

# GEBELİKTE GRUP-B STREPTOKOKSİK KOLONİZASYON İLE PUERPERAL VE NEONATAL MORBİDİTE-MORTALİTE ARASINDAKİ İLİŞKİ

Dr. C. Erdoğan, Dr. K. Ertekin, Dr. R. Masath, Dr. V. Dayınoğlu

(Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, İstanbul)

## ÖZET

Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, antenatal polikliniğine başvuran, 37 hafta ve üzerinde gebeliği olan 93 olgudan Grup B streptokoksik (GBS) kolonizasyon taraması amacıyla vajinal kültür alındı. Bu olgular, antenatal dönemde prematür membran rüptürü, koryoamnionit, üriner sistem enfeksiyonu gelişimi açısından, postpartum dönemde ise puerperal febril morbidite açısından takip edildi. Yenidoğandan doğumu hemen takiben göbek ve kulak kültürü alındı ve bebekler neonatal dönemde enfeksiyon bulguları açısından izlendi.

Çalışma kapsamına alınan 93 olguda GBS kolonizasyon oranı % 2.15 olarak saptandı. Bu olgulardan antepartum ve postpartum maternal febril morbidite gelişimi saptanmadı. Doksan üç yenidoğanın göbek ve kulak sürüntülerinde GBS kolonizasyonu saptanmadı. Ancak, maternal vajinal GBS kolonizasyonu saptanan 2 olgunun bebeklerinden yapılan hemokültürde, 1 bebekte üreme oldu ve bu olguda, erken neonatal sepsis saptandı. Diğer olgunun hemokültüründe üreme olmadı.

**Anahtar kelimeler:** GBS kolonizasyonu, puerperal morbidite, neonatal morbidite.

## SUMMARY

*The relation between vaginal group B streptococcal colonization in pregnancy and puerperal-neonatal morbidity and mortality.*

*This study was performed among 93 pregnant women, whose gestational age were 37 weeks and over in Zeynep Kamil Maternity Hospital, İstanbul. To determine group B streptococcus colonization, vaginal cultures were performed. All cases were observed for development of premature rupture of membranes, intraamniotic infection, urinary tract infection in the antenatal period. Umbilical and ear swabs were taken from neonates directly after birth and the babies were observed for infectious symptoms and signs in the neonatal period.*

*Among 93 women, 2 were found to have vaginal GBS colonization (%2.15). In none of the cases neither antepartum nor postpartum febril morbidity were seen. Haemocultures from 2 babies were obtained with maternal vaginal GBS colonization. Among them, one was found to have positive haemoculture and in that case, early neonatal sepsis developed. The other haemoculture was found to be negative.*

**Key words:** GBS colonization, puerperal morbidity, neonatal morbidity.

## GİRİŞ

Streptococcus agalactica olarak adlandırılan grup B streptokoklar, toplumdaki sağlıklı bireylerin yaklaşık % 20'sinin barsak ve ürogenital florasında bulunabilmektedir. 1960'lı yıllardan beri insanlarda patojen olarak bulunduğu gösterilmiş olan bu mikroorganizmanın önemi, postpartum ve neonatal morbidite ve mortalitenin başlıca sebeplerinden biri olması nedeniyle gözardı edilememektedir. Bir de bu önemli etkenin gebe popülasyonumuzdaki insidansın saptamak, kolonizasyon varlığının maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkilerini belirleyebilmek amacıyla bu çalışmayı yaptık.

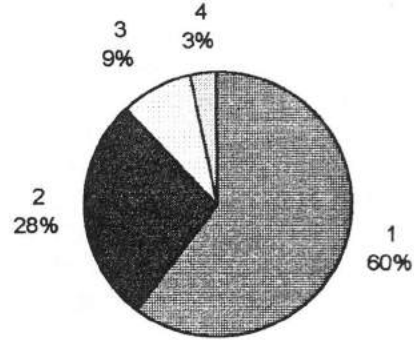
## MATERYAL - METOD

1.2.1996-1.5.1996 tarihleri arasında, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastahıkları Hastanesi, antenatal polikliniğimize başvuran 37 hafta ve üzerinde gebeliği olan 93 olgudan GBS kolonizasyon taraması amacıyla vajinal kültür alındı. Yenidoğanların, doğumu hemen takiben göbek ve kulak sürüntüleri alındı. Alınan örnekler, transport sürüntü şeklinde (Amies) mikrobiyoloji laboratuvarına ulaştırıldı. Buradan koyun kanlı besiyerine pasajlar yapılarak 37 °C'de 24 saat inkube edildi. Üreme sonucunda, β ve ∞ hemolitik koloni morfolojisi ve mikroorganizmalar, streptokok olarak değerlendirildi ve ileri identifikasyon uygulandı. Maternal GBS kolonizasyonu saptanan olguların bebeklerinin hemokültürleri elde edildi. Bu olgular, antenatal dönemde EMR, koryoamnionit, üriner sistem enfeksiyonu gelişimi, postpartum ilk 10 günlük dönemde de puerpeal morbidite gelişimi açısından değerlendirildi. Yenidoğanlar, enfeksiyon bulguları açısından yakın olarak izlendiler. Çalışma, perspektif olarak değerlendirildi.

## BULGULAR

37 hafta ve üzerinde gebeliği olan 93 olgu, çalışma kapsamına alındı. Olguların yaş ortalaması 23.7±4.22 olarak tesbit edildi.

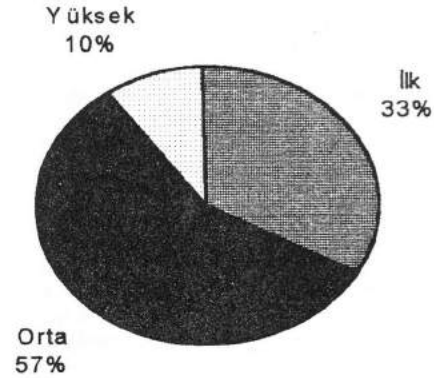
Şekil 1 : Olguların dağılımı



Paritelerine göre incelendiğinde, nullipar olguların ilk sırada olduğu gözlemlendi.

Eğitim düzeylerine göre değerlendirildiğinde, 31 olgunun ilk, 53 olgunun orta, 9 olgunun ise yüksek öğrenim görmüş olduğu saptandı. (Şekil 2).

Şekil 2 : Olguların eğitim düzeylerine göre dağılımı



Olgularımız arasında, gestasyonel diabet, USG'de polihidroamniyoza rastlanmadı.

Çalışma kapsamına alınan 93 olgudan 2'sinin (%2.15) vajen kültüründe GBS kolonizasyonu saptandı.

Doksan üç olgunun hiçbirinde, antenatal ve postpartum dönemde infeksiyöz morbiditeye rastlanmadı.

Yenidoğana GBS kolonizasyonu elde edilmedi ve saptandı. D bulunmadı.

Şekil 3

Grup I ligin majör yıllard sebepler için nakla rektal

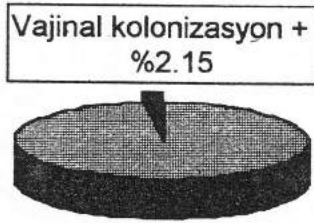
Grup bep o yon li bildir deşis özelli sayıs

Mate anne kolo zda biri mişl

Yan

Yenidoğanların göbek ve kulak sürüntülerinde GBS kolonizasyonu saptanmadı. Ancak, maternal GBS kolonizasyonunun saptandığı 2 bebekte tespit edilen hemokültürlerden 1 bebekte GBS üretti ve bu bebekte, erken neonatal sepsis saptandı. Diğer bebeğin hemokültüründe üreme olmadı.

**Şekil 3 :** Olgularımızda GBS kolonizasyonu



### TARTIŞMA

Grup B streptokoklar, maternal ve neonatal belirgin morbidite ve mortalite oluşturabilecek majör perinatal patojenlerden biridir (1). Son yıllarda GBS, ciddi neonatal sepsisin önemli bir sebebi olarak dikkat çekmektedir (1,2). Bebekler için maternal genital sistem esas geçiş kaynaklarından birisidir. GBS taşıyıcılarında anorektal ve genital trakt, rezervuar olabilir (2).

Grup B streptokoklar, her 1000 enfeksiyona sebep olmaktadır (3). Maternal vajinal kolonizasyon literatürde % 5-25 gibi değişken oranlarda bildirilmiştir (4,5). Literatürde bildirilen bu değişik oranların sebebi, laboratuvarın teknik özelliklerine, örnek alma bölgesine ve örnek sayısının değişkenliğine bağlı olabilir (2).

Maternal vajinal GBS kolonizasyonunun olduğu annelerin bebeklerinin yaklaşık % 70'inde de kolonizasyon saptanmıştır. Bizim çalışmamızda maternal kolonizasyon gösteren 2 olgunun birinde neonatal kolonizasyon tespit edilmiştir.

Yancey ve ark, 1994 yılında yapmış olduğu

çalışmada GBS kolonizasyonu saptadıkları 216 olgunun % 20.8'inde, koryoamnionit veya endometrit saptarken, kolonizasyon göstermeyen 607 olguda aynı bulguları % 10.9 oranında tespit etmişlerdir. Bu çalışmada vajinal kolonizasyonun hafif, orta ve ağır oluşuna göre koryoamnionit riskinin kademeli olarak arttığı ve intrapartum vajinal GBS kolonizasyonunun koryoamnionit gelişiminde bağımsız bir risk faktörü olabileceği bildirilmiştir (7). Bizim çalışmamızda hiçbir hastada koryoamnionit ve endometrit saptamadık.

Çalışmamızda 93 olgunun 2'sinde (% 2.15) vajinal kolonizasyon saptadık. Her ne kadar bulgularımız Grenspon ve ark.'nın % 2.4'lük sonuçlarıyla uyumlu olsa da, olgu sayımız yeterli olmadığı için, istatistiksel olarak anlamlı olamamaktadır (8). Literatürdeki çalışmalarda amaç, taşıyıcı annelerin antenatal dönemde saptayarak önleyici tedavi protokollerini (immünprofilaksi, kemoprofilaksi vb.) uygulayabilmektedir (1). Bununla birlikte, GBS kolonizasyonunun olup olmadığını saptamak için rutin tarama yapılması konusu tartışılmalıdır.

### KAYNAKLAR

1. Noya FJ, Baker CJ, Prevention of group B streptococcal infection. *Infect. Dis. Clin North Am.* 1992;6 (1): 41-55
2. Sani S et al. Epidemiology of beta-hemolytic streptococcus group B colonization in perinatology. *Minerva Pediatr.* (Italy). Jul 1989;41 (7): 353 - 358
3. Andersen BM, Dahl LB, Maltau JM. Streptococci group B and pregnancy. Need for Routine check-ups. *Tidsskr Nor Lægeforen* (Norway). Sep 20 1992;112 (22): 2866-2868.
4. Hoogkamp-Korstanje JAA. Maternal carriage and of group B streptococci. *J Infect Dis.* 1982;145:800-803.
5. Baker CJ, Edwards MS. Group B streptococcal infections. In: Remington Js, Clein JO, eds. *Infectious diseases of the Fetus and Newborn Infant.* 3rd edd. Philadelphia: WB Saunders Co;1990;742-811.
6. Burman LG et al. Prevention of excess neonatal morbidity associated with group B streptococci by vaginal chlorhexidine disinfection during labour. *Lancet.* Jul 1992;340 (8822): 65-69.
7. Yancey MK, et al. Peripartum infection associated with vaginal group B streptococcal colonization. *Obstet Gynecol* Nov 1994;84 (5): 816-819.
8. Schuchat A. Group B streptococcal disease in newborns: a global perspective on prevention. *Biomed Pharmacother* 1995;49 (1) : 19-25.
9. Greenspoon JS et al. OmpA enzyme immunoassay and latex agglutination rapid tests. results in 250 patients during labour. *Obstet Gynecol* Jan 1991;77 (1): 97-100.

