

Hastane Personellerinin Hepatit B Hakkında Bilgi Düzeyleri ve HBV Serolojik Markerlerinin Araştırılması[#]

Senem AKGÜL¹, Turan GÜNDÜZ², Hakan BORAND³, Bingül İSPİR⁴, Ayşe AVCI ÖTNÜ⁵

¹ Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,

² Manisa Devlet Hastanesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,

³ Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı,

⁴ Manisa Devlet Hastanesi, Kamu Yönetimi Uzmanı,

⁵ Manisa Devlet Hastanesi, Eğitim Hemşiresi, MANİSA

ÖZET

Sağlık çalışanları hepatit B virüsü (HBV) enfeksiyonu bakımından önemli bir mesleki risk grubunu oluşturmaktadır. Çalışmamızda Manisa Devlet Hastanesi'nde çalışan 377 personel ve 177 şirket çalışanına HBV bilgi düzeyleri ve seroprevalanslarının belirlenebilmesi amacıyla anket uygulandı. Tarama sonucu alınan kan örneklerinde HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG göstergeleri çalışıldı. Hastane çalışanlarında HBsAg pozitifliği %2.2, anti-HBs pozitifliği %23.8, HBV ile karşılaşmış doğal bağışıklık kazananlar %20.2, HBV enfeksiyonuna duyarlı kişiler %53.8 ve yalnız anti-HBc IgG pozitifliği olanlar %1.9 olarak saptanmıştır. Ankete katılanların "Hepatiti tanımlayabilir misiniz?" sorusunu 164 (%29.6) kişi boş bırakmış veya bilmiyorum şeklinde cevaplandırmış; 390 (%70.4) kişi kanda bilirubin yükselmesi, sarılık ve karaciğer hastalığı olarak cevaplandırmıştır. Hepatit etkeni virüslerin adları ile ilgili soruyu, 164 (%29.6) kişi boş bırakmış veya bilmiyorum şeklinde cevaplandırmış, 390 (%70.4) kişi hepatit A, hepatit B ve hepatit C virüslerinin adlarını yazabilmiştir. Ankete katılanlardan 440 (%79.4) kişi hepatitin bulaşıcı olduğunu ve yaptıkları işin riskli olduğunu belirtmiştir. "Hepatitten korunmak için ne gibi önlem alıyorsunuz?" sorusuna, 212 (%38.3) kişi hiçbir önlem almadığı, 98 (%17.7) kişi eldiven ve maske kullandığı, 112 (%20.2) kişi doğal bağışıklık olduğu ve 132 (%23.8) kişi aşılı olduğu şeklinde cevap vermiştir. Bu sonuçlar, sağlık çalışanlarının HBV ile karşılaşma yönünden risk taşıdıklarını, bilgi eksiklerinin olduğunu, serolojik göstergelerinin periyodik olarak izlenmesi ve duyarlı olanların mutlaka aşılanması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hepatit B, hastane personeli, korunma, bilgi düzeyleri.

SUMMARY

Investigation of Serological Markers for Hepatitis B Virus and Knowledge about Hepatitis B Infection in Hospital Staff

Health care workers are in the high risk group for hepatitis B virus (HBV) infection. The aim of this study was to determine the knowledge levels about HBV infection and HBV sero-prevalance of the hospital staff in the Government Hospital. Totally 554 workers (377 health care workers, 177 assistant workers for cleaning) filled a questionnaire (including risk factors, methods of prevention, ways of prevention, etc..) and their blood samples were screened for HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG. The screening results were as follows: HBsAg positive cases 2.2%, anti-HBs positive cases 23.8%, the naturally immunized cases 20.2%, sensitive cases for HBV 53.8% and only anti-HBc posi-



tive cases 1.9%. In the questionnaire, 164 (29.6%) did not fill or answered as "I don't know" the question "Can you define hepatitis B?", while 390 (70.4%) answered as "hepatitis is elevation of bilirubin levels in blood, jaundice and a kind of liver disease". The names of hepatitis viruses were asked, 164 (29.6%) had no idea and 390 (70.4%) answered as hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C. Totally 440 (79.4%) knew that hepatitis is a contagious disease and were aware of the risk of their jobs. The question "What do you do for prevention from HBV?" was answered as nothing by 212 (38.3%), while 98 (17.7%) used gloves and mask, 112 (20.2%) were naturally immunized and 132 (23.8%) were vaccinated before. As the result, health care workers have risk of contamination with HBV and their knowledge about the infection is not enough. Routine serological screening and vaccination in the hospital staff should be performed as a significant prevention method.

Key Words: Hepatitis B, hospital staff, knowledge, prevention.

Bu çalışma, VII. Ulusal Viral Hepatit Kongresi (24-28 Kasım 2004, Ankara)'nde bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Hepatit B virüsü (HBV) enfeksiyonu, tüm dünyada yaygın olarak görülen önemli bir halk sağlığı sorunu olup, kronikleşmesi halinde siroz, rekürrens, reinfeksiyon ve hepatoselüler karsinom gibi önemli komplikasyonlara neden olabilmektedir (1-3). Hastanelerin viral, bakteriyel, fungal ve protozoon hastalıkların bulaşması ve yayılması bakımından sağlık çalışanları için toplumun diğer kesimlerine göre daha yüksek oranda risk taşıdıkları bilinmektedir. Bu bakımdan hastane çalışanlarına viral hepatitlerden korunma yolları öğretilmeli ve aşılama programları uygulanmalıdır. Koruma ve korunma önlemleri uygulandığında enfeksiyöz hastalıkların azalacağı muhakkaktır. Bir çalışmada, 1990'lı yıllarda, HBV aşısının yaygın olarak kullanıma girmesiyle, HBV ve HBV'ye bağlı komplikasyonlarda ciddi azalma olduğu bildirilmektedir (4). Başka bir çalışmada HBV yayılması ve bulaşması önlenmesi bakımından önemli mesleki risk grubunu oluşturan sağlık çalışanlarının aşılama gerektirdiği bildirilmektedir (4,5). Çalışma, hastanemiz çalışanlarına hepatit B'den korunma yollarının hatırlatılması ve duyarlı kişilerin aşılama ile HBV enfeksiyonunun yayılma riskinin en aza indirilmesi amacıyla planlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Mayıs 2004 tarihinde Manisa Devlet Hastanesi'nde aktif olarak çalışan 377 personel ve 177 şirket çalışanına önceden hazırlanan anket formu yüze görüşme tekniğiyle uygulandı. Anket formları kişisel demografik bilgiler, hepatitlerin tanımlanması, tiplendirilmesi ve korunma yolları gibi açık uçlu olmak üzere toplam 20 sorudan oluşuyordu. Çalışmada anket uygulananların 152'si doktor ve diş hekimi, 134'ü hemşire, 49'u sağlık

teknisyeni, 13'ü idari personel, 29'u yardımcı personel ve 177'si şirket çalışanıydı. Tarama sonunda alınan kan örneklerinde HBsAg ve anti-HBs hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında ELISA (ROCHE Cobas core II Makro) yöntemi ile çalışıldı. Anti-HBs için, 10 mIU/mL üzeri yeterli koruyucu düzey olarak kabul edildi. HBsAg ve anti-HBs düzeyleri negatif olanlar aşı programına alındı. HBsAg antijeni pozitif olanlar İnfeksiyon Hastalıkları Polikliniği'nde takibe alındı. Anti-HBs pozitif olanlar bağışık kabul edildi. Bu çalışma, hastanemiz çalışanlarına hepatit B'den korunma yollarının hatırlatılması ve bilgilendirilmesi ile HBV'ye duyarlı kişilerin aşılama ile HBV enfeksiyonunun yayılmasının en aza indirilmesi amacıyla planlanmıştır. Elde edilen veriler EPI INFO 6.04 paket programında değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Yaşları 18-60 arasında değişen çalışma grubunun 249 (%45)'u erkek, 305 (%55)'i kadından oluşmaktadır. Bir doktor, dört hemşire, iki sağlık teknisyeni, iki yardımcı personel, bir idari personel ve şirket çalışanlarından iki kişide (toplam 12 kişi) HBsAg pozitifliği saptanmıştır. Hastalığı geçirecek bağışıklık kazandıktan saptanan kişilerin 15'i dışında hiçbirisi sarılık geçirdiğini hatırlamıyordu. Tek başına anti-HBc IgG pozitifliği saptanan kişilerin karaciğer enzimleri normal sınırlarda bulunmuştur. Bu kişilere hepatit aşısı uygulandıktan 30 gün sonra test tekrarlandığında anti-HBs yanıtı saptanarak bu kişilerin önceden enfeksiyonu geçirecek bağışıklık kazanmış oldukları, fakat anti-HBs yanıtının saptanamayacak düzeye indiği sonucuna varılmıştır. Tek başına anti-HBs pozitifliği saptanan olguların tümünün aşı olduğu tespit edilmiştir. Anket uygulanan 554 kişiden 164 (%29.6)'ü hepatit tanımlanmıştı.

laması ile ilgili soruyu boş bırakmış veya bilmiyorum şeklinde cevaplamış, 390 (%70.4)'ü ise kanda bilirubin yükselmesi, sarılık ve karaciğer hastalığı olarak cevaplandırmıştır. Hepatit etkeni virüslerin adları ile ilgili soruyu, 164 (%29.6)'ü boş bırakmış veya bilmiyorum şeklinde cevaplamış, 390 (%70.4)'ü ise hepatit A, hepatit B ve hepatit C virüslerinin adlarını yazabilmiştir. Ankete katılanların 440 (%79.4)'ü hepatitin bulaşıcı olduğunu ve yaptıkları işin riskli olduğunu belirtmiştir. "Hepatitten korunmak için ne gibi önlem alıyorsunuz?" sorusunu 212 (%38.3)'ü hiçbir önlem almadığı, 98 (%17.7)'i eldiven ve maske kullandığı, 112 (%20.2)'si doğal bağışık olduğu ve 132 (%23.8)'si aşı olduğu şeklinde cevaplamıştır. Ankete katılanların hepatit B enfeksiyonu açısından seropozitivite durumları ve çalıştıkları birimler Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmalarda sağlık çalışanlarında HBV enfeksiyonu riskinin topluma göre 2-10 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (6). Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü 1992 yılında HBV in-

feksiyonunu sağlık çalışanları için meslek hastalığı olarak kabul etmiştir (7). Sağlık personelinde HBV göstergesinin sıklığının hasta ile temastan çok, kanla temas etme oranıyla ilgili olduğu bildirilmektedir. Bu nedenle, birebir hasta ile temas olan hekim ve hemşireler kadar hastanede çalışan diğer personelinde aynı riskleri taşıdığı bildirilmektedir (6,8). Bu riskin azaltılabilmesi sağlık çalışanlarının HBV'ye karşı bağışıklık durumlarının araştırılması ve enfeksiyona duyarlı olanların aşılanaarak bağışık hale getirilmesi ile mümkün olabilmektedir. Ayrıca, bulaşıcılığın azaltılması hepatitten korunma yöntemlerinin titizlikle uygulanması ile mümkündür. Ülkemizde Sağlık Bakanlığının 9/12/1996 tarihli yazısı ile sağlık çalışanlarında, HBV ile ilgili markerler araştırıldıktan sonra riskli olan duyarlı kişilerin aşılama uygulamalarına başlanmıştır. HBV aşılarının kullanıma girmesiyle beraber HBsAg pozitifliği oranının giderek azaldığı bildirilmektedir (9). Ülkemizde yapılan çalışmalarda toplumdaki HBV seroprevalansının bölgeden bölgeye değişmekle beraber HBsAg'nin %3.1-14, anti-HBs'nin %15.8-50 arasında değiştiği bildirilmektedir (10). Ülkemizde sağlık personellerinde HBV seroprevalansının araştırıldığı çalışmalarda, HBsAg'nin %1.3-14.3, anti-HBs'nin %5.7-82.4 arasında değiştiği bildirilmektedir (10,11). Çalışmamızda sağlık personelindeki HBsAg pozitifliği %2.2, HBV ile karşılaşmış doğal bağışıklık kazananlar %20.2, anti-HBs pozitifliği %23.8, HBV enfeksiyonuna duyarlı kişiler %53.8, tek başına anti-HBc IgG pozitifliği %1.9 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değerler yapılmış olan çalışmalarla uygunluk göstermekle beraber HBV bulaşması ve yayılmasını önlemede riskli grubu oluşturan sağlık personellerinin hizmet içi eğitim programlarıyla bilgi-

Tablo 1. Taramaya katılanların serolojik markerleri.

	Sayı	%
HBsAg pozitif	12	2.2
anti-HBs pozitif aşısız	112	20.2
anti-HBs pozitif aşı	132	23.8
HBsAg negatif, anti-HBs negatif	298	53.8
Toplam	554	100

Tablo 2. Serolojik sonuçlarını bildiren ve bildirmeyenlerin meslek gruplarına göre dağılımı.

Meslek grupları	Çalışan sayısı		Çalıştıkları birimler (n)					
	Sayı	%	Dahiliye	Cerrahi	Diş ünitesi	İdari	Laboratuvar	Diğer
Doktor ve diş hekimi	152	27.5	56	69	21		6	
Hemşire	134	24.2	48	58	14	10	4	
Sağlık teknisyeni	49	8.8		11	14		24	
İdari personel	13	2.3	1	1	1	10		
Yardımcı personel	29	5.2	8	11	4	3	3	
Şirket çalışanları	177	32						177
Toplam	554	100	113	150	54	23	37	177



lendirilmesine ihtiyaç olduğunu da göstermektedir. Hastane idaresinin alması gereken önlemler dışında çalışanların da HBV'ye karşı korunmada ve aşılama konusunda yeterli özen ve duyarlılığı göstermesi gerekmektedir. Bulaş riskinin azaltılması bakımından, hastanelerde temizlik işlerini yürüten özel şirket çalışanlarının da HBV'ye karşı korunmalarının sağlanması sorun olmaktadır. Bu sorunun aşılması çalışanların taranması ve HBV'ye duyarlı olanların aşılması ile mümkün olacaktır. Bizim çalışmamızda şirket çalışanlarının HBV markerleri araştırılmış ve duyarlı olanların aşılması için şirket yetkilileriyle görüşülmüştür.

Hastane personellerinde viral hepatit etkenlerine ilişkin bilgi düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada; ankete katılanların %66'sının sorulara eksik veya yanlış cevap verdiği, %44'ünün cevaplandırabildiği bildirilmektedir (12). Bir başka çalışmada %74.4'ünün doğru olarak cevaplandırabildiği, %23.6'sının cevaplandıramadığı bildirilmektedir (8). Çalışmamızda viral hepatit etkenlerine ilişkin soruyu ankete katılanların 390 (%70.4)'i doğru olarak cevaplandırabilmişken, 164 (%29.6)'ünün cevaplandıramadığı tespit edilmiştir. Ankette "Viral hepatitten korunmak için ne gibi önlem alıyorsunuz?" sorusunu 212 (%38.3)'si hiçbir önlem almadığı, 98 (%17.7)'i eldiven ve maske kullandığı, 112 (%20.2)'si doğal bağışık olduğu ve 132 (%23.8)'si aşı olduğu şeklinde cevaplandırmıştır. Yapılan ankette sağlık çalışanlarının hepatitler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları veya önemini kavrayamadıkları sonucuna varılmıştır. Bu konuda sağlık çalışanlarını daha duyarlı hale getirmek veya hepatitlerden korunmada daha titiz davranmalarını sağlamak için periyodik olarak bulaşıcı hastalıklar hakkında bilgi verilmelidir.

Sonuç olarak; HBV enfeksiyonu ile mücadelede hastane idaresinin alması gereken önlemler dışında, çalışanların da korunmada ve aşılama konusunda yeterli özen ve duyarlılığı göstermesi gerekmektedir. Hastanelerde oluşturulacak viral hepatit izlem polikliniklerinde tüm çalışanların HBV serolojik marker kayıtları tutulmalıdır. Taşıyıcılar izlenirken, duyarlı kişilerin aşılmasıyla HBV enfeksiyonunun yayılmasının kontrol edilebilmesi mümkündür. Bu önlemler alındıktan ve yeterli eğitim verildikten sonra HBV'nin sağlık çalışanları için bir risk faktörü olmasının ortadan kaldırılabilmesi mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Yu MW, Chang HC, Liaw YF, et al. Familial risk of hepatocellular carcinoma among chronic hepatitis B carriers and their relatives. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92: 1159.
2. Yenen OŞ. Kronik hepatitler. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (editörler). *İnfeksiyon Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 1996: 664-89.*
3. Shaw-Stiffel TA. Chronic hepatitis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. Churchill Livingstone 2000: 1297-331.*
4. Centers for Disease Control and Prevention. Immunization of health careworkers: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization.
5. Mast EE, Alter MJ. Prevention of hepatitis B virus infection among health careworkers. In: Ellis RW (ed). *Hepatitis B Vaccines in Clinical Practice. New York: Martel Dekker, 1993: 295-307.*
6. Tekeli E. Korunma. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001. Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 174.*
7. Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR* 1997; 46 No. RR-18.
8. Akçam Z, Akçam M, Coşkun M, Sünbül M. Hastane personelinin viral hepatitler ve hepatit B aşısı ile ilgili bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Viral Hepatit Dergisi* 2003; 1: 32-5.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 04.06.1998 tarih ve 6856 Sayılı Genelge.
10. Mıstık R, Balık İ. Ülkemizde viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001. Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 10-56.*
11. Aytaç F, Karabiber N, Saydan GS. Hastane personeli ve hastane dışındaki kişilerde HBsAg ve anti-HBs sıklığının karşılaştırılması. *Mikrobiol Bül* 1990; 24: 299-306.
12. Köşkeröğlu N, Kaya D, Fıçıcı E. Hemşirelerin viral hepatit etkenlerine ilişkin bilgi ve uygulamalarının araştırılması. *Viral Hepatit Dergisi* 2001; 3: 186-90.

YAZIŞMA ADRESİ

Dr. Turan GÜNDÜZ

Merkez Efendi Mahallesi
8 Eylül Caddesi No: 197/3
MANİSA

e-mail: drtgunduz@yahoo.com