

Yüksek Risk Grubunda Olan Sağlık Çalışanlarında Viral Hepatit A, B, C Seroprevalansı

Şükran KÖSE¹, Aydan SARICA¹, Figen ÇAĞLAN ÇEVİK¹, Mete CÜCE²

¹ SSK Tepecik Eğitim Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,

² SSK Ege Kadın Doğum Hastanesi, İZMİR

ÖZET

Sağlık çalışanları infekte kan ve vücut sıvıları ile sık karşılaşmalarından dolayı, kan kaynaklı patojenlerden hepatit B ve C enfeksiyonlarına karşı artmış bir mesleki risk altındadır. Çalışmamızda, hastanemizdeki yüksek riskli kabul edilen birimlerde çalışan 297 sağlık çalışanında hepatit A, B, C enfeksiyon sıklığı araştırılmıştır. Ayrıca, bu çalışanların hepatit B seroprevalansı saptanarak, immünize olmayanların aşılama, aşılanmış olanların ise anti-kor titreleri belirlenerek sürekli izlenmeleri amaçlanmıştır. Hepatit işaretlerinden HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total, anti-HCV, anti-HAV IgG, ELISA yöntemiyle araştırılmıştır. Çalışma 110 (%37) doktor, 104 (%35) hemşire, 45 (%15) teknisyen ve 38 (%13) hizmetli olmak üzere 297 kişide yapılmıştır. Yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarının 128 (%43)'ü erkek, 169 (%57)'u kadın olup, yaş ortalaması 36 (21-59) olarak bulunmuştur. Yüzyüksek (%50.2) kişide anti-HBs pozitif, 71 (%23.9) kişide anti-HBs ve anti-HBc total pozitif, 12 (%4.04) kişide sadece anti-HBc total pozitif, 7 (%2.4) kişide HBsAg pozitif, 58 (%19.5) kişide HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total negatif, 278 (%94) kişide anti-HAV IgG pozitif, 1 (%0.3) kişide anti-HCV pozitif bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hepatit A, hepatit B, hepatit C, sağlık çalışanları.

SUMMARY

Seroprevalence of Viral Hepatitis A, B, C in the High Risk Group of Health Workers

Because of the health workers commonly face with infected blood and body fluids, they are in increased occupational risk of infections due to blood originated pathogens, hepatitis B and C. In our study, prevalence of hepatitis A, B, and C in 297 health workers who work in the sections accepted as high risk in our hospital was investigated. In addition, determination of hepatitis B seroprevalence of these workers, immunization of nonimmunized cases, determination and continuous monitorization of antibody titers of immunized cases were aimed. Hepatitis markers, HBsAg; anti-HBs; anti-HBc total; anti-HCV; anti-HAV IgG were measured by ELISA method. The study was completed with 297 cases, physicians 110 (37%); nurses 104 (35%); technicians 45 (15%) and caretakers 38 (13%). Health workers in high risk were 128 (43%) male and 169 (57%) female. Mean age was found 36 (21-59). Anti-HBs was positive in 128 (50.2%), anti-HBs and anti-HBc total were positive in 71 (23.9%), anti-HBc total was positive alone in 12 (4.04%), HBsAg was positive in 7 (2.4%) cases. HBsAg, anti-HBs and anti-HBc total were negative in 58 (19.5%) cases. Anti-HAV IgG was found positive in 278 (94%), while anti-HCV was found positive in a case (0.3%).

Key Words: Hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, health workers.



GİRİŞ

Hepatit B virüsü (HBV) ve hepatit C virüsü (HCV) akut ve kronik hepatit tablolarına neden olmaları, yüksek oranda siroz ve hepatoselüler kanserle sonuçlanabilen tablolara yol açmaları ve ülkemizdeki yüksek insidansları nedeniyle önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır (1).

Kan ve kan ürünleri ile yakın teması olanlar başta olmak üzere tüm sağlık çalışanları HBV ve HCV infeksiyonları açısından öncelikli risk grupları arasındadır. Ülkemizin HBV infeksiyonu açısından orta endemisine gösteren bölgeler arasında yer alması nedeniyle, sağlık çalışanlarının hepatit B'li hastalarla karşılaşma ve dolayısıyla hastalığa yakalanma riski artmaktadır (2).

Çalışmamızda yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarının hepatit A virüsü (HAV), HBV ve HCV seroprevalansının belirlenmesi, immünize olmayanların aşılınması ve aşılınmış olanların ise anti-kor titreleri belirlenerek sürekli izlenmeleri amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamız SSK Tepecik Eğitim Hastanesi'nde yüksek risk grubunda çalışan doktor, hemşire, teknisyen ve hizmetliden oluşan 297 kişide gerçekleştirilmiştir. Çalışma amacıyla alınan kanların serumları ayrılarak çalışma süresine kadar -20°C'de bekletilmiştir. Serum örneklerinde ELISA tekniği ile HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total, anti-HCV, anti-HAV IgG işaretleri incelenmiştir.

BULGULAR

Bu çalışma, 110 (%37) doktor, 104 (%35) hemşire, 45 (%15) teknisyen ve 38 (%13) hizmetli olmak

üzere toplam 297 kişide yapılmıştır. Yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarının 128 (%43)'i erkek, 169 (%57)'u kadın olup, yaş ortalaması 36 (21-59) olarak bulunmuştur. Alınan kan örneklerinden HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total, anti-HCV, anti-HAV IgG çalışılmıştır ve yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarındaki sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Sağlık çalışanları hastalarla ve onlara ait kan, serum ve çeşitli çıkartılar gibi infekte materyalle ve tıbbi aletlerle sürekli temas etme durumunda oldukları için HBV ve HCV infeksiyonlarına yakalanma riskleri yüksektir (3). HBV ve HCV'yi kan ürünleriyle ve vücut salgılarıyla hastadan hastaya, hastadan sağlık personeline veya sağlık personelinde hastaya bulaşabilmektedir (4).

Ülkemizde sağlık popülasyonundaki HBsAg pozitifliği %3.9-12.5, anti-HBs pozitifliği %20.6-52.3, anti-HCV pozitifliği ise %0.0-3.2 arasında değişmektedir. Sağlık çalışanlarında ise HBsAg pozitifliği %5.0 (%1.6-13.0), anti-HBs pozitifliği %34.7 (%11.4-56.0), anti-HCV pozitifliği %0.9 (%0.0-2.9) arasındadır (5,6).

Sağlık çalışanlarındaki HBV seroprevalansının araştırıldığı çalışmalarda HBsAg ve anti-HBs pozitifliklerini sırasıyla; Kurt ve arkadaşları %4.1 ve %54.9, Berktaş ve arkadaşları %2.5 ve %26.8, Sırmatel ve arkadaşları %3.3 ve %45, Pamukçu ve arkadaşları %9.7 ve %47.8 olarak belirtmişlerdir (7-10). Çalışmamızda HBsAg ve anti-HBs pozitiflik oranları sırasıyla %2.4 ve %50.2 olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar benzer çalışmalarda oranlarla uyumlu bulunmuştur.

Tablo 1. Yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarındaki HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total, anti-HCV, anti-HAV IgG sonuçları.

	n	Anti-HBs pozitif n (%)	Anti-HBc total pozitif n (%)	HBsAg pozitif n (%)	Anti-HBs, Anti-HBc total pozitif n (%)	HBsAg, Anti-HBs negatif n (%)	Anti-HCV pozitif n (%)	Anti-HAV IgG pozitif n (%)
Doktor	110	61 (55.5)	4 (3.6)	4 (3.6)	26 (23.7)	15 (13.6)	-	98 (89.1)
Hemşire	104	56 (53.8)	5 (4.8)	1 (1)	27 (26)	15 (14.4)	1 (0.9)	101 (97.1)
Teknisyen	45	25 (55.6)	1 (2.2)	1 (2.2)	7 (15.6)	11 (24.4)	-	41 (91.1)
Hizmetli	38	7 (18.4)	2 (5.3)	1 (2.6)	11 (29)	17 (44.7)	-	37 (97.3)
Toplam	297	149 (50.2)	12 (4.04)	7 (2.4)	71 (23.9)	58 (19.5)	1 (0.3)	278 (93.6)



Sağlık çalışanlarında izole anti-HBc total pozitifliği ile ilgili veriler oldukça azdır. Özacar ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bu oranı %3.2, Sünbül ve arkadaşları ise %3.1 olarak saptamışlardır (4,11). Bizim çalışmamızda anti-HBc total pozitiflik oranı %4.04 olarak bulunmuştur ve bu sonuç benzer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir.

Anti-HCV pozitifliğini Yaylı ve arkadaşları yaptıkları çalışmada %0.17, Özsoy ve arkadaşları ise %0.2 oranında bulmuşlardır (12,13). Bizim çalışmamızdaki %0.3'lük anti-HCV pozitiflik oranı, yapılan bu çalışmalarla uyumludur.

Ülkemiz genelinde erişkin popülasyonda hepatit A seropozitifliğinin %100'e yakın bir oranda yüksek olması nedeniyle, çalışmamızda bulduğumuz %93.6 anti-HAV IgG pozitifliği, bu infeksiyonun hastanede kazanılmadığını göstermektedir (14). Çalışmaya alınan grupta HBV ile doğal karşılaşma oranı %23.9 olarak bulunmuştur. Bu oran ülkemizde bildirilen %20-51.8 oranları arasında yer almaktadır (8). En yüksek prevalans hizmetli personelde (%29) saptanmıştır. Bunun nedeninin, personelin hasta kamı ve cihazlarla daha sık temas etmesi olarak düşünülmektedir.

Sonuç olarak; sağlık personelinin çalışmaya başladığı günden itibaren viral hepatit ile ilgili serolojik işaretleri araştırılmalı, HBV'ye karşı duyarlı olanlar aşılama yoluyla bağışıklanmalı, HCV'ye karşı genel koruyucu önlemler uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Lettau LA. The A, B, C, D and E of viral hepatitis: Spelling out of the risk for healthcare worker. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992; 13: 77-81.
2. Robinson WS. Hepatitis B virus and hepatitis D virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 4th ed. New York: Churchill Livingstone, 1995: 1406-39.
3. Sepowitz KA. Occupationally acquired infections in health care workers. *Ann Intern Med* 1997; 125: 917-28.
4. Sünbül M, Saniç A, Eroğlu C, Akçam Z, Hökelek M, Leblebicioğlu H. Sağlık personelinde hepatit B göstergelerinin seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 1998; 4: 22-4.

5. Taşyaran MA. HBV infeksiyonu, epidemiyoloji. Kılıçturgay K (editör). *Viral Hepatit' 98*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1998: 94.
6. Mustuk R, Balık İ. Türkiye'de viral hepatitlerin epidemiyolojisi: Bir meta-analiz. Kılıçturgay K (editör). *Viral Hepatit' 98*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1998: 10.
7. Kurt H, Türkçapar N, Battal I, Tekeli E, Meço O. Yüksek risk grubunda olan sağlık çalışanlarında viral hepatit A, B, C, D infeksiyon sıklığı. *Viral Hepatit Dergisi* 1997; 3: 56-9.
8. Berktaş M, Dalkılıç AE, Yavuz MT ve ark. Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Personelinde Hepatit B seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 1995; 1: 87-9.
9. Sırmatel F, Bozkurt A, Karataş M, Karaoğlu I. Risk gruplarında hepatit B seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 1997; 3: 118-20.
10. Pamukçu M, Mutlu G, Yeğin O. Hastane personelinde hepatit B virüs markerları prevalansı. *İnfeksiyon Dergisi* 1990; 4: 149-57.
11. Özacar T, Zeytinoğlu A, Erensoy S, Yapar N, Hoşgör M, Bilgiç A. Hepatit B virüs serolojisinde salt anti-HBc olumluluğu ve HBV aşısına yanıt. *Viral Hepatit Dergisi* 1995; 2: 69-71.
12. Yaylı G, Benzonona NA, Dereli Y, Ünel N, Özer S. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarında HBV, HCV, HIV serolojik göstergeleri. *Klinik Derg* 1994; 7: 82-4.
13. Özsoy M, Emekdaş G, Pasha A ve ark. Sağlık çalışanlarında hepatit B ve C seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 2000; 2: 71-3.
14. Babacan F, Över U. A hepatiti. Kılıçturgay K (editör). *Viral Hepatit' 94*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1994: 63.

YAZIŞMA ADRESİ

Dr. Şükran KÖSE

SSK Tepecik Eğitim Hastanesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Kliniği
İZMİR