

# Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Sağlık Personelinde Hepatitis B Virüs Prevalansı

Dr. Ü. SARITAŞ, Dr. N. KANTAROĞLU, Dr. B. YILDIRIM, Dr. G. SAYDAM, Dr. U. YILMAZ

**Özet:** Hastanemiz sağlık personelinde, toplam 200 kişide hepatitis B ile karşılaşma sıklığını araştırdık. %5 oranında HBsAg pozitifliği ve %56 oranında Anti HBs+Anti HBc pozitifliği tespit ettik. Bu değerler ülkemizde normal popülasyonda yapılan çalışmalarda ki sonuçlara yakındır. Hepatitis B enfeksiyonu tüm Türk toplumu için risk oluşturmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Hepatitis B enfeksiyonu, sağlık personeli, prevalans.

**B** hepatiti dünyada birçok ülke için önemli bir sağlık problemidir(1). Dünyada 350 milyon kişi hepatitis B virüsü (HBV) taşıyıcısıdır(2). Dünya nüfusunun ise 2 milyara yakını HBV ile enfekte olmuştur. Türkiye'de ise HBV taşıyıcılık sıklığı %5 civarındadır ve bu orana göre 3 milyon kişi taşıyıcıdır. HBV taşıyıcılarında hepatoma riski 200 kat fazladır ve erişkinde B hepatiti sonrası kronik enfeksiyon riski %6-10'dur (3,4). HBV'nün çok az miktarda kan ürünü ile geçebilmesi, enfekte iğne batması ile hepatit B riskinin %7 civarında olması bu virüs ile karşılaşan kişileri büyük risk altında bırakmaktadır(3). Hastanemiz içerdiği klinikler özelliği ile HBV yönünden riskli olduğundan sağlık personelinde HBV taşıyıcılık ve karşılaşma oranlarını araştırdık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma hastanemizde 200 sağlık personelinin kan örnekleri alınarak yapıldı (39 doktor, 37 hemşire, 27 laborant, 33 hastabakıcı, 64 memur). Alınan kan örnekleri -30 derecede derin dondurucuda saklandı ve hepatitis B yüzey antijeni (HBsAg), hepatitis B core antikoru (Anti-

**Summary:** HEPATITIS B VIRUS PREVALANCE IN TÜRKİYE YÜKSEK İHTİSAS HOSPITAL PERSONNEL

We investigated the prevalence of exposure to Hepatitis B virus among the Türkiye Yüksek İhtisas Hospital personnel. We analyzed sera of 200 staffs of hospital (39 physicians, 27 laboratory technicians, 33 health care workers and 64 officers). Prevalance of Hepatitis B antigen and antibody were found 5% and 56% respectively. We concluded that HBV infection rate for hospital staff was almost the same with overall population.

**Key words:** Hepatitis B infection, hospital personnel, prevalence.

HBc), hepatitis B yüzeyel antijeni antikoru (Anti-HBs) Abbott firmasının sırası ile "Auszyme Monoclonal", "Corzyme", "Ausab" kitleri kullanılarak araştırıldı.

## BULGULAR

Toplam 200 personelde HBV bakıldı. On kişide (%5) HBsAg pozitif, 112 kişide (%56) Anti-HBs+Anti-HBc pozitif bulundu. Meslek gruplarına göre HBV markerlarının dağılımı Tablo I'de gösterilmektedir. Doktorlar %7.7 oran ile HBsAg pozitifliği en yüksek grup iken, memurlar %3.1 oran ile son sırada bulundu. Hastanemizde bulunan 5 klinik branstan 4'ünün Gastroenteroloji, Cerrahi Gastroenteroloji, Kalb-Damar Cerrahisi ve daha çok envaziv çalışan Kardiyoloji Kliniği olması, doktorlar arasındaki yüksek HBsAg pozitifliğinin nedenidir (Tablo I).

Türkiye'de sağlık personeli ile yapılan çeşitli çalışmalarda HBsAg pozitifliği ortalama %8(3.5-16.4), Anti-HBs pozitifliği ortalama %40 (17.9-52.9) oranlarında bulunmuştur (3,5,6,7). Tablo II'de çeşitli çalışmalarda elde edilen HBsAg pozitifliğinin sağlık personeli meslek gruplarına göre dağılımı gösterilmektedir (Tablo II).

**Tablo I:** HBV markerlarının meslek gruplarına göre dağılımı.

Meslek	Sayı	HBsAg	%	Anti-HBs+ Anti-HBc	%
Doktor	n: 39	3	7.7	11	28.2
Hemşire	n: 37	2	5.4	29	78.37
Laborant	n: 27	1	3.7	12	44.4
Hast. bak.	n: 33	2	6.06	20	60.6
Memur	n: 64	2	3.1	40	62.5
Toplam	n: 200	10	5	112	56

## TARTIŞMA

HBV dünyada oldukça yaygın bulunan enfeksiyon etkenidir. Yeryüzünde yaklaşık 2 milyar kişi bu virüsle enfekte olmuştur ve bu sayının yaklaşık %90-95'i geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerde (8). Türkiye ise orta derecede endemite bölgesinde yer almaktadır ve HBsAg taşıyıcılığı %5 civarındadır. Hepatitis B yayılmasında en büyük etken taşıyıcılarıdır. Ayrıca kan, semen ve vajinal sekresyonlarda yoğun HBV bulunması bulaşmada çok önemlidir. Bunların yanısıra tükürük, ter, gözyaşı, süt, ascit vb. sıvılar da bulaşma için risk oluşturmaktadır(9).

Sağlık personeli dünyanın her yerinde risk grubu olarak kabul edilmektedir. Bu risk hastadan çok hastaya ait kan ve kan ürünleri temasından kaynaklanmaktadır. Kan ve kan ürünleri ile teması olan cerrahlar, diş hekimleri, laboratuvar ve kan merkezi personeli, gastroenterologlar daha çok tehlike oluşturmaktadır(9). Düşük endemite bölgelerindeki yabancı ülkelerde sağlık personeli ile yapılan çalışmalarda HBsAg pozitifliği

## KAYNAKLAR

1. Zuckerman AJ, Harrison TJ, Hepatitis B virus chronic liver disease and hepatocellular carcinoma. Postgraduate Med. J 63: 13, 1987.
2. Arevalo JA, Washington AE, Costeffectiveness of prenatal screenine and immunisation for hepatitis B virus. JAMA 259: 365, 1988.
3. Balık İsmail, Dünyada ve Türkiye'de Hepatit B Epidemiyolojisi, Sayfa: 62-72, Viral Hepatit 92, Editör Prof. Dr. Kaya Kılıçturgay, Viral Hepatitle Savaşım Derneği.
4. Hadler SC, Vaccines to prevent hepatitis B and hepatitis A virus infections, Infectious Disease Clinics of North America, 4: 1; 29-45, 1990.
5. Bodur S, Viral Hepatitle Savaşım Derneği Raporu 1991.
6. Çakaloğlu Y, Ökten a, Yalçın S: Türkiye'de Hepatit B enfeksiyonu seroepidemiyolojisi. Turkish J Gastroenterohep. 1: 49-53, 1990.
7. Tekeli E, Kurt H, Balık I. Hastanelerde çalışan sağlık personelinde ve değişik kliniklerdeki hastalarda Hepatit B seropozitifliği. Optimal Tıp Dergisi: 1: 18-20, 1988.
8. Ayola EA: Viral Hepatitis in Africa, "Viral hepatitis and

**Tablo II:** HBsAg pozitifliğinin sağlık personeli meslek gruplarına göre dağılımını gösteren çeşitli çalışmaların özeti.

Hastane adı	1. sayı	2. sayı	3. sayı
Gazi Ü. Tıp. Fak.	Hastabakıcı	Laborant	Doktor, Hemşire
Çuk. Ü. Tıp. Fak.	Laborant	Doktor	Hastabakıcı
A.Ü.T.F.	Hastabakıcı	Laborant	Doktor, Hemşire
T.Y.I.H.	Doktor	Hastabakıcı	Hemşire

tifliği %0.08-1 arasında bulunmuştur(10,11). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada seropozitiflik (HBsAg+Anti-HBs) %12-19 çıkmıştır. Seropozitiflik yine doktorlar arasında Japonya'da %21.5, Almanya'da %21 oranlarında tesbit edilmiştir (13,14).

Ülkemizde değişik merkezlerde yapılan çalışmalarda sağlıklı kişilerde HBsAg pozitiflik oranı %3.9-14, geçirilmiş ve bağışıklık gelişmiş HBV enfeksiyon oranı (Anti-HBs+Anti-HBc pozitifliği) %22-56.5 düzeylerinde bulunmuştur. Bu sonuçlar yalnız sağlık personelinin değil tüm Türk toplumunun HBV için yüksek risk altında olduğunu göstermektedir. Bizim çalışmamızda hastanemiz sağlık personelinde HBsAg pozitifliği %5, HBV ile karşılaşma oranı %56 bulunmuştur.

Türkiye için önemli bir halk sağlığı problemi olan HBV'ne karşı korunma önlemlerinin öncelikle alınması ve HBV ile enfekte annelerin saptanarak bunlardan doğan bebeklere, risk grubunda olan kişilere aktif ve pasif immünizasyon uygulanmalıdır. Hatta HBV'ne karşı aşılamanın çocukluk aşılı arasında girmesi gündeme gelmelidir.

- liver disease, Ed: AJ Zuckerman, p161, Alan R Liss, Inc, New York (1988)
9. Sheila Sherlock, "Disease of the Liver and Biliary System" Eighth Edition, 1989, London, Blackwell Scientific Publications: 301-333.
10. Levis TL, Alter HJ, Chalmers Tc. et al: A comparison of the Frequency of Hepatitis B Antigen and Antibody in Hospital and Non Hospital personnel: N Eng J Med; 289; 647-651, 1973.
11. Dientap JL and Ryon DM, Occupational Exposure to Hepatitis B virus in Hospital Personnel Infection or Immunization: Am J Epidemiol; 101: 59-64, 1982.
12. Rosenberg JL, Jones DP, Lipitz LP, Kisner BJ, Viral Hepatitis: An Occupational Hazard to Surgeons, JAMA; 223: 395-400, 1973.
13. Kashwagi S, Hayashi J, Ikemetsu H, Prevalance of Immunologic Markers of Hepatitis A and B Infection in Hospital Personnel in Myazaki Prefecture: Am J Epidemiol, 122: 960-969, 1985.
14. Lange and Masihi KW, Epidemiology and Economic Importance of Hepatitis B in the Federal Republic of Germany: Postgraduate Med J. 63: 21-26, 1987.