



Perinatal Asfiksi Öngörülebilir mi?

Doç. Dr. Serdar Yalvaç

TCSB Etik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları EA Hastanesi, Ankara

Perinatal asfiksini neden olduğu mediko legal sorunlar yüzünden günümüzde kadın hastalıkları ve doğum uzmanları mesleklerini yürütürken ciddi anlamda kendilerini bir baskı altında hissetmektedirler. Bu sorun tüm dünyada kadın doğum uzmanlarını düşündürmektedir.

2004 yılında ACOG'un ulusal çapta yaptığı bir araştırmada her 7 kadın doğum uzmanından birinin mesleğini artan risk nedeni icra etmeyi durdurduğu görülmüştür. Aynı araştırmada her 4 kadın-doğum uzmanından biri son dört yıl içinde mesleki suçlanmaya maruz kaldığı, 10 uzmandan 3'ü ise dava eddiklerini ifade etmişlerdir. Dava konusu olan ilk dört ana başlık:

1. Nörolojik hasar gören infant (%34)
2. İntrauterin veya neonatal ölüm (%15),
3. Diğer major yenidoğan hastalıkları (%7)
4. Ve tanı koymada gecikme (%7) şeklindedir.

Peki biz perinatal asfiksiyi önceden saptayabilir miyiz?

Öncelikle perinatal asfiksini tanımlıktan başlasak **"Plasental gaz değişimindeki yetersizlik sonucu fetal kanda hipoksi ve hiperkarbi, periferik dokularda (kaslar, kalp ve beyin) ise anaerobik glikoliz ve laktik asit birikimi tablosudur"** ifadesi ile özetlemek mümkündür. ACOG intrapartum tanı konabilmesi için koyduğu kriterler ise şunlardır:

1. Doğum anında fetal umbilikal arterial kanda metabolik asidoz varlığının saptanması (pH <7 ve base defisit >12 mmol/L)
2. 34 veya daha büyük gebelik haftasından sonra doğan yeni doğanlarda erken gelişen ağır veya orta neonatal ensefalopati gelişmesi (kasılmalar, hipotoni, koma)
3. Spastik kuadriplejik veya diskinetik tip CP gelişimi

4. Travma, koagülasyon bozuklukları, enfeksiyon veya genetik bozukluklar gibi diğer saptanabilir etiolojilerin ekarte edilmesi.

Insidans bin doğumda 1-1,5 olarak verilmektedir ancak mortalite %50'lere kadar çıkmaktadır.

Perinatal asfiksi antenatal, intrapartum ve postpartum dönemde fetusu etkileyebilir.

Antepartum nedenler:

1. Anormal maternal oksijenizasyon
 - a. Anemi
 - b. Kardiopulmoner hastalıklar
2. Yetersiz plasental perfüzyon ve/veya gaz değişimi
 - a. Maternal Hipertansiyon veya aşırı hipotansiyon
 - b. Vasküler hastalıklar (Gestasyonel Diabetes Mellitus, İntrauterin gelişme geriliği)
3. Konjenital enfeksiyonlar ve anomaliler

İnapartum nedenler:

1. Umbilikal kord akımında engellenme
 - a. Gerçek düğüm
 - b. Kord prolapsusu
 - c. Kord basısı
2. Yetersiz plasental perfüzyon ve/veya gaz değişimi
 - a. Dekolman
 - b. Uterin rüptür
 - c. Ciddi Hipotansiyon
 - d. Anormal Uterin kontraksiyonlar
3. Travmatik doğum
 - a. Omuz distosileri
 - b. Zor makad doğumlar
4. Anormal maternal oksijenizasyon
 - a. Pulmoner ödem

Postpartum nedenler:

1. Yenidoğanın persistan pulmoner hipertansiyonu
2. Ağır dolaşım bozuklukları
 - a. Akut kan kaybı
 - b. Septik Şok
3. Konjenital kalp hastalıkları

Asfiksi fizyopatolojisini inceleyecek olursak; plasental kan akımında oluşacak azalma gaz değişiminde de azalmaya yol açacağından fetusda karbondioksit birikimine ve oksijen saturasyonunun düşmesine yol açacaktır. Bunun sonucu respiratuvar ve metabolik asidozudur. Bu durumda kan pH sı düşecektir. Fetus kompensasyon amaçlı kanın vucudundaki dağılımını yeniden düzenleyecek ve beyin, kalp gibi organlar daha çok kan alacaklardır. Hipoksi hali devam ederse bu durumda kardiyak output azalacak ve dolaşımıyla beyine giden kan miktarı da azalacaktır.

Bu durumda en sık görülen Hipoksik İskemik Ensefalopatidir (HIE). Diğer etkilenen organlar ise kalp, böbrekler, akciğer, gastrointestinal ve hematopoetik sistemdir.

Hasarın öngörülebilmesi için oluşum zamanının saptanması gerekir. Bu amaçla antepartum, intrapartum ve postpartum dönemlerde yapılması gereken yöntemler vardır. Antepartum dönemde fetusun durumu hakkında bize bilgi verecek en iyi inceleme yöntemi ultrasonografi ve fetal monitorizasyondur. İntrapartum dönemde ise yöntemlerin başında fetal monitorizasyon gelmekte, bunları ise fetal kan asit baz ve çekirdekli kırmızı kan hücreleri incelemeleridir. Postpartum dönemde ise Ultrasonografi, CT ve MRI asıl tetkik yöntemleridir.

“Hipoksiyi zamanında saptayabilir miyiz?” sorusuna cevap ararken, öncelikle bazı durumların bizim dikkatimizi çekmesi gerektiğini bilmemiz gerekir. İntruterin gelişme geriliği (IUGR), gebelikle uyarılan hipertansiyon (PIH), postterm gebelikler, bebek hareketlerinde azalma, çoğul gebelik, makat prezantasyon, amniotik sıvının azalması, enfeksiyonlar başta gelen dikkat çekmesi gereken durumlardır.

Ultrasonografik değerlendirmede yapılabilecek işlerin başında fetal büyümenin takibi gelmektedir. Fetal büyüme rutin yapılan ultrasonografiler sonrasında ancak değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra amniotik sıvının incelenmesi, arteriyel ve venöz Doppler incelemeleri bize fetusun durumu hakkında bilgi verir. Özellikle seçilmiş ve yüksek riskli gebelerde Doppler incelemeleri anlamlıdır. Bunun yanı sıra düşük risk gruplarında Doppler incelemelerinin anne ve bebeğine yarar sağlamadığı Cochrane metaanalizlerinde gösterilmiştir. Serebral arter Doppler incelemelerinin ise asfiksiyi öngörmeye %86 oranında başarılı olduğu ileri sürülmüştür.

Her ne kadar yüksek hassasiyette ve non-invasiv olması sebebi ile asfiksiyi öngörmeye biofizik profilinde sınırlı önemi olduğu Cochrane analizlerinde ortaya çıkmıştır.

Kord kanı asit baz incelemesi bize asfiksi hakkındaki bilgi vermekte ancak bu geç kalınmış bir bulgu olmaktadır.

Tıpkı pH da olduğu gibi doğumda kord kanında çekirdekli kırmızı kan hücresi saptanması bize öngörmekten ziyade asfiksinin şiddeti hakkında bilgi vermektedir.

Bebek hareketlerinin sayımı konusunda da yapılan çalışmaların Cochrane databaseindeki incelemesinde gerek sayım metodlarındaki çeşitlilik ve gerekse de randomize çalışma eksikliği bu yöntemde asfiksiyi öngörmeye yarar sağlamayacağı şeklindedir.

Non-stres test/Kardiotokografi ise asfiksiyi öngörmeye diğer yöntemlere göre biraz daha fazla öne çıkmaktadır. Uzamış bradikardi, uzun ve sık deselerasyonlar asfiksinin varlığı ve akut veya kronik olduğu konusunda bize bilgi verebilir. Ne var ki, Beard ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada yukarıdaki bulgulara sahip fetusların bir kısmında asfiksinin varlığı saptanırken diğer kısmında aynı bulgularla asfiksinin görülmediği görülmektedir.

Sonuç olarak; antepartum/intrapartum asfiksiyi öngörmeye klasik-modern takip yöntemlerinin hiç biri kesin tanıya götürmüyor ise de seçilmiş olguda uygun yöntemin kullanılması HİE olgularının azaltılmasında yardımcı olabilir.