

Bölüm 10

PLASENTA ANOMALİLERİ

M. K. Mehasseb, J. C. Konje
A. Baloğlu, B. Çetinkaya

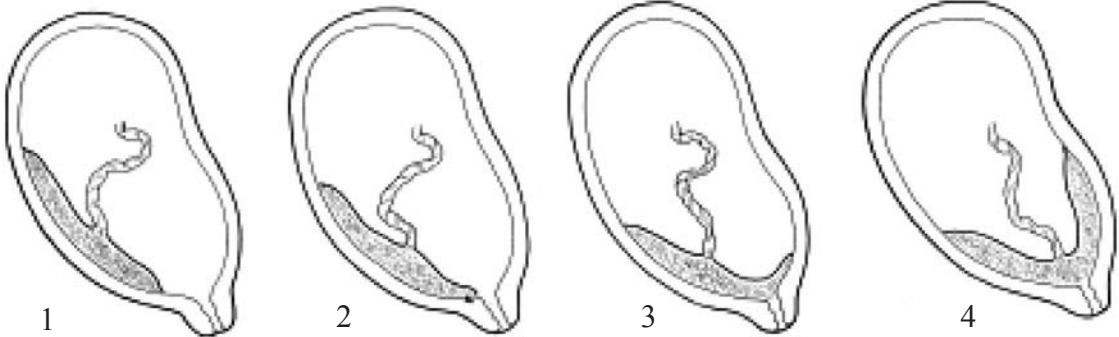
GİRİŞ

Doğumla ilgili kanamalar hala anne ölümü ve ciddi hastalığının en önemli nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir¹⁻⁷. Plasenta anomalileri doğumla ilgili kanamaların en büyük nedenlerinden birisidir. Sık rastlanan anomaliler ablasyo plasenta, plasenta previa, ölümcül olabilen yapışık plasentalar (akreata, inkreata, perkreata) ve plasenta retansiyonudur. Bir seride bu anomalilerin kanama nedeniyle oluşan gebeliğe bağlı ölümlerin % 36'sını oluşturduğu gösterilmiştir⁸.

PLASENTA PREVİA

Plasenta previa fetusun yaşam sınırını aşmasından (gelişmiş ülkelerde 20. hafta, gelişmekte olan ülkelerde 24.-28. hafta) sonra, plasentanın uterus alt segmentine kısmen veya tam olarak yerleşmesi olarak tanımlanır. Plasenta previanın 4 derecesi tanımlanmıştır (Şekil 1).

1. G1: Plasenta alt segment yerleşimli, fakat kenarı internal osa ulaşmamaktadır.
2. G2: Plasenta alt kenarı internal osa ulaşmış fakat kapatmamıştır.
3. G3: Plasenta kenarı osu kapatmış ve plasenta asimetrik olarak kapatmıştır.
4. G4: Plasenta simetrik olarak tüm osu örtmüştür.



Şekil 1: Plasenta previanın evreleri. 1: Alt segmente yaklaşmış, 2: Alt segmente erişmiş, 3: Alt segmenti asimetrik olarak kapatmış, 4: Alt segmenti simetrik olarak kapatmış

Bu sınıflama/dereceleme sistemi en yaygın olarak kullanılırsa da diğerleri plasentanın ultrasonografik görüntüleri ile tanımlanmaktadır.

Alternatif bir anatomik sınıflama şekli aşağıdaki gibi yapılmaktadır.

1. Plasenta previa totalis: İnternal os plasenta ile tamamen kapatılmıştır.
2. Plasenta previa parsiyalis: İnternal os plasenta ile kısmen kapatılmıştır.
3. Plasenta previa marjinalis: Plasentanın sınırı internal osun kenarındadır, fakat osu örtmez.
4. Aşağı yerleşimli plasenta: Plasenta kenarının yeri internal osa ulaşmaz fakat osun çok yakındadır.

Diğer bir sınıflama muayene sırasındaki serviksin durumuna göre yapılır; örneğin 2 cm dilatasyonda aşağı yerleşimli plasenta iken 8 cm dilatasyonda parsiyel plasenta halini alabilir. Parmak ile muayene plasenta previa olgularında tavsiye edilmediği için bu alternatif sınıflama kişisel klinik uygulama ile sınırlı kalmaktadır.

Görülme Sıklığı ve Risk Faktörleri

İnsidans verileri farklı çalışma serilerinde çeşitlilik göstermekle birlikte, plasenta previa yaklaşık olarak 300 doğumda 1 görülmektedir⁹⁻¹⁰.

Plasenta previa için risk faktörleri:

1. İlerlemiş *anne yaşı* ile daha sık görüldüğü düşünülmektedir. Bunun nedeni yaştan ziyade, artmış paritenin bir yansıması olabilir. Ancak insidanstaki 10 yıllık dönemde % 0,3'den % 0,7'ye artan yükseliş daha yaşlı bir obstetrik popülasyon değişimine bağlanabilir¹¹.
2. Yüksek *pariteli* kadınlarda daha sıktır¹²
3. *Çoğul gebelik*: Plasental kütle tarafından oluşturulan yüzey alanındaki artışa bağlı olarak görülür¹³.
4. *Önceki sezaryen doğumların sayısı* ile sıklık artar¹⁴⁻¹⁵. Tek bir sezaryen ile risk % 0,65; iki sezaryen ile % 1,5; üç sezaryen ile % 2,2; dört ve üzeri sezaryen için % 10'dan fazla olarak belirtilmektedir. Plasenta previa nedeniyle uygulanmış sezaryende histerektomi riski yaklaşık 4 kat artmaktadır¹¹.
5. *Sigara* plasenta previa riskini iki katına çıkarmaktadır¹³⁻¹⁶. Bu artış karbon monoksit hipoksemisine bağlı oluşan plasental hipertrofiye bağlanabilir¹⁶.
6. *Plasenta previalı* hastaların sonraki gebeliklerinde plasenta previanın tekrarlama riski 12 kat daha fazladır.
7. Kesin olmayan sebepler: Anne yaşı için yapılan kontroller sonrasında plasenta previalı olgularda *fetal anomalilerin* sıklığı artmış olarak gözlenir⁹. Kesin olmamakla birlikte bunun nedeni fetusta büyüme kısıtlılığı ile ilgili olabilir¹⁷⁻¹⁸.

Tanı

Tanı klinik veya görüntüleme yöntemlerinden herhangi birisiyle konabilir.

Klinik

En tipik özellik ağrısız vajinal kanamadır. Kanama genellikle tekrarlayıcı, aşırı olmayan, ikinci üçayın sonuna kadar görülmeyen özelliindedir. İlk atak genellikle kendini sınırlayan ve nadiren öldürücü olacak kadar boldur. Ancak gebelikte kanama, ilk bulgu olması ve erken haftalarda görülmesi nedeniyle daha sonra gerekecek bir erken müdahale açısından önemlidir. Fetal sıkıntı sıklıkla annede şoka sebep olacak kadar ciddi bir kanama olmadan gözlenmez.

Karın palpasyonu tanı koydurucu değildir. Fakat önde gelen fetal kısmın pelvise yerleşmemiş

olmasıyla plasenta previa tahmin edilebilir. Bazen hafif derecede plasenta previa da kanama doğum olana kadar görülmeyebilir. Klinik olarak plasenta ayrışmasını taklit edebilir (aşağıya bakınız). Plasenta previa olasılığı gebeliğin son yarısında kanama ile başvuran kadınlarda dikkate alınmalıdır. Tanı nadiren yalnızca klinik temellere dayandırılarak konur.

Görüntüleme

Modern doğum hekimliğinde plasenta yerleşimini belirlemede en sık kullanılan yöntem ultrasonografidir. Ultrasonun güvenilir, doğru ve invazif olmayan bir araçtır. Tanı sırasındaki gebelik yaşı önemli ölçüde doğruluğu etkiler. Daha erken haftalarda tarama yapıldığında muhtemelen plasenta uterusun alt kısmında bulunacaktır. Rutin olarak yapılan 20.–22. haftalardaki anomali ultrasonu çeşitli sorulara neden olmaktadır. Örneğin bu haftalarda görülen aşağı yerleşimli plasenta varlığı doğum sırasında olabilecek plasenta previa için tanı koydurucu mudur veya böyle bir görüntüleme gebelik sonucunda oluşabilecek komplikasyonları azaltır mı? Daha da önemlisi, tarama 32.–34. gebelik haftasında tekrarlanmalı mı, asemptomatik hastalar da kontrol edilmeli mi ve eğer edilecekse ne zaman edilmeli?

24. haftadan önce transabdominal olarak yapılan ultrasonografide plasentaların yaklaşık % 28'i aşağı yerleşimli olarak görülmüştür. Fakat 24. haftada bu oran %18'e düşmüş, termde ise %3'ü aşağı yerleşimli olarak kalmıştır¹⁹. Aksine aşağı yerleşimli plasenta için yalancı negatif tarama oranlarını araştıran bir çalışmada 20. haftada vakaların % 7'si kadarında aşağı yerleşimli plasenta bulunmuştur²⁰. Bu sonuçlar plasenta arkada, mesane tam dolu, fetal baş plasenta köşesinin değerlendirilmesini engellediğinde veya operatör uterus yan duvarını görüntüleyemediğinde daha sık olarak bulunmaktadır²¹.

Aşağı yerleşimli plasenta alt segment daha gelişmemiş olduğundan erken gebeliklerde daha sıktır. Bu görünüm plasental göç, üst segment genişlemesi ve alt segmentin şekillenememesinden kaynaklandığı gibi; aşağı yerleşimli görünen plasentaların yerine alt segmentinin üstünde bulunmasıyla da ilgili olabilir. Comeau ve ark²² ve de Ruperelia ve Chapman²³ gebelik ilerledikçe plasenta previa tanısının ultrasonla daha doğru olarak koyulduğunu göstermişlerdir.



Şekil 2: Sonografik incelemede renkli Doppler de kullanılmıştır. Ön duvara yerleşmiş plasenta previa görülmektedir.

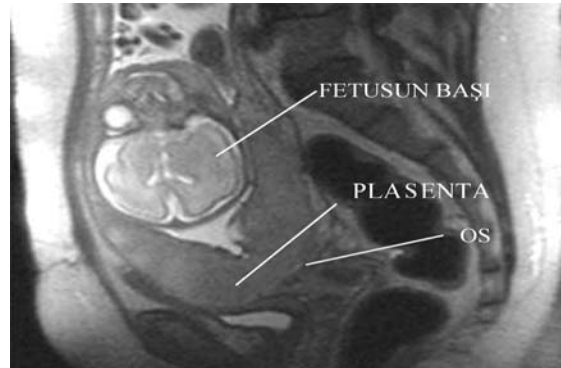
Transvajinal ultrason plasenta previa tanısını daha doğru olarak koymakla kalmaz; internal osuyla plasenta kenarı arasındaki ilişkiyi daha kesin olarak tanımlar (Şekil 2). Plasenta previa transvajinal ultrasonla tanımlanan plasental kenarın internal osu 3 cm'den daha yakın olmasıdır. İnternal servikal os ve plasenta alt kenarı arasındaki mesafenin yeri ölçülmelidir, çünkü aşağı yerleşimli plasentanın ilerleyen haftalardaki devamlılığı daha fazladır. Taipal ve ark²⁴ yaptıkları araştırmada 18.–23. haftalarda plasenta ile serviksin internal osu arasındaki mesafe 25 mm'den az ise previa için pozitif öngörü değerini % 40, duyarlılığı % 80 olarak bulmuşlardır. Gerçekten Becker ve ark²⁵ 20.–23. haftalarda en az 25 mm osun üzerine binmiş alt kenar yerleşiminde termde vajinal doğum olamayacağını bulmuşlardır (% 100 pozitif prediktif değer).

Rutin pratikte yapılan anomali taramasında plasenta yerleşim anomalisinden şüphelenilmezse, plasenta sınırlarının net farkına varılamayabilir. Transvajinal ultrason taraması: plasenta lokalizasyonunu doğrulanması ve ostan plasenta kenarına kadar olan mesafenin ölçülmesinde aşağı yerleşim derecesini tanımlamada yardım için önerilebilir.

Plasenta yerleşiminin hastaya etkilerini irdeleyen rastgele gruplanmış, kontrollü çalışmalar yoktur. Güncel pratikte geniş vaka kontrol çalışmalarına ihtiyaç vardır. Ancak hasta eğitimi veren ve antenatal takip yapanların, anne ve bebek için en iyi sonuca ulaşmaları için aşağı yerleşimli plasentayı kolayca fark edilebilmeleri gerekir. Çoğu klinikte rutin olarak 32.–34. haftalarda ultrason taraması tekrarlanmaktadır. Dashe ve arkadaşları²⁶ 20.–23. haftalarda tanı almış plasenta previaların doğumda

% 34'ünün devam ettiğini gözlemiştir. Oysa 32.–35. haftalarda tanı alanların % 73'ü doğumda hala devam ediyordu. Rutin ultrasonografinin planlanması ile yalancı pozitiflik oranlarında azalma görülürken, artan iş yükü ve hastanın tedirgin olması da göz önünde bulundurulmalıdır. Maalesef çalışmaların hiçbirinde 32.–34. haftalarda tanı almış kanama ve daha sonra devam eden aşağı yerleşimli plasentalı hastaların oranları rapor edilmemiştir. Yirminci haftada plasenta yerleşiminin ultrason ile taranması birimler için rutin değildir. Plasenta kenarının ultrason taraması sadece anormal fetal duruş, vajinal kanama veya geç gebelikte diğer nedenlerden dolayı yapılan ultrason bulguları değiştiğinde önerilmektedir. Bu gibi vakalarda transvajinal yaklaşım özellikle arka duvardan gelen plasenta previada tavsiye edilmektedir^{27–28}. Bu yaklaşım güvenli ve iyi tolere edilebilir olarak gösterilmektedir.

Transperineal sonografi bazı araştırmacılar tarafından kullanılmıştır²⁹. Bu yöntem tüm vakalarda internal osun kolay görüntülenmesine izin vermekte ve plasenta previada % 90 pozitif öngörü değeri, % 100 negatif öngörü değeri taşımaktadır. Magnetik rezonans görüntüleme (MRG) plasenta previa dahil plasenta anomalilerinin görüntülenmesinde kullanılmaktadır (Şekil 3). Bu objektif olabilen, avantajlı, tekrarlanabilir test, uygulayıcı hatalarını en aza indirebilir. Ancak fiyat yüksekliği ve lojistik sınırlamalardan kaynaklanan nedenlerden dolayı rutin değerlendirmede ultrasonun yerini alabilecek gibi görünmemektedir^{30–31}.



Şekil 3: Magnetik rezonans incelemede servikal osu tamamen örten evre 4 plasenta previa görülmektedir.

Yönetim

Tedavi hastanın semptomatik olup olmadığına bağlıdır. Asemptomatik, tanısı ultrasonografi ile konulan hafif semptomu olan hastalarda izlem tedavisi hem anne, hem de fetus hayatını tehdit etmeksizin uygun bir seçenektir.

Semptom veren olgular ise annenin şartları, ciddi kanama, gebelik haftası ve yenidoğanın özelliklere göre 4 kategoriye ayrılır:

1. 37. haftanın altında gebelik, anne için korkulan bir durum yok.
2. 37. haftadan sonra, anne için korkulan bir durum yok
3. Ciddi yaşamı tehdit eden, durdurulamayan kanama 37 hafta altı veya üstü
4. Uterus kontraksiyonlara bağlı kanama

Üçüncü ve dördüncü kategorilerde tedavi için acil sezaryen ile doğum kararı verilmelidir. Hayatı tehdit etmeyen kanama varlığında gebelik yaşı 37 haftanın üzerinde ise uygun doğum planlanmalıdır; ancak kanama gibi hayatı tehdit eden bir durum olduğunda doğum için çok hızlı davranılmalıdır. Kategori 1 için, en iyi yaklaşım, anne yaşamında hasara yol açmadan bekleme tedavisidir.

İzlem tedavisi

Plasenta previa da perinatal ölüm oranı doğrudan doğumdaki gebelik yaşıyla ilgilidir³²⁻³⁵. Macafee³³, Johnson ve ark³⁵ plasenta previalı olgularda izlem tedavisiyle de hem anne, hem de fetus için en düşük riski alarak maksimum fetal gelişimin sağlanmasını, perinatal mortalite ve anne mortalitesinin azaltılmasını amaçlanmaktadır. Bu tedavi planıyla tahminen küçük, kendini sınırlayan kanama atakları olan; anne-fetus için ölümcül olmayan, tetiklenmiş travma (ilişki, vajinal muayene vb) veya doğum yokluğunda, hafif vakalarda (özellikle erken saptanan daha hafif previalarda) vajinal doğuma bile izin verilebilir. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda izlem tedavisiyle oluşabilecek miadı aşan gebeliklere bağlı perinatal mortalite gelişebileceği de rapor edilmiştir³⁶⁻³⁷.

Macafee³³ seçilmiş hasta gruplarında donanımı iyi olan, güvenlik önlemleri tam olarak alınmış hastanelerde olmak kaydıyla izlem tedavisini önermektedir. Cotton ve ark³² eve yollanan hastalar ile hastanede izlenenler arasında perinatal ve anne ölüm oranları açısından fark bulamamıştır. Halbuki D'Angelo ve Irwin hastaların doğuma kadar hastanede izlenmesiyle yenidoğan ölümü,

ciddi hastalığı ve tedavi maliyetinin azalttığını bildirmişlerdir. Kaunitz ve ark⁴⁰, evde izlenen 355 kadının incelenmesinde sadece bir intrapartum ölüm bildirmişlerdir.

Bu tartışma transvajinal olarak tanı konulmuş asemptomatik vakalarda çok açık belirtilmektedir. Bu grupta evde tedaviye devam kararı giderek artan bir şekilde kabul görmektedir^{41,42}.

Love ve Wallace⁴³, Edinburg'da 15.930 doğumu inceledikleri bir derlemede klinik sonuçların oldukça farklılık gösterdiğini ve bunların doğum öncesi bulgularla tahmin edilemeyeceğini; bu nedenle de kanama olup olmamasına bakmaksızın hastaların çoğunun ayaktan takibe alınabileceği sonucuna varmışlardır.

Plasenta previa ya bu açıdan farklı yaklaşan rastgele gruplanmış kontrollü çalışmalar bulunmamaktadır. Bazı kanıtlar klinik yaklaşımda acil olarak gerçekçi karar alınıp, işlem yapılmasına gerek olduğunu göstermektedir.

Her ne kadar uzmanların çoğu ciddi kanama varlığında acil doğumu savunsa da, bu ancak bekleme yaklaşımı için bir kontraindikasyon olarak dikkate alınmamaktadır (ağır vajinal kanama annede hipovolemi yaratabilir)⁴³. Daha da abartılmış bir yaklaşım özellikle erken gebelikte olan kanamalarda perinatal ölüm ve ciddi hastalıktan korunmak için tekrarlayan kan transfüzyonlarını içerir. Bir çalışmada 500 ml'den fazla kan kaybeden kadınların yaklaşık % 20'sinin yarısında bekleme yaklaşımıyla 16,8 günlük bir kazanç sağlanacağı üzerinde durulmaktadır⁴⁴. Crenshaw ve ark³⁴ hastaların sadece % 43-46'sında agresif bekleme tedavisinin başarılı bir yaklaşım olduğunu, oysa Cotton ve ark³² agresif bir yaklaşım olarak bekleyen kadınların % 66'sında başarılı bir sonuca ulaşıldığını belirtmektedirler.

İzlem tedavisi sırasında preterm eylem bir problem olarak karşımıza çıkabilir. Brenner ve ark⁴⁵ plasenta previalı kadınların % 40'ında erken membran rüptürü, spontan doğuma gidiş veya 37. gebelik haftasından önce doğum ile sonuçlanan başka problemler gelişebileceğini bulmuşlardır. Preterm eylem için uygulanan tokolitik tedavi mantıklı olabilmektedir. Fakat doğum öncesi kanama varlığı tokolitik kullanımı için bir kontraindikasyon oluşturmaktadır⁴⁶. Vajinal kanama ile birlikte olan uterus kasılmaları ve plasenta ayrışması tokolitik

kullanımı için diğer kontrindikasyonlardır. Ek olarak plasenta previa olgularının % 10'una plasenta ayrışması da eşlik edebilir. Bu durumda tokolitiklerin taşikardi, çarpıntı gibi yan etkileri hipovolemi semptomlarıyla karışabilir. Sampson ve ark⁴⁷ plasenta previalı, 21. haftadan sonra uterus kontraksiyonları olan olgularda tokolitik kullanımını ile perinatal ölüm oranının 1.000'de 126'dan 41'e indirebileceğini savunmaktadır.

Artmış perinatal ölüm oranı ile hafif kan kaybı olan plasenta previalı olgular arasında ilişki bulunamamıştır. Aksine ağır kan kaybı olan olgularda perinatal kayıplar atmıştır. Akılcı kan transfüzyonlarının uygulanmasıyla bu kayıpların engellenebileceği rapor edilmiştir³². Her ne kadar bir hastaya kullanılacak kan transfüzyonu sayısında teorik olarak kısıtlama olmasa da, çoğu kan bankası sonsuz sayıda kan kullanımına destek vermemektedir. Fetus ve annede oluşabilecek kan kayıplarına karşı korumada oksijen desteğinin en iyi şekilde sağlanması için amaçlanan ideal uygulama, transfüzyonlar ile hemoglobin seviyesini 10 g/dl, hemotokrit düzeyini de % 30'un üzerinde tutmaktır.

İzlem yaklaşımına karşın plasenta previalı kadınların % 20'sinde 32. haftadan önce doğum olmaktadır. Bu vakalarda perinatal ölüm oranı % 73 olarak hesaplanmaktadır³². Bu problemin oluşumunu önlemek için servikal serklaj uygulanabilse de pratikte kullanılmamaktadır. Yenidoğan ölüm oranı ve ciddi hastalığı annede kortikosteroid kullanımıyla azaltılabilir.

Devamlı hastanede tutmak pahalı ve aile bütünlüğünün bölünmesi gibi psikolojik etkileri olan bir yaklaşımdır. Gelişmekte olan ülkelerde çoğu ailenin buna gücü yetmeyebilir. Fakat canlandırma için kolay erişim, doğumun çabuklaştırılması ve aktiviteyi olabildiğince sınırlayarak yatak istirahati yapılabilmesi sürekli hastanede tutmanın avantajlarıdır. Transport için gerekli araç gereç, ambulans servisi, motivasyonu tam olan ve canlandırma destek ihtiyacını bilen, en ufak bir belirtide en kısa sürede (15–30 dakika içinde) hastaneye ulaşması gerektiğini bilen uyumlu hasta olması durumunda evde izlenebilir. Bu yaklaşım sadece derecesi 1–3 veya asemptomatik 4. dereceden hastalarda uygulanabilir. İzlem yaklaşımı yapılan tüm hastalarda 2 ünite uygun kan her zaman hazır

bulunmalıdır.

Doğum şekli

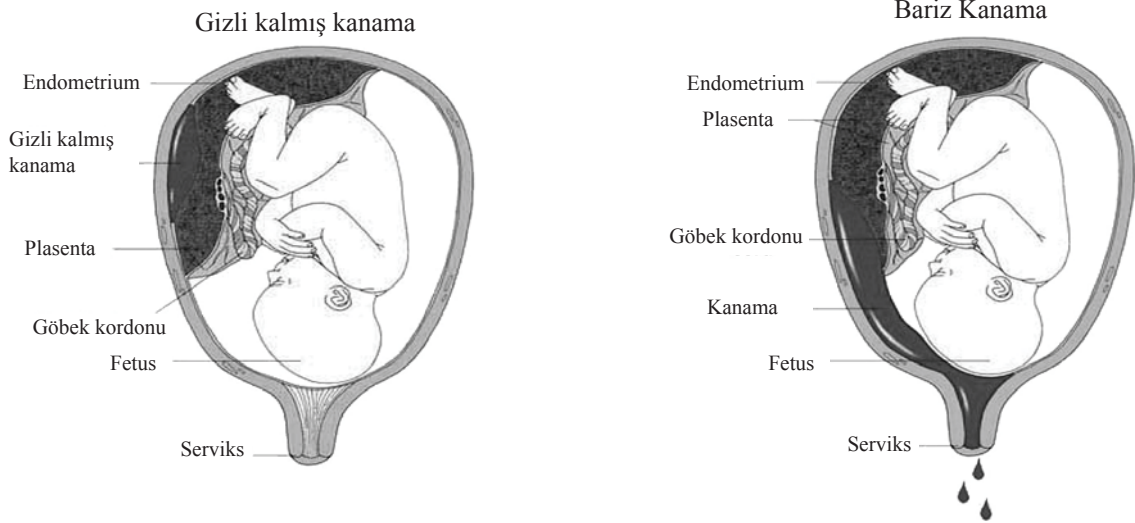
Plasenta previa tanısında doğum sezaryen ile olmalıdır. Fakat özellikle plasenta previa düşük derecedeyse bu şart değildir. Düşük derecedeki plasenta previa olgularında (1–2 ön) ve fetal baş pelvise yerleşmişse gebelerde 37.–38. gebelik haftasından sonrasına kadar vajinal doğum için beklenebilir. Bazı hastalarda amniyotomiye takiben oksitosin uygulanabilir.

Plasenta previanın derecesi yüksek ise (2 arka veya 3–4) doğum acil veya elektif olarak sezaryen ile yaptırılmalıdır. İdeal olan acil durum oluşmadan önce doğumun planlanmasıdır. Acil doğumlarda perinatal ölüm ve ciddi hastalık gebelik haftasından bağımsız olarak kötü yönde etkilenmektedir. Cotton ve ark³² acil olarak doğan bebeklerin % 27,7'de, elektif doğumlara kıyasla anemi oranını % 2,9 daha fazla olarak bulmuştur.

Plasenta previa için uygulanan sezaryen doğumlarda doğum hekiminin tecrübesizliği dışında yaşanacak çeşitli problemler de görülebilir. Kraliyet Akademisi Kadın Hastalıkları ve Doğum Koleji (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists [RCOG]) bazı sezaryenlere konsültan ile birlikte girilmesini önermektedir. Her ne kadar genel anestezi geçmişte rejyonel anesteziye tercih edilmekteyse de Fredriksen ve ark⁴⁸ rejyonel anestezinin sadece güvenli değil, aynı zamanda daha az kan kaybının yaşandığı bir yöntem olduğunu göstermişlerdir.

İşlem

Gelişmekte olan ülkelerde sezaryen doğumda epidural anestezi uygulaması, Moir'in⁴⁹ plasenta previa da epidural anestezinin kontrindike olduğunu bildirmesine rağmen giderek artan oranda tercih edilmektedir. Moir'in epidural anestezinin kontrindike olduğunu düşünmesindeki nedenler ise epidural yapılan hastalarda kan basıncının çok düşmesiyle uteroplasental kan akımının kritik düzeyin altına inmesi olasılığıdır. Crawford⁵⁰ ise deneyimli ellerde epidural anestezinin güvenli olduğunu savunmaktadır. Gerçekten de yeni anestetik maddelerin sayısı arttıkça bu hastalarda rejyonel anestezi teklif edilebilir hale gelmiştir^{30,31}. Eğer hastanın durumu dengeli ve aktif kanama yok ise epidural veya spinal anestezi deneyimli anesteziistlerin ellerinde kontrindike olmaktan çıkar.



Şekil 4: Gizli kalmış ve açığa çıkmış ablasyo plasenta

Uterusa insizyon eğer mümkünse alt segmente transvers olarak yapılmalıdır. Alt segment yok ise veya vasküler ise bazı hekimler klasik veya De Lee insizyonu önermektedir. Scott⁵¹ böyle insizyonların uzun dönem oluşan dezavantajları ve kötü sonuçları nedeniyle nadir olarak uygulanması gerektiğini belirtmektedir. Operasyon sırasında zorluk ile karşılaşıldığı zaman transvers alt segment insizyonlar T, J veya U şekline dönüştürülebilir.

Plazenta önde olduğunda uterusa iki farklı insizyon yaklaşımı uygulanabilir. Plazenta boyunca veya kenarından ve membranların üzerinden veya plasentanın altından uterusa girilebilir. Eski yaklaşım hız gerektirmekte ve fetusta ciddi kan kaybına neden olabilmektedir⁵². Myerscough⁵² plasentayı kesme ve fetusun damarlarında ayrılma sonucu oluşacak kan kaybına karşı bazı önerilerde bulunmuştur⁵².

Uterus alt segmentinin kas yapısı zayıftır. Kontraksiyon ve retraksiyon plasenta yatağındaki sinüslerde tıkanmayla sonuçlanır. Bu yüzden ameliyat sırasında kanama sık değildir⁵³. Kanama kontrolünün sağlanmasında zorlanıldığında, kanayan sinüsler atravmatik sütürler ile kontrol altına alınmalıdır⁵¹. Eğer bu yöntem ile başarı sağlanamamış ise uterus paketlenmelidir. Fakat bu yöntemin dezavantajı uterusun her yönde eşit kapanmaması, ayrı kalan alanlardan kanama olabilmesi ve bu kanamanın katlar arasında gizli kalabilmesidir. Plazenta yatağındaki kanamayı durdurmak için balon tamponadı uygulaması

veya myometriyum içine $PGF_{2\alpha}$ uygulanmasının yararlı olduğu vakalar bildirilmiştir⁵². Son dönemde mümkünse uterus arteri embolizasyonu uygulanmasında yüz güldürücü sonuçlar da alınmaktadır. Buradaki sıkıntı olanakların kısıtlı olması ve doğum sırasında müdahale edebilecek radyoloji uzmanı bulunamayabilmesidir. Eğer kanama kontrol altına alınamıyorsa internal iliak arter ligasyonu ve hatta histerektomiye gerek duyulabilir.

PLASENTA AYIRIŞMASI

Latince abruptio placentae olarak adlandırılan bu durumda plasenta parçalar halinde yırtılır ve çoğu vakada acil bir tablo olarak ortaya çıkar. Fetus yaşam sınırını aştıktan sonra normal yerleşimli bir plasentanın zamansız olarak ayrılmasından kaynaklanan kanamayla tanınır. Ayrılmadaki başlangıç olayı desidua basalisteki kanamadır.

İnsidans ve risk faktörleri

Yaklaşık gebelerin 1/200’de görülmektedir¹⁰. Ancak daha yüksek insidanslarda olduğu da rapor edilmiştir⁵⁴. Klinik tanıdan daha sık olarak doğum sonrası rutin plasenta muayenelerinde küçük ayrışmalar tarzında görünümle ile insidans % 4,5’tan daha fazla olarak görülmüştür⁵⁵. Plasentadaki ayrılma aşikar veya gizli olabilir (Şekil 4). Vakaların % 65-80’inde önceden de vardır. Gizlenmiş tip, klinik olarak daha sık ciddi komplikasyonlarla birlikte olması nedeniyle tehlikelidir.

Ablasyo plasenta için risk faktörleri:

1. *Parite*: Yüksek pariteli kadınlarda daha sık
2. *Yaş*: Yaşlı kadınlarda daha sık, fakat yaştan ziyade paritenin yansımalarının tekrarı olabilir.
3. *Önceki gebelikte ablasyo plasenta varlığı*: Bir sonraki gebelikte % 6'dan % 16,7'ye değişir. İki kez ablasyo plasenta geçirenlerde oran % 25'dir. Fetal ölüme neden olacak kadar ciddi ablasyo plasenta olanların % 7'sinde sonraki gebelikte de aynı sonuç görülür. Ayrıca bu hastaların % 30 kadarında sonraki gebeliklerde de canlı çocuk elde edilemez⁵⁶⁻⁵⁹.
4. *Erken membran rüptürü*: 54 çalışmanın meta-analizinde 3 kat artmış ablasyo plasenta riski⁶⁰ bildirilmiştir. 20.-36. haftalar arasındaki rüptürlerde ve eğer rüptür 24 saatten daha uzun sürerse bu riskin daha yüksek olduğu da gösterilmiştir⁶¹⁻⁶².
5. *Sigara içimi*: Sigara içicilerinde içmeyenlere göre 2 kat daha sıktır.
6. *Kokain kullanımı*: Kullanmayanlarla kıyaslandığında anlamlı bir risk artışı vardır⁶³.
7. *Batın travması*: Plasenta ayrışmasında % 1-6 ufak yaralanma, % 50'nin üzerinde ciddi yaralanma komplikasyonudur⁶⁴.
8. *Membran rüptürü sonrasında ani uterus dekompresyonu*: İkiz gebelikler gibi, eksternal sefalik versiyon veya polihidramnioslu gebelik
9. Açıklanamayan alfa fetoprotein yüksekliği
10. Hiperhomosisteinemi ve trombofili, özellikle faktör V^{65,66}
11. Hipertansif gebelik rahatsızlıkları

Tanı

Plasenta previadan farklı olarak tanısı ultrason kullanımından çok klinik özellikler göz önüne alınarak yapılır (Tablo 1).

Ultrason kesin yer konusunda yardımcı olabilir; mesela geniş bir retroplasental hematoma yerinin saptanmasında kullanılabilir. Fakat ciddi vakalarda bile bu sık bir uygulama değildir. Semptomlar ve bulgular hafiften ağıra tüm vakalarda tanı koydurucudur. Hafif formda tanı doğum sonrasında retroplasental bir hematoma tanımlanana kadar bariz olmayabilir.

Ablasyo plasentanın bulguları vajinal kanama, karın ağrısı, uterus kasılması ve gerginliktir.

Tablo 1: Ablasyo plasentanın klinik görünümü⁷¹

Semptom/Bulgu	Sıklık (%)
Vajinal kanama	78
Uterus hassasiyeti ve sırt ağrısı	66
Fetal sıkıntı	60
Erken doğum	22
Sık uterus kontraksiyonları	17
Tonus artışı	17
Fetal ölüm	15

Vajinal kanama semptomunun görülme oranı % 70-80'den daha fazla değildir²⁸. Yaklaşık vakaların % 50'de 36. haftadan sonra olabilen koyu ve pıhtısız kanama karakteristiktir²⁸. Plasentada ayrışmayı başlatan en önemli neden doğumdur⁷⁰. Ablasyo plasentalı hastaların yaklaşık yarısında doğum eylemi başlamıştır. Uterus kontraksiyonlarının varlığı nedeniyle, sürekli olan ablasyo ağrısını ayırt etmek zor olabilir. Uterus kasılmalarının karakteristik olarak 5-10 dakika aralıklarla olması ablasyo plasenta ağrısından ayırt ettirici özelliktir.

Özellikle arkaya yerleşmiş plasentalarda abdominal ağrı olmayabilir. Bu Notelovitz ve ark⁷² tarafından masum ve gizli olarak adlandırılmıştır. Fox⁵⁵ tarafından da bu tip ablasyo plasentalar daha yüksek insidanda bulunmuştur. Ağrı varlığı myometriyum içine dolan kan nedeniyle olabilir. Ciddi vakalarda (evre 3) ağrı keskin, ağır ve anidir. Bazı hastalarda ek olarak bulantı, anksiyete, susama, huzursuzluk ve halsizlik zayıflık hissi ile beraber olabilir. Bunlara fetal hareket azalması veya yokluğu da eklenebilir.

Bazı hastalarda hipertansiyon varlığında ciddi kan kaybına bağlı şok bulguları (taşikardi, kan basıncında azalan kan hacminde bağlı düşme, vb.) maskelenebilir. Fakat artan karın sertliği, fundusta yükselme ablasyo plasentadan şüphelendirebilir. Ciddi vakalarda tipik olarak uterus tahta gibi sertleşmiş, fetusun palpasyonu zorlaşmış, fetal kalp atımı zayıflamış olarak tespit edilebilir. Daha ilerlemiş olgularda fetusta sıkıntı, anormal kalp atımı, hatta fetusun ölümü görülebilir. Tipik bulgular evre 1-2'de olur iken, evre 3'de çok değişken bulgular olabilir⁷³. Ciddi vakalarda pıhtısız, koyu kırmızı renkli vajinal kanama ve buna bağlı yaygın damar içi pıhtılaşma izlenebilir. Pıhtılaşma bozukluğu insidansı, sıklıkla ciddi vakalarda olmak üzere % 35-38'dir^{57, 74}.

Tablo 2: Ablasyo plasentanin evrelemesi (Sher ve Statland)⁷⁶

<i>Evre</i>	<i>Tanım</i>
0	Küçük retroplasental kanamayla birlikte (< 150 ml), asemptomatik ablasyo plasenta
1	Vajinal kanama (150–500 ml arasındadır), uterusta hassasiyet ve tonus artışı olabilir. Annede şok ve fetal sıkıntı bulgusu yoktur
2	Vajinal kanama. Annede şok yoktur, fetus sıkıntılıdır.
3	Vajinal kanama, uterusta hassasiyet ve sürekli karın ağrısı vardır. Annede şok ve fetal ölüm vardır. Hastaların % 30'unda pıhtılaşma bozukluğu da vardır.

Jinekolojik muayenede pıhtılı kan saptanabilir. Tipik plasenta ayrılma kanaması pıhtısızdır. Retroplasental hematoma alanından sızan sıvıda bulunan pıhtıların varlığı nedeniyle vajinada kan pıhtıları olabilir. Bu vakaların yarısında serviks dilatidir. Eğer membranlar açılmışsa sıvı kan ile lekelenir.

Ultrasonografi ablasyo plasenta tanısında duyarlı bir yöntem değildir. Fakat vakaların % 10'da görülen plasenta previa ayrıcı tanısı için faydalıdır. Ultrasonografiyle retroplasental pıhtının genişliği, yeri, hiperekojen veya izoekojen olup olmadığı karşılaştırılabilir. Ekojenite bazen ince plasenta olarak yanlış yorumlanabilir⁷⁵. Ayrılmış bir retroplasental pıhtı ilk 1 hafta hiperekojen ve 2 hafta sonolüsen görülür.

Her ne kadar sonografi doğru bir tanı aracı olmasa da vakaların izlenmesinde önemlidir. Hematomun ölçüsü, yerleşimi ve içindeki değişimler, fetusun büyümesi gibi tüm değişkenler sonografiyle izlenebilir. Kliehauer-Betke testi karın ağrısının olduğu fakat vajinadan kanamanın olmadığı gizli veya masum ayrılmalarda faydalı olabilir.

Tedavi

Tedavi ablasyonun ciddiyeti, fetusun durumu ve gebelik haftası gibi genel ve özgün ölçütlere göre şekillenir. Sher ve Statland⁷⁶, ablasyo plasenta için tedavi yaklaşımlarını da düşünerek, ciddiyetine göre 3 kategoriye ayırmıştır (Tablo 2).

Genel yaklaşım kanamalı her hastaya olan yaklaşımla benzerdir. Spesifik özellikler acil doğum, izlem tedavisi ve komplikasyonların tedavisini içerir.

Acil doğum

Ablasyo plasentanin ciddiyetine, fetusun canlı veya ölü olup olmasına bağlıdır. Fetus ölüyse vajinal doğum, annenin durumunun düzeltilmesinin sonrasına bırakılır. Fetusun ölümü sıklıkla

ciddi ayrılma ve pıhtılaşma bozukluğunda olur. Tedavi başlangıcında ve doğumun aktif fazının başlangıcında, amniyotomi yapılabilir. Bu çoğu vakada etkilidir, fakat bir kısmında oksitosin ile indüksiyon gerekebilir. Aşırı uyarılmış uterustan oluşabilecek uterus rüptürü nedeniyle tedavi özenle yönetilmelidir.

Fetus canlıysa en başarılı olan doğum şekline karar vermek her zaman kolay olmaz. Doğum şekli fetusun durumuna bağlıdır. Çalışmalar canlı doğan bebeklerin % 15,4'ü kadarının hayatta kalamadığını göstermektedir⁷⁷. Ancak fetus canlıysa rastgele gruplanmamış, kontrollü çalışmalarda sezaryen ile doğumun üstünlüğü gösterilmiştir (% 52'e % 16⁷⁸ ve % 20'ye % 15⁷³). Kararsızlık ve lüzumsuz olduğunu düşünerek sezaryen uygulamasının geciktirilmesi gebeliğin son çeyreğinde sezaryen doğumun en kötü sonuçlarından sorumlu olmaktadır⁷⁰. Eğer fetus canlıysa ve fetal sıkıntı varsa sezaryen seçeneği değerlendirilmelidir. Ancak pıhtılaşma bozukluğu varlığında cerrahi uygulama anne ölümü ve ciddi hastalığı olasılığını artırabilir.

Karar vermeden önce fetusun canlı olup olmadığı, ablasyonun derecesi, fetusun durumu doğum için dikkate alınmalıdır. Ablasyo ciddi olduğunda sezaryen uygulanması annenin tedavisiyle birlikte yapılmalıdır. Özellikle fetusun ölümü başvurudan sonra meydana gelmiş ve üzerinden 2 saatten daha fazla süre geçmişse doğum hemen yapılmalıdır.

Eğer ablasyo hafif ve orta derecedeysse doğum şekli bebeğin koşulları, hazırlık aşaması ve serviksin durumuna göre belirlenmelidir. Anormal kalp ritmini fark edebilmek için devamlı fetal kalp monitörü uygulanmalıdır. Anormal kalp hızı varlığında acil sezaryen ile doğum düşünülmelidir. Ancak vajinal doğum kararı verilecekse, bu karar en erken dönemde alınmalıdır. Golditch ve Boyce⁷⁹, Lunan⁸⁰, Okunufua

ve Olatubosun⁷⁸ elektronik fetal monitör yokluğunda perinatal ölüm oranlarının vajinal doğumlarda daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Hafif ablasyonu olan kadınlarda servikal olgunlaşma için prostaglandin kullanımı sonrasında oluşan tehlikeli tetanik kontraksiyonlar görülebilir. Amniyotomi bu hastalarda uygun olmaktadır ve doğumu sıklıkla hızlanmaktadır. Prostaglandin uygulanmadığı durumlarda hiperstimulasyona karşı dikkatli olmak koşuluyla oksitosin uygulanmaktadır.

İzlem tedavisi

Ne fetus, ne de anne için risk yoksa bu yöntem tavsiye edilebilir. Maalesef fetal monitörde fetal sıkıntı bulgularının yokluğu, fetal şartların iyi olduğunu garanti etmemektedir. İzlem tedavisi fetal gelişme ve hayatta kalma olasılığını artırmaktadır. İdeal olan gebeliğin 37. haftanın üstünde olmasıdır. Ancak yenidoğanın hayatta kalma şansı 34.–35. hafta üzerinde daha fazla ve 34. hafta altında da fetal monitör uygulamasının anlamsız olduğundan net değerlendirmeyapılamamaktadır. İzlem tedavisi hafif vajinal kanama, hafif karın ağrısı, kardiyovasküler açıdan iyi durumdaki hastalara önerilebilir. Karar vermeden önce konservatif yaklaşım yapılabilir, fetal koşullar çok hızlı değişebileceği için yakından izlenmelidir.

İzlem yaklaşımı hastane şartlarında yapılmalıdır. Hastanede izlem ile en iyi sonuca ulaşma arasında ilgi yoktur. Ancak hasta eğitimi ve hastaneye erişim genellikle kötü olduğundan, hastanede izlem güvenli bir seçenek olabilir. Bazı toplumlarda hastanede izlem pahalı ve anlamlı ölçüde aile bütünlüğü bozulmalarına neden olması nedeniyle rutin olarak kabul edilmeyebilir.

İzlem tedavisi sırasında ultrasonla yapılan düzenli takipte saptanan fetal büyüme kısıtlanması, ablasyo plasentayla ilgili genel bir bulgu olarak gözlenebilir. Doğumun zamanlamasına karar verme vajinal kanamadan başka fetal şartlar, gebelik yaşı, yenidoğan bakım ünitelerinin olanaklarına bağlıdır. Eğer kanama atakları tekrarlıyorsa ve fetal sıkıntı yoksa 37.–38. haftada indüksiyon uygun olacaktır. İlk kanama atağı küçük ve kendini sınırlayıcıysa, ayrıca akut (anormal kardiyotakografi ve biofizik profil skoru < 6) veya kronik fetal sıkıntı bulguları (büyüme kısıtlılığı, oligohidramnios, anormal umbilikal arter Doppler bulguları) yoksa doğum indüksiyonunu destekleyen kanıtlar bulunmamaktadır. Buna rağmen

bu grup hastalarda doğumun indüksiyonu sıklıkla önerilmektedir. Plasentanın işlevi ve bütünlüğünün saptanamayacak şekilde bozulabileceği yönündeki bazı söylemlerle rağmen miadında doğum daha fazla avantaj sunmaktadır.

Vakaların ufak bir kısmında hafif ablasyo doğum sırasında gelişebilir. Bazı hastalarda ablasyo plasenta varlığında tokolitik kullanımı netleşmiş değildir. Ancak plasentadaki ayrışma durumu daha da kötüleştirdiği için kontrendike olabilir⁴⁶. Sholl⁸¹ hafif plasenta ayrışmasında tokolitikleri incelemiş, doğumun anne ve fetusu tehlikeye atmadan miad aşımı olan gebeliklerde başarılı olduğunu bulmuştur. Sholl'un çalışmasını destekleyecek daha birçok geniş çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Ablasyo plasenta komplikasyonlarının yönetimi

Ablasyo plasenta komplikasyonları şunları içerir:

1. *Annede şok:* Ablasyo plasenta orantısız kan kaybı açığa çıkarabilir. Resüsitasyonun tipi hastaların klinik durumunun belirlenmesine bağlıdır. Şoktaki hastaların çoğunda yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu dışında, pıhtılaşma faktörlerinin de yerine konması gerekmektedir.
2. *Yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu:* Tedavi pıhtılaşma faktörlerindeki eksiğin düzeltilmesi ve hematoloji konsültasyonunu gerektirir. Böbrek fonksiyonların takibi özellikle akut tubuler nekrozun farkına varılması için zorunludur.
3. *Uç organların iskemik nekrozu* (beyin, böbrek vb.): Yeterli sıvı desteğini gerektirir.
4. *Doğum sonu kanama* (ikincil yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu ve Couvelaire uterusu): Uterotonik ilaçlarla tedavi ve doğum sonu kanama tedavisindeki diğer yöntemler.
5. *İzoimmunizasyon:* Anti D uygulaması doğum sonrası ilk 72 saate kadar yapılmalıdır. En doğrusu Kleihauer-Betke testiyle uygulanmasıdır.

Fetusun uterus içinde ölmüş olduğu olgulara yaklaşım

Fetusun ölümü ablasyo plasenta olgularının % 20'sidir ve bunlarda plasentadaki ayrışma genellikle % 50'den fazladır. Bu hastaların yaklaşık % 30'unda pıhtılaşma bozukluğu vardır. Bu gibi vakalar

ciddi olarak adlandırılır. Yaklaşım aşağıdaki gibi olmalıdır.

Değerlendirme ve kan kaybının yerine konması
Kan kaybı >2500 ml ise ilk hemoglobin ve hematokrit seviyeleri hemokonsantrasyona bağlı normal olabileceği için yaşamsal bulgulara bakılmaksızın, en azından kan grup testleri yapılmış 4 U kan hazırlanmalı ve başlangıçta eritrosit süspansiyonuyla transfüzyona başlanmalıdır. İlk resüsitasyonda gizli hipotansiyon, taşikardi saptanabilir.

Pıhtılaşma bozukluğuna yaklaşım (Vakaların %30'u)

Aşırı vajinal kanama yoksa laboratuvar sonuçları anormalse bile, tedavi uygulanması önerilmemektedir. Uygun kan bileşenlerinin verilmesi ve damar içi hacmin yerine konması tedavinin ana amacıdır. Modern tedavi yaklaşımında tüketim koagülopatisinde heparinin rolü yoktur. Pıhtılaşma bozukluğu varlığında sezaryen doğum endikasyonu da yoktur. Fakat kontrindike de değildir. Doğuma uygun olmayan bir serviks varlığında sezaryen doğum endikasyonu da yoktur, anne için hızlı doğum gerektiren şartların haricinde pıhtılaşma bozukluğu varlığında batına ve uterusu yapılan insizyonlar aşırı miktarda kanamaya neden olabilir (Bkz. Bölüm 25).

Doğum

Vajinal kanama gibi obstetrik bir komplikasyon olmadan hızlı kan transfüzyonu güvenli bir yaklaşım değildir. Her hastada vajinal doğum için çaba sarf edilmelidir (Anne sağlığı da tehlikeye atılmamalıdır).

Amniyotomi ve oksitosin infüzyonu başlanabilir. Hipertonik uterus veya yüksek uterus içi basınç varlığında oksitosin kullanımı engellenmelidir. Eğer ritmik uterus kontraksiyonları yoksastandardozlarda oksitosin başlanabilir. Vajinal doğumun faydaları oksitosin kullanımının risklerini baskılayabilir. Anne dolaşımındaki tromboplastine bağlı olarak doğumun annede tüketim koagülopatisini arttırdığını gösteren bir kanıt yoktur⁸². Fetusun ölümünde doğum için zaman sınırlaması yoktur. Annenin sağlığıyla ilgili sonuçlar doğum ve zamanlamadan ziyade sıvı ve kan desteğiyle ilişkilidir⁸³. Serviks uygun olmamasına rağmen anne sağlığı tehlikede değilse doğum indüksiyonu için prostaglandin de kullanılabilir.

PLASENTA AKREATA, İNKREATA, PERKREATA

Bu grup ölümcül olabilecek kadar ciddi olabilen, çeşitli şekillerdeki anormal plasenta yapışmasını içerir. Bazı yapışıklıklar implantasyon alanındaki desidua desteğinin kaybı ile oluşur. Sonuçta süngerimsi fizyolojik klivaj planı desidua boyunca kaybolmuştur.

Buna bir veya birden fazla kotiledonun desidua basalis ve hatta myometriyumun derinlerine invazyonu sebep olmaktadır.

Plasenta akreata terimi uterus duvarına yapışık olarak devam eden plasenta implantasyonunu tanımlamak için kullanılır. Plasenta villusları myometriyum içine kusurlu desidualizasyon oluşturacak şekilde saplanmışdır. Eğer villuslar myometriuma girmişse plasenta inkreata olarak adlandırılır. Eğer invazyon serosal yüzeye ulaşacak kadar derinlere gidiyor ise plasenta perkreata olarak adlandırılır.

Her ne kadar sık olmasa da özellikle kanama uterus perforasyonu, infeksiyon, cerrahi yaklaşımda zorluk ve diğer komplikasyonların sonucu olarak gelişir. Annede ölüm ve ciddi hastalık yaratabilecek bir sorundur⁸⁴.

İnsidans

Yaklaşık doğumların 1/2.500'ünde görülür. Son 50 yılda muhtemelen sezaryen doğumların artışına bağlı olarak arttığı gözlenmiştir⁸⁵.

Risk faktörleri uterus alt segmentteki eski kesi hattının üzerine yerleşmiş implantasyon veya kürtaj sonrası gelişen Asherman sendromudur. Plasenta previa vakaların üçte birinde tanımlanır ve kadınların % 25'inde sezaryen ile doğum yapma öyküsü bulunur. Yaklaşık olarak ¼ olguda önceden uygulanmış kürtaj, diğer ¼ de grand multiparite (5 veya daha fazla) vardır⁸⁶.

Tanı

Tanı sıklıkla doğuma kadar konulamamaktadır. Her ne kadar plasenta previanın sonucu olsa da, bazı hastalarda yükselmiş serum alfa fetoprotein⁸⁷ ve doğum öncesi kanama gibi belirsiz özellikler olabilir. Sezaryen skarı kenarındaki koryonik villusların myometriuma invazyonundan kaynaklanan uterus rüptürü de görülebilir⁸⁸.

Renkli Doppler sonografi kullanımıyla tanı duyarlılığı geliştirilmektedir. İki çok önemli tanı kıstası vardır: Uterus serozasıyla mesane arasındaki ve retroplasental damarlar arasındaki mesafenin 1 mm'den daha yakın olması ve plasenta içinde geniş gölcüklerin varlığıdır⁸⁹.

İlk çalışmalar üç boyutlu renkli Dopplerultrason uygulamalarıyla diğer antenatal görüntüleme tekniklerinin birbirini tamamladığını desteklemektedir. Bu bağlamda MRI bir diğer üst teknik olarak görülmektedir⁹⁰.

Yönetim

Birçok vakada, problemler bebeğin doğumundan sonra ortaya çıkmaktadır. Yapışık plasentadaki komplikasyonlarının çoğu, doğum problemleri veya doğum başarısızlığı ile ilgilidir. Tedavi yaklaşımında bu yüzden amaç bu komplikasyonları en aza indirmek olmalıdır (Bkz Bölüm 24).

Kanama en sık plasentanın uterustan ayrılması sırasında oluşmaktadır. Maalesef bu vakaların çoğunda son tedavi histerektomi olmaktadır. Alternatif tedavi yaklaşımı hipogastrik ve/veya uterus arteri bağlanması ya da anjiyografik embolizasyon olmaktadır. Perkreat tipinde bazen mesane tabanına invazyon olabilir. Komplikasyonu önlemek için cerrahi başka işlemlere ihtiyaç duyulabilir ve kanamanın kontrolü çok zor olur.

Yaygın geniş plasenta akreata vakalarında (tüm plasenta yüzeyleri tutulmuş ise) kanama elle halas uygulamalarının yapılmasına kadar çok sınırlı tutulmalıdır. Aynı zamanda korda traksiyon uygulanması inversiyona neden olabilir. Uterus ve plasenta arasında yeterli klivaj olmaması nedeniyle elle çıkarma yöntemi çok başarılı olmamaktadır. Bu durumda en güvenli tedavi histerektomidir. Uterus koruyucu yaklaşım, uterusun kapanmasından önce çok miktarda ve parça parça plasental dokuların çıkarılması olabilir. Fakat bu yaklaşım kabul edilemeyecek oranda yüksek ölüm riski taşır (%25)⁸⁶. Diğer konservatif yaklaşım ise kanama olmadan plasentanın in situ olarak ayrılması olabilir. Kayem uterus arteri embolizasyonunu izleyen 6 ayı takiben plasentanın yerinde kendiliğinden yok olduğu bir vakayı tanımlamıştır⁹¹. Diğer gruplarda da benzer yaklaşımlar tanımlanmıştır, metotreksat kullanımı ile plasentanın doğumdan 4 hafta sonrasına kadar spontan atıldığı bazı yayınlarda belirtilmiştir^{92,93}.

PLASENTA ANOMALİLERİNİN NADİR TİPLERİ

Plasentanın bazı anatomik versiyonları çok ciddi doğum sonu kanamaya neden olabilir. Bunlar plasenta bilobata, aksesuar lob ve plasenta membranacea olarak sıralanabilir.

Plasenta bilobata

Plasenta bilobata plasenta iki loba ayrıldığında oluşur. Ayrılma, göbek kordonu sonlanmadan önce bir lobdan diğerine uzanan damarların inkomplet ayrılmasıdır. İnsidans yaklaşık doğumların 1/350'dir⁹⁴.

Aksesuar lop

Bu anormal formda ana plasentadan uzakta bir veya birden fazla küçük aksesuar lop membranlar arasında gelişmektedir. Aksesuar lop genellikle fetustan kaynaklanan damarlarla bağlantılıdır. Plasenta bilobatanın küçük bir versiyonu olarak düşünülebilir. Aksesuar lop doğumdan sonra uterustan ayrılmaz ise ciddi kanamaya neden olabilir. İnsidans % 5 olarak rapor edilmiştir⁹⁵.

Plasenta membranacea

Bu tip plasentada tüm membranlar fonksiyonel villus içeren membran benzeri bir yapıdadır. Tanı ultrason ile konur. Plasenta previa ve akreata ile ilgili ciddi kanama nedeni olabilir. Değişik bir tipinde tüm plasentayı kaplamadan sadece merkezi kaplayarak, halka şeklinde veya at nalı plasenta olarak görülür. Görülme sıklığı yaklaşık doğumların 1/6.000'i kadardır⁹⁵.

Kaynaklar

1. Bonnar J. Massive obstetric haemorrhage. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000;14:1-18
2. Gilbert TT, Smulian JC, Martin AA. Obstetric admission to the intensive care unit: outcomes and severity of illness. *Obstet Gynecol* 2003;102: 897
3. Hazelgrove JF, Price C, Papapachan VJ, et al. Multicenter study of obstetric admission to 14 intensive care units in southern England. *Crit Care Med* 2001;29:770
4. Zeeman GG, Wendel GDJ, Cunningham FG, et al. A blueprint for obstetric critical care. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:532
5. Jegosathy R. Sudden maternal deaths in

- Malaysia: a case report. *J Obstet Gynaecol Res* 2002;28: 186
6. Rahman MH, Akhter HH, Khan Chowdury ME, et al. Obstetric deaths in Bangladesh. *Int J Gynaecol Obstet* 2002;77:161
 7. Nagaya K, Fetters MD, Ishikawa M, et al. Causes of maternal mortality in Japan. *JAMA* 2000;283:2661
 8. Chichakli LO, Atrash HK, Mackay AP, et al. Pregnancy-related mortality in the United States due to hemorrhage: 1979–1992. *Obstet Gynecol* 1999;94:721
 9. Crane JMG, Van Den Hof MC, Dodds L, et al. Neonatal outcomes in placenta previa. *Obstet Gynecol* 1999;93:541
 10. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, et al. Births: Final data for 2001. National Vital Statistics report. Hyattsville: National Center for Health Statistics, 2002
 11. Frederiksen MC, Glassenberg R, Stika CS, et al. Placenta previa: A 22-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1432
 12. Babinszki A, Kerenyi T, Torok O, Grazi V, Lapinski RH, Berkowitz RL. Perinatal outcome in grand and great-grand multiparity: effects of parity on obstetric risk factors. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:669–74
 13. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The effect of placenta previa on neonatal mortality: a population-based study in the United States, 1989 through 1997. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:1299–304
 14. Gesteland K, Oshiro B, Henry E, et al. Rates of placenta previa and placental abruption in women delivered only vaginally or only by cesarean section. *J Soc Gynecol Invest* 2004;11:208A
 15. Gilliam M, Rosenberg D, Davis F. The likelihood of placenta previa with greater number of cesarean deliveries and higher parity. *Obstet Gynecol* 2002;93:973
 16. Williams MA, Mittendorf R, Lieberman E, Monson RR, Schoenbaum SC, Genest DR. Cigarette smoking during pregnancy in relation to placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 165:28–32
 17. Brar HS, Platt LD, DeVore GR, Horenstein J. Fetal umbilical velocimetry for the surveillance of pregnancies complicated by placenta previa. *J Reprod Med* 1988;33:741–4
 18. Ananth CV, Demissie K, Smulian JC, Vintzileos AM. Relationship among placenta previa, fetal growth restriction, and preterm delivery: a population-based study. *Obstet Gynecol* 2001;98: 299–306
 19. Chapman MG, Furness ET, Jones WR, Sheat JH. Significance of the location of placenta site in early pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1989;86: 846–8
 20. McLure N, Dornan JC. Early identification of placenta previa. *Br J Obstet Gynaecol* 1990;97: 959–61
 21. Laing FC. Placenta previa: avoiding false-negative diagnoses. *J Clin Ultrasound* 1981;9: 109–13
 22. Comeau J, Shaw L, Marcell CC, Lavery JP. Early placenta previa and delivery outcome. *Obstet Gynecol* 1983;61:577–80
 23. Ruparelia BA, Chapman MG. Early low-lying placentae – ultrasonic assessment, progress and outcome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1985; 20:209–13
 24. Taipale P, Hiilesmaa V, Ylostalo P. Transvaginal ultrasonography at 18–23 weeks in predicting placenta previa at delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1998;12:422–5
 25. Becker RH, Vonk R, Mende BC, Ragosch V, Entezami M. The relevance of placental location at 20–23 gestational weeks for prediction of placenta previa at delivery: evaluation of 8650 cases. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:496–501
 26. Dashe JS, McIntire DD, Ramus RM, Santos-Ramos R, Twickler DM. Persistence of placenta previa according to gestational age at ultrasound detection. *Obstet Gynecol* 2002;99:692–7
 27. Tan NH, Abu M, Woo JL, Tahir HM. The role of transvaginal sonography in the diagnosis of placenta praevia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1995;35:42–5
 28. Knuppel AR, Drukker JE. Bleeding in Late Pregnancy: Antepartum Bleeding. Philadelphia: Saunders, 1986
 29. Hertzberg BS, Bowie JD, Carroll BA, Kliever MA, Weber TM. Diagnosis of placenta previa during the third trimester: role of transperineal sonography. *Am J Roentgenol* 1992;159:83–7
 30. Powell MC, Buckley J, Price H, Worthington BS, Symonds EM. Magnetic resonance imaging and placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154:565–9
 31. Fraser R, Watson R. Bleeding During the Latter Half of Pregnancy. London: Oxford University Press, 1989
 32. Cotton DB, Read JA, Paul RH, Quilligan EJ. The conservative aggressive management of placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137: 687–95
 33. Macafee CH, Millar WG, Harley G.

- Maternal and foetal mortality in placenta praevia. *J Obstet Gynaecol Br Emp* 1962;69:203–12
34. Crenshaw C, Jr, Jones DE, Parker RT. Placenta previa: a survey of twenty years experience with improved perinatal survival by expectant therapy and cesarean delivery. *Obstet Gynecol Surv* 1973; 28:461–70
 35. Johnson HW, Williamson JC, Greeley AV. The conservative management of some varieties of placenta praevia. *Am J Obstet Gynecol* 1945;49: 398–406
 36. Besinger RE, Moniak CW, Paskiewicz LS, Fisher SG, Tomich PG. The effect of tocolytic use in the management of symptomatic placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1770–5; discussion 1775–8
 37. Towers CV, Pircon RA, Heppard M. Is tocolysis safe in the management of third-trimester bleeding? *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1572–8
 38. Silver R, Depp R, Sabbagha RE, Dooley SL, Socol ML, Tamura RK. Placenta previa: aggressive expectant management. *Am J Obstet Gynecol* 1984;150:15–22
 39. D'Angelo LJ, Irwin LF. Conservative management of placenta previa: a cost-benefit analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1984;149:320–6
 40. Kaunitz AM, Spence C, Danielson TS, et al. Perinatal and maternal mortality in a religious group avoiding obstetric care. *Am J Obstet Gynecol* 1984;150:826–31
 41. Rosen DM, Peek MJ. Do women with placenta praevia without antepartum haemorrhage require hospitalization? *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1994;34:130–4
 42. Anon MG. Editorial comment. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1994;34:130–1
 43. Love CD, Wallace EM. Pregnancies complicated by placenta praevia: what is appropriate management? *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:864–7
 44. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:1071–8
 45. Brenner WE, Edelman DA, Hendricks CH. Characteristics of patients with placenta previa and results of 'expectant management'. *Am J Obstet Gynecol* 1978;132:180–91
 46. Besinger RE, Niebyl JR. The safety and efficacy of tocolytic agents for the treatment of preterm labour. *Obstet Gynecol Surv* 1990;45:415–40
 47. Sampson MB, Lastres O, Tomasi AM, Thomason JL, Work BA, Jr. Tocolysis with terbutaline sulfate in patients with placenta previa complicated by premature labor. *J Reprod Med* 1984;29:248–50
 48. Frederiksen MC, Glassenberg R, Stika CS, et al. Placenta previa: a 22-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1432
 49. Moir DD. *Obstetric Anaesthesia and Analgesia*, 2nd edn. London: Bailliere Tindall, 1980
 50. Crawford JS. *Principles and Practice of Obstetrics Anaesthesia*, 15th edn. Oxford: Blackwell, 1985
 51. Scott JS. Antepartum haemorrhage. In Whitefield CR, ed. *Dewhurst's Textbook of Obstetrics and Gynaecology for Postgraduates*, 4th edn. Oxford: Blackwell, 1986
 52. Myerscough PR. *Munro Kerr's Operative Obstetrics*, 10th edn. London: Bailliere Tindall, 1982
 53. Williamson HC, Greeley AV. Management of placenta praevia: 12 year study. *Am J Obstet Gynecol* 1945;50:987–91
 54. Rasmussen S, Irgens LM, Bergsjø P, Dalaker K. The occurrence of placental abruption in Norway 1967–1991. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996;75:222–8
 55. Fox H. *Pathology of the Placenta*. London: Saunders, 1978
 56. McShane PM, Heyl PS, Epstein MF. Maternal and perinatal morbidity resulting from placenta previa. *Obstet Gynecol* 1985;65:176–82
 57. Pritchard JA, Brekken AL. Clinical and laboratory studies on severe abruptio placentae. *Am J Obstet Gynecol* 1967;97:681–700
 58. Paterson MEL. The aetiology and outcome of abruption placentae. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1979;58:31–5
 59. Rasmussen S, Irgens LM, Dalaker K. The effect on the likelihood of further pregnancy of placental abruption and the rate of its recurrence. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:1292–5
 60. Ananth CV, Savitz DA, Williams MA. Placental abruption and its association with hypertension and prolonged rupture of membranes: a methodologic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1996;88:309–18
 61. Kramer MS, Usher RH, Pollack R, Boyd M, Usher S. Etiologic determinants of abruptio placentae. *Obstet Gynecol* 1997;89:221–6
 62. Major CA, de Veciana M, Lewis DF, et al. Preterm premature rupture of membranes and abruptio placentae: is there an association between these pregnancy complications? *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:672
 63. Addis A, Moretti ME, Ahmed Syed F, Einarson TR, Koren G. Fetal effects of cocaine:

- an updated meta-analysis. *Reprod Toxicol* 2001; 15:341–69
64. Schiff MA, Holt VL. The injury severity score in pregnant trauma patients: predicting placental abruption and fetal death. *J Trauma* 2002;53: 946–9
 65. Kupferminc MJ. Thrombophilia and pregnancy. *Curr Pharm Des* 2005;11:735–48
 66. Gherman RB, Goodwin TM. Obstetric implications of activated protein C resistance and factor V Leiden mutation. *Obstet Gynecol Surv* 2000;55:117–22
 67. Ananth CV, Oyelese Y, Yeo L, Pradhan A, Vintzileos AM. Placental abruption in the United States, 1979 through 2001: temporal trends and potential determinants. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:191–8
 68. Ananth CV, Berkowitz GS, Savitz DA, Lapinski RH. Placental abruption and adverse perinatal outcomes. *JAMA* 1999;282:1646–51
 69. Eskes TK. Clotting disorders and placental abruption: homocysteine – a new risk factor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;95:206–12
 70. Hibbard BM. Bleeding in late pregnancy. In Hibbard BM, ed. *Principles of Obstetrics*. London: Butterworths, 1988
 71. Hurd WW, Miodovnik M, Hertzberg V, et al. Selective management of abruptio placentae: a prospective study. *Obstet Gynecol* 1983;61: 467
 72. Notelovitz M, Bottoms SF, Dase DF, Leichter PJ. Painless abruptio placentae. *Obstet Gynecol* 1979;53:270–2
 73. Page EW, King EB, Merrill JA. Abruptio placentae; dangers of delay in delivery. *Obstet Gynecol* 1954;3:385–93
 74. Green-Thompson RW. Antepartum haemorrhage. *Clin Obstet Gynaecol* 1982;9:479–515
 75. Nyberg DA, Cyr DR, Mack LA, Wilson DA, Shuman WP. Sonographic spectrum of placental abruption. *Am J Roentgenol* 1987;148: 161–4
 76. Sher G, Statland BE. Abruptio placentae with coagulopathy: a rational basis for management. *Clin Obstet Gynecol* 1985;28:15–23
 77. Abdella TN, Sibai BM, Hays JM Jr, Anderson GD. Relationship of hypertensive disease to abruptio placentae. *Obstet Gynecol* 1984;63: 365–70
 78. Okonofua FE, Olatunbosun OA. Caesarean versus vaginal delivery in abruptio placentae associated with live fetuses. *Int J Gynaecol Obstet* 1985;23:471–4
 79. Golditch IA, Boyce NE. Management of abruptio placentae. *JAMA* 1970;212:288–93
 80. Lunan CB. The management of abruptio placentae. *J Obstet Gynaecol Br Commonw* 1973; 80:120–4
 81. Sholl JS. Abruptio placentae: clinical management in nonacute cases. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156:40
 82. Clark S, Cotton DB, Gonik B, et al. Central hemodynamic alterations in amniotic fluid embolism. *Am J Obstet Gynecol* 1995;158:1124
 83. Brame RG, Harbert GM Jr, McGaughey HS Jr, Thornton WN Jr. Maternal risk in abruption. *Obstet Gynecol* 1968;31:224–7
 84. Zelop CM, Harlow BL, Frigoletto FD Jr, Safon LE, Saltzman DH. Emergency peripartum hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168: 1443–8
 85. Comstock CH. Antenatal diagnosis of placenta accreta: a review. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005;26:89–96
 86. Fox H. Placenta accreta, 1945–1969. *Obstet Gynecol Surv* 1972;27:475
 87. Hung TH, Shau WY, Hsieh CC, Chiu TH, Hsu JJ, Hsieh TT. Risk factors for placenta accreta. *Obstet Gynecol* 1999;93:545–50
 88. Liang HS, Jeng CJ, Sheen TC, Lee FK, Yang YC, Tzeng CR. First-trimester uterine rupture from a placenta percreta. A case report. *J Reprod Med* 2003;48:474–8
 89. Twickler DM, Lucas MJ, Balis AB, et al. Color flow mapping for myometrial invasion in women with a prior cesarean delivery. *J Matern Fetal Med* 2000;9:330–5
 90. Lam G, Kuller J, McMahon M. Use of magnetic resonance imaging and ultrasound in the antenatal diagnosis of placenta accreta. *J Soc Gynecol Investig* 2002;9:37–40
 91. Kayem G, Davy C, Goffinet F, Thomas C, Clement D, Cabrol D. Conservative versus extirpative management in cases of placenta accreta. *Obstet Gynecol* 2004;104:531–6
 92. Henrich W, Fuchs I, Ehrenstein T, Kjos S, Schmider A, Dudenhausen JW. Antenatal diagnosis of placenta percreta with planned in situ retention and methotrexate therapy in a woman infected with HIV. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20:90–3
 93. Nijman RG, Mantingh A, Aarnoudse JG. Persistent retained placenta percreta: methotrexate treatment and Doppler flow characteristics. *Br J Obstet Gynaecol* 2002;109:587–8
 94. Fox H. Pathology of the placenta. *Clin Obstet Gynaecol* 1986;13:501–19
 95. Benirschke K, Kaufman P. Pathology of the Human Placenta, 4th edn. New York: Springer-Verlag, 2000