

Hakkâri İlinde HBV, HCV ve HIV Seroprevalansı

Fikret Tekay

ÖZET

Hakkâri Devlet Hastanesi Laboratuvarına HBsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV istemi ile gönderilen kan örnekleri ELISA yöntemi ile çalışıldı. HBsAg için incelenen 3.633 serum örneğinin %2.7'si (97/3.633), anti-HBs için incelenen 2.471 serum örneğinin %32'si (790/2.471) ve anti-HCV için incelenen 3.854 serum örneğinin %1'i (38/3.854) pozitif bulunmuştur. Anti-HIV için incelenen 2.175 serum örneğinin tamamı negatif bulunmuştur. Türkiye'de HBsAg pozitifliği Batı illerinden daha düşük oranda bildirilirken, Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinden genellikle %8' in üzerinde değerler bildirilmektedir. Saptanan %2.7 HBsAg taşıyıcılık oranı, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden bildirilen oranlardan düşük bulunmuştur. Geçmiş yıllarda bildirilen, özellikle Doğu Anadolu bölgesine ait yüksek oranların, yeni epidemiyolojik çalışmalarla yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Hakkâri, HBV, HCV, HIV, Seroprevalans

Seroprevalances of HBV, HCV and HIV in Hakkari Province

SUMMARY

The blood samples that were sent to "Hakkâri Devlet Hastanesi" (Hakkâri State Hospital) Laboratory were collected and studied for HBsAg, anti-HBs, anti-HCV and anti-HIV. We use the method of ELISA. For HBsAg, 3.633 samples were analyzed and 2.7% of these samples were positive (97/3.633). For anti-HBs 2.471 and for anti-HCV 3.854 samples were analyzed and the positive rates were 32% (790/2.471) and 1% (38/3.854) respectively. For anti-HIV, 2.175 samples were analyzed and all of these samples were negative. HBsAg positive rates had been reported lower in West part of Turkey than East and Southeast part of Turkey. The rates were reported over 8% in East and South-east part of Turkey. In present study, the HBsAg carriers were detected 2.7%. This value is lower than the values, which had been reported before for East and Southeast part of Turkey. As a result, the rates, which had been reported before, should be checked in the epidemiologic studies.

Key Words: Hakkâri, HBV, HCV, HIV, Seroprevalance

GİRİŞ

Köyden kente göç, yetersiz altyapı, çarpık kentleşme, hızlı nüfus artışı ve sosyoekonomik düzeyinde düşüklük nedeniyle ilimizde enfeksiyon hastalıkları oldukça sık görülmektedir. Hakkâri iline ait Hepatit B virüs (HBV), hepatit C virüs (HCV) ve insan immün yetmezlik virüs (Human Immunodeficiency Virus, HIV) seroprevalanslarına yönelik epidemiyolojik veriler bulunmamaktadır. Bu çalışma, hastanemi-ze başvuran olgularda HBsAg, anti-HBs, anti-

HCV ve anti-HIV pozitifliklerini belirlemek ve ilimizdeki seroprevalanslarını saptamak amacıyla yapılmıştır.

Günümüzde yeryüzünde yaklaşık 300 milyondan fazla insanın HBV, 200 milyon bireyin de HCV ile enfekte olduğu bildirilmektedir. HBV ve HCV enfeksiyonları kronik karaciğer hastalığı ve hepatosellüler karsinoma gelişme riski açısından önemli bir toplum sağlığı sorunu olarak bildirilmektedir (1-2).

Her iki hepatit etkeni de gerek morbidite-mortaliteye yol açması ve gerekse neden oldukları büyük ekonomik kayıplardan dolayı dünyanın ciddi bir sağlık sorunudur. HBV ve HCV enfeksiyonları; enfekte kan ya da vücut sıvıları (parenteral), anneden yeni doğana (perinatal), enfekte kişilerle yakın temas (horizontal) ve cinsel ilişki şeklindeki dört ana bulaşma şekli ile diğer bireylere taşınırlar (3).

HBV dünyada kan yoluyla en fazla yayılan viral enfeksiyon olup, en önemli ve tek rezervuarı insandır. HBV' sünün neden olduğu enfeksiyon dünyadaki dağılımına göre düşük, orta ve yüksek endemisite bölgelerine ayrılmıştır. Taşıyıcılık oranları <%2 olan ülkeler düşük, %2–10 olanlar orta, >%10 olan ülkeler de yüksek endemik bölge kapsamına alınmıştır. Türkiye'nin de içinde bulunduğu Ortadoğu'da orta endemisite profili izlenmektedir (4).

Hepatit C, tüm dünyada yaygın olup ülkelere göre prevalans farklılık göstermektedir. HCV, HBV' ye göre daha düşük bir prevalansa sahip olmakla birlikte kronik hepatit havuzundaki yeri her geçen gün artmaktadır. HCV enfeksiyonlarından sonra kronikleşme oranı %80'e kadar çıkmakta ve gelişmiş ülkelerde kronik hepatitlilerin %70 kadarını HCV' li hastalar oluşturmaktadır (5). Türkiye'de HCV prevalansı kan donörlerinde %0.3–1.8 arasındadır (6).

Dünya sağlık örgütü'nün 2003 yılı sonu tahminlerine göre dünyada yaklaşık 40 milyon HIV ile enfekte insan vardır. Bunların 25–28 milyonu Sahra altı Afrika'da bulunmaktadır. Dünyada erişkinlerde HIV enfeksiyon prevalansı %1.1, Sahra altı Afrika'da ise %7.5–8.8 arasındadır. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'na bildirilen 2003 Aralık verilerine göre; 1985 yılından günümüze toplam 1.712 HIV pozitif olgu bildirilmiştir (7).

GEREÇ VE YÖNTEM

25 Nisan–04 Ekim 2005 tarihleri arasında HBsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV istemi ile Hakkâri Devlet Hastanesi laboratuvarına gönderilen kan örnekleri sonuçları retrospektif olarak incelendi. Kan örnekleri değişik şikâyetlerle polikliniklere başvuran ve farklı tanımlarla servislerde yatan hastalardan alındı. Ayrıca kan donörlerinde tarama testleri olan HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV sonuçları

da çalışmaya dâhil edildi. Kanlar santrifüj edilerek serumları ayrıldı, lipemik ve hemolizli serumlar çalışmaya dahil edilmedi. Serumlar bekletilmeden aynı gün Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemi ile (Etimax, DiaSorin, İtalya) üretici firmanın önerdiği prosedüre göre HBsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV parametreleri açısından analiz edildi. Üretici firmanın kit prospektüsüne uygun olarak anti-HBs için cut-off değeri 10 IU/L olarak belirlendi ve 10 IU/L ve üzeri değerler pozitif olarak kabul edildi.

BULGULAR

Yaklaşık beş aylık süre içerisinde (25 Nisan–04 Ekim 2005 tarihleri arası) çeşitli poliklinik ve servislerdeki hastalardan ve donör olarak başvuranlardan HBsAg için 3.633, anti-HBs için 2.471, anti-HCV için 3.854 ve anti-HIV için 2.175 kan örneği kabul edildi. Anti-HIV için çalışılan 2.175 serum örneğinin tamamı negatif bulunurken, HBsAg, anti-HBs ve anti-HCV için pozitiflik oranları sırasıyla %2.7 (97/3.633), %32 (790/2.471), %1 (38/3.854) olarak saptandı (Tablo1).

Tablo 1. Bulgular

	Toplam Sayı	Pozitif Örnek Sayısı	Pozitiflik Yüzdesi (%)
HBsAg	3.633	97	2.7
Anti-HBs	2.471	790	32
Anti-HCV	3.854	38	1
Anti-HIV	2.175	0	0

TARTIŞMA

HBV endemisitesinin düşük olduğu bölgelerde HBV taşıyıcılık prevalansı %2'den azdır. Düşük endemisite profili Kuzey Amerika, Kuzey ve Batı Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde görülmektedir. Türkiye ve Ortadoğu'da orta endemisite profili izlenmekte HBsAg pozitifliği %2–10 arasında, erişkinlerde anti-HBs pozitifliği ise %20–60 arasında bulunduğu bildirilmektedir. Böylece Türkiye'de HBV enfeksiyon seroprevalansının (HBsAg pozitifliği+anti-HBs pozitifliği) %25–60 arasında olduğu görülmektedir. Afrika ve Asya gibi yüksek endemisite gösteren bölgelerde toplumun %10'dan fazlası HBV ile kronik

olarak infektidir ve erişkinlerin %70'den fazlası daha önce geçirilmiş enfeksiyon göstergesi (anti-HBs) taşırlar (4). Türkiye'deki HBsAg pozitifliği bölgeden bölgeye değişmek üzere %1–14.3 arasında bildirilmektedir. Batı illerinden daha düşük oranda HBsAg pozitifliği bildirilirken; Diyarbakır, Elâzığ, Van gibi Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinden genellikle %8' in üzerinde değerler bildirilmektedir (8).

Dursun ve ark.(9) Diyarbakır, Batman, Mardin ve Şanlıurfa illerinde küme örnekleme yöntemi ile 2.888 örnekte HBsAg pozitifliğini %7 oranında bildirirken, Bolu'da Karabay ve ark.(10) 5.234 örnekte %2.85, Samsun'da Dündar ve ark.(11) %3.1, Isparta'da Demirci ve ark.(12) %3.5 olarak bildirmişlerdir. Çalışmada tespit edilen %2.7 HBsAg pozitifliği, %32 anti-HBs pozitifliği ve %34.7 HBV enfeksiyon seroprevalansı (HBsAg pozitifliği+anti-HBs pozitifliği), Türkiye'nin de içinde bulunduğu orta endemisite bölgelerindeki oranlara uymakla beraber, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden bildirilen oranlardan düşüktür. Düşük taşıyıcılık oranları, Hakkâri'nin hem coğrafik hem de sosyoekonomik açıdan kendi içinde kapalı ve izole olmasından kaynaklanabilir. Düşük taşıyıcılık oranları ilimiz için sevindirici bir sonuç olmakla birlikte, devlet hastanesine başvuran popülasyonun içinde, başka illerinden gelen, sosyoekonomik durumu il genelinden farklı olan memurların da (sağlık personeli, öğretmen, polis, askeri personel v.b.) bulunmasından etkilenmiş olabilir. Ayrıca ilimizde kan merkezi ve kan istasyonu bulunmadığından, kan donörleri için tarama testleri de laboratuvarımızda yapıldığından çalışmaya alınan popülasyonun içinde kan donörleri de bulunmaktadır. Bilindiği gibi kan donörleri seçilmiş olgular olduğundan taşıyıcılık oranları normal popülasyona göre daha düşük çıkabilmektedir. Kan donörleri ile ilgili verilere baktığımızda Van Devlet Hastanesi kan merkezi laboratuvarında yapılan çalışmada HBsAg pozitifliği ELISA yöntemi ile 7.454 kan donöründe %2.9 oranında tespit edilmiştir (13). Buna karşın Kızılay kan merkezinin 16 yıllık (1989–2004) retrospektif incelenmesinde, 22 merkezde, toplam 6.240.130 kan

donöründe HBsAg pozitifliği %4.19 olarak tespit edilirken, aynı çalışmada 2004 yılı içerisinde başvuran donörlerde bu oran %2.10 olarak bulunmuş ve HBsAg seroprevalansının düşme eğilimi gösterdiğini vurgulamışlardır (14). Konumu nedeniyle bölgenin önemli bir kesimine hizmet veren Van Devlet Hastanesinin (Hakkâri'nin de içinde bulunduğu bölge illerinden Bitlis, Ağrı, Siirt ve Muş illerinin bir kısmı sağlık hizmetlerinden yararlanmak için Van'ı tercih etmektedir) bildirdiği bu oran Hakkâri'de tespit ettiğimiz %2.7 oranına yakın değerdedir. Yukarıda sayılan sebepler düşük taşıyıcılık oranında etkili olmakla birlikte kanımızca geçmişte bildirilen bölgemize ait yüksek oranların yeni çalışmalarla yeniden ele alınması gerekmektedir.

Türkiye'de HCV prevalansı açısından bölgeler arasında önemli farklılık yoktur ve kan donörlerinde görülen sıklık %0.3–1.8 arasındadır (6). Çalışmada anti-HCV pozitifliği %1 olarak saptanmış olup, bu değer Türkiye ortalaması ile uyumludur.

Anti-HIV için incelenen 2.175 serum örneğinin tamamı negatif bulunmuştur. Bu şaşırtıcı olmamakla beraber ilimiz için sevindirici bir durumdur.

Sonuç olarak; ilimizde saptanan %2.7 HBsAg taşıyıcılık oranı, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden bildirilen oranlardan düşük bulunmuştur. Geçmiş yıllarda bildirilen, özellikle Doğu Anadolu bölgesine ait yüksek oranların, yeni epidemiyolojik çalışmalarla yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. White D.O, Fenner F.J. Medikal viroloji: Hepadnaviridae ve deltavirus. Çeviri; Doymaz M.Z. 1.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2000:358–380.
2. Ustaçelebi Ş, Ergünay K. Hepatit C virusu. Ustaçelebi Ş, Abacıoğlu H, Badur S ed. Moleküler, klinik ve tanısal viroloji. 1.Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi, 2004:203–209.
3. Robinson WS. Hepadnaviridae: Hepatitis B virus and hepatitis D virus. Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious disease. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R eds. 5 th ed. Churchill Livingstone,2000:1652–1678.



4. Taşyaran MA. HBV enfeksiyonu epidemiolojisi. Kılıçturgay K, Badur S ed. Viral Hepatit 2001. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 121–128.

5. Ökten A. Hepatit C Giriş. Kılıçturgay K, Badur S ed. Viral Hepatit 2001. 1.Baskı. İstanbul: Viral hepatitle savaşım derneği, 2001:180–181.

6. Abacıoğlu H. Hepatit C virusu. Ustaçelebi Ş ed. Temel ve Klinik Mikrobiyoloji. 1.Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi, 1999: 881–888.

7. Erensoy S. HIV ve AIDS. Ustaçelebi Ş, Abacıoğlu H, Badur S ed. Moleküler, klinik ve tanısal viroloji. 1.Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi, 2004:223–243.

8. Bilgiç A, Özacar T. Hepatit B Virusü. Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M ed. İnfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2002:1350–1370.

9. Dursun M, Ertem M, Yılmaz S et al. Prevalence of hepatitis B infection in the southeastern region of Turkey: comparison of risk factors for HBV infection in rural and urban areas. Jpn J Infect Dis, 2005;58:15–19.

10. Karabay O, Serin E, Tamer A et al. Hepatitis B carriage and Brucella seroprevalence in urban and rural areas of Bolu province of Turkey: a prospective epidemiologic study. Turk J Gastroenterol, 2004;15:11–13.

11. Dündar C, Hamzaçebi H, Topbaş M, Gündüz H, Pekşen Y. Samsun il merkezinde hepatit B enfeksiyonu seroprevalansı. Viral Hepatit Dergisi, 2000;6:54–58.

12. Demirci M, Arıdoğan BC, Taşkın P, Arda M. Isparta’da değişik yaş gruplarında hepatit B belirleyicilerinin seroprevalansı. Viral Hepatit Dergisi, 2000;6:59–62.

13. Arabacı F, Şahin H.A, Şahin İ, Kartal Ş. Kan Donörlerinde HBV, HCV, HIV ve VDRL Seropozitifliği. Klinik Dergisi, 2003;16:18–20.

14. Gürol E, Saban C, Oral O, Çiğdem A, Armağan A. Trends in hepatitis B and hepatitis C virus among blood donors over 16 years in Turkey. Eur J Epidemiol, 2006;21:299–305.

Yazışma Adresi

Fikret TEKAY
Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi
Mikrobiyoloji Laboratuvarı-ŞANLIURFA
E-mail: ftekay@mynet.com.tr

