygulanmış az sayıda kadında yapılan uzun dönem takiplerde fertilité üzerine olumsuz bir etkisi tespit edilmemiştir (11).

Uterin kompresyon sütürlerinin hangisinin uygulanacağı ve lokalizasyonu cerrahın tecrübesine ve kararına göre değişebilmektedir. Uygulaması daha kolay ve daha güvenli olduğu için longitudinal sütürler transvers sütürlerden daha fazla tercih edilmektedir. Uterotoniklere ve uterin masaja cevap vermeyen atoni kanamalarında kompresyon sütürlerinin uygulanmasına karar verildiyse çok vakit kaybetmeden işlem yapılmalıdır, aksi halde süre uzadıkça histerektomi gereksinimi artmaktadır (12).

B-Lynch Sütür: Teknik ilk olarak 1997'de B-lynch ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Küçük vaka serilerinde, diğer tedavilere cevap vermeyen atonilerde oldukça başarılı bulunmuştur (13). Teknik, uterin atonide oldukça etkili olmasına rağmen, plasenta akreata gibi plasental insersiyon anomalilerine bağlı gelişen kanamalarda etkili değildir. Geniş iğneli, 1 veya 2 numara kronik katgüt veya poliglikolik asit kullanılabilir. İlk adımda histerotomi insizyonunun altından başlayan iğne, alt uterin segmenti delerek uterin kaviteye girer, daha sonra iğne, insizyonun üzerinden geçerek kaviteden çıkar. Sütür yukarı ve uterus arka yüzüne doğru fundus etrafında halka oluşturur. Daha sonra ön histerotomi insizyonu hizasına denk gelen kısımdan iğne tekrar uterin kaviteye girer,

sütür kavite içinde soldan sağa transvers olarak ilerletilir. İğne uterus arka duvarını bir uçtan diğer uca geçerek kaviteden çıkar. Uterusun arkasından dolanan sütür, fundus etrafından uterus önüne doğru halka oluşturur. Son adımda iğne insizyon üzerindeki myometriyumdan geçerek uterin kaviteye tekrar girer, daha sonra iğne insizyonun alt dudağından kaviteden çıkartılır ve insizyon altından sütürler sıkı bir şekilde bağlanır (Şekil 2).

Diğer Kompresyon Sütür Teknikleri: Diğer teknikler B-Lynch sütürünün modifikasyonları olarak daha az sıklıkla kullanılmaktadır. Hayman'ın tanımladığı teknikte histerotomi insizyonu olmadan ön arka vertikal sütürler kullanılmaktadır. Pereira tekniğinde ise çoklu sayıda vertikal ve transvers sütürler uterin kaviteye girmeden myometriyal tabakadan geçirilerek bağlanır. Cho'nun tanımladığı teknikte ise çoklu kare veya dikdörtgen sütürler uterus gövdesine yerleştirilir (9).

INTERNAL İLİAK ARTER (HİPOGASTRİK ARTER) LİGASYONU

Hipogastrik arter ligasyonu ile ilgili ilk vakalar 1960'lı yıllarda yayınlanmıştır. Konservatif cerrahi tedav yöntemlerinin en iyi bilinenlerinden birisidir (2). Uterusa gelen kan akımını ve basıncını azaltarak etki etmektedir. Ligasyonun distalindeki arterlerde nabız basıncı yaklaşık olarak %85 oranında azalır. Bu yöntem yalnızca uterin atoni kanamalarında değil, plasenta previa ve plasenta insersiyon anomalilerine bağlı kanamalarda, derin vajinal, servikal laserasyonlara bağlı oluşan ve durdurulamayan kanamalarda da etkili olabilmektedir. Hipogastrik arter ligasyonu retroperitoneal yaklaşım gerektirmektedir, uygulayacak hekimin bu konudaki tecrübesi yeterli değil ise pelvik cerrahide tecrübesi olan hekimlerden veya jinekolog onkologlardan yardım almak mantıklı bir yaklaşımdır. Bu konuda tecrübeli olan hekimler bile, yeterli görüş alanının sağlanamadığı, pelvisin kan ile dolduğu olgular da, çok büyük uterus olan olgular da, obez olan olgular-

PELVİK KANAMALARDA TAMPON-KOMPRESYON UYGULAMALARI

35

Dr. Fuat Demirkıran, Dr. Nedim Tokgözoğlu

Ağır pelvik taban kanamaları hayatı tehdit eden kanamalardır. Bunlar genital ve ektragenital nedenler ile ortaya çıkar. Genital pelvik kanamaların büyük bir bölümü obstetrik kökenlidir ve obstetrik kanamaların çok büyük bir bölümü postpartum kanamalardır. Bu kanamalar özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde anne ölümlerinin önemli bir nedenini oluşturur. Postpartum kanama tanımında fikir birliği yoktur. 2006 yılında yayınlanan ACOG bülteninde, vajinal doğum sonrası 500 ml ve sezaryen sonrası 1000 ml'den fazla kanamalar postpartum kanama olarak tanımlanır(1). Hematokrit düzeyinde %10'dan fazla bir düşüş de postpartum kanama olarak kabul edilebilir. Obstetrik kanamalar uterustan veya pelvik tabandan olmak üzere iki grup altında toplanabilir. Pelvik taban kanamalarının bir bölümü postpartum histerektomi ve sezaryen sonrası oluşur. Uterustan olan kanamalar ise vajinal doğum veya sezaryeni takip edebilir. Bunların dışında genital ve ektragenital her türlü pelvik cerrahi masif pelvik taban kanamasının nedeni olabilir. Pelvik taban kanamaları hemen daima pelvik yan duvar veya presakral venöz pleksus ile ilişkilidir. Bu masif kanamalarda en önemli sorun, kanama kontrolünün gecikmesi ile beraber fibrin depolarının boşalması ve gelişen koagülopatinin kanamayı arttırması ve hatta durdurulamaz hale getirmesidir.

Herhangi bir şekilde oluşan bölgesel kanamaları durdurmanın standart ilk yöntemi kanama odağının başka bir deyişle damarın bulunarak bağlanmasıdır. Bazı durumlarda bölgenin perfüzyonunu sağlayan arterin bağlanması veya oblitere edilmesi kanamayı durdurma veya azaltma yöntemi olarak kullanılabilir. Bunun en iyi örneği hipogastrik arter ligasyonu veya embolizasyonudur. Ancak özellikle venöz pleksus kanamalarında ve koagülopati gelişmiş olgularda bu uygulamalar her zaman mümkün olmayabilir. Bu gibi durumlarda kompresyon veya tampon uygulamaları hayat kurtarıcı olur.

Uterus içi kanamalarda tampon-kompresyon uygulamaları: Vajinal ve sezaryen sonrası oluşan uterus içi endometriyal kökenli postpartum kanamalarda medikal tedaviler, endometriyal kavite içine tampon, kompresyon

sütürü, hipogastrik arter ligasyonu ve histerektomi bir tedavi seçeneği olarak uygulanabilir. Bu yöntemlerin hangisinin veya hangi sıra ile uygulanacağı hekimin kendi tercihi, hastanın gelecekteki çocuk beklentisi ve hastanın o anki tıbbi bulgularına göre değişir. Uç noktada yaşamı ciddi tehdit eden masif uterus kökenli kanamalarda şüphesiz histerektomiden kaçınılmamalıdır. Gelecekteki çocuk beklentisi ve benzeri faktörler bu durumda göz ardı edilmelidir. WHO ve ACOG bu tür postpartum kanamalarda ilk seçenek olarak uterotonik ilaçları ve cevap vermeyen olgularda ikinci seçenek olarak Bakri balon uygulamasını önermektedirler(1, 2). Bakri balon, silikon kateter ve ucunda balondan oluşmuş bir sistemdir.

Bakri balon uygulamasında tampon veya kompresyon, uterin kaviteye yerleştirilen balon 300-350 cc sıvı ile şişirilerek yapılır ve balon 12-36 saat uterin kavitede tutulduktan sonra kontrollü olarak çıkartılır. 2014 yılında yayınlanan bir araştırmada Bakri balon tamponunun irdelendiği 12 çalışmanın sonucu yayınlanmıştır. (3). Bu çalışmada Bakri balon uygulamasının en sık nedeninin uterin atoni olduğu; olguların %67'sinde sezaryen sonrası kullanıldığı, olguların %10'unda yerinden çıktığı ve olguların %6'sında histerektomi gerektiği saptanmıştır.



Şekil 1 ♦ Bakri balonu.

olabilir) ile değerlendirilmektedir. Klasik olarak anormal yerleşimli plasenta tahmini; ultrasonda plasenta ile mesane arasında hipoeoik bir sınırın bulunmaması, lakünaların varlığı, myometriyumun görüntülenememesi veya myometriyal kalınlığın <1 mm ölçülmesi kriterlerine dayanarak yapılmaktadır (10-15). Tüm bu kriterler içerisinde, laküna varlığı, yaklaşık %100 oranında olmak üzere en yüksek sensitiviteye sahiptir (Şekil 1) (11-12). Genel olarak, akreata için ultrasonografinin sensitivitesi %93'ken spesifitesi %91'dir (16-19). MRG kullanımı ise tartışmalıdır. MRG'de saptandığında şüphe yaratan durumlar; T2 ağırlıklı kesitlerde intraplasental koyu bantların görülmesi, plasentanın heterojen görülmesi, anormal uterin kabarıklık ve uteroplazental zonun kesintiye uğramasıdır. Genel MRG sensitivite ve spesifitesi, sırasıyla %75-%100 ve %65-%100 arasında değişmektedir (20,21). Biz kendi serimizde, myometrial sınır kaybına ek olarak, mesane invazyonu ve ciddi adezyon göstergesi olan çentiklenme ve retraksiyonu (Şekil 1) en değerli bulgu olarak saptadık.

Preop görüntüleme yapılmasının amacı, plasentanın uterin duvara invaze olduğu alanların (Şekil 1) anatomik planlara göre mümkün olduğunca uygun tanımlanması ve plasenta perkreat a olasılığının yüksek olup olmadığının saptanmasıdır. Tüm görüntüleme tetkikleri (ultrasonografi, Doppler ultrasonografi ve MRG) cerrahi ekibi (özellikle jinekolog onkolog ve obstetri ve perinatoloji uzmanı) tarafından tanıda ve cerrahi öncesindeki gece eş zamanlı olarak değerlendirilir. Bu cerrahinin özenle planlanması gerekmektedir çünkü mesane veya pelvik yan duvar invazyonu cerrahinin yönlendirilmesinde büyük öneme sahiptir. Hastalar evde yakın takip edilir ve karın ağrısı, kontraksiyon, vajinal kanama veya lekelenme olduğu takdirde hastanede değerlendirilir. Planlı sezaryen histerektomi için uygun zaman genellikle 34-37. gestasyonel gebelik haftaları arasındadır. Vital bulguları stabil olan hastalar yatırılarak gün aşırı intravenöz sıvı desteği ile hidrate edilir. Altı ünite eritrosit süspansiyonu (ES) hazırlanır ve 6 donör tanımlanır, taramaları yapılır ve ihtiyaç halinde kolay ulaşılabilecek şekilde bilgilendirilir.

Antenatal kortikosteroid, endike ise 24 ve 34. gestasyonel gebelik haftaları arasında uygulanır.

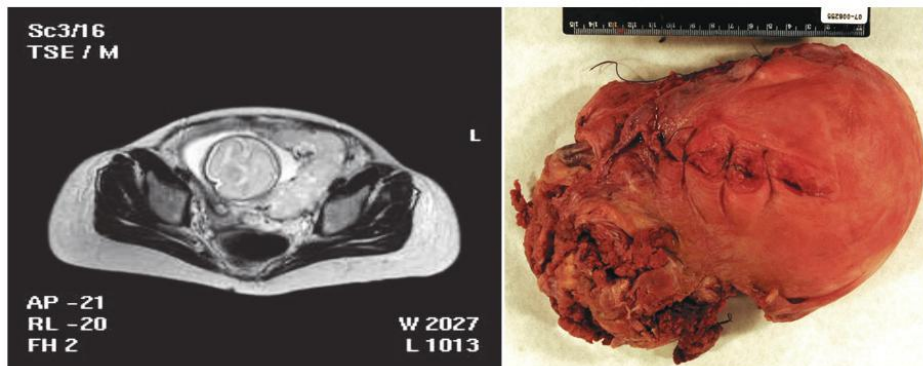
İntraoperatif Dönem

Hasta litotomi pozisyonuna alınır. Genellikle spinal anestezi uygulanmakla birlikte, cerrahi süresinin uzayacağı düşünülüyorsa genel anesteziye geçilebilir. Plasentanın mesane posterioruna, trigon komşuluğunda veya pelvik yan duvara invazyonu şüphesi mevcut ise, açık uçlu üreteral stent yerleştirmek veya invazyonun derecesini belirlemek amacıyla sistoskopi planlanır.

Abdomene orta hatta vertikal insizyon ile girilir ve böylece uterus boyutuna bağlı olarak, umbilikus ve ksifoid arasındaki düzlemde insizyon genişletilebilir. Temel cerrahi yaklaşım total histerektomidir. Uterusa fundustan, plasenta engellenerek vertikal insizyon ile girilir ve fetüs doğurtulur. Kord bağlandıktan sonra plasenta uterus içinde bırakılır ve takibinde, histerotomi insizyonu atravmatik iğneli 4-6 adet sütür ile tek tek yaklaştırılır.

Histerektomiye uterus ve tuba uterinalar ve overler arasındaki ligamentler klemplenip bağlanarak başlanır ve devamında retroperitoneal disseksiyon yapılır. Cerrahi yaklaşımda dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta, mesanenin lateral yanları serbestleşene kadar paravezikal boşluğun oluşturulmasıyla başlanmasıdır ve bu aşamada mesanenin tek bağlantısı ön alt uterin segment olmalıdır. Uterus fundusu yukarıya ve kaudale doğru traksiyona alınırken, posterior uterin alan disseke edilir ve retroperitonun geriye kalan kısmının refleksiyonu ile, uterin damarlar görülür ve skletonize edilir. Üreteral stent varlığı, üreterlerin tanınmasını, palpe edilmesini ve uterus-tan uzaklaştırılarak korunmasını kolaylaştırmaktadır. Alternatif olarak, üreteral stent yerleştirmenin mümkün olmadığı acil durumlarda, tıpkı radikal histerektomide olduğu gibi, uterin arteri orijin aldığı noktada rezeke ederek üreterlerin peritondan ayrılmasını önerenler de mevcuttur. Bu tekniğin kullanıldığı bir seride hiçbir üreteral hasar bildirilmemiştir (29,30).

Mesane lateralde dikkatle disseke edilir ve mesane iki lateral alanda serbestleştikten sonra, mesanenin alt uterin



Şekil 1 ♦ Sol pelvik yan duvara invaze plasenta perkreat a: (a) MRG görüntüsü. (b) Uterusun patolojik specimeni.

SERVİKAL, İSTMİK VE SEZARYEN SKAR GEBELİKLERİNDE TEDAVİ YAKLAŞIMI

43

Dr. Tayup Şimşek, Dr. Selen Doğan

GİRİŞ

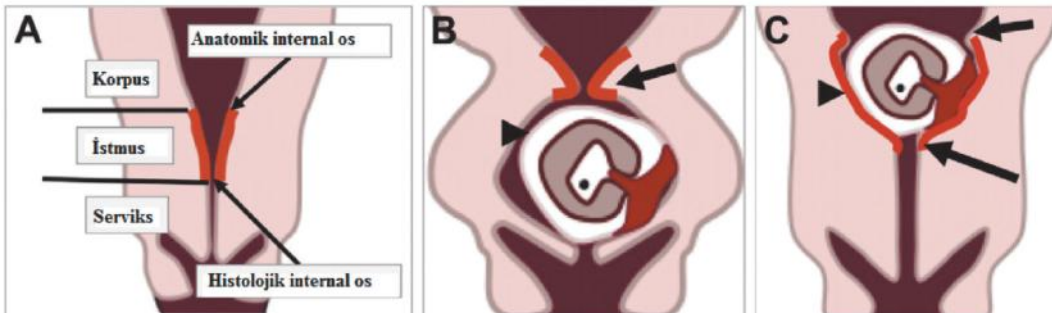
Fertilize ovumun endometriyal kavite dışında implante olması durumu, ektopik gebelik olarak tanımlanmaktadır. Bütün gebeliklerin %1.4'ü ektopik gebelik olarak karşımıza çıkarken, gebelik ile ilişkili mortalitenin yine %15'i ektopik gebelikler kaynaklı olmaktadır (1). Ektopik gebeliğin klasik klinik triadı; pelvik ağrı, vajinal kanama ve adneksiyel kitle şeklinde tanımlanırken bu bulgularla başvuran bireylerde bulgular, insan koryonik gonadotropini B ünitesi (B-hcg) kantitatif analizleri ve transvajinal ultrason görüntüleri ile sentez edildiğinde, ektopik gebelik tanısını erken dönemde koymak ve bahsedilen maternal mortalitenin önüne geçebilmek çok da zor olmamaktadır. Ektopik gebeliklerin neredeyse %98'e yakını tubal yerleşimli olup yukarıda bahsedilen klinik tabloya benzer şekilde karşımıza çıkmaktadırlar (2). Ancak klinik tablo ektopik gebeliğin yerleşim yerine göre değişebildiğinden, oldukça nadir görülen ektopik implantasyonlarda tanı koymak klinisyenleri zorlayabilmektedir.

Servikal gebelik ve serviko-istmik (istmusa yerleşen ektopik gebelik) gebelik ektopik implantasyon bölgesi olarak oldukça nadir görülmektedir. Servikal gebelik için literatürde bildirilen oranlar 1000'de 1 ya da 18.000'de 1 canlı doğumda gerçekleştiği yönündedir (3). Serviko-istmik ve skar gebelikleri ise çok daha nadirdir. Ancak son yıllarda artan sezaryenle doğum oranları nedeniyle serviko-istmik ve skar gebelikleriyle daha sık karşılaşmaya başlanmıştır. Literatürde bildirilen, ektopik gebeli-

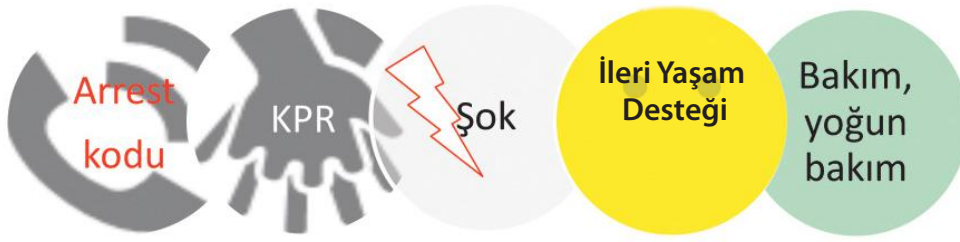
ğe bağlı gelişen maternal mortalite olgularının neredeyse tamamı şiddetli hemorajiye bağlı hipovolemik şok ve buna bağlı organ hasarları sonucu gelişmektedir (4). Literatürde bu üç anormal implantasyon gebeliğine topluca aşağı uzanımlı implantasyon ektopik gebelikleri terimi kullanılması önerilmiştir. Bu alt uterin bölgedeki serviks ve istmusun vasküler özelliklerinden (yoğun uterin ve vajinal arter anastomozları) dolayı ve yine bu alandaki fibromusküler kontraktile kapasitesinin az olması, bu yerleşimdeki ektopik gebeliklerde, tedavi öncesi ya da tedavi sırasında, kısa sürede şiddetli vajinal kanama ile karşılaşılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle servikal, istmik ve sezaryen skarı yerleşimli ektopik gebelik tanısı ve yönetimi özellik arz etmektedir.

TANI

Uterus; fundus, korpus, istmus ve serviks olarak dört anatomik bölümden oluşmaktadır. İstmus, korpus ve serviks arasında kalan kavitenin giderek daraldığı yaklaşık bir cm'lik geçiş bölgesi olarak tanımlanır ve normal gebelikte genişleyerek alt uterin segment adını alır. Servikal ektopik gebelikte, gebelik ürünü tamamen servikal kanalın içinde yerleşir ve internal os üzerinde plasental doku izlenmez. Serviko-istmik ektopik gebelikte gebelik ürünü histolojik ve anatomik internal os arasında yerleşerek gebelik haftası ilerledikçe uterin kaviteye doğru büyür (Şekil 1). Histolojik internal os, endoservikal mukozadan istmik mukozaya geçişin gerçekleştiği yer olarak



Şekil 1 ♦ (A) Serviks, istmus ve uterin korpusun alt kısmının oluşturduğu alt uterin segment, (B) Servikal ektopik gebelik yerleşimi, internal os üzerinde (kırmızı alan) plasental doku yok (C) Serviko-istmik gebelik yerleşimi, gestasyonel kese histolojik (uzun ok) ve anatomik internal os (kısa ok) arasında yerleşimli (5)



Şekil 3 ♦ Yaşam Zinciri (12)

ması plasentanın oksijen tüketimini azaltır, venöz dönüş ve kardiyak outputu iyileştirir, göğüs basılarını kolaylaştırır ve böylece kalbe etkili masaj yapılarak kardiyak output desteklenir (8).

KPR için <20 hafta gebeliklerin sorun oluşturmaya-çağı düşünülür. 20-23. haftalarda ise acil sezaryenle anne, daha büyük gebelikteyse acil sezaryenle anne ve bebek kurtarılmaya çalışılır. (7). Anne öldüğünde fetüs 5 dakika içinde doğurtulmalıdır, doğum 10-15 dakikada başarılamayacaksa, denenmemelidir.

Bakım

Spontana dönüş, yaşam bulgularında düzelmeler, arteriyel monitörizasyonla spontan arteriyel basınç dalgası görülmesi, laboratuvar verilerinin iyileşmesiyle kendisini gösterir. PPK nedeniyle yapılan KPR işlemi kısa sürede sonlandırılmamalıdır, bunlar genç ve sağlıklı insanlar olduğundan iki saat sonra bile sorunsuz olarak dönebilirler (9).

Ekstrakorporeal membran oksijenizasyon ile günler sonra döndürülmüş hastalar bildirilmektedir (10). Yine

çok heyecan verici bir yaklaşım olarak, gebeliğinin üçüncü ayında kardiyak arrest sonrası teröpatik hipotermiyle 24 saat 33°C tutulan hasta daha sonra miadında sağlıklı bebek doğurmuştur (11). Yenidoğan sonucunu iyileştirmek için anneye beyin ölümünden sonra 15 hafta ileri somatik destekle, 32. haftada başarılı doğum gerçekleştirilmiştir (12).

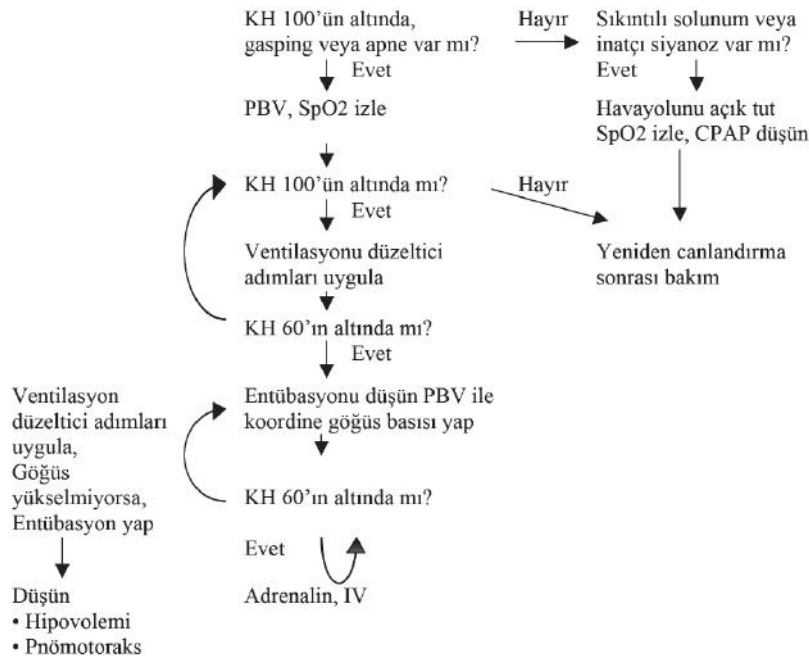
Perfüzyon bozukluğuna ve tedaviye bağlı gelişebilecek komplikasyonlar izlenmelidir.

Başarılı yeniden canlandırma, sağ kalım zincirindeki halkalarda belirtilen bir dizi işlemin entegre biçimde (Şekil 3) yapılması ile gerçekleştirilebilir (13).

YENİDOĞAN CANLANDIRILMASI

Değerlendirmede; Term doğum mu? Ağlıyor veya soluk alıyor mu? Kas tonusu iyi mi sorularından birinin yanıtı hayır ise yenidoğana aşağıdakilerden birisi ya da birkaçı sıra ile uygulanmalıdır (13):

- Sıcaklığı koru, gerekli ise havayolunu temizle, kurula, uyarı ver



Şekil 4 ♦ Yenidoğanlar için Yeniden Canlandırma Akışı (14). KH: kalp hızı, PBV: pozitif basınçlı ventilasyon, SpO₂: Oksihemoglobin saturasyonu, CPAP: devamlı pozitif havayolu basıncı

POSTPARTUM KANAMADA HASTA MONİTORİZASYONU

49

Dr. A. Aydın Özşaran, Dr. Nuri Yıldırım

Postpartum kanama, normal vajinal yolla doğum sonrası 500 ml, sezaryenle doğum sonrası 1000 ml'nin üzerinde olan kanamalar olarak tanımlanır (1). Primer postpartum kanamalar ilk 24 saatte olan kanamaları tanımlarken, sekonder postpartum kanamalar ilk 24 saatten sonra başlayan ve doğum sonrası 6. haftanın sonuna kadar olan kanamaları tarif eder (1).

Ciddi postpartum kanama, 1500 ml üzerinde kanama olan, 4 ünite ve üzerinde kan transfüzyonu gerektiren, hemoglobin düzeyinde 4 g/dl'den daha fazla düşüşe neden olan ya da hemodinamik instabiliteye neden olan herhangi bir kanama olarak tanımlanır (2). Majör kanama 2500 ml ve üzeri, masif postpartum kanama ise 24 saatte total kan volümünün hepsinin kaybı ya da 10 üniteden daha fazla transfüzyon gereksinimi olarak tanımlanmaktadır (2). Kanama sırasında kan basıncı, nabız, solunum sayısı ve idrar çıkışında değişiklikler görülürken, hastanın tablosu kanamaya bağlı hemorajik şoka dönebilir. Şok, azalmış doku oksijenizasyonu ve oksijen açığındaki artmaya sebep olan dolaşım disfonksiyonu olarak tanımlanır ve tedavi edilmezse multi-organ yetmezliğine sebep olabilir (3). Postpartum kanama durumunda şok, akut kanamaya bağlı hipovolemi sonucu ortaya çıkar ve hemodinamik durumun ve perfüzyonun değerlendirilmesi hayati önem arz eder. Hipovolemik şokun şiddetinin de-

ğerlendirilmesi amacıyla bir sınıflama sistemi oluşturulmuştur (Tablo 1) (4).

Devam eden kanama sırasında hastanın monitorizasyonu ve resusitasyonun etkinliğinin değerlendirilmesi, olası sekeller ve mortalite açısından çok önemlidir.

Kan basıncı ve nabız gibi vital bulguların değerlendirilmesi, bu hastalarda en temel yaklaşımdır; ancak bu parametrelerdeki bozulma, kompensatuar mekanizmaların devreye girmesi nedeniyle geç ortaya çıkar. Tablo 1'de de özetlendiği gibi, kan kaybı %30'un üzerine çıkmadan kan basıncı normal kalabilir ancak bu düzeyde kan kaybı ile birlikte idrar çıkışında azalma ve mental durum değişiklikleri gibi uç organ hasarları da görülebilir. Bu nedenle hasta monitorizasyonunun amacı, uç organ hasarı ve hipotansiyon gelişmeden dolaşım disfonksiyonunu tanıyabilmektir. Buna ek olarak hastanın ihtiyacı olan replasman miktarını belirleyip, aşırı yüklemeye bağlı olarak pulmoner ödem ve intrakraniyal basınç artışlarına neden olmamak da monitorizasyonun amacı olmalıdır.

HEMODİNAMİK MONİTORİZASYON

Non-invaziv Hemodinami Monitorizasyonu

Sıvı durumunu tayin etmek için kullanılan en yaygın ölçüm cihazı kan basıncı ölçümüdür ancak akut kan kaybı

Tablo 1. "American College of Surgeons" Hemorajik Şok Sınıflaması

	Şokun derecesi			
	I	II	III	IV
Kan Kaybı (ml)	<750	750-1500	1500-2000	>2000
Kan Kaybı (%)	<15	15-30	30-40	>40
Nabız (/dk)	<100	100-120	120-140	>140
Kan basıncı (mmHg)	Normal	Normal	Azalmış	Azalmış
Nabız basıncı (mmHg)	Normal/Artmış	Azalmış	Azalmış	Azalmış
Solunum sayısı (/dk)	14-20	20-30	30-35	>35
İdrar çıkışı (ml/st)	>30	20-30	5-15	-
Mental durum	Hafif ajite	Orta ajite	Ajite/Konfü	Konfü/Letarjik

Doğum sonu hastanede kalma süresi ile ilgili genel kabul görmüş bir standart bulunmamakla birlikte genellikle vajinal doğumu takiben 24 saat sonra hastane enfeksiyonundan korunmak için anne ve bebeği taburcu edilmektedir. Pospartum ilk 24 saat, acil olarak gelişebilecek komplikasyonları önlemek için yeterli gibi görülebilir. Ancak bu süre, annenin evde geçireceği süreçte kendi fiziksel bakımı ve bebek bakımına ilişkin olası sorunlara yönelik eğitim vermek için çok kısa bir dönemdir. Zaten doğum sonu ilk gün yorgunluğa bağlı eğitim için annelerin yeterince hazır olmadıkları ve motivasyonlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu açıdan bazı pospartum komplikasyonlar, önemsenmeyen psikolojik problemler ve bebek bakımıyla ilgili sorunlar erken taburculuk ile göz ardı edilebilmekte ve bu durum tekrar hastaneye yatış oranlarını artırmaktadır. Durum böyle olunca doğum sonu evde bakım hizmetleri için, Amerika Birleşik Devletleri'nde hemşirelik örgütleri (AWHON, ANA) kadınların fiziksel, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaya dönük bir komputeze "bakım planı" eşliğinde çalışılması gerektiğini, bunun aileler için bir hak ve sağlık profesyonelleri için bir sorumluluk olduğunu vurgulayarak bu doğrultuda ulusal standartlar geliştirmiştir. Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere gibi doğum hemşireliği ve ebeler mesleğinin gelişmiş olduğu ülkelerde, perinatoloji alanında evde bakım sunacak hemşirelerde aranan özellikler, doğum hemşireliği alanında master derecesine sahip olmak, en az altı aylık bir oryantasyon programını başarı ile tamamlamak, her yıl belirlenen hizmet içi eğitim programına katılmak (en az 15 saat) olarak belirtilmektedir. Ayrıca sertifika programlarında simülasyona dayalı klinik senaryoları ve gerçek acil işlemleri uygulamak için ileri düzey mankenler kullanmaktadırlar. Senaryo sırasında video kameraya alınan katılımcılar şu konularda kendilerini eğitimin sonunda sorgulamaktadırlar: Stresli klinik olaylar karşısında verilen süreçte

talimatlara uyabilmişler mi; kontrol ve iletişim sağlayabilmişler mi; acil bakımda diğer disiplinlerle yeterince işbirliği kurabilmişler mi? Bu sorgulama takım üyelerinin birbirini tanımalarına ve takım içerisinde rollerinin değerini bilmesine yardımcı olmaktadır. Bu bakım felsefesine profesyonel ebeler eğitimlerinin yanında "ev ziyaretleri", "telefonla izlem", "danışmanlık hatları", "özel destek grupları" ve doğum koçu-"doula" olarak da bilinen doğumda destek hizmetleri de eklenmiştir. Bu yaklaşımlarla birlikte müdahalesiz normal doğum sıklığının arttığı, kadınların daha kısa sürede doğum yaptıkları, memnuniyetin daha fazla olduğu, daha az ağrı kesici kullanıldığı, daha az sezaryen ameliyatına gereksinim duyulduğu, daha az komplikasyon yaşandığı ve bebeklerin daha sağlıklı doğduğu belirtilmektedir.

Ülkemizde henüz doğum hemşireliği, evde bakım hizmetlerine yönelik standartlar bulunmamaktadır. Perinatal izlem ve bakımın, evde uzman hemşireler tarafından uygulandığında daha etkili olduğunu gösteren birçok yerel çalışma bulunmaktadır. Ülkemizde bu kapsamdaki bakım hizmetleri de halk sağlığı, doğum hemşireleri ve ebeler tarafından yürütülmektedir. Ancak bu meslek gruplarının görev tanımları yapılmadığı için, sorumluluk alanları karışmaktadır. Sağlık Bakanlığı evde bakım hizmetleri yönergesinde ise ebe ve hemşireleri "aile sağlığı elemanı" olarak tanımlanmaktadır. İstatistik çalışmaları lohusa başına düşen izlem sayısının yeterli olmadığını göstermektedir.

Sınıflandırma

Kanama miktarının tahmin edilmesinde aşağıdaki sınıflandırma kullanılabilir (Tablo 1).

Postpartum kanamalar incelenirken öncelikle ilk 24 saat, ilk 24 saatlik süre içerisinde ilk 4 saat, ilk 4 saatlik sürede ise özellikle doğumun üçüncü evresinin önem taşıdığı vurgulanmaktadır. Doğum sonrası kanamaların

Tablo 1. Doğum sonu kanamanın sınıflandırılması

Kan Kaybı	Kan Basıncı (sistolik)	Semptom ve Bulgular	Şok
< 500 ml (<%10)	Normal	YOK	Normal
500-1000 mL (%10-15) Clas I	Normal	Palpitasyon Taşikardi Baş dönmesi	Kompanse Asemptomatik
1000-1500 mL (%15-25) Clas II ALERT!	Hafif düşük (80-100 mmHg)	Halsizlik Taşikardi Terleme	Hafif
1500-2000 mL (%25-35) Clas III ACİL BAKIM!!	Orta düşük (70-80 mmHg)	Huzursuzluk Solukluk Oligüri	Orta
2000-3000 mL (%35-50)Clas IV FATAL RİSK!!!	Belirgin düşük (50-70 mmHg)	Kollaps-şok Dispne Anüri ŞOK	Ciddi

anne hem de fetus açısından tehlikeli bir durumdur. DİKKAT!!! Oksitosinle eylemin aşırı uyarılması rüptür ve atoni riskini beraberinde getirebilir.

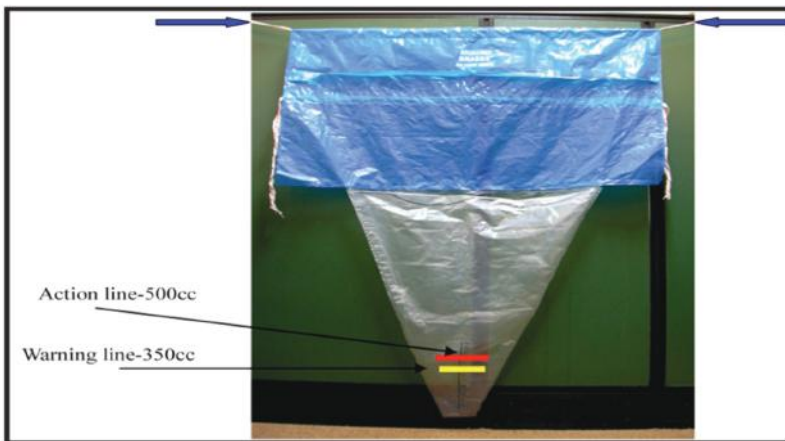
- Uterus rüptürü veya inversiyona yol açabileceğinden doğum esnasında fazla fundal basınç uygulamayın.
- Doğumun üçüncü evresinin (5-30 dakika) aktif yönetiminde; bebek doğar doğmaz oksitosin uygulayın (20 IU/1000 ml RL IV infüzyon). Plasenta ayrılma belirtileri gözlemlendikten sonra kordu kontrollü olarak çekin ve plasenta doğduktan sonra uterus masajı yapın.
- Özellikle doğum anomalilerinde perine yırtıkları sık olacağından çıkımda perineyi çok dikkatli koruyun. Zorunlu ise epizyotomi yapın.
- Doğumun üçüncü evresinde kanama ölçümünü yapın (kan kaybını ölçmek için kullanılan BRASS V drape sterildir, ort. 2500cc'yi alır. Sıvı olmayan materyeli tutabilmek için özel filtreli, FDA onaylı olan 100 cc aralıklı, diğeri 50 cc aralıklı ölçeklenmiştir. Ölçüm sonuçları objektiftir) (Bkz. Şekil 2).
- Bebekle annenin doğumdan sonra ilk buluşmasına ve ten tene temasına yardımcı olun.
- Doğumdan sonra plasentayı kontrol edin, eksik kotiledon, membran ve plasenta retansiyonu açısından değerlendirin. Olguların çoğunda plasenta doğumdan birkaç dakika sonra kendiliğinden ayrılır, ancak plasenta retansiyonunda doğumun üzerinden bir saat geçmesine rağmen plasenta tam olarak ayrılamamıştır. Bu durum plasenta ile ilgili yapışıklıklardan kaynaklanabilir (plasenta akreta, plasenta inkreta, plasenta perkreta) ya da kontrakte olmuş bir uterusu plasentanın ayrılmasını çabuklaştırmak için elle bası uygulanması gibi hatalı uygulamalar plasentanın inkomplet ayrılmasına ve kan kaybının artmasına yol açabilir. Bu durumda uterus manuel ya da kürete edilerek temizlenmesi gerektiği için anneyi bu girişimler için hazırlayın ve duygusal destek olun. Manuel muayeneden sonra enfeksiyon ve kanama riski gelişebileceğinden hekim istemine göre antibiyotik ve uterotik ilaçları uygulayın.

- Perineal travma ve yırtık açısından muayene edin, yer ve derecesini belirleyin. Uterus kontrakte ve normal şekilde iken kanamanın devam etmesi durumunda vajina, serviks ya da perinenin laserasyonlarından şüphe edilmelidir. Perineal yırtıklar; birinci (vajinal), ikinci (vajina ve perine) ve üçüncü (vajina, perine ve rektum) derece olarak adlandırılır. Bu tip laserasyona fazlasıyla kanayan üretra yırtıkları da eklenebilir. Derecesi kontrol edilerek onarımı sağlanır.
- Doğum sonu ilk 1 saat kan basıncını, nabız ve solunum sayısını 15 dakikada bir ölçün ve kaydedin.
- Uterus tonüs kontrolü ve loşi takibini doğum sonu ilk yarım saatte 5-10 dakikada bir, sonraki yarım saat 15 dakikada bir yapın. Bir saat sonunda uterus tonusu ve kanama durumunu kaydettikten sonra kadının doğum sonu servisine transferini sağlayın.

Doğum Sonu Önlem

Ebe/hemşirelerin postpartum kanamanın önlenmesinde; eğitim, duygusal destek ve fiziksel bakıma yönelik, kadınların bireysel ihtiyaçlarının saptanmasında, erken tanı ve tedavisinde önemli yükümlülükleri bulunmaktadır. Bunlar:

- Anneyi güler yüzle karşılayın, istek ve ihtiyaçlarına dikkat edin ve servise oryantasyonunu sağlayın. Anne ve yakınının soruları varsa yanıtlayın.
- Annenin servise kabul edilmesinin hemen ardından, genel durumu, yakınmaları ve tüm risk faktörlerini değerlendirerek hemşire gözlem formuna kaydedin.
- Vajinal doğum yapan anneler için servise kabulünde ve 6. saatte kan basıncı, nabız ve solunum sayısı ölçülmeli ve kayıt altına alınmalıdır. En az bir kez ateş takibi yapılmalıdır. Diyastolik kan basıncı 90 mm/Hg ve üzerinde ise saatlik kan basıncı ölçümü yapılmalıdır. Daha sonraki saatlerde 8 saatte bir yaşamsal bulgular takip edilmelidir. Vücut ısısı 38 C⁰'nin üzerindeyse saatlik vücut ısısı takibi yapılmalıdır.
- Sezaryen ile doğum yapan anneler için 1-2. saatler arası 15 dakikada bir, 2-4 saatler arası 30 dakikada bir, 4-6 saatler arası saatte bir kan basıncı, nabız ve solunum sayısı ölçülmeli ve kayıt altına alınmalıdır.

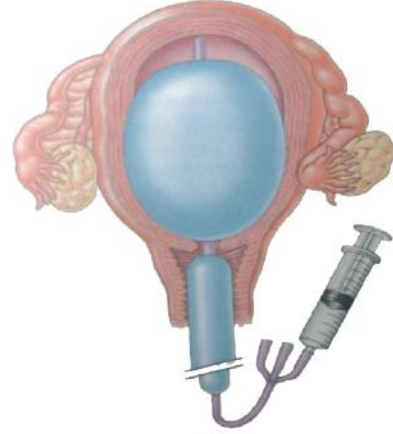


Şekil 2 ♦ Doğum sonu kanama ölçüm aracı (BRASS V Drape).



Şekil 5 ♦ Bimanuel Uterus Masajı.

- kim asiste ederken bimanuel masaj veya aort kompresyonu uygulayın.
- Uygun antibiyotik tedavisine (alerjisi yoksa ampisilin veya sulbaktam/ampisilin veya 1-2. jenerasyon sefalosporin) IV/IM olarak başlayın. Hastayı bir üst basamağa acil olarak sevk edin.
- B. Kanamanın kontrolü için bir elle batın üzerinden fundusa bası uygularken diğer el vajinaya sokularak alttan korpusa doğru bası yapılır ve uterus iki el arasında sıkıştırılır (Bkz. Şekil 5).
- Uterus kompresyonu yapılırken ilk 2 saat her 15 dakikada bir 20-30 dak'lık süre ile uterusu bası yapılır. Eksternal aort kompresyonunda ise, bir el simfisiz pubisin üzerinde diğer el yumruk yapılar aorta basınç uygulanır.
 - Doğum sonu kanamayı durdurmak amacıyla plasentanın ayrılma yerine silikondan üretilmiş bir balon ile de baskı yapılabilir (Rüsch, Bakri Balonu vb). USG ve anestezi eşliğinde yerleştirilen balon serviksi geçtikten sonra istenilen hacme ulaşıncaya kadar steril sıvı ile kademeli olarak doldurulur (70-300 ml). Drenaj torbasına gelen kan miktarındaki azalma ile işlemin başarısı değerlendirilir (8-24 saat sonra balon kademeli olarak çekilir) (Bkz. Şekil 6).
 - Non-Pnömatik Anti Şok Giysi: Vücudun alt kısmına basınç uygulayarak kanamaya bağlı kan kaybını azaltmak amacıyla kullanılan dalgıç kıyafetine benzer bir giysidir. Ayak bileğinden diyaframa kadar 30-40 mmHg basınç uygulamakta ve kalp, akciğer ve beyin gibi yaşamsal organlara kan dolaşımını sağlamaktadır. Pnömatik olanlarında aşırı basınca bağlı oluşabilecek doku iskemisinden böylelikle korunmuş olunur. Şiddetli şokta olan hastaların çoğunda 2-5 dakika içerisinde bi-



Şekil 6 ♦ Uterin Balon Tamponad Uygulaması.

- lincin geri kazanıldığı ve yaşamsal bulgular da düzelme kaydedilirken, diğer tedavilerin hazırlığı için zaman kazandırması açısından önemlidir.
- Masif kanamalarda; yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğunda pıhtılaşma ve antikoagülasyon uyarımı aynı anda oluşur. Tromboplastin salınımı ile fibrinojen ve trombositler tükenir, bu durum kanamanın artması ve damar içi pıhtılaşmaya neden olur. Uterus kontraksiyonlarını uyarmak için yapılan bütün girişimlere rağmen vajinal kanama devam ediyorsa DIC'ten şüphelenerek belirtileri izleyin (damar yolu girişinden kan sızması, peteşi, ekimoz, oligüri, huzursuzluk).
- C. Eğer kanama kontrol altında ise;
- Kanama sona erdikten bir saat sonraya kadar içinde 20 IU oksitosin bulunan IV sıvı vermeye 20 damla/dakika olacak şekilde devam edin.
 - 4 saat boyunca her yarım saatte bir hastanın vital bulgularını (kan basıncı, nabız, solunum, ateş) ve aldığı-çıkardığı sıvı takibini yap. 24 saat yakın takibe alın. Eğer saatte 30 cc'den az idrar çıkarırsa veya Hb'i 7 gr/dL'nin altına düşerse ve/veya ciddi solukluğu olursa bir üst basamağa sevk edin.
 - Hastayı 48 saat yakın takip edin.
- D. Medikal tedaviye yanıt alınamadığında en son cerrahi yöneme başvurulur. için hastayı hazırlayın ve bilgilendirin.
- Lynch ve Hayman Sütür Kompresyon Tekniği: Erken ve geç postpartum kanamada kullanılan yöntemlerden biridir. B-Lynch tekniği; bimanuel uterin kompresyon ile başarı şansı değerlendirilerek uterusun desteklenmesi ve stabilize edilmesi için uygulanan bir sütür tekniğidir. Bu tekniğin fertilizasyonu koruması avantajının yanında uterin iskemik nekroza neden olması gibi dezavantajı mevcuttur.

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE



www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM

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 Denizler Cad.
No: 19 / C Kartal / İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47



Türkiye'nin her yerinden...
0505 734 13 13

