

VAN İLİ BÖLGESİNDEKİ GEBELERDE HBV VE HCV SEROPREVALANSI

Şahin ZETEROĞLU*, Güler ŞAHİN*, Aydın DEVECİ**, Mehmet GÜVERCİNCİ*, Ramazan SÜRÜCÜ*

ÖZET

HBV ve HCV infeksiyonları toplum için önemli bir halk sorunudur. Bu çalışmada Van ili bölgesindeki gebelerde HBV ve HCV seroprevalansını belirlemeyi amaçladık. İki yıl boyunca hastanemizin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran 1125 gebenin serum örneklerinde ELISA yöntemiyle HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG, anti-HBe ile anti-HCV parametrelerini araştırdık. Çalışmaya alınan gebelerin yaş ortalaması 27.26 ± 5.26 yıldır. HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG ile anti-HCV pozitifliği sırasıyla %3.2, %19.2, %11.46 ve %1.33 olarak tespit edildi. Bütün olgularda HBeAg negatif olarak tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: HBV, HCV, gebeler ve seroprevalans

SUMMARY

HBV AND HCV SEROPREVALANCE AMONG PREGNANT WOMEN IN VAN CITY REGIO

HBV and HCV infections are still a serious problem of public health. In this study, we aimed to determine seroprevalance of HBV and HCV among pregnant women in Van city region. HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG, HBeAg and anti-HCV parameters were studied from blood samples of pregnant women who admitted to obstetric and gynecology policlinic. Mean age of pregnant women who were participated in the study was 27.26 ± 5.26 years. HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG and anti-HCV positivity were determined as %3.20, %19.20, %11.46 and %1.33, respectively. HBeAg was negative in all samples.

Key Words: HBV, HCV, pregnant and seroprevalance.

Giriş

Hepatit B virus (HBV) ve hepatit C virus (HCV) infeksiyonları kronik karaciğer hastalığına ve hepatosellüler karsinoma sebep olabilmesi nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedirler (1-4). Her iki virus infeksiyonunun geniş bir klinik yelpazesi mevcuttur. Bu yelpaze içinde asemptomatik infeksiyondan çok ağır fulminant infeksiyona kadar değişebilen klinik tablolar ortaya çıkmaktadır. Bunlara ek olarak HCV infeksiyonunda HBV infeksiyonuna göre daha çok karşılaştığımız kronik infeksiyon zemininde gelişen karaciğer parankim hasarı ve hepatosellüler karsinom tabloları da mevcuttur (1-2). İnsanlar için HBV infeksiyonunun önemli tek kaynağı veya rezarvuarı insandır (5). HBV'nin bulaşma yolları başlıca kan ve kan ürünleriyle temas (perkütan), cinsel ilişki, vertikal (anneden bebeğe) ve horizontal (aile içi) bulaştır (6-7). HBV infeksiyonunun yüksek endemisite bölgelerinde horizontal ve vertikal bulaş infeksiyonun ana kaynağıdır (8). HCV'nin bulaşma yolu ise genellikle kan yoluyla olurken, HBV'den daha az bir oranda cinsel temas ve vertikal yolla da bulaşma olmaktadır (9-12). Hayatın erken dönemlerinde kazanılan HBV infeksiyonu %90 oranında kronikleşmektedir (3,8). Bu çalışmayla bölgemizde ki gebe kadınlar arasında HBV ve HCV seroprevalansını belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Nisan 1999 ile Nisan 2001 tarihleri arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran 1125 gebe çalışmaya alındı. Çalışmaya katılan gebelerin ilk başvuru sırasında serumları alınarak ELISA yöntemiyle Abbott firmasının AXSYM makro ELISA sistemleri için geliştirdiği kitler kullanılarak HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG, HBeAg ile anti-HCV antikorları araştırıldı. Araştırmaya katılıp hastanemizde doğum yapan HBsAg ve anti-HCV (+)'liği olan gebelerin bebeklerinin kordon kanında HBsAg ve anti-HCV antikorları araştırılmıştır.

Bulgular

Olguların yaşları 17- 50 arasında olup ortalama 27.26 ± 5.26 yıl olarak tespit edildi. Otuzaltı (%3.2) olguda HBsAg pozitif, 216 (%19.2) olguda anti-HBs pozitif, 129 (%11.46) olguda anti-HBc IgG pozitif ve 15 (%1.33) olguda ise anti-HCV pozitif olarak saptandı (Tablo 1). HBsAg pozitif olan gebelerde bakılan HBeAg parametresi tümünde negatif ve anti-HBc IgG pozitif olarak tespit edildi. Hiçbir olguda, HbsAg

IV. Türk Alman Jinekoloji Kongresi'nde sunulmuştur. (30 Mayıs-3 Haziran 2001, Antalya)

*Yüzüncü Yıl Üni. Tıp Fak. Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

**Yüzüncü Yıl Üni. Tıp Fak. Klinik Mikrobiyoloji ve Infeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Tablo 1. HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG ve anti-HCV'nin genel prevalansı

| | |
|--------------|------------|
| HBsAg | 36 (3.2) |
| anti-HBs | 216(19.2) |
| anti-HBc IgG | 129(11.46) |
| anti-HCV | 15(1.33) |

pozitifliğiyle birlikte anti-HBs ve anti-HCV antikorları saptanmadı. Anti-HBs antikor pozitifliği saptanan vakaların aynı zamanda 89'unda (%7.91) anti-HBc IgG pozitifliği saptandı. Dört olguda (%0.32) HbsAg' i ve anti-HBs antikorlu olguların anti-HBc IgG antikor pozitifliği tespit edildi. Araştırmaya katılıp hastanemizde doğum yapan 27 HBsAg pozitif olan olguların bebeklerinin kordon kanında bakılan HBsAg' i negatif olarak bulundu. Serumunda anti-HCV pozitifliği tespit edilip hastanemizde doğum yapan 5 olgunun bebeklerinin kordon kanında anti-HCV pozitifliği tespit edilirken 6 ay sonra yapılan kontrollerde anti-HCV antikorlarının negatif olduğu saptandı.

Tartışma

HBV ve HCV'lerin oluşturduğu infeksiyon dünya için sorun olmaya devam etmektedir. Söz konusu sorun infeksiyonların tedavisinin başarılı bir şekilde yapılamamasından kaynaklanmaktadır (8,13). Bundan dolayı infeksiyonun tedavisinden çok, önlenmesi daha büyük öneme sahiptir. Dünya coğrafyası değişik endemisite bölgelerine ayrılmaktadır (8). Bu coğrafya içinde ülkemiz orta endemisite grubunda yer almaktadır (14). Orta endemisite grubunda yer alan ülkelerde infeksiyonun ana bulaşma şekli horizontal ve vertikal yoldur (8). HBV infeksiyonunun vertikal bulaşması genellikle perinatal dönemde olmaktadır (6). Bu bulaş özellikle HBV infeksiyonunun hangi fazda olduğuyla yakından ilişkilidir. Replikatif fazda olan infeksiyonun vertikal bulaşması % 90 olarak bildirilmektedir (6,15). İnfeksiyonun bu fazı serumda HBeAg ile gösterilmektedir (8). Erken intrauterin bulaş nadirdir. Neonatal hepatitlerin büyük bir kısmını HBV'ye bağlı hepatitler oluşturmaktadır (16). Bu dönemde geçirilen HBV infeksiyonunun yaklaşık olarak %90'ı kronikleşmektedir (3,8). Bundan dolayı HBsAg pozitifliği olan annelerin bebeklerinin doğumdan hemen sonra profilaksi programına alınması son derece önemlidir (17-19). Bu çalışmayla yapılan taramada hastanemizde doğum yapan 27 HBsAg pozitif gebenin bebeklerinin kordon kanında HbsAg' i negatif olarak tespit edildi. Bundan dolayı bütün bebeklere 0.5 ml HBIG ve 0, 1 ve 6. aylarda rekombinant hepatit B aşısı yapıldı. Türkiye'de yapılan çalışmalar, gebelerdeki HBsAg prevalansının normal popülasyona göre daha düşük olduğunu göstermektedirler (20). Gebelerdeki HBsAg ve anti-HBs prevalansı değişik çalışmalarda sırasıyla %1.9 - 13 ve %12.9 - 31.7 arasında değişmektedir (21-27). Bu veriler, çalışmada tespit edilen sonuçlarla uygunluk göstermektedir (%3.2 ve %19.2).

HCV infeksiyonunun ana bulaşma yolu perkütan olmakla beraber diğer bulaşma yolları da mevcuttur (9-12). Vertikal bulaş, HBV infek-

siyonunda olduğu gibi perinatal dönemde olmaktadır, fakat bu oran HBV infeksiyonuna göre çok daha azdır (9-12,28). Anne kanındaki viral yük ile bulaş oranı doğru orantılıdır. Anne sütündeki HCV-RNA varlığı hakkında çelişkili raporlar vardır, fakat günümüze kadar anne sütüyle HCV bulaşı rapor edilmemiştir (29-31). Yaptığımız bu çalışmada bebek kordon kanında anti-HCV antikorları tespit ettik, ancak 6 ay sonra yapılan kontrollerde bu pozitifliği tekrar saptayamadık. Söz konusu bu durum, anti-HCV antikor pozitifliğinin infeksiyon lehinden daha ziyade, anne kanındaki antikorların pasif geçişi olarak değerlendirilmektedir. Aile içindeki bulaşa ilgili yapılan çalışmalarda anti-HCV pozitifliği olan hastaların ailelerinde topluma göre anti-HCV pozitifliğinin daha yüksek oranda olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde bu konu hakkında yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar söz konusudur (32). Ülkemizde normal popülasyonda yapılan seroprevalans çalışmalarında anti-HCV oranı %0 ile %2 arasında değişmektedir. Benzer şekilde kan donörlerinde yapılan çalışmalarda bu oran %0 ile %3.2 arasında değişmektedir (26,33-35).

Sonuç olarak, bu epidemiyolojik çalışmanın bulguları daha önce yapılan çalışmalarla paralellik göstermekle beraber, HBV ve HCV infeksiyonlarının toplumda görülme sıklığı istenilen düzeylerden uzak olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle her iki infeksiyonun toplumdaki sıklığı ve risk grupları belirlenerek geniş çaplı bir koruma stratejisinin geliştirilmesi gerekmektedir. Özellikle aşıyla korunulabilen HBV infeksiyonları için aşı programlarının belirli bir disiplin içerisinde uygulanması toplumdaki yeni olguların hızla azalmasına olanak tanıyacaktır. HCV infeksiyonlarında ise bulaş genellikle perkütan yolla olduğu için cerrahi işlemlerde kullanılan aletlerin dezenfeksiyonunun çok iyi bir şekilde yapılması ve tarama testlerinde dünya standartlarına uygun tekniklerin uygulanması çok önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Di Bisceglie A, Goodman ZD, Ishak KG, et al. Long-term clinical and histopathological follow-up of chronic post-transfusion hepatitis. *Hepatology*, 1991, 14: 969-974.
2. Simonetti RG, Camma C, Fiorello F, et al. Hepatitis C virus infection as a risk factor for hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis. *Ann Intern Med*, 1992, 116: 97-102.
3. Lee MW. Hepatitis B virus Infection. *N Engl J Med*, 1997, 337: 1733-1745.
4. Bortolotti F, Cadrobbi P, Crivellaro C., et al. Long-term outcome of chronic type B hepatitis in patients who acquire hepatitis B virus infection in childhood. *Gastroenterology*, 1990, 99: 805-810.
5. WS Robinson: Hepatitis B Virus and Hepatitis D Virus, "GL Mandell, JE Bennett, R Dolin"(eds), Principles and Practice of Infectious Diseases Vol II, V. Edition, s1652-1684, 2000, Churchill Livingstone, Philadelphia.
6. Cengiz L, Dolapçı G, Cengiz AT. Hepatit B virus bulaş yolları: perinatal geçiş. *Turkish Journal of Infection*, 2000, 4: 557-560.
7. Davis LG, Weber DJ, Lemon SM. Horizontal transmission of he-

patitis B virus. *Lancet*, 1993, 1: 889-893.

8. Shaw-Stiffel TA: Chronic Hepatitis, "GL Mandell, JE Bennett, R Dolin"(eds), Principles and Practice of Infectious Diseases Vol I, V. Edition, s1297-1331, 2000, Churchill Livingstone, Philadelphia.

9. Özakyol AH, Yavuz H, Sarıçam T, Vandareli E., Gülbaş Z, Erenoğlu E. Hepatit C infeksiyonunda aile içi bulaş. *Viral Hepatit Dergisi*, 1999,2: 69-71.

10. Yılmaz E., Urgancı N., Uçar T., Arapoğlu M., Kayaalp N. Hepatit C virus infeksiyonunun vertikal transmisyonu. *Viral Hepatit Dergisi*, 2000,1: 5-7.

11. Ohto H., Terazawa S., Sasaki N., et al. Transmission of hepatitis C from mothers to infants. *N Engl J Med*, 1994,330: 744-750.

12. Kurauchi O., Furu T., Itakura A., et al. Studies on transmission of hepatitis C virus from mother to child in the perinatal period. *Arch Gynecol Obstet*, 1993, 253: 121-126.

13. Lok ASF., Lai CL., Wu PC., Leung EKY. Long-term follow-up in a randomised controlled trial of recombinant a2-interferon in chinese patients with chronic hepatitis B infection. *Lancet*, 1988, 2: 298-302.

14. Karagöz K.,Felek S., Kalkan A., Akbulut A., Kılıç S. S. Hepatit B virusunun horizontal geçişinin araştırılması. *Viral Hepatit Dergisi*, 1997, 2: 100-105.

15. Beasley RP., Trepo C., Stevens CE., et al. The e-antigen and vertical transmission of hepatitis B surface antigen. *Am J Epidemiol*, 1977, 105: 94-98.

16. Schweitzer IL., Dunn AEF., Peters RL., et al. Viral hepatitis B in neonates and infants. *Am J Med*, 1973, 55: 762-771.

17. Francis DP the public's Health Unprotected: Reversing a decade of underutilization of hepatitis B vaccine. *JAMA*, 1995, 274: 603-604.

18. Baesley RP., Hwang LY. Stevens CE., et al. Efficacy of hepatitis B immunoglobulin for prevention of perinatal transmission of the carrier state: Final report of a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Hepatology*, 1983, 3: 135-141.

19. Kurt H, Balık İ, Kandilci S, Tekeli E. HBsAg pozitif annelerin bebeklerine hepatit B aşısı uygulaması. *Klinik Dergisi*1993, 6: 87-88.

20. Mıstık R, Balık İ:Türkiye'de Viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi, K Kılıçturgay, S Badur (Ed), Viral Hepatit 2001 I. Baskı, s:10-55, 2001, Viral Hepatit Savaşım Derneği, İstanbul.

21. Tekeli E, Kandilci S, Balık İ, Kurt H. Sağlıklı gebelerde HBV markerlerinin prevalansı. *Ankara Tıp Bülteni*, 1988, 10: 256-258.

22. Mete Z, Göçmen I, Karademir F, Bahar A. Annelerde ve yeni-

doğanlarda HBsAg araştırması. *İnfeksiyon Dergisi*, 1993, 7: 5-8.

23. Turhanoglu M, Arıkan E. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde değişik gruplardaki HBsAg ve antikorunun insidansı. *Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 1987, 1: 28-33.

24. Kaleli İ, Kaleli S, Özen N, Akşit F. Gebelerde HBsAg ve AntiHBs pozitifliği. XXVII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi Kongre Kitabı, 1996, s:175.

25. Adatepe N, Savan K, Karateke A, Yüksel S. Farklı gruplarda hepatit B göstergeleri. VIII. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi Kongre Kitabı. 1997, s:399.

26. Kadanalı A, Kadanalı S, Erol S,Çelebi S. Erzurum bölgesinde Gebelerde HBsAg, AntiHBs, antiHCV, antiHDV, antiHEV sıklığı. VIII. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Hastalıkları Kongresi Kongre Kitabı, 1997, s:398.

27. Perk Y, Badur S, Uğurlu M, Aydınlı K,Sarıdoğan E, İlter Ö. Anne adaylarında hepatit B taraması. *Klinik Dergisi*, 1994, 7; 87-88.

28. Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C. *Hepatology*, 1997, 26(supplement 1): 62-65.

29. Ogasawara S, Kage M, Kosai K, et al. Hepatitis C virus RNA in saliva and breast milk of hepatitis C carrier mothers. *Lancet*, 1993, 341: 561-561.

30. Lin HH, Kao JH, Hsu HY, et al. Absence of infection in breast fed infants born to hepatitis C virus infected mothers. *J Pediatr*, 1995, 126: 589-591.

31. Kumar RM, Shahul S. Role of breast feeding in transmission of hepatitis C virus to infants of HCV infected mothers. *J Hepatol*, 1998, 29: 191-197.

32. Akkız H: Epidemiyoloji ve korunma, K Kılıçturgay, S Badur (Ed), Viral Hepatit 2001 I. Baskı, s:193-208, 2001, Viral Hepatit Savaşım Derneği, İstanbul.

33. Aydın ON, Aydın Nünal F. Opere edilecek hastalarda HBsAg, AntiHCV, ve AntiHIV pozitifliği ve korunma. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 1999, 29: 78-81.

34. Pahsa A, Üzsoy MF, Altunay H, Koçak N, Ekren Y, Çavuşlu Ş. İstanbul'da hepatit B ve C seroprevalansı. *Gülhane Tıp Dergisi*, 1999, 41: 325-330.

35. Atabek ME,Ural O, Çoban H, Karaeren Zaydın K, Erkul I. Bölgemizde çocukluk ve yetişkin yaş gruplarında Hepatit A, B, C belirleyicilerin araştırılması. I. Pediatrik Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi Kongre Kitapçığı, 1999, s:272.