

İZMİR ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE BAŞVURAN GEBELERDE HSV-1 VE HSV-2 SEROPOZİTİFLİK ORANLARI*

HSV-1 AND HSV-2 SEROPOSITIVITY RATES IN PREGNANT WOMEN ADMITTED TO IZMIR ATATURK RESEARCH AND TRAINING HOSPITAL, TURKEY

Rahim ÖZDEMİR¹, Hakan ER¹, Nurten BARAN¹, Ahmet VURAL¹, Mustafa DEMİRCİ¹

¹ İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, İzmir. (ozdemir_rahim@hotmail.com)

ABSTRACT

In this study, the seropositivity rates of herpes simplex virus (HSV) types 1 and 2, and their distribution according to the age groups in the sera of asymptomatic pregnant women who were admitted to Gynecology and Obstetrics clinics of İzmir Atatürk Research and Training Hospital for routine control, were investigated. IgG and IgM antibodies specific for HSV-1 and HSV-2 were screened by commercial ELISA kits (RADIM SpA-Pomezia, Italia). Total IgG seropositivity rates for HSV-1 and HSV-2 were found as 94.7% (108/114) and 8.2% (13/158), while IgM seropositivities were 0 (0/114) and 1.4% (2/148), respectively. The distribution of HSV-1 and HSV-2 IgG seropositivity rates according to the age groups were as follows; 100% (8/8) and 10% (1/10) in 18-20; 92.9% (26/28) and 13.9% (5/36) in 21-25; 93.3% (42/45) and 3% (2/66) in 26-30; 96.6% (28/29) and 8.3% (3/36) in 31-35 and 100% (4/4) and 20% (2/10) in 36-40 years age groups, respectively. HSV-2 IgM antibodies were positive only in 21-25 years age group (2/35; 5.7%). The difference between seropositivity rates of HSV-1 IgG and HSV-2 IgG were found statistically significant ($p=0.000$, $p<0.05$); whereas the differences between both HSV-1 IgG and IgM and HSV-2 IgG and IgM seropositivity rates in the age groups didn't display statistical significance ($p=0.872$, $p>0.05$; $p=0.217$, $p>0.05$). The aim of this letter was to contribute to the seroepidemiological data of HSV prevalence in pregnant women in our region.

Key words: *Herpes simplex virus, HSV-1, HSV-2, pregnant women, seroepidemiology.*

Sayın Editör,

Bilindiği gibi herpesviruslar, dünyada yaygın olarak bulunan ve doğal rezervuarı insan olan zarflı, iközahedral kapsidli, çift iplikli DNA viruslarıdır¹. Bu grubun önemli üyelerinden olan Herpes simpleks virus (HSV) tip 1 özellikle orofarengeal bölgeyi tutarken, HSV tip 2 sıklıkla genital bölge lezyonlarına neden olmaktadır². Primer HSV enfeksiyonları özellikle yenidoğanlarda ağır seyreder. Doğum sırasında anneden yenidoğana HSV bulaşı halinde, olguların %35'inde deri, göz ve ağız enfeksiyonu, %33'ünde ensefalit, %32'sinde ise viseral organ tutulumu ortaya çıkabilir. Bu nedenle genital enfeksiyonlar özellikle yenidoğanlar açısından ciddi bir halk sağlığı problemi oluşturmaktadır³.

* XXXIII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi (21-25 Ekim 2008, Bodrum)'nde poster olarak sunulmuştur.

Bu yazı ile, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran gebelerde HSV seroprevalansı ile ilgili verilerin sunulması amaçlanmıştır. Çalışmamızda, hastanemizin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine kontrol amacıyla başvuran ve yakınması olmayan gebelerin serum örneğinde HSV seropozitifliği ve yaş gruplarına göre dağılımı araştırılmış ve HSV-1 ile HSV-2 seropozitifliği arasındaki ilişki irdelenmiştir. Gebeler, yaşlarına göre beş gruba (18-20, 21-25, 26-30, 31-35, 36-40 yaş) ayrılmış; HSV-1 ve HSV-2'ye özgül IgM ve IgG antikorları ticari mikroELISA kitleri ile (RADIM SpA-Pomezia, İtalya) araştırılmıştır. Çalışmada, HSV-1 ve HSV-2 IgG seropozitiflikleri sırasıyla %94.7 (108/114) ve %8.2 (13/158) olarak saptanmış; HSV-1 IgM pozitif olguya rastlanmazken (0/114), HSV-2 IgM pozitifliği %1.4 (2/148) olarak bulunmuştur. Seropozitiflik oranları yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde; HSV-1 IgG pozitifliği 18-20 yaş grubunda %100 (8/8), 21-25 yaş grubunda %92.9 (26/28), 26-30 yaş grubunda %93.3 (42/45), 31-35 yaş grubunda %96.6 (28/29) ve 36-40 yaş grubunda %100 (4/4) olarak saptanmıştır. HSV-2 IgG pozitifliği için bu oranlar ise sırasıyla; %10 (1/10), %13.9 (5/36), %3 (2/66), %8.3 (3/36) ve %20 (2/10)'dır. 21-25 yaş grubunda %5.7 (2/35) olarak belirlenen HSV-2 IgM antikorları, diğer gruplarda negatif olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizde, HSV-1 IgG ile HSV-2 IgG seropozitiflik oranları arasındaki farkın önemli olduğu saptanmış ($p = 0.000$, $p < 0.05$), ancak HSV-1 IgG ve IgM seropozitifliğinde ve HSV-2 IgG ve IgM seropozitifliğinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0.872$, $p > 0.05$; $p = 0.217$, $p > 0.05$).

HSV seropozitifliğinin, toplumların sosyoekonomik koşulları ve cinsel yaşam tarzları ile ilişkili olduğu kadar, bireysel farklılıklara (yaş, cinsiyet, ırk vb.) da bağlı olarak değiştiği iyi bilinmektedir^{1,3}. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada, HSV-1 seroprevalansı %63 ve HSV-2 seroprevalansı %22 olarak bulunmuş; neonatal herpes oranı 33/100.000 olarak hesaplanmış ve seropozitifliğin beyaz ırkta diğer ırklardan %40 fazla olduğu belirtilmiştir⁴. İsrail'de farklı gruplarda yapılan bir çalışmada da, İsrail'de doğan Yahudi ve Araplarda HSV-2 seropozitifliği %8 iken, eski Sovyet Cumhuriyetleri'nden göç eden Yahudilerde %27.5 olarak bulunmuş ve yüksek riskli seksüel davranışların hastalığın yayılımındaki önemi vurgulanmıştır⁵. Ülkemizde de HSV seropozitifliğinin toplumun değişik kesimlerinde araştırıldığı birçok çalışma mevcuttur. Gebelerde yapılan çalışmalarda HSV-1 IgG %74-97.3; HSV-2 IgG %62.5-89, HSV-2 IgM ise %8 oranlarında bildirilmektedir^{6,7}. Biri ve arkadaşlarının⁸ Ankara'da 68 hasta ve 20 sağlıklı bireyde yaptıkları çalışmada; HSV-2 IgG seropozitifliği %13, HSV-2 IgM seropozitifliği %7.3 olarak saptanırken bu oranlar kontrol grubunda sırasıyla %10 ve %5 olarak bulunmuş, sadece bir hastada hem IgM hem de IgG pozitif olarak belirlenmiştir. Dolar ve arkadaşları⁹ ise İstanbul'da cinsel olarak aktif kadınlarda HSV-1 ve HSV-2 seropozitifliğini sırasıyla %85.3 ve %4.8, kan donörlerinde %96 ve %5.5, gebelerde %98 ve %5, genital siğili olanlarda %93.6 ve %17.3, otel çalışanlarında %97.3 ve %8.3, seks işçilerinde ise %99 ve %60 oranlarında pozitif bulmuşlardır. Sonuç olarak, ülkemizin seroepidemiyolojik verilerine katkıda bulunmak amacıyla sunduğumuz bölgesel verilerimizin (%90.8 HSV-1 IgG; %8.2 HSV-2 IgG pozitifliği), ülkemizden bildirilen diğer sonuçlarla uyumlu olduğu izlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Corey L. Herpes simplex virus, pp: 1564-80. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds), Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 2000. 5th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia.
2. Cusini M, Ghislanzoni M. The importance of diagnosing genital herpes. J Antimicrob Chemother 2001; 47 (Suppl T1): 9-16.
3. Smith JS, Robinson NJ. Age-specific prevalence of infection with herpes simplex virus type 2 and 1: a global review. J Infect Dis 2002; 186 (Suppl 1): S3-28.
4. Xu F, Markowitz LE, Gottlieb SL, Berman SM. Seroprevalence of herpes simplex virus type 1 and 2 in pregnant women in the United States. Am J Obstet Gynecol 2007; 196: 43.e1-6.
5. Dan M, Sadan O, Glezerman M, Raveh D, Samra Z. Prevalence and risk factors for herpes simplex virus type 2 infection among pregnant women in Israel. Sex Transm Dis 2003; 30: 835-8.

6. Cengiz L, Kıyan M, Cengiz AT, Kara F, Uğurel MŞ. Gebelikte ilgili sorunları bulunan anne serumlarında ve bebek kordon serumlarında, ELISA ile herpes simplex virus-1 ve 2 (HSV-1 ve HSV-2) IgG ve IgM'nin araştırılması. Mikrobiyol Bul 1993; 27: 299-307.
7. Cengiz AS, Cengiz L, Us E, Cengiz AT. Gebe kadınlarda herpes simplex virus tip-1 ve -2 IgG ve IgM antikorlarının ELISA ile araştırılması. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg 2004; 11: 227-31.
8. Biri A, Bozdayı G, Kalkancı A, Rota S. Enzim immünassay yöntemi ile herpes simpleks virus tip 2 IgM ve IgG antikor seropozitifliği. Klinik Laboratuvar Araştırma Derg 2001; 5: 41-4.
9. Dolar N, Serdaroğlu S, Yılmaz G, Ergin S. Seroprevalence of herpes simplex virus type 1 and type 2 in Turkey. J Eur Acad Dermatol Venereol 2006; 20: 1232-6.