



## EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİNDE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ BAĞIŞIKLAMA DURUMU

### THE STATE OF THE IMMUNIZATION OF THE HEALTH WORKERS WHO HAVE WORKING IN EGE UNIVERSITY RESEARCH HOSPITAL

Esin TÜRKİSTANLI  
Gülsün AYDEMİR

Fisun Ergün ŞENUZUN

Birsen Saydam KARACA

AyşeTurgay SAN

Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksek Okulu, Bornova, İzmir

Anahtar Sözcükler: bağışıklama, sağlık çalışanları  
Key Words: immunization, health Workers

#### ÖZET

Su çalışma hastane ortamında görev alan sağlık çalışanlarının meslek riski oluşturan hastalıklara karşı bağışıklanma durumunu belirlemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı, ve kesitsel tipte olan çalışmanın evrenini Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde görev alan sağlık çalışanlarının tümü (N.2400) oluşturmuştur. Araştırma kapsamına giren sağlık çalışanlarının; %65.8'inin kadın, % 50.4'ünün yüksekokul/fakülte mezunu ve yaş ortalamasının 31.0±6.9 olduğu; %16.3'ünün hepatit B geçirdiği saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının %50.4'ünün hepatit B, %30.8'ini de tetanoz aşılarını düzenli olarak yaptırdıkları, aşılanmayan/arın ise %21.5 oranında aşıya gerek duymadıkları için bağışık/amanlı oldukları belirlenmiştir. Araştırma sonucunda sağlık çalışanlarının günlük aktiviteleri sırasında karşılaştıkları hastalıklardan korunmalarında bağışık/amanın önemine değinilerek önerilerde bulunulmuştur.

#### SUMMARY

This study is designed to determine the state of the immunization of the health Workers who have occupational risks while Working in hospital. The study has a descriptive, cross-sectional design and all of the health Workers, Who have Working in Ege University Research Hospital, are determined as the population of the study (N: 2400). The sample size is (n: 240) and 65,8% is female, 50,4% is graduated from university, the mean age is 31.0±6.9 and 16.3% is have had Hepatitis B infection, 50.4% of health Workers were vaccinated against Hepatitis B regularly. In addition to this, 21.5% of health Workers declared that they do not need to protect themselves against the Hepatitis B by using the vaccination program, although they have been Working for a long period of time in Hospital. Moreover, only 30.8% of them vaccinated regularly against tetanos.

Conclulsion: In order to organize the vaccination program for the health Workers, first, they are informed pethodically about Hepatitis B virüs and its complications, especially for the Hepatocellular carcinomas, and also Tetanos disease and its complications before applying.

Yazışma adresi: Esin Türkistanlı, Ege Üniversitesi izmir Atatürk Sağlık Yüksek Okulu, Bornova, izmir  
Makalenin geliş tarihi: 03. 01. 2000; kabul tarihi: 18. 04. 2000

#### GİRİŞ

Bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en etkili yollarından biri kişilerin bağışıklanmasıdır. (1,2). Sağlık çalışanları, günlük aktiviteleri sırasında çeşitli enfeksiyonlu hastalarla karşı karşıya gelmektedir. Bu hastalıklardan bazıları

sağlık personeline geçebilmekte ve ciddi sorunlar yaratabilmektedir. Günümüzde özellikle kan yoluyla bulaşan bazı hastalıklar sağlık çalışanlarının meslek hastalığı haline gelmiştir. Bunun yanı sıra son yıllarda mesleğe bağlı yaralanma ve enfeksiyonlar sağlık çalışanları için önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Kesici-delici-batıcı aletlerle olan yaralanmalar, sağlık çalışanlarında özellikle AIDS, Hepatit B, Hepatit C ve Tetanoz gibi hastalıkların bulaşma riskini arttırmaktadır. Bu durum, koruyucu önlemlerin alınmasını ve uygulanmasını zorunlu kılmaktadır (3, 4,5). Bunların en önemlileri eğitim ve bağışıklama programlarının uygulanması olarak sıralanabilir. Başarılı bir bağışıklama programı uygulanması için eğitim, mali kaynak ve organizasyonun birlikte olması şarttır (1).

Sağlık personeli arasında geçtiğimiz 10 yılda AIDS ve Hepatit B hastalığı en önemli tehdit unsuru olmuştur. Sağlık çalışanlarının Hepatit B'ye yakalanma sıklığının, normal popülasyona göre 3-8 kat fazla olduğu bilinmektedir. Bu kişilerin %10-15'inde kronik bir karaciğer patolojisi gelişebileceğini, ayrıca hepatosellüler kanser olanların % 80'inde Hepatit B yüzeyel antijeni tesbit edildiğini belirten çalışmalar yüksek riskli sağlık personelinin Hepatit B virüs aşısıyla aşılanmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır (1,2).

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, hastane ortamında görev alan sağlık çalışanlarının meslek riski oluşturan hastalıklara karşı bağışıklanma durumunu belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan çalışmanın evrenini Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde görev alan sağlık çalışanlarının tümü (N:2400) oluşturmuştur. Araştırma örneklemini, sağlık çalışanlarının mesleklerine göre tabakalı tesadüfi örneklem yöntemi ile saptanmış ve her tabakayı (meslek) temsil edecek sağlık çalışanı sayısı (n=240) belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak literatür bilgileri ışığında hazırlanan, iki bölümden oluşan bir anket formu kullanılmıştır (1,2,3,4,5,6,7). Anket formunun ilk bölümünü sağlık çalışanlarının sosyo demografik özellikleri (9 soru), ikinci bölümünü ise hastalık geçirme ve bağışıklanma durumu-na yönelik sorular (9 soru) oluşturmaktadır.

Araştırma 15.10.1999 ve 30.11.1999 tarihleri arasında yapılmış olup, araştırma verileri öğretim görevlileri tarafından görüşme yöntemiyle toplanmıştır

Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS (versiyon 5.0) bilgisayar paket programı kullanılmış ve Chi-kare testi uygulanmıştır.

## BULGULAR

Araştırma kapsamına giren sağlık çalışanlarının sosyo demografik özellikleri incelendiğinde; %65.8'i kadın %34.2'si erkektir. Yaş ortalaması 31.0±6.9'dur; % 50.4'ünün yüksekokul/fakülte mezunu olduğu saptanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan sağlık çalışanlarının meslekte bulunma süresi incelendiğinde ortalama 9.0±7.3 yıl çalıştıkları, %40.0' inin meslekte bulunma sürelerinin 1-5 yıl olduğu; %50.4'ünün Dahili, %34.6'sının Cerrahi Bilimlerde çalıştıkları, %38.3'ünün hemşire, %36.7'sinin hekim, %14.6'sının sağlık teknisyeni, %5.0'ünün hizmetli olarak çalıştığı Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Sağlık Çalışanlarının Mesleği ve Çalıştıkları Klinik Birimler

Meslek ve Çalışılan Klinik Birimler	Sayı	Yüzde
<b>Meslekte bulunma süresi</b>		
1-5 yıl	96	40.0
6-10 yıl	70	29.2
11+i	74	30.8
<b>Çalıştıkları klinik birim</b>		
Dahili Birimler	121	50.4
Cerrahi Birimler	83	34.6
Diğer	36	15.0
<b>Meslek</b>		
Hekim	88	36.7
Hemşire	92	38.3
Sağlık Teknisyeni	35	14.6
Hizmetli	12	5.0
Diğer (diyetisyen, eczacı, psikolog, fizyoterapist)	13	5.4
<b>TOPLAM</b>	<b>240</b>	<b>100.0</b>

Sağlık çalışanlarının meslek hastalığı olarak kabul edilebilecek Hepatit B (%83.7), Hepatit C (%99.6) ve HIV (%100) hastalıklarını büyük çoğunlukla geçirmediikleri saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riski Oluşturan Hastalıkları Geçirme Durumları

	Hastalıkları Geçirme Durumu					
	Geçirmiş		Geçirmemiş		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hepatit B	39	16.3	201	83.7	201	83.7
Hepatit C	1	0.4	239	99.6	239	99.6
HIV	-	-	240	100	240	100

Hepatit B geçiren sağlık çalışanlarının %59.0'ı bu hastalığı ne zaman geçirdiğini bilmediğini, ancak yapılan testler

sonucunda öğrendiğini belirtirken, %33.4'ü meslek yılları içinde, %7.6'sı ise çalışmaya başlamadan önce geçirdiğini belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının %80.0'i bu hastalıklar için herhangi bir tarama programı uygulanmadığını, ancak %13.1'i bizzat kendisi başvurarak, %4.3'ü klinik enfeksiyon hemşiresinin denetiminde, %2.6'sı başhemşire denetiminde incelendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca %4.6'sı Hepatit B %2.9'u Hepatit C için yılda bir kez incelemeye alındıklarını, ancak HIV ve Tetanoz için incelemeye alınmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının Meslek Riski Oluşturan Hastalıklara Karşı Aşılama Durumları

	Aşılama Durumu		Aşı Düzenli Uygulanmış		Aşı Düzensiz Uygulanmış		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hepatit B	89	37.1	121	50.4	30	12.5	240	100.0
Tetanoz	162	67.5	74	30.8	4	1.7	240	100.0

Sağlık çalışanlarının mesleki risk oluşturan hastalıklara karşı aşılama durumları incelendiğinde; Hepatit B aşısının %50.4, tetanoz aşısının %30.8 oranlarında düzenli olarak uygulandığı saptanmıştır. Meslek riski oluşturan hastalıklara karşı bağışıklanmayan sağlık çalışanlarının aşı yaptırmama nedenlerine göre dağılımları Tablo 4'te verilmiştir. Sağlık çalışanlarının %27.9'u ihmal ve zaman ayıramama, %23.6'sı aşı ücretlerinin karşılanmaması, %21.5'i aşıya gerek duymama nedenleri ile aşılama durumlarını belirtmişlerdir.

Tablo 4. Meslek Riski Oluşturan Hastalıklara Karşı Bağışıklanmayan Sağlık Çalışanlarının Aşı Yaptırmama Nedenlerine Göre Dağılımı

Neden	Sayı	Yüzde
Aşıya gerek duymama	20	21.5
Tetkik sonuçlarının ulaşmaması	5	5.4
Aşılama ve tarama programlarının olmaması	15	16.2
Aşı ücretlerinin karşılanmaması	22	23.6
İhmal, zaman ayıramama	26	27.9
Diğer	5	5.4
Toplam	93*	100.0

\* n=Aşı yapılmış ve hastalık geçirerek bağışıklanmış sağlık çalışanları haricinde hesaplanmıştır.

Çalışma bulguları ile yapılan Khi kare analizleri sonucunda; çalışılan klinik ile Hepatit B ( $X^2=3.87$ ,  $P=0.143$ ) ve Tetanoz ( $X^2=1.89$ ,  $p=0.386$ ) hastalıklarına karşı aşıyla bağışıklanma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Meslekte bulunma süresi ile Hepatit B bağışıklanması arasında anlamlı bir ilişki olup ( $X^2=8.34$ ,  $P=0.015$ ), meslekte bulunma süresi 1-5 yıl arasında olan sağlık çalışanlarında Hepatit B hastalığına karşı bağışıklanma oranı daha yüksek bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının görevleri ile tetanoz hastalığına karşı bağışıklanma arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır

( $X^2=2.25$ ,  $P=0.324$ ). Sağlık çalışanlarının görevleri ile Hepatit B hastalığına karşı aşı ile bağışıklanma arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $X^2=15.69$ ,  $P=0.003$ ). Bu ilişki, hekim ve hemşirelerin Hepatit B hastalığına karşı aşı ile bağışıklanma oranlarının yüksek olmasından; hizmetli personelin ise, aşılama oranının düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

## TARTIŞMA

Günlük çalışma ortamında, kan ve kan ürünlerinin yanı sıra, Hepatitli hasta ile karşılaşan sağlık çalışanları, Hepatit B açısından önemli bir risk grubudur (5). Bulaşma çoğunlukla günlük uygulamalardaki kullanılan iğnelerin koruyucu kılıflarının tekrar takılması sırasında ele batması, kanla kontamine kesici aletlerle yaralanma, parenteral tedavi, kan alma, atılmış iğnelerin toplanması ve temizlik sırasında olmaktadır (4).

Sünbül ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, hastane personelinin %32.7'sini Anti-HBs pozitif olarak saptamışlardır (6). Tosun ve arkadaşları hastane personeline Hepatit B seroprevalansını inceledikleri araştırmalarında Anti HBs oranının %20,6 olduğunu saptamışlardır (7).

Bu çalışmada meslekte bulunma süresi daha kısa olan sağlık çalışanlarında Hepatit B hastalığına karşı bağışıklamanın daha yüksek bulunması, son yıllarda mesleğe bağlı yaralanma ve enfeksiyonların öğrencilik yıllarında oluşturduğu duyarlılığın mesleğin ilk yıllarında da etkisini sürdürdüğünü düşündürmektedir. Hepatit B aşı ile korunabilen bir hastalık olup, sağlık hizmeti veren hekim, hemşire, diş hekimi, ebe, sağlık teknisyeni, hizmetli, öğrenci dahil tüm sağlık çalışanlarının Hepatit B aşı programına alınmalarının gereklidir. Sağlık Bakanlığı bir genelge ile Aralık 1996 tarihinden itibaren "Sağlık Personelinin Hepatit B'ye Karşı Bağışıklanma" programını uygulamaya koymuştur. Ancak, aşılama öncesinde kişinin Hepatit B virusu ile (HBV) karşılaşmış olup olmadığını kontrol etmek için kanda HBs Ag, Anti HBs ve Anti HBc aranması, HBV markerlerinin negatif bulunduğu personel öncelikle 0-1-6 ay; gerekirse 0-1-2-12 semasıyla aşılama gerektirdiği belirtilmektedir (8).

Özçelik ve arkadaşları (1998) yaptıkları çalışma sonucunda; aşılama nedenlerini %40 oranında "aşıya gerek duymama", %33.3 oranında da "ihmal" olarak belirtmişlerdir (9).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık çalışanlarının günlük aktiviteleri sırasında karşılaştıkları hastalıklardan korunmaları için bağışıklanmaları önemlidir. Araştırma bulguları, düzenli tarama programla-

rının uygulanmadığını ve bağışıklanma oranının yetersiz olduğunu göstermektedir.

Araştırma bulguları ışığında;

- Sağlık çalışanlarının ülke çapında geliştirilen standart tarama ve bağışıklama programlarına alınması,
- Hastane yönetimleri tarafından aşı konusunda gerekli kolaylıkların sağlanması,
- Tüm sağlık çalışanlarının kendi sağlığına sahip çıkmasını sağlayacak eğitim çalışmalarının artırılması,
- Sağlık çalışanlarına özellikle meslek eğitimlerinin ilk yıllarında bağışıklama programına alınmalarının sağlanması,

- Sağlık çalışanlarına uygulanacak aşılama programlarında Hepatit A, Hepatit B, influenza, Tetanoz aşılarının yer almasının sağlanması,
- Ayrıca bağışık olmayan sağlık çalışanları için Suçiçeği, Kabakulak, Kızamık aşılara da yer verilmesinin sağlanması,
- Aşı ile korunulabilen hastalıkların eradikasyonu için bebeklik döneminde uygulanacak düzenli aşılama programlarıyla uzun vadede (20-30 yıl sonra) toplumda anti-jen taşıyan kişilerin kalmamasının hedeflenmesi önerilebilir.

#### KAYNAKLAR

1. Aijan N., Çev Edi:Türkey F.A., Bağışıklama, Pesteur Merieux, 1995; 27-133
2. Maxcy-Rosennau, Last, Public Health & Preventive Medicine, Prentice-Hall International Inc., 13 th Edition.US, 1992; 65-97
3. Akalin E., Akova M., Balkancı F. ve ark., Sağlık Personelinin Mesleki Riskleri, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezunlar Derneği Yayınlan No:2. 1991; 25-34
4. Ergin K, Çakırcalı E. izmir İl Sınırları İçinde Çalışan Hemşirelerin Son Bir Yıl İçinde Maruz Kaldıkları İğne ve Kesici Aletlerle Yaralanma Durumlarının incelenmesi Ege Üniversitesi Rektörlüğü Araştırma Fonu Projesi , izmir, 1997
5. Özçelik F.T., Günseren F., Atakan P., Mamikoğlu L, Hemşirelerin Hepatit B enfeksiyonu, Korunma, Aşılanma Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları V. Ulusal Hemşirelik Kongresi Temmuz 1997, Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Matbaası, izmir, 1998; 182-185
6. Sünbül M., Saniç A., Eroğlu Ç ve ark., Hastane Personeli 645 Kişide Anti-HBs ve Anti-HBc Tarama Sonuçları 8. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve enfeksiyon Hastalıkları Kongresi, 6-10 Ekim 1997, Antalya, 427
7. Yegane Tosun S., Hastane Personelinde Hepatit B Seroprevalansı 8. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, 6-10 Ekim 1997, Antalya, 417
8. Sağlık Sosyal Yardım Vakfı, Hasak Yetişkin Bağışıklaması. Teknik Rapor, Teknik Rapor No: 5, 1997; 10-12
9. İnanç N., Özkan Ö., Hemşirelerin Kesici- Delici-Batıcı Yaralanma Sıklığı ve Aldıkları Önlemlerin İncelenmesi" V. Ulusal Hemşirelik Kongresi Temmuz 1997, Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü Matbaası, izmir, 1998; 222-227

\*Bu çalışma 26-28 Kasım 1999 tarihlerinde Ankara'da yapılan Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1.Ulusal Kongresi'nde sunulmuştur.