

Onsekiz-Kırkbeş Yaş Grubu Kadınlarda HBsAg, Anti-HCV ve Anti-HIV Seropozitifliği

Mehmet S. TEKEREKOĞLU¹, Elif AKTAŞ¹, İbrahim H. ÖZEROL¹, Rıza DURMAZ¹

¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, MALATYA

ÖZET

Bu çalışma, doğurganlık yaş grubundaki kadınlarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV seropozitifliğini belirlemek ve risk grubunu tespit etmek amacıyla yapıldı. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi (Malatya/Türkiye), Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran 18-45 yaş grubu kadınların serum örneklerinden mikroELISA yöntemi ile HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV araştırıldı. Taranan 1000 serum örneğinde seropozitiflik HBsAg için %3.8, anti-HCV için %1.3 bulunurken, anti-HIV açısından seropozitif serum saptanmadı.

Anahtar Kelimeler: Hepatit B virüsü, hepatit C virüsü, HIV.

SUMMARY

HBsAg, Anti-HCV and Anti-HIV Seropositivity in Women Aged Between 18 and 45 Years

The aim of the study was to determine the HBsAg, anti-HCV and anti-HIV seropositivity in fertile women. The serum samples of women aged between 18 and 45 years, admitted to Gynecology and Obstetrics Department, Faculty of Medicine, İnönü University (Malatya/Turkey) were evaluated for HBsAg, anti-HCV and anti-HIV by microELISA method. Out of 1000 serum samples screened, seropositivity was found to be 3.8% for HBsAg and 1.3% for anti-HCV. No seropositivity was determined for anti-HIV.

Key Words: Hepatitis B virus, hepatitis C virus, HIV.

GİRİŞ

Hepatit B virüsü (HBV) ve hepatit C virüsü (HCV) infeksiyonları ülkemizde yaygın olarak görülmekte olup, kronikleşen viral infeksiyonların başında gelmektedir. Yüksek morbidite ve mortaliteye sebep olmaları nedeniyle halen ciddi bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (1,2). HIV infeksiyonu ise ülkemizde nadir görülen, ancak tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de oramı giderek artmakta olan, ölümcül seyreden viral bir sendromdur (3).

Intrauterin HBV infeksiyonu hamileliğin 19. haftasında gerçekleşebilmekte, ancak asıl zamanlama muhtemelen üçüncü trimesterde olmaktadır (4). Doğum sonrası önlemler için gebenin serolojik açıdan değerlendirilmesi çok önemlidir. Anne HBV ile kronik olarak infekte ise ve aynı zamanda HBeAg pozitif ise yenidoğanların %80-90'ı kronik infeksiyona sahip olmaktadır (5). HBsAg ve HBeAg'nin gebedeki yüksek prevalansı, bazı popülasyonlarda HBsAg'nin yüksek taşıyıcılık oranına katkısı olan en önemli faktör olarak değerlendirilmektedir (6).



Gebe kadınların HBsAg için taranarak; HBV'nin anneden bebeğe bulaşının önlenmesi, bebeğin doğumda hepatit B hiperimmünglobulin ile tedavisi ve HBV aşısı yapılması toplum sağlığı için bir zorunluluktur (5). Bulaş açısından HBV ile aynı özelliklere sahip olan HCV de tüm dünyada yaygın olarak görülmekle birlikte, ülkeler ve bölgeler arasında farklılıklar göstermektedir (7).

Prenatal yolla HBV, HCV ve HIV gibi viral infeksiyonların doğurganlık dönemindeki kadınlarda seroprevalanslarının belirlenmesi etkin korunma ve kontrol önlemlerinin yönlendirilmesinde yararlı olacaktır.

Bu çalışma, doğurganlık yaş grubundaki kadınlarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV seropozitifliğini belirleyerek risk grubunu tespit amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL ve METOD

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran 18-45 yaş grubundaki kadınlardan serum örnekleri alınarak mikroELISA yöntemi ile HBsAg (Organon), anti-HCV (Organon) ve anti-HIV (Biokit) serolojik göstergeleri araştırıldı.

BULGULAR

Nisan 2002-Nisan 2003 tarihleri arasında bir yıllık sürede incelenen toplam 1000 serum örneğinin 38 (%3.8)'inde HBsAg, 914 serumun 12 (%1.3)'sinde anti-HCV antikorları pozitif olarak saptanırken; anti-HIV için test edilen 847 serum örneğinde pozitiflik gözlenmedi (Tablo 1).

TARTIŞMA

Dünya nüfusunun %5'i HBV ile infektidir. Bunların %25-40'ında siroz ve/veya hepatoselüler karsinom (HSK) gelişmekte ve başlıca ölüm nedeni olmaktadır (8). HBV'nin Türkiye'deki prevalansı %3.9-12.5 arasında değişmekte olup, bu oran yaklaşık 4 milyon kişinin HBV taşıyıcısı olduğunu yansıtmaktadır (9). Asemptomatik taşıyıcıların

erken devrede saptanması, temas edenlere aşı ve immünglobulin uygulanmasına karar verme durumunda serolojik göstergelerin araştırılmasına gerek vardır (10). Ülkemizde yapılan çalışmalarda çalışmamızla uyumlu olarak normal popülasyonda HBsAg pozitifliği %4-6 olarak bildirilmiştir (11,12). Yapılan farklı çalışmalarda HBsAg taşıyıcılık oranı hemodiyaliz hastalarında %20-50, hemşirelerde %7, hastane personelinde %3-14 ve genelev kadınlarında %9 oranında tespit edilmiştir (13-15). Fransa'da gebelerde yapılan bir çalışmada HBsAg %15.5 oranında bulunmuştur. Bu oranın normal popülasyondan daha yüksek olduğu belirtilerek gebelerin yüksek riskli grup olduğu söylenmiştir. Bu nedenle yenidoğanların sistematik olarak hepatit B'ye karşı immünize edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (16).

HBV DNA'ya fetal maruziyet intrauterin infeksiyonda önemli bir determinanttır (17). HBV taşıyıcısı olan annedeki yüksek HBV DNA seviyesi ve HBV varyantının anneden bebeğe geçişi neonatal HBV immünizasyonunun başarısızlığına neden olabilmektedir (18). Yapılan bir çalışmada C ve B genotiplerinin intrauterin HBV bulaşında baskın olduğu ama genotipleme sonuçlarının infekte bebeklerin prognostik değerlendirilmesinde yararlı olmadığı bildirilmiştir (19). Bu çalışmalar göz önüne alındığında, serolojik testler dışında DNA ölçümlerinin yapıldığı moleküler çalışmaların da faydalı olacağı aklta gelmektedir.

HCV toplumda sporadik olarak görülen ve genellikle transfüzyon sonucu ortaya çıkan parenteral bulaşın önemli olduğu nonA-nonB hepatitlerin en önemli etkenidir (20,21). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (21). İnfeksiyonların %80'i kronikleşmekte ve buna bağlı olarak siroz ve HSK gibi komplikasyonlar gelişmektedir (22). HBV ve HCV'nin vertikal geçiş özelliğinin olması tüm dünyada yüksek risk arz etmektedir. Özellikle bebeklik döneminde infekte olanlarda kronik

Tablo 1. Doğurganlık çağındaki kadınlarda HBsAg, anti-HCV, anti-HIV pozitifliği.

	HBsAg	%	Anti-HCV	%	Anti-HIV	%
Pozitif	38	3.8	12	1.3	0	0
Negatif	962	96.2	902	98.7	847	100
Toplam	1000	100	914	100	847	100

infeksiyonlara neden olmakta ve bu kişilerde karaciğer hastalığı ve HSK gelişimindeki majör faktörler olarak rol oynamaktadır (8,22).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan bir çalışmada, normal popülasyonda anti-HCV pozitifliği %0.5-1.4 olarak bildirilmiştir (23). Bu oranın Fransa'da %0.68, Almanya'da %0.43, Arabistan'da %6, Japonya ve Mısır'da %15'lere kadar arttığı bildirilmektedir (16-18). Hamilelerde yapılan çalışmalarda anti-HCV %0.8-3, kan donörlerinde %0.63-1.17 olarak bildirilmektedir (19,20).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise anti-HCV pozitifliği %0.3-1.8 arasında bildirilmektedir (21,22). Bizim çalışmamızda doğurganlık yaş grubundaki kadınlarda ise bu oran %1.3 olarak saptandı.

Türkiye'de ilk kez 1985 yılında, biri kadın iki kişi için HIV/AIDS bildirim yapıldı; geçen sürede en çok bildirimler 158 kişi ile 2000 yılında, 143 kişi ile 1997 yılında, 119'ar kişi ile de 1996 ve 1999 yıllarında gerçekleşmiştir. 1985 yılından 30 Haziran 2001 tarihine kadar 226'sı yabancı uyruklulara ilişkin olmak üzere toplam 1246 bildirimde bulunulmuştur (23). Doğurganlık çağındaki kadınlar ile toplumdaki HIV enfeksiyonundan etkilenme riski (riskli gruplar hariç) aynı düzeyde olmakla birlikte; bölgemizde, doğurganlık çağındaki kadınlarda HIV pozitifliğine rastlanmamıştır.

HBV, HCV ve HIV enfeksiyonlarının serolojik markörlerinin çeşitli kombinasyonlarının çalışıldığı pek çok çalışma yapılmıştır. Brezilya'da 1608 gebe ile yapılan bir çalışmada anti-HIV %0.8, HBV taşıyıcılığı %1.1 olarak bulunmuştur (24). ABD'de 599 cinsel aktif, damar içi ilaç kullanmayan, transfüzyon almamış kadın taranmış, pozitiflik oranı HCV için %1.6, HIV için %2.0, HBV için %18.8 bulunmuş; HCV ile enfekte kadınların %75'inin aynı zamanda HIV ya da HBV ile de enfekte olduğu gözlenmiştir (25). İtalya'da kadın doğum polikliniğine başvuran 2059 kadında seropozitiflik, anti-HCV için %1.9, HBsAg için %1, anti-HIV için %0.3 olarak bulunmuştur (26). Yine Moldova'da 1098 gebe ile yapılan bir çalışmada HBsAg pozitifliği %9.7, anti-HCV %2.3 olarak saptanmıştır (27). Fransa'da 1990-1998 yılları arasında 202 HIV-1 ile enfekte gebe değerlendirilmiş, bu gebelerde %14.7 oranında HBV, %16.5 oranında HCV enfeksiyonu ile birliktelik gözlenmiştir (28).

Sonuç olarak; tüm anne adaylarının eğitimi ve gebelik öncesi HBV, HCV ve HIV açısından durumlara

rının araştırılmasının, taşıyıcı olanlarda doğum sonrası bebeğin korunması ve alınacak önlemler açısından bilinçli ve hazırlıklı duruma getirilmesinde yararlı olacağı düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. William SR. Hepatitis B virus and hepatitis D virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (ed). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000: 1672-85.
2. Taşyaran MA. Hepatit B epidemiyolojisi. Kılıçturgay K (editör). Viral Hepatit 98. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1998: 94.
3. Howard ZS, Marvin SR, Robert CG. Human immunodeficiency viruses. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000: 1874-85.
4. Yan Y, Xu D, Wang W. The role of placenta in hepatitis B virus intrauterine transmission. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi 1999; 34: 392-5.
5. Shiraki K. Perinatal transmission of hepatitis B virus and its prevention. Gastroenterol Hepatol 2000; 15: 11-5.
6. Vranckx R, Alisjahbana A, Meheus A. Hepatitis B virus vaccination and antenatal transmission of HBV markers to neonates. J Viral Hepat 1999; 6: 135-9.
7. Bayat N, Dinç E, Akdik İ ve ark. Kan donörlerinde anti-HCV pozitifliği. Viral Hepatit Dergisi 1999; 1: 54-5.
8. Avşar E, Tözün N. 21. yüzyılda viral hepatit. Viral Hepatit Dergisi 2000; 3: 143-51.
9. Taşyaran MA. HBV enfeksiyonu epidemiyolojisi. Kılıçturgay K (editör). Viral Hepatit 98. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2000: 94-100.
10. Balık İ. Hepatit B epidemiyolojisi. Kılıçturgay K (editör). Viral Hepatit 94. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1994: 91-101.
11. Durmaz Çetin B, Erdeniz S, Çetin GA, Seber E, Karavuş M. Gıda sektörü çalışanlarında immunokromotografi yöntemi ile HBsAg araştırılması. Viral Hepatit Dergisi 1998; 2: 120-2.
12. Tansuğ Ş, Düzgünsıvacı E, Ünal Z, Güvel H. Hepatit B virus enfeksiyonunun seroepidemiolojik araştırılması. Viral Hepatit Dergisi 1999; 2: 96-109.
13. Sırmatel F, Balcı İ, Karaoğlu İ, Karataş M. Değişik toplumlarda hepatit B yüzey antijeni taşıyıcılığı. Viral Hepatit Dergisi 1996; 2: 89.
14. Coşkun Ş, Keskin M, Önal Ö. Normal ve riskli gruplarda hepatit B enfeksiyon seroprevalansı. Viral Hepatit Dergisi 1996; 2: 84.



15. Ulusoy S, Bilgiç A. Hastane personelinde hepatit B virus serolojik göstergeleri. *İnfeksiyon Dergisi* 1994; 8: 5.
16. Sidibe S, Sacko BY, Traore I. Prevalance of serologic markers of the hepatitis B virus in pregnant women of Bamako, Mali. *Bull Soc Pathol Exot* 2001; 94: 339-441.
17. Liu Z, Xu D, Yan Y. The relationship of serum hepatitis B virus DNA load in HBsAg positive pregnant women to the intrauterine infection of newborns. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1999; 34: 133-4.
18. Zhang J, Wang ZH, Hou JL, Yang H, Cheng AL, Li XH. Selective transmission of hepatitis B virus variant with S gene mutation between HBV-carrier mothers and their infants. *Di Yi Jun Da Xue Xue Bao* 2002; 22: 806-7.
19. Guo PF, Zhong M, Hou JL. Genotyping study of hepatitis B virus in its intrauterine transmission. *Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao* 2002; 22: 303-5.
20. Koneman EW, Allen SD, Janda WM, Schereckenberger PC, Winn WC. *Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott, 1997: 1220-1.
21. Duheiko G, Simmonds P. Sequence variability of hepatitis C virus and its clinical relevance. *Viral Hepatitis* 1994; 1: 3-15.
22. David LT, Stanley MI. Hepatitis C virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 5th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000: 1736-60.
23. Çakaloğlu Y. Hepatit C virusu enfeksiyonu: Epidemiyoloji, patogenezi, klinik, tedavi. Kılıçturgay K (editör). *Viral Hepatit 94*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatit Savaşım Derneği, 1994: 191-235.
24. Miranda AE, Alves MC, Neto RL, Areal KR, Gerbase AC. Seroprevalence of HIV, hepatitis B virus, and syphilis in women at their first visit to public antenatal clinics in Vitoria, Brazil. *Sex Transm Dis* 2001; 28: 710-3.
25. Feldman JG, Minkoff H, Landesman S, Dehovitz J. Heterosexual transmission of hepatitis C, hepatitis B, and HIV-1 in a sample of inner city women. *Sex Transm Dis* 2000; 27: 338-42.
26. Baldo V, Floreani A, Menegon T, Grella P, Pateroster DM, Trivello V. Hepatitis C virus, hepatitis B virus and human immunodeficiency virus infection in pregnant women in North-East Italy: A seroepidemiological study. *Eur J Epidemiol* 2000; 16: 87-91.
27. Drobeniue J, Hutin YJ, Harpaz R, et al. Prevalence of hepatitis B, D and C virus infections among children and pregnant women in Moldova: Additional evidence supporting the need for routine hepatitis B vaccination of infants. *Epidemiol Infect* 1999; 123: 463-7.
28. Faucher P, Batallan A, Bastian H, et al. Management of pregnant women infected with HIV at Bichat Hospital between 1990 and 1998: Analysis of 202 pregnancies. *Gynecol Obstet Fertil* 2001; 29: 211-25.

YAZIŞMA ADRESİ

Dr. Mehmet S. TEKEREKOĞLU

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi

Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji

Anabilim Dalı

44069, MALATYA