

# Üçüncü Trimestr Gebelerde Hızlı Tarama Testi ile Grup B Streptokok Kolonizasyonunun Saptanması

Meral Karaeminoğulları, Seyfi Memiş

**Özet:** Üçüncü trimestrdeki 80 gebeden alınan servikovaginal sürüntüler 5-7 saat Todd-Hewith buyyonunda 37°C'de aerop ortamda inkübe edildi. Lateks aglütinasyon testi ile grup B streptokok kolonizasyonu araştırıldı. Bu gebelerin % 4'ünde taşıyıcılık saptandı. **Anahtar Sözcükler:** Grup B streptokoklar, vaginal kolonizasyon

**Summary:** Detection of group B streptococcal colonization in third trimester pregnancy by a rapid screening test. The cervicovaginal swabs from 80 pregnant women in third trimester were incubated under aerobic atmosphere at 37°C in Todd-Hewith broth for 5-7 hours. Group B streptococcal colonization was detected by latex agglutination test. The carriage rate was found to be 4%.

**Key Words:** Group B streptococci, vaginal colonization.

## Giriş

Grup B streptokoklar (GBS, *Streptococcus agalactiae*), ilk olarak ineklerde mastit etkeni olarak tanımlanmıştır. Son yıllarda ise neonatal ve puerperal infeksiyonlarda önemli rollerinin olabileceği anlaşılmıştır (1). Bu çalışmada duyarlılığı % 100, özgüllüğü ise % 88 olarak bildirilen ve hızlı bir yöntem olan lateks aglütinasyon testiyle üçüncü trimestr gebelerde GBS kolonizasyonunun saptanması amaçlanmıştır (2).

## Yöntemler

Hastanemizin Kadın-Doğum Polikliniğine başvuran, son 15 gündür antibiyotik kullanmamış ve yaşları 16-40 arasında olan üçüncü trimestrdeki 80 gebe çalışma kapsamına alındı. Steril tahta eküvyon kullanılarak alınan servikovaginal sürüntüler, hasta başında Todd-Hewith buyyonuna (Orion Diagnostika) inoküle edildi. Besiyerleri 5-7 saat 37°C'de aerop koşullarda inkübe edildi. Kültür süspansiyonları lateks aglütinasyon yöntemi ile test edildi (Strep B-Lateks, Orion Diagnostika). Pozitif aglütinasyon veren süspansiyonlar multipl aglütinasyonları önlemek için 100°C'de su banyosunda ısıtılarak yeniden test edildi (2).

## Sonuçlar

Gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı, Tablo 1'de; gebelerin doğum sayısına göre dağılımı ise Tablo 2'de gösterilmiştir. Üçüncü trimestrdeki 80 hastadan alınan servikovaginal sürüntülerden üçünde (% 4) lateks aglütinasyon testi pozitif olarak bulundu. Bu gebelerin hepsi multipardı; 25 yaşındaki 9 aylık, 17 yaşındaki 8 aylık ve 28 yaşındaki 7 aylık gebeydi.

## İrdeleme

GBS'lara bağlı olarak yenidoğanda görülen erken başlangıçlı hastalık, genellikle maternal obstetrik komplikasyonu olan düşük doğum ağırlıklı bebeklerde pnömoni,

**Tablo 1. Gebelerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı**

Yaş Grubu	16-20	21-25	26-30	31-35	35-40
Hasta Sayısı	14	36	20	5	5

sepsis ve sıkıntılı solunum sendromu biçiminde ortaya çıkar ve mortalitesi % 50 dolaylarındadır. Yedi günden sonra ortaya çıkan geç başlangıçlı hastalıkta ise menenjit ön plandadır; daha çok nozokomiyal olarak edinilmekte ve % 50 oranında nörolojik sekeller bırakabilmektedir (1).

GBS'ların rezervuarının gastrointestinal sistem olduğu ve anorektal bölgede, üretra ve vaginada kolonize oldukları kabul edilmektedir. Bu bakterilerle kolonizasyonunun saptanmasında birden fazla bölgeden örnek alınması daha etkili olmaktadır. GBS kolonizasyonu ile bu bakterilerin yenidoğana bulaşması ve hastalık oluşturmaları arasında sıkı bir korelasyon vardır (3).

**Tablo 2. Gebelerin Doğum Sayısına Göre Dağılımı**

Doğum Sayısı	0	1	≥2
Hasta Sayısı	30	17	33

Douglas ve arkadaşları (2), kültür-pozitif bütün hastalarda lateks aglütinasyonu ve koaglütinasyon testlerinin de pozitif olduğunu bildirmiştir. Bu araştırmacılar, Todd-Hewith buyyonundaki beş saatlik inkübasyonun sonunda üreme gösterenlerin ileri derecede kolonize anneler olduğunu ve bunların bebeklerinin de ileri derecede kolonize olduğunu; hafif kolonizasyon gösteren annelerin bebeklerinin ise % 90'ında kolonizasyon görülmediğini de saptamışlardır. Bu bilgilere dayandırılan çalışmamızda bulduğumuz sonuç, yerli kaynaklarda Gökalp ve Bakıcı (4)'nın bulduğu % 7'lik; Bolatlı ve arkadaşlarının (5) bulduğu % 2'lik oranların arasında

yer almaktadır. Literatürde gebelerde GBS kolonizasyonuna ilişkin % 5-35 arasında değişen oranlar bulunmaktadır. Gebelikteki GBS kolonizasyonunu etkilediği bildirilen faktörler olarak, ırk, yaş, parite ve seksüel aktivite de sayılmaktadır. Çalışmamızda GBS kolonizasyonu saptadığımız gebelerin üçünün de multipar olması, GBS kolonizasyonunun gebelik sayısı ile arttığını ileri sürenleri destekler niteliktedir.

Ülkemizde GBS'ların neonatal ve puerperal infeksiyonlardaki rolü belirsizdir. Bu bakterilerin izolasyonunda konvansiyonel tekniklerin zaman alıcı olduğu da göz önüne alınırsa lateks aglütinasyon yönteminin tarama amacıyla rutin olarak kullanılmasının GBS infeksiyonlarının epidemiyolojisine, bir ölçüde de olsa ışık tutabileceği inancındayız.

#### Kaynaklar

1. Anthony B. Group B streptococcal infections. In: Feigin R, Cherry J, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. 2nd ed. Philadelphia: W B Saunders, 1987: 1322-36.
2. Douglas EJ, Keith K, Daniel VL. Group B streptococcal colonization pattern in mothers and their infants. *J Clin Microbiol* 1984; 20: 438-40.
3. Christensen KK, Dahlander K, Ekstrom A, Svinnigsen N, Christensen P. Colonisation of newborns with group B streptococci relation to maternal urogenital carriage. *Scand J Infect Dis* 1981; 13: 23-7.
4. Gökalp AS, Bakıcı MZ. Neonatal grup B streptokokal kolonizasyonun annelerdeki ürogenital ve anorektal sistem taşıyıcılığı ile ilişkisi. *Mikrobiyol Bül* 1985; 19: 65-72.
5. Bolatlı T, Akşit F, Kiraz N. Gebelerde son trimesterde grup B streptokok (GBS) kolonizasyonu. *Türk Mikrobiyol Cemiy Derg* 1989; 19: 309-14.