



Konu Yazarı

Prof. Dr. İskender BAŞER
Y.Doç. Dr. S. Temel CEYHAN

Yazışma adresi

GATA Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve
Doğum Anabilim Dalı
ANKARA

**ÇOĞUL GEBELİKLERDE
ANTENATAL BAKIM**

Çoğul gebelikler yüksek riskli gebeliklerdir, çünkü fetüs birden fazla olduğundan gebeliğin hemen tüm komplikasyonları daha çok görülmektedir.

Çoğul gebeliklerde tek gebeliklerin yaklaşık 6 katı daha yüksek perinatal mortalite riski mevcuttur. İkiz gebelikler monozigotik (MZ) veya dizigotik (DZ) olabilirler. Monozigotik ikizler tek fertilize ovumun çeşitli sayılarda bölünmesinden sonra ikiye ayrılmasıdır. Bu ikizler aynı sex ve genetik yapıya sahiptirler. Bazı nadir oluşan mutasyonlar genetik diskordonsa yol açarak fenotipik ve kromozomal farklılığa neden olmaktadır. Diğer taraftan, eğer iki ayrı ovum fertilize olursa dizigotik ikizler oluşur. Bunlar genetik olarak farklıdır⁽¹⁾.

İNSİDANS VE RİSKLER

İnsidans

Monozigotik ikizlerin sıklığı genellikle sabittir ve yaklaşık her 1000 doğumdan 4 ünü oluşturmaktadır. Dizigotik ikizler, çoğul ovulasyon ile ilgilidir ve sıklığı ırklar arasında, ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Genel olarak Asyalılarda düşük, beyazlarda orta ve siyahlarda yüksek sıklıkla görülmektedir. Dizigotik ikizlerin sıklığı maternal yaş ile değişmektedir. 20 yaş altı kadınlarda 3/1000, 35-40 yaş arası kadınlarda 14/1000 dir. 40 yaş üstünde oran düşmektedir.

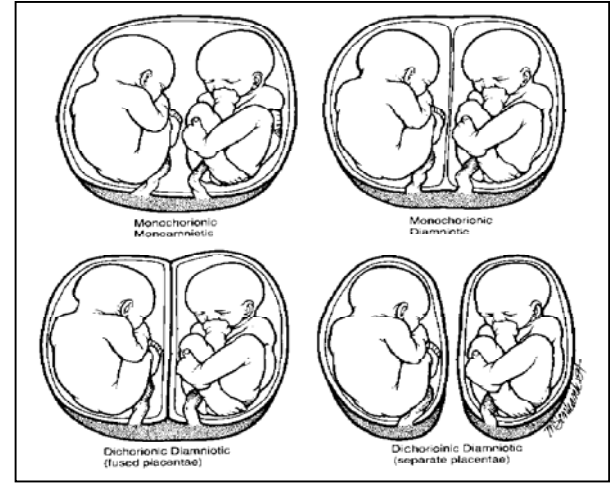
Çoğul gebelik insidansı son 20 yılda tüm gelişmiş ülkelerde artmıştır. İngilterede ikiz gebeliğin insidansı 1000 de 9 dan 14'e yükselmiştir. Üçüzlerin İngiltere'deki insidansı son 16 yılda dörde katlamıştır. Bu yükselme ART nin artışına bağlıdır. İkizlerin dörtte biri ve üçüzlerin yarısı bu subfertil durumların tedavisi ile olmaktadır⁽²⁾. IVF'te ET'ini çoğul gebeliklerin insidansını azaltarak maternal ve perinatal yan etkileri azaltmak için 2 embryo ile sınırlamak için sıkı bir tartışma vardır.

Plasentasyon

İkiz plasentaları membranların durumuna göre tanımlanmaktadır (Şekil 1). Tek gebelik kesesinde dışta korion ve içte amnion mevcuttur. Her bir dizigotik ikiz kendi plasentasını yapmaktadır. Eğer blastosistlerin implantasyonu bir birine yakın değil ise, iki ayrı plasenta oluşmakta ve her birinde korion ve amnion mevcut olacaktır. Eğer implantasyon yan yana ise plasental disk füzyonu oluşacak, fakat bu plasentalar her zaman diamniotik ve dikorionik olacaktır. Monokorionik plasentalar iki amnionu saran tek korion ve nadiren tek amnion olabilir. Hemen

hemen tüm monokorionik plasentalarda fetal dolaşım arasında kan damar bağlantıları bulunmaktadır. Monozigot ikizlerde plasenta tipi fertilize ovumun klivajı zamanında belirlenmektedir. Eğer ikiz ilk 2-3 günde oluşursa iki korion ve iki amnion oluşacaktır. 3-8 günden sonra oluşan ikizlerde, ikizler korionik kaviteyi ayıramadıklarından monokorionik plasenta oluşacaktır. Eğer 3-8 gün arası ayrılma olursa diamniotik monokorionik plasenta gelişecektir. 8-13 gün arasında olan ayrılmalarda monokorionik monoamniotik plasenta oluşacaktır. 13-15 günde olan ayrılmalarda ise yapışık ikizler oluşacaktır.

Şekil 1: İkiz gebeliklerde plasentasyon



Maternal Riskler

Çoğul gebelikli kadınlar gebeliğin indüklediği hipertansiyon açısından daha riskli gruptadır: insidans 341 ikiz gebelikte %16 olarak ve 642 ikiz gestasyonda yapılan prospektif kohort çalışmada %25.9 gibi yüksek olarak bildirilmiştir^(3,4). Daha sonraki çalışmada, ikiz gebelikte preeklampsi daha erken görülmüştür ve maternal hastalık tekil gebelikten daha ciddidir. Aynı zamanda çoğul gebelikli kadınlarda daha yerleşik plasental abrupsiyon, postpartum hemoraji, sezeryan sectio, üriner sistem enfeksiyonu ki bunlar ciddi maternal morbidite ve mortaliteye sebep olabilmektedir.

Çoğul gebeliğe maternal cevap tüm sistemlerin özellikle CVS'in artmış adaptasyonu olarak açıklanabilir. İkiz varlığında kardiyak output daha fazladır ve ek olarak plazma hacmi daha çok artmıştır. Dolaşan kırmızı hücre kitlesinin normal artışı ikiz gebelikte yaklaşık 250 mL'lik ek artışı gösterir. Fakat fizyolojik dilusyondan dolayı Hct ve Hb değerleri tekil gebelikten daha düşüktür. İkiz gebelerin %40'ındaki azalmış demir deposu demir defektini gösterir

ve rutin demir takviyesini gerektirir⁽⁵⁾. Dahası bu annelerin anlamlı bir miktarda megaloblastik eritropoez olduğu için, profilaktik folat takviyesine ihtiyaçları vardır.

Fetal Riskler

Multifetal gebelikler, en baştaki sebebi erken doğum eylemi olmak üzere perinatal kayıba sebep olabilecek birçok tehlikeli durum ile ilişkilidir. Bu durumların arasında fetal büyüme geriliği, malformasyon ve ikiz-ikiz transfüzyon sendromu gibi sendromlar bulunur. Tekil gebeliklere oranla (1000 doğum için 10.4) daha yüksek (1000 doğum için 54) perinatal mortalite riskine sahiptirler⁽⁶⁾. Hatta ikinci doğan bebek için perinatal mortalite riski (1000 doğum için 64) ilk doğan bebeğin riskine göre (1000 doğum için 49) daha yüksektir. Bu oranlar yakın zamanda İskoçya'da, ikiz doğum yapmış 4707 kadın üzerinde yapılmış retrospektif bir çalışmada da teyit edilmiştir⁽⁷⁾. Ancak doğum şekli olarak normal vajinal yolla mı yoksa planlı sezeryanla mı doğum yaptırmanın (>1500 gr veya >31 haftalık olmak üzere) daha güvenli olduğunu araştıran bir çalışmada, bu iki doğum şekli arasında perinatal, neonatal mortalite veya morbidite açısından belirgin bir fark bulunmadığı tesbit edilmiştir⁽⁸⁾. Bu konu hayli tartışmalıdır ve Kanadalı bir başka grubun yaptığı çalışma ile uyumludur. Bu çalışmada 32 haftadan büyük planlı ikiz doğumlar ile planlı sezaryenler arasında perinatal mortalite ve morbidite oranlarının karşılaştırılması planlanmış, belirgin farklılıklar bulunabilmesi için çalışmaya 2500 ikiz gebenin dahil edilmesi ve çalışmanın 173 ayrı merkezde yürütülmesi gerektiği tesbit edilmiştir.

Epidemiyolojik çalışmalar, tekil doğumlara göre ikiz doğumlarda cerebral palsi riskinin 3 ile 7 kat arttığı (%1-%1.5) üçüz doğumlarda ise 10 kat arttığını (%7-%8) göstermiştir. Birçok çoğul gebelikte bebeğin gelişimi normal olmasını rağmen bu bebeklerde konuşma gecikmesi, öğrenme zorluğu gibi bazı problemlerin daha fazla görüldüğü tesbit edilmiştir. Ayrıca hiperaktivite probleminin de ikiz çocuklarda daha sık gözlemlendiğine dair bazı bulgular mevcuttur.

Antenatal Bakım

Çoğul gebeliklerde komplikasyonlar daha sık ve daha erken gözlemlendiği için daha sık kontrollerden oluşan bir antenatal bakım programı gereklidir.

- 1- Çoğul gebelik genellikle hasta kliniğe ilk başvurduğunda tesbit edilir (10-12 haftalık iken). Bu taramada korionisitenin tespit edilmesi ve nukal translusensi ölçümü yapılır.
- 2- 15-20. haftalarda serum alfa fetoprotein bakılır.

- 3- Monokronik gebeliği olan kadınlar ilaveten 16, 19 ve 22. haftalarda ikiz kliniğinde ikiz-ikiz transfüzyonundaki belirtileri araştırmak için bir uzman tarafından muayene edilmelidir.
- 4- Fetal anatomiyi incelemek için yapılan detaylı ultrasound muayenesi tüm çoğul gebeliklerin 18-20. haftalarında yapılır.
- 5- Gelişim taraması (gelişim sapması not edilmemişse sadece AC) ve umbilikal arter Doppleri üçer hafta aralıklarla yapılır. (sonograferler tarafından yapılır).
- 6- Bu ziyaretlerde kadın, dijital serviks muayenesini de içeren diğer rutin tahliller, kan basıncı ölçümleri ve idrar analiz için ebeyi görmelidir.
- 7- İkiz gebeliklerde rutin olarak kadınların serviks taraması şart değildir fakat üçüz gebeliklerde bu işlemi gerçekleştirmelidir.
- 8- 36. haftadan itibaren rutin olarak her hafta kardiyotokografi yapılır.

EBENİN ROLÜ

Kliniklerde ebeliğin çok önemli rolü vardır. Özellikle bireysel ilgi ve bakım gerektiren çoğul gebeliklerde daha hassas olunması gerekmekte ve bundan dolayı ebelik rolünün önemi artmaktadır. Çoğul gebeliklerde kadın ve bakıcısı için oluşabilecek tüm problemlerde ebelere düşen görev büyüktür.

Tüm bu risklere ek olarak çoğul gebeliklerde, kadınlar doğum sırasında ve birden fazla bebeğin getirdiği finansal isteklerinde ve pratikte oluşacak problemlerin üstesinden gelme konusunda endişe duymaktadırlar. Ebeler bu gibi durumlarda kadına bu tür problemlerin üstesinden gelebilmeleri ve tüm bu zorlukları rahatlıkla aşabilmelerini sağlamak için ya özel eğitim sınıfları oluştururlar ya da çoğul gebelik destek gruplarına yönlendirirler⁽⁹⁾. Geleneksel gruplar özel ilgi gerektiren ikiz veya üçüz gebeliklerde aileleri bilinçlendirmede yeteri kadar bilgi sunmakta başarısız olabilmektedirler.

Ebelik bakımı şunları içermektedir: Ebelerce antenatal süreklilik sağlanmalı ve gruplarla birlikte eğitim programlarına katılmalıdır. Bu yaklaşımın en önemli amacı birden fazla bebeğin doğumu süresince ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonları en iyi şekilde anlatabilmek ve aileyi iyi bir şekilde eğiterek destek vermektir. Ebelik bölümü çoğul gebeliklerin fiziksel, psikolojik ve ekonomik etkileri hakkındaki tartışmaları içermektedir. Bu aynı zamanda antenatal rahatsızlık, pozitif doğum için hazırlık (doğumun

nasıl olacağı önem arz etmemektedir), emzirme ve potansiyel postnatal problemler gibi konuları da içermektedir.

Ebeliğin toplum sağlığı boyutları yaşamsal konuları da kapsar. Bunlar seks, diyet, iş, sigara kullanımı ve ilaç alımı gibi başlıklardır. Bebek yoğun bakım ünitesi tüm bu kadınlar ve partnerleri için hazırlanmıştır. Bunların antenatal periyod süresince bu üniteyi ziyaret etmeleri tercih edilmektedir. Bebekleri bu üniteye alınan kadınlar ve doğumdan önce bu üniteyi ziyaret etmeyenler travmatik tecrübeye maruz kalmaktadırlar. Bu durumu önlemek için bu kısmın daha önceden ziyaret edilmesi istenmekte bunlar da aile eğitiminin bir parçası olmaktadır. Her sınıf destek grup üyeleriyle soruları ve cevapları tartışarak, birbirlerinin tecrübelerinden ve pratik önerilerinden faydalanarak çoğul gebelik ve çok çocuklu aile olma konusunda birbirlerini eğitmektedirler. Kliniklerin verdiği bilgiler özellikle beklenmeyen çoğul gebelikte ve doğumda kadının ve partnerinin her türlü olasılığa hazır olma durumu üzerine yoğunlaşmışlardır.

DOĞUM UZMANININ ROLÜ

Çoğul gebelik kliniğindeki doğum uzmanının karşılaştığı ve ilgilendiği durumlar sıklıkla şunlardır: Komplike gebeliklerin daha önce var olan medikal problemleri, geçmişte olan doğum zorlukları, uyumsuz malformasyonlar, prenatal tanılar ve önerileri, ikiz-ikiz transfüzyonu ve diğer monokoryonik plasenta anormallikleri, mono-amniyotik gebelikler, fetal gelişim kısıtlamaları ve diğer fetal gelişim geriliği işaretleridir.

RUTİN ULTRASOUND

Çoğul gebeliklere bağlı olarak gelişen tehlikeli durumların artışı, daha duyarlı bir antenatal bakım programını gerektirmektedir. Burada en öncelikle yapılması gereken olabildiğince erken safhada çoğul gebeliğin teşhisinin konulmasıdır. Bu bağlamda, çoğul gebeliğin erken teşhisinde yapılan ultrasound muayenesinden en etkili ve faydalı verim alınır. Erken gebelik haftasında yapılan USG taraması gestasyonel yaşı daha kesin bir şekilde tespit ederek, IUGR gibi problemlerin daha erken tanınmasını sağlar.

Bütün gebelerin rutin ultrasound ile takibi halen tartışılan bir konudur. Çalışmalar göstermiştir ki, erken ultrasonografik tarama, gestasyonel yaşın daha doğru hesaplanmasını sağlayarak doğum indüksiyolarını azalttığı ve yüksek riskli

grupta olan ikiz gebeliklerin erken tespitini sağladığı gözlenmiştir⁽¹⁰⁾. Sadece iki çalışmada hastaya faydalı olacak şekilde fetal anomalilerin saptanabildiği gösterilmiştir. Finlandiya çalışmasında, malformasyonların erken tespiti ile gebeliğin sonlandırılması ve buna paralel olarak perinatal mortalitede azalma görülmüştür⁽¹¹⁾.

Radius çalışmasında da 24. haftadan önce fetal malformasyona sahip bebeklerin sadece %17 sinin saptanabildiği gösterilmiştir ki bu da bu konuda uzman sonografistlerin gerekliliğini göstermektedir⁽¹²⁾.

Her hastaya rutin ultrason uygulaması, kaynaklar ve ihtiyaçların dengesinin iyi değerlendirilmesini gerektirir. Konu üzerinde uzmanlaşmış kişiler gereklidir ve teorik olarak ultrasonun gebelikte tehlikeli olabileceğini unutmamak gereklidir.

Gebeliğin erken dönemlerinde ultrasonografik yöntemlerin kullanımı ile koryonisit ve amniyositenin tanınması göreceli olarak kolaydır. Fakat ikinci trimestere geçiş ile ultrasonografinin tanısal doğruluğunda dramatik bir azalma görülür. Bu durumda ikinci trimesterde genetik tanı amacı ile yapılan amniyosentez sırasında, fluoresan zincir reaksiyonu ile genetik çalışmalar yapılarak hem fetusların genetik yapıları konusunda hem de amniyosite ve koryonisit ile ilgili bilgi sahibi olunabilir.

Birinci trimesterde koryonisitinin tanısı göreceli olarak kolaydır. 4.5-5.5 gestasyonel haftada koryon, kalınlaşmış desidua içinde ekojenik bir halka (intradidial işaret) olarak görülür. Yaklaşık olarak 5.5 gestasyonel haftadan sonra koryon laeve/desidua kapsularis kalın desidua vera halkası içinde ekzantrik yerleşimli, kalın duvarlı bir ekojenik halka (çift desidual işaret) şeklinde görülür. Birinci trimesterin daha ileri dönemlerinde, desidua bazalis/koryon frondosum plasentayı oluştururken, koryon laeve/desidua kapsularis hala kalın bir ekojenik membran olarak görülebilir. Bu kalın membran veya iki ayrı plasentanın görünmesi ile dikorionik (DK) / diamniotik (DA) ikiz gebelik tanısı %96 doğruluk ile konulabilir.

Birinci trimesterde amniyon ince ve filamentöz bir yapıdadır ve ilk olarak yaklaşık 5.5 gestasyonel haftada yolk kesesinin hemen yanında 2mm'lik bir kabarcık olarak görülür (Tablo I). Daha sonraları CRL 8-12mm'ye ulaşıncaya kadar olan dönemde görülmesi zordur. Bu aşamadan sonradır ki amniyon, embriyoyu çevreleyen ince, filamentöz ve yuvarlak hatlı bir yapı şeklinde izlenir. Bu haftalarda monokorionik (MK) / DA ikizlerde her bir embriyoyu ayrı ayrı çevreleyen bir yapı şeklinde iken, >10. gestasyonel haftadan sonra her iki amniyon birbirleriyle temas ederek sonografik olarak tek bir membran olarak izlenir.

Genel olarak birinci trimesterde amniyosentez ve koryonisitenin belirlenmesi için koryonik kese, her bir koryonik kese içindeki amniyon ve embriyo sayıları tespit edilmeye çalışılır. Örneğin ince bir membranın varlığı, MK/monoamniotik (MA) ikiz olasılığını ortadan kaldırır.

Tablo 1: İkiz gebelikte US zamanlamaları

6.hafta	>1 gestasyonel kese
8-10. hafta	Fetal kalp atımları
8-13. hafta	CRL ölçümleri
17-26. hafta	BPD ölçümleri

Koryonisite ve amniyosentez nin sonografik tahmini, plasenta sayısı, fetus cinsiyeti ve takiben keseyi bölen membranların değerlendirilmesi olarak sistemik yaklaşımla yapılmalıdır. Eğer iki ayrı plasenta veya iki farklı cins fetus varsa dikorionik gebeliktir. Eğer tek plasenta ve aynı cinsiyette ikiz mevcut ise bölen membranların sonografik muayenesi dikkatli şekilde yapılmalıdır. İkizarası membranın üç görünümü değerlendirilmelidir.

- 1) İkizi bölen ara membranın kalınlığı
- 2) Membranda görülen tabaka sayısı
- 3) Plasental kenar ile membranların kesişmesinin değerlendirilmesi (Lambda ve T işareti)

Dikorionik diamniotik gebeliklerde bölen membran kalındır ve >2mm çapta ölçülür. Burada 3 veya 4 tabaka tanımlanabilir. Monokorionik diamniotik ikizlerde sadece 2 tabaka membran vardır ve membran incedir. Dikorionik ve tüm üçüz gebeliklerde plasentadan devam eden, aynı ekojenitede triangular doku projeksiyonu mevcuttur (Lambda sign) (Şekil 2). Bu doku korionik villusun ikiz membranın potansiyel interkorionik boşluğa doğru yayılması ile oluşur. Bu boşluk sadece dikorionik gebelikte mevcuttur. Bu bulgu monokorionik plasentasyonda mevcut değildir. Çünkü tek korionik villus gelişimi için geçilmez bir bariyerdir (T sign). Bu bulgular ilk trimester özellikle 9-10. haftalarda iyi visualize edilmektedir.

Birinci trimesterden sonra amniyosentez ve koryonisitenin belirlenmesi daha zordur. Plasenta koryon frondosum/desidua bazalisten kaynaklandığı için iki ayrı plasenta görülmesi DK/DA ikiz gebelik lehinedir. Çok nadir olarak suksentriat lob varlığına bağlı olarak monokoryonik ikizlerde de iki ayrı plasenta görünümü olabilir. Bu durumlarda da her bir plasentaya kordon insersiyon yerinin gösterilmesi ile DK ve MK ayrımı yapılabilir. Her ne kadar iki ayrı plasentanın görülmesi

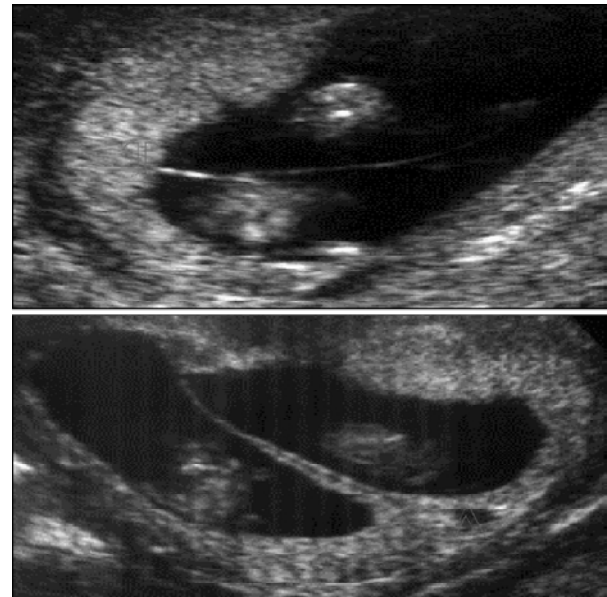
DK/DA gebelik tanısı için önemliyse de, tek bir plasentanın tespiti durumunda plasentaların füzyonuna bağlı olarak %50 oranında DK/DA gebelik de görülebilir.

Zigositenin tanımlanması sıklıkla postnatal dönemde oldukça sofistike testler (amniyosentez ile genetik çalışmalar gibi) gerektirir. Bu nedenle erken dönemde sonografik olarak amniyosentez ve koryonisitenin belirlenmesi oldukça önemlidir ve yardımcı olabilecek bazı önemli ipuçları şu şekilde özetlenebilir:

İkiz gebeliklerden daha yüksek derecedeki çoğul gebelikler için de yukarıda anlatılan prensipler geçerlidir.

Bir veya daha fazla sayıda gestasyonel kesenin izlenmesine dayanarak yapılan bir çalışmada, başlangıçta çoğul olarak belirlenmiş gebeliklerin %71.4'ünün daha sonraki takiplerde ikiz doğum ile sonuçlanmadığı tespit edilmiş ve bu bulgu 'kaybolan ikiz (vanishing twin)' olarak tanımlanmıştır. Bu yüksek oranın, çalışmanın yapıldığı dönemdeki teknoloji ile bir subkoryonik kanamanın veya desidua veranın yanlışlıkla ikinci bir koryonik kese olarak algılanmış olmasına bağlı olabileceği yüksektir. Günümüz teknolojisi ve tanısal yöntemlerinin kullanılması ile bu fenomenin varlığı gösterilmiş fakat bu derecede yüksek oranlar tespit edilememiştir. Viabilitesini kazanmış ikizlerin %10-20'sinde bu durum gösterilmiştir (erkek fetusların kaybı daha yüksek oranda bulunmuştur). Bu bilginin ışığında, düşük olasılık ile de olsa ilk trimester veya ikinci trimester başında teşhis edilen ikiz gebeliklerde, aile fetuslardan birinin antepartum kaybı veya ileri takiplerinde kaybolabileceği (vanishing twin) konusunda bildirilmelidir.

Şekil 2: Lambda ve T İşareti



PRENATAL TANI

Çoğul gebeliklerindaha yüksek fetal malformasyon riski taşıyıp taşımadığı tartışmalıdır. Down sendromlu bir bebek doğurma riski ikiz gebeliklerde, iki birbirinden farklı fetus taşıdıklarından dolayı iki kat artmıştır, ancak monozigotik gebelerde bu risk artmamıştır. Bununla birlikte 67.000 kişilik bir çalışmada, (England ve Wales) Down sendromu vakalarının sayısında anlamlı düşüklükler vardı⁽¹³⁾.

Genel olarak monozigotik ikizlerde konsepsiyon materyalinin farklı bölünmesine bağlı olarak daha fazla fetal yapısal anomaliler gözlenir. Dizigotik ikizlerde bu riskin arttığına dair bulgu bulunmamaktadır. Ancak bazı anomaliler (anensefali, patent duktus arteriosus, eksomphalos, hidrosefali, GIS anomalileri) daha sık gözlenir.

Çoğul gebeliklerde serumdan yapılan anomali taraması, birden fazla fetoplasental unit olması nedeniyle günümüz şartlarında güvenilir değildir. Salgılanan hormon miktarları normalden artmış olarak saptanır hem de etkilenmiş bir fetüstan salgılanan artmış hormon miktarları etkilenmemiş bebekten gelen az veya normal hormon miktarları ile maskelenebilir.

Ancak serum alfafetoprotein bakılması çoğul gebeliklerde nöral tüp defektlerini tesbit etmede faydalıdır.

NUKAL TRANSLUSENSİ

Her gebeye rutin olarak erken ultrasonografi yapılmalı ve koryonisitesi tespit edilmelidir.

Kromozomal anomaliler ve nukal translusunside artış arasında güçlü bir korelasyon vardır. Nicolaides ve arkadaşları, anormal nukal kalınlığı bulunan 20000 gebede kohort çalışma yapmışlar ve down sendromlu bebeklerin %77 sinde ve kromozom anomalili bebeklerin %78 inde nukal kalınlığı 2,5 mm üzerinde bulmuşlardır⁽¹⁴⁾. Daha öncede tartışıldığı gibi rutin antenatal takipte, 10 ve 14 hafta arasında alınan taramalar esas alınmıştır.

İNVAZİV YAKLAŞIM

Monokoryonik ikizlerde, prenatal tanı için ikizlerden yalnız birine ihtiyaç vardır. Bununla birlikte, tüm diğer vakalarda, veya monokoryonistede şüphe varsa, her fetüs ayrı ayrı örneklenmelidir. Temel olarak, çoğul gebeliklerde

prenatal tanı için invaziv prosedürlerin doğruluğu ve emniyetini karşılaştıran randomize kontrollü çalışmalar yoktur.

Toplam gebelik kayıpları belirgin derecede yüksek olmasına rağmen, çoğul gebeliklerde 2. trimester kayıpları hakkında sınırlı epidemiyolojik veri vardır. Bu da spesifik prosedür ile ilişkili gebelik kayıplarının hesaplanmasında zorluklara neden olmaktadır. Geniş bir seride, 20 yılı aşkın periyod süresinde, çoğul gebeliklerde amniyosentez sonrası, 28 hafta veya üzerinde iken gebelik kayıp oranı %3,6 iken, tek gebeliklerde %0,6 dır⁽¹⁵⁾. Bununla birlikte 2. trimesterde amniyosentez uygulanan ikiz gebelikli 101 kadını kapsayan vaka kontrol çalışmasında, amniyosentez sonrası gebelik kayıp hızı %3,5 olarak bulunmuştur⁽¹⁶⁾. İkiz gebelikli kontrol grubunda kayıp oranı ise %3,2 idi. Amniyosentez uygulanan ikizler arasındaki kayıp oranlarında artma istatistiksel anlamlılığa ulaşmak için yetersizdi.

Bu tür veriler, çok dikkatlice değerlendirilmelidir. Elimizdeki verilere göre düşük riskli tekil gebeliklerde gebelik kaybı % 2 oranında iken bu risk 2. trimester amniyosentezi sonrası % 1 oranında artacaktır⁽¹⁷⁾.

Monokoryonik İkizler

İkizden ikize transfüzyon sendromu (TTTS), erken tanısı önemlidir ve ilk muayenede monokoryonik plasentaya sahip gebeliklerde ilave USG protokolü uygulanmalıdır. Yaklaşık %15- 20 sinde TTTS gelişir. 20 haftalıktan sonra klasik polihidramnios / oligohidramnios görüntüsünün gözlenmesi nadirdir ve gebeliğin 24. haftayı geçmesi az görülür.

Klasik TTTS oluştuğunda strateji uterin distansiyonu önlemek için amnioreduksiyon uygulanmasıdır. Amnioreduksiyonun durumun patofizyolojisine yönelik bir etkisi yoktur. Amnioreduksiyonun lazer ablasyonla karşılaştırıldığı çalışmalar vardır ve bu konuda ileri değerlendirme gereklidir.

Erken Doğum Eylemi

Çoğul gebeliklerde sık gözlenen erken doğum eyleminin etiyolojisi bilinmemektedir. Basit bir sebep olarak uterin distansiyon sebep olarak düşünülmektedir.

Yeni bulgular kortikotropin releasing hormonun (CRH) bu konuda bir etkisinin olabileceğini göstermiştir. Gebeliğin sonuna doğru CRH katlanarak artar. CRH'ın bu artışı ve göreceli olarak CRH bağlayıcı proteinin azalması, doğumun başlaması ile ilişkilendirilmiştir⁽¹⁸⁾.

Paradoks olarak, CRH strese cevabı düzenleyen

hormonal yolun bir komponentidir⁽¹⁹⁾. Bu hormon aynı zamanda geniş miktarda, plasentadan sekrete edilir ve hem kortizol hem de noradrenalinin bu bölgelerden üretimini stimule eder. Pozitif feed-back mekanizması strese karşı endokrin cevabı artırır⁽²⁰⁾.

Kortizol seviyeleri kronik anksiyetede ve yaşamı yoğun stres içinde olanlarda artmıştır⁽²¹⁾. Maternal hipotalamo-pituiter-adrenal aksındaki bu tür dalgalanmalar şüpheli hiperkortizoleminin sebebini ortaya koymaktadır. Bu da preterm doğum gerçekleştiren kadınlarda gözlenen artmış plasental CRH üretimini açıklar⁽²²⁾.

Çoğul gebeliklerde tek gebeliklerle karşılaştırıldığında artmış fetal plasental dokuya bağlı plasental hormon seviyeleri gözlenir. CRH'nın maternal plazma seviyeleri ikiz gebeliklerde ilerleyen gestasyonel yaşla birlikte artma gösterir⁽²³⁾. Doğumun hemen öncesinde CRH üretiminde hızlı bir artışın varlığı gösterilmiştir.

Aynı mekanizmanın çoğul gebeliklerde doğum eylemini başlamasını ortaya koymaktadır. Fakat ilave plasental dokular teorik olarak strese endokrin cevabı plasental uyarılmasını bozmaktadır. Tek gebelikler ile karşılaştırıldığında erken gebelik dönemindeki CRH'taki büyük artmalar CRH binding proteinin hepatik klirensini stimule eder⁽²⁴⁾. Artmış plasental kitle pozitif feedback yolu ile strese karşı endokrin cevabı artırarak ikiz gebeliklerde erken doğum eylemini daha fazla oranda görülmesine neden olmaktadır. Eğer ikiz gebeler fizyolojik stresin etkilerine daha duyarlıysa preterm doğum ile ilişkili fizyolojik semptomların doğası ve stresli durumlarda daha belirgindir. Bu ikiz gebeliklerde preterm doğum eylemi riskinin azaltılmasına yardımcı olur. Bununla birlikte yüksek riskli obstetrik grupta depresyon ve anksiyete prevelansı hakkında bilinenler azdır, bunun yanında antenatal dönemdeki artmış surveyans stres ve anksiyete artışı ile açıklanabilir. Şu anda premature doğumu engelleyecek girişimler etkisizdir. Yedi randomize kontrollü çalışmanın metaanalizi B-sempatomimetik tedavinin proflaktik kullanımının ikiz gebeliklerdeki preterm doğumun önlenmesine katkısı gösterilememiştir⁽²⁵⁾. Geçmişte en iyi istirahat için hospitalizasyon önerilirken bu uygulamayı destekleyecek çok az kanıt vardır. Aynı zamanda yüksek oranda tromboembolizm riski vardır. Bunun yanında dört randomize çalışmanın metanalizinde gösterilmiştir ki ikiz gebeliğe sahip kadınlar için yatak istirahati prematür doğum ihtimalini arttırabilir⁽²⁶⁾.

Psikososyal Faktörler

Çoğul gebelikli kadınlarda psikiyatrik sebeplere bağlı morbiditeyi açıklayacak psikososyal literatürde sınırlı bilgi vardır. Çalışmalar Tek gebelikli kadınlarda prenatal olarak klinik depresyon prevelansının üçüncü trimesterde postnatal dönemde daha yüksek olabileceğini göstermiştir⁽²⁷⁾. Dikkatimiz tekil gebelikli kadınlarda depresyona predipozan risk faktörlerin üzerinde olmalıdır.

Postnatal depresyon parite ve sosyal statüyle ilişkili değildir. Puerperal psikiyatrik bozuklukların çoğu muhtemelen biyolojik sebeptir. Çoğu çalışma depresyon etyolojisinde psikososyal stresin rolünü defalarca ortaya koymuştur. Yaşamın son dönemindeki stresli olaylar ve orta derecede postnatal depresif bozuklukların gelişiminde ilişkisi çok güçlüdür. Genç yaş, partner ile yetersiz ilişki ve sosyal desteğin yokluğu postnatal depresyon ile anlamlı şekilde uyumludur. Doğum eylemindeki presipite edici faktörler özellikle sezeryan doğum ve operasyondan uyandırmaya giderken meydana gelen streştir.

Fetal Gelişim

Eğer ikizlere normal gelişim ve ağırlık standartları uygulanırsa doğumda gestasyonel yaşına göre %20-25'i SGA'dır. Bunların 2/3'ü diskordanttır. Abdominal palpasyon yoluyla ikiz fetuslarda SGA tanısı koymak zordur. Ultrasonografi bu durumda en güvenilir yoldur. Amniotik sıvı volumünün ve umbilikal arter doppler velosimetrisinin tayini fetal gelişim geriliğinin tanısına yardımcı olur.

Doğum İndüksiyonu

Genellikle 37 nci haftada doğumun induksiyonunu önerilmektedir. Bunun nedenleri;

- 1) Bu haftadan sonra artmış perinatal mortalite kanıtlarının varlığı⁽²⁸⁾
- 2) Fetal monitörizasyonun zorlaşması
- 3) Çoğu kadında gestasyonun ileri dönemindeki uykusuzluk ve rahatsızlıkların sık olması

Bazı kadınlar normal doğumdan çekinmektedir. Üçüz gebelikli kadınlar için 34 ncü haftadan itibaren doğumu önerilebilir.

SONUÇ

Multiple gebeliklerde birçok potansiyel değişiklik mevcuttur. Bunların çoğu karmaşık girişimler gerektirir.

Bunun yanında, komplike olmayan çoğul gebeliklerde, gebeliğin takibi ve idaresi yapılırken sadece teknik açıdan değil kişisel açıdan da değerlendirilmelidir. Yakın ilgi ve alaka ile yapılan kişisel bakım ve yardımın yerini hiçbir şeyin alamayacağı aşıkardır. Hastanın korkularını giderecek bir hasta eğitimi, depresyon ve anksiyete gibi önemli bazı rahatsızlıkların önüne geçebilir. Birçok hastada gelişmiş teknik uygulamaların yanında kişisel hasta bakımı yaklaşımının oluşturulması gebeliğin takibi ve sonuçları ile ilgili başarı oranlarını arttıracaktır.

KAYNAKLAR

1. Neilson JP, Mutambira M. Coitus, twin pregnancy and preterm labor. *Am obstet Gynecol.* 1989;160:416-418
2. Bryan E. The impact of multiple preterm birth on the family. *Br J Gynaecol.* 2003;110(Suppl 20):24-28
3. Thompson SA, Lyon TI, Makowski EL. Outcomes of twin gestations. *J Reprod Med.* 1987;32:328-339
4. Long PA, Oats JN. Preeclampsia in twin pregnancy-severity and pathogenesis. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1987;27:1-5
5. Hall MH, Campbell DM, Davidson RJL. Anaemias in twin pregnancy. *Acta Genet Geellol (Roma).* 1989;28:279-282
6. Spellacy WN, Handler A, Fere CD. A case control study of 1253 twin pregnancies from 1982-1987 perinatal data base. *Obstet Gynecol.* 1990;75:168-171
7. Smith GC, Pell JP, Dobbie R. Birth order, gestational age and risk of delivery related perinatal death in twins: retrospective cohort study. *BMJ.* 2002;325:1004
8. Hohle KL, Hutton EK, McBrien KA, et al. Cesarean delivery for twins: a systemic review and meta-analysis. *Am J Obstet gynecol.* 2003;188:220-227
9. Enkin M, Keirse MJ, Neilson J, et al. Effective care in pregnancy and childbirth: a synopsis. *Birth.* 2001;28:41-51.
10. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy (Cochrane review) In: *The Cochrane Library* 2003, Issue 4. John Wiley, Chicester.
11. Saari-Kempainen. A use of antenatal care services in a controlled ultrasound screening trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1995;74:12-14.
12. LeFevre ML, Bain RP, Ewigman BG, et al. A randomised trial of prenatal ultrasonographic screening: impact on maternal management and outcome. *RADIUS Study Group. Am J Obstet Gynecol.* 1993;169:483-489.
13. Doyle PE, Beral V, Botting B, et al. Congenital malformations in twins in England and Wales. *J Epidemiol Community Health.* 1991;45:43-48.
14. Nicolaides KH, Heath V, Liao AW. The 11-14 weeks scan. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 200;14:581-594.
15. Anderson RL, Goldberg JD, Golbus MS. Prenatal diagnosis in multiple gestations: 20 years experience with amniocentesis. *Prenat Diag.* 1991;11:263-270.
16. Ghidini A, Lynch L, Hicks C, et al. The risk of second-trimester amniocentesis in twin gestation: a case control study. *Am J Obstet Gynecol.* 1993;169:1013-1016.
17. Alfirevic Z, Sundberg K, Brigham S. Amniocentesis and chorionic villus sampling for prenatal diagnosis (Cochrane review). In: *The Cochrane Library* 2003, Issue 4. John Wiley, Chichester.
18. McLean M, Bissit A, Davie J, et al. A placental clock controlling length of human labour. *Nature Med.* 1995;1:460-463.
19. Fadalti M, Pezzani I, Cobelli L, et al. Placental CRF: An update. *Ann N Y Acad Sci.* 200;900:89-94.
20. Monteleone P. Endocrine disturbances in mood disorders. *Current Opinion in Psychiatry.* 2001;14:605-610.
21. Gold PW, Goodwin FK, Chousos GP. Biochemical manifestations of depression (Parts 1 and 2). *N Engl J Med.* 1988;319:348-353, 413-420
22. Hobel CJ, Dunkel-Schetter C, Roehc C, et al. Maternal plasma CRH associated with stress at 20 weeks gestation in pregnancies ending in preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 1999;180: S257-S263.
23. Warren WB, Goland R, Wardlaw SL, et al. Elevated maternal plasma CRH in twins gestation. *J Perinat Med.* 1990;18:39-44.
24. Woods RJ. Association of human CRH to its binding protein may trigger clearance of the complex. *J Clin Endocrinal Metab.* 1994; 78:73-76.
25. Keirse M. Prophylactic oral betamimetics in twin pregnancies. In: Keirse M, Renfrew M, Neilson J, Crowther C (eds). *Pregnancy and Childbirth Module. The Cochrane pregnancy and Childbirth Database, 1995 Issue 2, Oxford: Update Software.*
26. Crowther C. Hospitalisation for bed rest in twin pregnancy. In Keirse M, Renfrew M, Neilson J, Crowther Module. *The Cochrane Pregnancy and Childbirth Database, 1995 Issue 2, Oxford: Update Software.*
27. Evans J, Heron J, Francomb H, et al. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *BMJ.* 2001;323:257-260
28. Minakami H, Sato I. Re-estimating date of delivery in multifetal pregnancies. *JAMA.* 1996;275:1432-1434.