

DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN HEPATİT B AŞILANMA DURUMLARININ VE VİRAL HEPATİTLER İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Yrd Doç Dr Nurgül KÖMERİK*
Dr İbak GÖNEN**

Yrd Doç Dr Zeynep AKÇAM**
Dt Ayşe İ. KARADUMAN*

AN INVESTIGATION OF DENTAL STUDENTS' HEPATITIS B IMMUNISATION STATUS AND EXTENT OF AWARENESS ON VIRAL HEPATITIS

ÖZET

Eğitimleri sırasında çok sayıda hastanın kanı ve sekresyonu ile iç içe çalışan dişhekimliği öğrencileri deneyimsizlikleri nedeniyle parenteral bulaş açısından yüksek risk grubundadırlar. Bu çalışmanın amacı Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi öğrencilerinin viral hepatitler hakkındaki bilgi düzeylerinin ve hepatit B virüsüne karşı aşılanma durumlarının saptanmasıdır. Toplam 136 öğrenciye viral hepatitler ile ilgili bilgi düzeylerine ve hepatit B virüsüne karşı aşılanma durumlarına ilişkin 12 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Öğrencilerin %71'i aşılanma şemasına başlamış, bu öğrencilerin % 67'si 3 veya 4 doz aşı yaptırmak şemayı tamamlamıştı. Tam olarak aşılanma serisini tamamlayan öğrencilerin oranı tüm öğrencilerin %48'ini oluşturdu. Aşılanma sonrası bağışıklık oluşup oluşmadığının tespiti amacı ile antikor titrelerini ölçtüren öğrencilerin oranı % 28,7 idi. Klinik uygulamalar dönemindeki öğrencilerin gerek aşılanma oranlarının gerekse bilgi düzeylerinin, klinik uygulama öncesi sınıflardaki öğrencilerden belirgin olarak yüksek olduğu tespit edildi. Sonuç olarak, bütün diş hekimliği fakültesi öğrencileri klinik döneme geçmeden önce hepatit B virüsüne karşı aşılanmalı; hepatit B virüsü ve risk altında oldukları diğer enfeksiyonlar açısından periyodik olarak eğitilmelidirler.

Anahtar kelimeler: Hepatit, diş hekimliği, öğrenci, enfeksiyon

ABSTRACT

Dental students working in close contact with blood and secretion of many patients are in high risk group for parenteral transmission due to being inexperienced. The aim of this study was to determine the extent of awareness about hepatitis and vaccination status of students at Süleyman Demirel University, Dental School. A questionnaire including 12 questions regarding the extent of awareness about hepatitis and vaccination status of a total of 136 students was carried out. Seventy one percent of the students initiated the immunization scheme, of whom 67%, having 3 or 4 dose vaccination, completed the scheme. The ratio of students who completed the immunization scheme to the total number was 48%. The ratio of students who had the antibody titres measured to find out whether they developed immunization was 29%. Both vaccination status and extent of awareness of clinical students were higher than those in preclinical students. In conclusion, all the dental students should have hepatitis B virus vaccination completed before their clinical years and should be trained periodically about hepatitis B virus and other infections which can be a risk factor.

Key words: Hepatitis, dentistry, student, infection

* Süleyman Demirel Üniv. Diş Hek. Fak. Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, Isparta

** Süleyman Demirel Üniv. Tıp Fak. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Isparta

GİRİŞ

Viral hepatitler günümüzde önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Hepatit etkeni virüsler hepatit A virüsü (HAV), hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), hepatit D virüsü (HDV) ve hepatit E virüsü (HEV)'dür. Hepatit G virüsü (HGV) ve transfüzyonla yayılan virüs (TTV) ise son yıllarda keşfedilen ancak hepatit oluşturmaları konusunda şüpheler bulunan virüslerdir.¹ HBV ve HCV sıklıkları, kronikleşme potansiyelleri, karaciğer sirozu ve hepatosellüler kanser gibi ölümcül komplikasyonlara yol açabilmeleri nedeni ile gerek modern tıbbın gerekse medyanın ilgi odağı olmuşlardır. Dünya çapında 400 milyondan fazla insanın HBV ile enfekte olduğu bildirilmiştir.² İnfeksiyon ortalama %5 oranında kronikleşmekte, bu vakaların bir kısmı siroz ve karaciğer kanseri ile sonlanmaktadır. Yaklaşık olarak 300 milyon insanın enfekte olduğu HCV enfeksiyonu ise %80 oranında kronikleşmektedir. Kronikleşen vakalarda HBV ile benzer olarak karaciğer sirozu ve kanseri gelişebilmektedir.³ HAV ve HEV ise fekal oral yolla bulaşan ve kronikleşmeye neden olmayan virüslerdir.

Sağlık personeli parenteral yolla bulaşan mikroorganizmalar açısından risk grubundadır. Cerrahların %10-18 oranında normal popülasyonun çok üzerinde HBV ile enfekte oldukları bildirilmiştir.⁴ Diş hekimleri günlük pratiklerinde çok sayıda hastanın kanı ve sekresyonu ile iç içe çalışmaları nedeniyle parenteral bulaş açısından yüksek risk grubundadırlar. Deneyimsizlikleri ve teknik yetersizlikleri nedeni ile maruziyet oranının diş hekimliği fakültesi öğrencilerinde daha

fazla olması kaçınılmazdır.⁵ Değişik çalışmalarda diş hekimliği fakültelerinde mesleki maruziyet bildirilerinin %66-80'inin öğrencileri kapsadığı gösterilmiştir.^{5,6} Bu nedenle diş hekimliği fakültesi öğrencileri bu risklere karşı uyarılmalı, önlemler konusunda eğitilmeli ve şüpheli bir maruziyet durumunda nasıl davranacakları konusunda bilgilendirilmelidirler. Parenteral bulaş açısından en riskli ve önemli mikroorganizmalar HBV, HCV ve HIV'dir. HBV diğer iki virüsle karşılaştırıldığında çok yüksek enfeksiyözitesi ve aşı ile önlenemez olması nedeni ile farklılık arz etmektedir. Bundan dolayı verilecek eğitimlerin yanı sıra tüm sağlık personeli HBV'ye karşı aşılanmalıdır.

Bu çalışmada Süleyman Demirel Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi öğrencilerinin viral hepatitler hakkındaki bilgi düzeylerinin ve HBV'ye karşı aşılanma durumlarının saptanması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Mart 2005'te gerçekleştirilen bu çalışmaya Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencileri dahil edilmiştir. Toplam 184 öğrenciden 136 öğrenciye ulaşılabilmiş (%73,8), viral hepatitler ile ilgili bilgi düzeylerine ve HBV'ye karşı aşılanma durumlarına ilişkin, 12 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Elde edilen bilgiler SPSS programı aracılığı ile değerlendirilmiştir. Sonuçlar sıklık ve yüzde olarak verilmiştir.

BULGULAR

76 kız ve 60 erkek öğrenciden oluşan araştırma grubunun yaş ortalaması 21,17 ($\pm 1,87$) idi. Anket sonuçları değerlendirildiğinde çalışmaya alınan öğrencilerin %95,6'sı kendilerini HBV açısından risk grubunda görmekteydi. Öğrencilerin %56,6'sının hepatit B serolojilerini test ettirdikleri saptandı. Öğrencilerin %71,3'ü aşılama şemasına başlamış, bu öğrencilerin %67,3'ü 3 veya 4 doz aşı yaptırarak şemayı tamamlamışlardı. Tam olarak aşılama serisini tamamlayan öğrencilerin oranı tüm öğrencilerin % 48'ini oluşturmuştu. Ancak aşılama sonrası bağışıklık oluşup oluşmadığının tespiti amacı ile antikor titresi ölçtüren öğrencilerin oranı %28,7 idi.

Aşı yaptırmama nedeni olarak öğrencilerin %69,8'i ihmal, %16,3'ü aşının yan etkileri, %9,32'ü aşırı teminde güçlük, %4,7'si ise doğal bağışık olmalarını öne sürdüler.

Öğrencilerin %64,2'si HBV ile ilgili ders aldıklarını ifade etmişler; ancak ders alan öğrencilerin %79,8'i aldıkları dersin yetersiz veya kısmen yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bilgi düzeyini ölçen açık uçlu soruların cevapları değerlendirildiğinde, öğrencilerin %10,3'ü hepatiti sarılık olarak tanımlarken, %58,1'i hepatitin bir karaciğer rahatsızlığı olduğunu ifade etmiştir. Viral hepatit etkenleri sorusuna ise öğrencilerin %66,9'u cevap vermemiş; %11'i en az bir etkeni yazabilmiştir. HBV'nin bulaş yollarına ilişkin soruya ise öğrencilerin 28,7'si kan yolu ile bulaşır derken, %27,9'u tükürükle, %3,7'si ise hava ile bulaşın mümkün olabileceğini belirtmişlerdir. HBV'ye karşı nasıl korunuyorsunuz sorusuna ise öğrencilerin % 20,6'sı hiçbir şey yapmıyorum cevabını verirken, %16,9'u aşı ile,

%26,5'i temas sırasında standart önlemler ile korunduklarını belirtmişler, %25,9'u ise aşıları oldukları halde standart önlemlere de uyduklarının ifade etmişlerdir.

Klinik uygulamalar öncesi sınıflardaki (1, 2 ve 3. sınıflar) öğrenciler ile klinik uygulamalar dönemindeki (4 ve 5. sınıflar) öğrenciler karşılaştırıldığında gerek aşılama oranlarının gerekse bilgi düzeylerinin, klinik uygulama dönemindeki öğrencilerde belirgin olarak arttığı tespit edilmiştir (Tablo I).

Tablo I: Preklinik dönem öğrencileri ile klinik dönem öğrencilerinin değişik parametreler açısından karşılaştırılması.

	Preklinik dönem	Klinik dönem
HBV aşısı yaptırma oranı	% 57,5	% 95,9
Tam doz aşılama	% 50,0	% 84,1
Aşı sonrası titre ölçtürme	% 18,0	% 42,6
En az bir hepatit etkenini tanıma	% 14,9	% 65,3
Uygun korunma yolları	% 16,1	% 55,1

TARTIŞMA

Sağlık personeli kan ve kan ile kontamine vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlar açısından risk altındadırlar. Bu enfeksiyonların en önemlilerinden birisi olan HBV enfeksiyonu sağlık personelinde normal popülasyona göre 2-10 kat daha sık görülür.⁷

Özellikle ülkemiz gibi endemik bölgelerde sağlık personelinin HBV enfeksiyonuna yakalanma riski, her yıl başına %0,6-1,4 arasındadır.⁸ Bu nedenle tüm sağlık personeli enfeksiyon kontrol programının bir parçası olarak HBV'ye karşı aşılanmalıdır. Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu

(%95,6) kendilerini risk grubunda görmüşlerdir.

HBV aşısı 0, 1 ve 6. aylarda veya 0, 1, 2 ve 12. aylarda olmak üzere üç veya dört dozluk aşılama şeması şeklinde yapılabilir. Her iki aşılama şemasının bağışıklık oluşturma açısından bir farkları olmamakla birlikte, ikinci şemanın daha hızlı bağışıklık oluşturduğu bildirilmiştir. Sağlık bilimleri öğrencileri klinik uygulama sınıfına geçmeden önce aşılanmalı ve hasta ile temas etmeye başladıkları dönemde HBV'ye karşı bağışık duruma gelmiş olmalıdırlar. Bu çalışmada öğrencilerin %71,3'ü aşı yaptırmış; aşı yaptıran öğrencilerin %67,3'ü 3 veya 4 doz aşı şemasını tamamlamıştır. Tam olarak aşılama serisini tamamlayan öğrencilerin oranının tüm öğrencilerin yarısından az (%47,9) olduğu saptanmıştır. İskoçya'da 1995 yılında yapılan benzer bir çalışmada tam doz aşılı öğrenci oranı %61 olarak saptanmıştır.⁹ İngiltere'de 2002 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada ise 3. ve 4. sınıftaki diş hekimliği öğrencilerinin tamamının, 5. sınıftaki öğrencilerin ise %97'sinin tam doz aşı yaptırdıkları bildirilmiştir.⁵ Her iki çalışma ile karşılaştırıldığında aşılama oranımızın düşük olması düşündürücüdür. Enfeksiyon kontrol komiteleri veya okul idareleri tarafından öğrencilerin toplu olarak aşılanmalarının bu sorunu çözeceği kanaatindeyiz.

HBV aşısına cevap oranı %95 civarındadır. Ancak çeşitli nedenlere bağlı olarak bazı kişilerde antikor cevabı oluşmayabilir.¹⁰ Bu nedenle aşılama sonrası bağışık yanıtın gelişip gelişmediğinin tespiti için hepatit B yüzey antikor (AntiHBs) titrelerinin ölçülmesi gerekir. Bağışık yanıt oluşturmayanların %30-50'si üç doz aşı sonrası antikor

yanıtı geliştirebilir.¹⁰ Bu çalışmada aşılama sonrası AntiHBs titrelerini ölçtüren öğrencilerin oranı sadece %28,7'dir. İngiltere'de yapılan benzer bir çalışmada ise bu oran %40,8 olarak bulunmuştur.⁵ Tekrarlanan dozlar sonrasında antikor cevabının oluşabilmesi ve antikor cevabı olmayan kişilerin daha dikkatli davranmalarının sağlanması açısından aşılanma sonrası antiHBs titrelerinin tespiti önemlidir. Yapılan bir çalışmada diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin %6'sının yeterli antikor cevabı geliştirmedikleri ve bunun farkında olmayan öğrencilerin HBV'ye maruziyet sonrasında uygun profilaksi almadıkları tespit edilmiştir.¹¹

Bu çalışmada öğrencilerin büyük bir bölümü (%69,8) aşı yaptırmama nedenini ihmal olarak belirtmiştir. Ülkemizde hastane personeli üzerinde yapılan bir çalışmada aşı yaptırmama nedeni olarak yine ihmal cevabı ön planda iken,¹² başka bir çalışmada fırsat bulamama cevabı¹³ öne geçmiştir.

Viral hepatit etkenlerinin büyük oranda bilinmediği dikkati çekmiştir. Zira öğrencilerin %66,9'u bu soruyu cevapsız bırakmıştır. HBV'nin en çok bilinen viral hepatit etkeni olması, yazılı ve görsel medyada sıkça yer almasına bağlanmıştır.

HBV kan yoluyla, cinsel temasla, taşıyıcı anneden bebeğe doğum esnasında ve cinsellik içermeyen yakın temasla (horizontal bulaş) bulaşabilir. Tükürük tek başına bulaş yolu kabul edilmemekle birlikte kan içermesi muhtemel olması nedeniyle HBV bulaşında etkili olabilir. Dolayısıyla kanama olsun olmasın ağız içinde yapılan tüm işlemlerde standart önlemlere uyulmalıdır. Bu çalışmada ilginç olarak öğrencilerin %3,7'si havayla bulaşın mümkün olabileceğini belirtmiştir.

Klinik dönem öğrencilerinde gerek aşı yaptırma oranında gerekse viral hepatitlerle ilgili bilgi düzeylerinde artış olmakla birlikte, öğrencilerin çoğunluğunun aşı şemalarını tamamlamamaları ve bilgi düzeylerinin optimal düzeyde olmaması verilen eğitim faaliyetlerinin artırılması gerektiğini düşündürmektedir. Zira öğrencilerin %79,8'i verilen derslerin yetersiz veya kısmen yeterli olduğunu bildirmişlerdir.

Öğrencilerin klinik stajlarına başlamadan önce aşılansması, enfeksiyon kontrolü için eğitilmeleri ve güvenli çalışma koşulları sağlanması, akademik birimin sorumluluğundadır. Aşılama yapılmayan ve virüse karşı immünite kazanmayan öğrenciler ciddi hepatit B enfeksiyonu riski altındadırlar. Bu nedenle, öğrencilerin klinik stajlarına başlamadan önce HBV immünizasyonu kazanmalarını büyük önem taşır.

Sonuç olarak, bütün diş hekimliği fakültesi öğrencileri klinik döneme geçmeden önce HBV'ye karşı aşılansmalı; HBV ve risk altında oldukları diğer enfeksiyonlar açısından periyodik olarak eğitilmelidirler.

KAYNAKLAR

1. Erensoy S. Hepatit etyolojisinde sorgulanan yeni virüsler. Tekeli E, Balık İ (editörler). Viral hepatit 2003. 1. Baskı. Ankara: Viral hepatitle savaşım derneği, 2002: 269-86.
2. Lai CL, Ratzu V, Yuen MF, Poynard T. Viral hepatitis B. Lancet 2003;362:2089-94.
3. Akkız H. Hepatit C virüsü enfeksiyonu- Epidemiyoloji ve korunma. Tekeli E, Balık İ (editörler). Viral hepatit 2003. 1. Baskı. Ankara: Viral hepatitle savaşım derneği, 2002:199-221.
4. Luu NS. Dental students with hepatitis B: Issues to be considered when defining policies. J Dent Educ 2004;68:306-15.
5. Stewardson DA, Palenik CJ, McHugh ES, Burke FJT. Occupational exposures occurring in students in a UK dental school. Eur J Dent Educ 2002;6:104-13.
6. Kennedy JF, Hassler JF. Exposures to blood and body fluids among dental school based and dental health workers. J Dent Educ 1999;3:464-9.
7. Sünbül M, Saniç A, Eroğlu C ve ark. Sağlık personelinde hepatit B göstergelerinin seroprevalansı. Viral Hepatit Dergisi 1998;1:22-4.
8. Akova M. Viral hepatitler ve sağlık personeli. Uzun Ö, Ünal S (editörler). Güncel Bilgiler Işığında Enfeksiyon Hastalıkları . Bilimsel Tıp Yayınevi Ankara 2002:601-8.
9. Sivaraasingam V, Laszlo J, Ogden GR. Extent of hepatitis B immunisation among medical and dental students. BMJ 1995;311:231.
10. Akova M. Hepatit B ve A aşıları. Uzun Ö, Ünal S (editörler). Güncel Bilgiler Işığında Enfeksiyon Hastalıkları . Bilimsel Tıp Yayınevi Ankara 2002:609-611.
11. McCarthy GM, Britton JE. A survey of final year dental, medical and nursing students. Occupational injuries and infection control. J Can Dent Assoc 2000;66:561.
12. Akçam Z, Akçam M, Coşkun M, Sünbül M. Hastane personelinin viral hepatitler ve hepatit B aşısı ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Viral Hepatit Dergisi 2003;8:32-5.
13. Gün İ, Öztürk A, Öztürk Y. Kayseri merkezindeki hastanelerde çalışan personelin hepatit B ile ilgili bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2001;10:35-42.

Yazışma adresi:

Yrd. Doç. Dr. Nurgül KÖMERİK

Süleyman Demirel Üniversitesi

Dişhekimliği Fakültesi

Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD

32040 İSPARTA

Tel: 0246 2113270 Faks: 0246 2370607

e-posta: nkomerik@med.sdu.edu.tr

