

GEBELERDE GRUP B STREPTOKOK İNFEKSİYONU

GROUP B STREPTOCOCCAL INFECTIONS IN PREGNANT WOMEN

Arzu Uzuner¹

Özet

Son yıllarda Grup B streptokokların (GBS) neden olduğu neonatal enfeksiyonların önlenmesi konusu önem kazanmıştır. Gebelerin GBS taşıyıcılığının anlamı, antibiyotik tedavisi ve aşı yöntemleri çeşitli yönleriyle tartışılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Grup B streptokok, Streptococcus agalactiae, gebelik.

Summary

Prophylaxis of neonatal group B streptococcal (GBS) infections has recently been appreciated as an important problem. The meaning of GBS colonization in pregnant women, antibiotherapy and immunoprophylaxis have been discussed.

Key words: Group B streptococcus, Streptococcus agalactiae, pregnancy.

Son otuz yıldır *Streptococcus agalactiae* önemli bir perinatal patojen olarak değerlendirilmektedir. Neonatal sepsis, septik abortus ve koriyoamniyonitis ile Grup B Streptokoklar (GBS) arasındaki ilişki ilk kez 1960'larda saptanmış, giderek puerperal ve neonatal enfeksiyonlarla ilişkisi daha iyi anlaşılmıştır.

Anne asemptomatik olup taşıyıcı olarak rol oynamaktadır. Taşıyıcılık tekrarlayıcı, geçici ya da kalıcı olabilir. Yabancı yayınlarda gebelerde taşıyıcılığın %15-40 olduğu bildirilmektedir.¹ Ülkemizde bu oran %4-5 olarak belirtilmiştir.² Maternal izolatların 1/3'ü serotip Ia, Ib ya da Ic; 1/3'ü serotip II ve 1/3'ü de serotip III'dür. Asemptomatik taşıyıcılığın yanısıra gebelerin idrar yolu enfeksiyonlarının %1-5'inde etken olduğu saptanmıştır. İntraamniyotik enfeksiyonu olan termde gebelerin amniyos sıvısında %10-15 oranında, postpartum endometritlerin de %10-20'sinde GBS saptanmıştır. Gebelerde rastlanan bakteriyemi olgularının ise %10-20'sinin GBS'lara bağlı olduğu anlaşılmıştır.³

Taşıyıcı gebelerin %40-70'inin bebeğinde GBS yerleşimi saptanmıştır.¹ İlk 48 saatte maternal ve neonatal kolonizasyon yaklaşık olarak eşittir. Yenidoğanda kolonizasyon haftalar veya aylarca sürebilir. Annede yoğun

bakteri yerleşimi olduğunda bebekte semptomatik enfeksiyon görülme oranı artar.

Taşıyıcı gebelerin bebeklerinde erken neonatal hastalık görülme oranı %1-2'dir; bakterinin yoğun olarak bulunduğu gebelerde bu oran %10'a çıkar.¹ Erken membran rüptürü, uzamış doğum eylemi, maternal tip spesifik antikorların düşük düzeyde oluşu, neonatal GBS sepsisi için risk faktörleridir. Semptomlar doğumu izleyen ilk 12 saat içinde ya da ilk haftada ortaya çıkar ve %30-40'ında sepsis, %30'unda menenjit, %30-40'ında da pnömoni tablosu ile sonuçlanır.^{3,4} GBS'ların 5 serotipi hastalıklarda eşit oranda saptanmaktadır. Menenjitte durum biraz daha farklı olup, etken %80 oranında GBS serotip III olarak bildirilmektedir. Mortalite preterm bebeklerde termde bebeklere oranla birkaç kat daha yüksektir.⁵

Doğumu izleyen ilk 5-7 günden sonra ortaya çıkan, geç başlangıçlı enfeksiyonunun kaynağı annenin doğum kanalıdır. Ayrıca hastane ortamından ya da çevredeki kişilerden bulaşma olasılığı üzerinde de durulmaktadır. Klinik tablo; menenjit, bakteriyemi, kemik ve eklem enfeksiyonları şeklindedir. Mortalite erken başlayan hastalığa göre daha düşük olsa da, menenjitli hastaların %30-50'sinde sekel kalmaktadır.

¹⁾ Ümraniye Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi, Aile Hekimliği Uzmanı

Yenidoğanda (GBS) infeksiyonunun ölümüne ve kalıcı nörolojik sekellere yol açıyor olması araştırmacıları aneden çocuğa vertikal geçişi engelleme girişimlerinde bulunmaya yöneltmiştir.⁶⁻⁹ Araştırmaların sonuçları, GBS kültürleri pozitif olan ve erken doğum eylemi, erken membran rüptürü ya da intrapartum ateş gibi riskleri olan kadınlara intrapartum antibiyotik tedavisi verilmesinin, vertikal geçişi engelleyerek erken neonatal hastalık oranını azalttığını göstermiştir. *American Academy of Pediatrics (AAP)* ve *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)*; gebelerin kültür yapılarak taranması ve riskli gebelerin doğum sırasında antibiyotik verilerek tedavi edilmeleri konusunda öneriler içeren yayınlar yapmışlardır.^{10,11}

Bütün gebe kadınların kültürünü yapıp, taşıyıcı olanları tedavi etme konusunda bazı sorunları vardır. Öncelikle gebelerin %10-30'u gibi bir kısmı antibiyotik tedavisi alacağından direnç gelişimi konusunda geri adım atılmış olacaktır. Ayrıca bu tedaviden elde edilecek en iyi sonuç kısa bir süre için bakteri sayısının azaltılması olacaktır. Bir diğer konu ise işlemin maliyetidir. Bu nedenlerle gebe takibinde GBS'ların değerlendirmeye alınması rutin muayeneye yerleşmemiştir. Yapılan başka bir çalışmada konunun maliyet açısından değerlendirilmesi yapılmış; oluşabilecek komplikasyonlar da gözönüne alındığında 26-28. gebelik haftasında GBS aranması, pozitif bulunan ve riskli gruba giren gebelere doğum sırasında antibiyotik tedavisi verilmesinin maliyet açısından değeçesine karar verilmiştir.⁴

Bir diğer yaklaşım, riskli doğum eylemindeki kadınlarda GBS kültürünün yapılması ve sonuca göre antibiyotik uygulanması yöntemidir.⁸ Bu yaklaşımla, GBS'a bağlı ölümlerin %90'ının görüldüğü en riskli gruplardan biri olan erken doğum eylemindeki kadınların ancak %9'una ulaşmak mümkün olabilmektedir. Burada hızlı tanı testlerinin uygulanması zaman sorununu çözüyor gibi görünse de testlerin duyarlılıkları %11-88 arasında değişkenlik gösterdiğinden yardımcı tanı yöntemleri de gereklidir.¹²

İnsanda B grubu streptokokların kapsül antijenlerine karşı tipe özgül antikorlar oluştuğu ve antikor düzeyinin düşük olmasının invaziv hastalığın görölmesine yol açtığı ileri sürölmektedir.¹³ *S.agalactiae* infeksiyonlu bebeklerin annelerinin birçoğunda antikor düzeyinin düşük bulunduğu bildirilmiştir.¹⁴ Son yıllarda polisakkarid-protein bileşimi olan GBS aşuları üzerinde çalışmalar yapılmaktadır.^{13,15} Gebeliğin son trimestirinde uygulanacak aşının yenidoğan infeksiyonunu engelleyebilecek düzeyde anti-

kor oluşturmadığı bildirmiştir. Antikorların plasentadan yeterli düzeyde geçişi son trimestirde mümkün olmaktadır. Bu nedenle prematür doğan bebeklerde infeksiyon riski daha yüksek olacak, aşı ile koruyuculuk yeterli antikor düzeyini sağlayamayacaktır. Böyle olgularda koruyucu antikor düzeyine hiperimmün serumlar ile pasif bağışıklama yapılarak ulaşılması düşünülmektedir.¹⁴

Sonuç olarak gebenin üçüncü trimestirde GBS kültürünün yapılarak izlenmesi ve riskli doğum eylemi söz konusu olduğunda intrapartum antibiyotik tedavisi uygulanması, bugün için erken yenidoğan sepsisini önlemede en çok kabul gören yaklaşımdır.

Kaynaklar

1. **Gigante J, Hickson GB ve ark.** Universal screening for Group B streptococcus: Recommendations and obstetricians practice decision. *Obstet Gynecol* 1995; 85(3): 440-3.
2. **Bilgehan H.** Klinik Mikrobiyoloji. 8. baskı. İzmir, Fakülteler Kitabevi, Barış Yayınları, 1994; 212.
3. **Dinsmoor MJ.** Group B streptococcus infection. Management of High Risk Pregnancy'de. Ed. Queenan JT. 3. baskı. Boston, Blackwell Scientific Publications, 1994; 328-33.
4. **Mohle-Boetani JC, Schuchat A ve ark.** Comparison of prevention strategies for neonatal group B streptococcal infection. A population based economic analysis. *JAMA* 1993; 27(12): 1442-8.
5. **Baker CJ, Edwards Ms.** Group B streptococcal infections. Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant'da. Ed. Remington JS, Klein JO. 3. baskı. Philadelphia, W.B. Saunders, 1990; 742.
6. **Boyer KM, Gotoff SP.** Prevention of early onset neonatal group B streptococcal disease with selective intrapartum chemoprophylaxis. *N Engl J Med*. 1986; 314: 1665-9.
7. **Tuppurainen N, Hallman M.** Prevention of neonatal group B streptococcal disease: Intrapartum detection and chemoprophylaxis of heavily colonized parturients. *Obstet Gynecol* 1989; 73: 583-7.
8. **Minkoff H, Mead P.** An obstetric approach to the prevention of early onset group B streptococcal sepsis. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154: 973-7.
9. **Morales WJ, Lim D.** Reduction of group B streptococcal maternal and neonatal infections in preterm pregnancies with premature rupture of membranes through a rapid identification test. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 157: 13-6.
10. **Committee on Infectious Diseases and Committee on Fetus and Newborn.** Guidelines for prevention of group B streptococcal (GBS) infection by chemoprophylaxis. *Pediatrics* 1992; 90: 775-8.
11. **American College of Obstetricians and Gynecologists.** Group B streptococcal infections in pregnancy. *ACOG Technical Bulletin* no. 170. Washington, 1992.
12. **Yansey MK, Armer T ve ark.** Assessment of rapid identification tests for genital carriage of group B streptococci. *Obstet Gynecol* 1992; 80: 1038.
13. **Baker JC, Rench MA ve ark.** Immunisation of pregnant women with a polysaccharide vaccine of group B streptococcus. *N Engl J Med*. 1988; 319: 110.
14. **Özinel MA.** B Grubu streptokoklara genel bakış. *İnfeksiyon Dergisi* 1993 7(1-2): 205-7.
15. **Robbins JB, Schneerson R.** Polysaccharide-protein conjugates: A new generation of vaccines. *J Infect Dis* 1990; 161: 821-32.

Geliş tarihi: 11.12.1996

Kabul tarihi: 23.01.1997

İletişim adresi:

Uz. Dr. Arzu Uzuner

Bağdat Cad. No: 477/1 D:5

Suadiye 81070 İSTANBUL