

Poliklinik Hastalarında HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV Seroprevalansı

Sacide ERDEN(*), Suna BÜYÜKÖZTÜRK(*), Semra ÇALANGU(**), B.A.KARDEŞ(*), Abdullah KAYSI(*), Gülden YILMAZ(***), Selim BADUR (***), Şükrü PALANDUZ (*)

ÖZET

Bu çalışma bir üniversite hastanesi, iç hastalıkları polikliniğine çeşitli nedenlerle başvuran hastalar arasında HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV pozitifliği prevalansını araştırmak amacıyla düzenlenmiştir. Randomize olarak seçilen 1000 kişinin, anamnez, fizik muayene ve rutin laboratuvar muayeneleri yanında HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV incelemeleri yapıldı. İmmunolojik incelemeler mikroelisa yöntemi ile gerçekleştirildi. 1000 vakada %9.6 oranında HBsAg, %24.5 oranında Anti-HBs ve %2.1 oranında Anti-HCV pozitifliği saptandı. Çalışmada, HBV taşıyıcısı yakını olmanın, HBV virüs bulaşması için en yüksek risk grubunu oluşturduğu gözlemlendi. Sağlık personelinde, HBsAg taşıyıcılığı diğer mesleklerden önemli bir farklılık göstermez iken Anti-HBs pozitifliği genel ortalama Anti-HBs oranından oldukça yüksek bulundu ($p<0.01$). İncelenen popülasyonda Anti-HCV pozitifliği %2.1 olarak tespit edildi. Bu oran ülkemizde kan donörleri popülasyonunda saptanmış olan HCV oranının (%1 civarı) iki katı idi. Bu grupta da küretaj ve diş çekimi yaptırmanın HCV bulaşma riskini arttırdığı gözlemlendi. Sonuç olarak bulgularımız, ülkemizde daha önce yayınlanmış araştırmalara uygunluk göstermektedir.

Anahtar kelimeler: HBsAg, Anti-HBs, Anti-HIV, Hepatit B prevalansı, Hepatit C prevalansı.

GİRİŞ

Bütün dünyada yaygın olarak görülen akut viral hepatitler ülkemizde de en önemli sağlık sorunlarından

(*) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi. İç Hastalıkları Anabilim Dalı

(**) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Bakteriyojoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

(***) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi. Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

SUMMARY

Seroprevalance of HBsAg, Anti-HBs and Anti-HCV in Out Patients.

This study has been issued in order to investigate the prevalence of HBsAg, Anti-HBs and Anti-HCV positivity among patients who applied for different reasons to the outpatient clinic of the department of internal medicine of a university hospital. Besides present and past medical histories, family history, physical examination and routine laboratory examination of 1000 patients who were randomly selected, HBsAg, Anti-HBs and Anti-HCV were also examined. Immunologic examination were performed by microelisa method. Among these 1000 patients, the prevalence of HBsAg was 9.6% and the prevalence of Anti-HBs was 24.5%. In this study, it was observed that being a relative of a HBV carrier formed the risk factor for HBV virus infection. Whereas HBsAg carrying, for the health care workers, does not show a different variation from other professions, Anti-HBs positivity was found to be higher than general average Anti-HBs rate ($p<0.01$). Anti-HCV positivity was determined to be (2.1%) in the population examined. The rate was twice Anti-HCV rate (about 1%) determined in the population of blood donors in our country. It was observed that having gynecological interventions and tooth extractions increased the risk for HCV infection.

As a result, our findings represent a compliance with researches made previously in this country.

Key words: HBsAg, Anti-HBs, Anti-HV, Hepatitis B prevalence, Hepatitis C prevalence.

biridir. Türkiye’de bir yılda yaklaşık 200.000 kişinin akut viral hepatite yakalandığı ve 4 milyon civarında da hepatit virüs taşıyıcısı olduğu tahmin edilmektedir (1).

Akut viral hepatitlerin yarısına yakını B tipi hepatitlerdir. Hepatit B’nin önemi %5 civarında kronikleşme göstermesi ve bunların önemli bir bölümünün de karaciğer sirozu ve hepatoselüler karsinomaya dönüşmesinden kaynaklanmaktadır (2). Hepatit B başlıca parenteral, perinatal ve cinsel temas yolu ile

bulaşmaktadır. Bu yollar dışında kalabalık topluluklar halinde yaşanan yerlerde ve aile içinde yakın temasla da bulaşmanın sık olduğu (horizontal bulaşma) bilinmektedir. Buna göre hepatit B için bilinen risk grupları, taşıyıcı annelerin bebekleri, taşıyıcıların cinsel partnerleri, sık transfüzyon yapılan hastalar, hemodiyaliz hastaları, sağlık personeli ve taşıyıcı yakınlarıdır. Hepatit B virüs (HBV) yayılmasında taşıyıcılık kavramı oldukça önemlidir. Bugün dünyada 400-500 milyon taşıyıcı olduğu sanılmaktadır (3). HBV enfeksiyonunun dünyadaki dağılımı coğrafi bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar nedeniyle dünya düşük, orta ve yüksek endemisite bölgelerine ayrılmıştır (4). HBV endemisitesinin düşük olduğu bölgelerde HBV taşıyıcılık prevalansı %2'den azdır. Orta endemisite profili Güney ve Doğu Avrupa, Güney ve Orta Amerika, Orta Asya ile Ortadoğu'da izlenmektedir. Türkiye'de bu gruba girmektedir. Bu grupta toplumdaki HBsAg pozitifliği %2-10 arasında değişmektedir ve erişkinlerin %20-60'ında Anti-HBs pozitifliği bulunmaktadır. Enfeksiyon çoğunlukla çocukluk, ergenlik veya genç erişkinlik döneminde alınmaktadır. Afrika ve Asya gibi yüksek endemisite gösteren bölgelerde toplumun %10'undan fazlası HBV ile kronik olarak infektir ve erişkinlerin %70'inden fazlası Anti-HBs taşırlar (5).

Hepatit C bulaşma yolları bakımından Hepatit B ile benzerlik göstermektedir, ancak çok daha yüksek oranda kronikleşme eğilimindedir (6). Epidemiyolojik çalışmalar kronik hepatit C enfeksiyonu ile hepatoselüler karsinoma arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır (7). Gönüllü kan donörleri arasında anti-HCV prevalansı kuzey Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nin büyük bölümünde %0.2'den düşük, Güney Avrupa ve Japonya'da %1-1.5 arasında, Brezilya ve diğer Güney Amerika ülkelerinde, Çin'de %5'in üstünde, Kuzey ve Orta Afrika'da ise %10'un üstündedir (8,9,10).

Ülkemizde Hepatit B ve Hepatit C prevalansını araştıran çok sayıda araştırma yayınlanmıştır. Bu araştırmaların çoğu kan donörlerinde yapılan incelemeleri kapsamaktadır. Bu çalışmaların sonuçları birbirinden az çok farklılıklar göstermektedir.

Biz çalışmamızda çeşitli nedenlerle, iç hastalıkları polikliniğine başvuran 1000 kişilik bir popülasyonda HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV prevalansını belirlemeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Çalışmada, 2 yıl boyunca İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine çeşitli nedenlerle başvuran hastalardan randomize olarak seçilen 1000 vaka incelenmiştir. Tüm vakalar tam anamnez, fizik muayene ve rutin laboratuvar muayenelerinden geçirilmiştir. HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV analizleri İstanbul Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda ELISA yöntemi ile yapılmıştır. Bunun için Hapanostika HBsAg, Hapanostika Anti-HBs ve UBI HCV EIA 4.0 kitleri (Organon) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar istatistik yöntemlerle değerlendirilmiştir.

BULGULAR

İncelenen 1000 vakanın 678'i kadın, 322'si erkekti. Kadınların yaş ortalaması 38, erkeklerin yaş ortalaması 32.44 idi. Toplam yaş ortalaması ise 36.15 bulundu. 1000 vakanın 210'u İstanbul doğumlu, 790'ı Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde doğmuş kişilerdi. Halen oturdukları bölge açısından ise İstanbul birinci (924) sırayı alıyordu. Geri kalan 76 kişi değişik bölgelerde oturuyordu.

1000 kişilik vaka popülasyonunda HBsAg pozitifliği 96 kişide (%9.6), Anti-HBs pozitifliği 245 kişide (%24.5), Anti-HCV pozitifliği 21 kişide (%2,1) bulunmuştur. HBsAg'nin kadınlardaki oranı %7, erkeklerdeki oranı %15 (p<0.001), Anti-HBs'nin kadınlardaki oranı %26.69, erkeklerdeki oranı %19.87 (p<0.01), Anti-HCV'nin kadınlardaki oranı %1.91, erkeklerdeki oranı ise %2.48 (p<0.9) bulunmuştur (Tablo 1). Vakaların risk gruplarına göre dağılımı Tablo 2'de, meslek gruplarına göre dağılımı Tablo 3'de, doğum yerlerine göre dağılımı da Tablo 4'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda, 1000 kişilik yetişkin popülasyonda HBV taşıyıcılığı %9.6 olarak saptanmıştır. Bu değer,

ülkemizde daha önce yapılan birçok çalışmada bildirilen çeşitli oranların ortalamasına uygun görünmektedir. Normal popülasyonda yapılan çalışmalar arasında, 1995'de İzmir'den %3.4 oranında HBsAg pozitifliği (11), 1996'da ise Gaziantep'ten %14.3 HBsAg pozitifliği (12) bildirilmiştir. ELISA yöntemi ile incelenmek üzere, Türkiye genelinde %3.9, %12.5 arasında HBsAg pozitiflik oranlarına rastlandığı kabul edilmektedir (13). Bu oranlar ile Türkiye orta endemisite bölgesi içine girmektedir. Çalışmamızda ortalama anti-HBs pozitifliği oranı %24.5 olarak saptanmıştır. Daha önce yayınlanmış çalışmalara göre Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde %20.6, %52.3 anti-HBs oranları bildirilmiştir (14).

Tablo 2'de vakaların risk gruplarına göre dağılımı incelenmiştir. Buna göre HBV taşıyıcısı yakını olmanın en yüksek risk grubunu oluşturduğu dikkati çekmektedir. Gerçekten de, ülkemizde HBV bulaşması bakımından ilk sırayı horizontal bulaşmanın teşkil ettiği kabul edilmektedir (15). Ülkemizin pek çok yerinde hijyen kurallarına yeterince dikkat edilmemesi nedeniyle sosyoekonomik düzeyi düşük olan kesimlerde aile içi ve toplu yaşanan yerlerde bulaşma riski yüksek boyuttadır. Çalışmamızda HBsAg bakımından, diğer risk gruplarını dış çekimi yaptıranlar ve kan transfüzyonu alanlar oluşturmaktadır. HBV bulaşması bakımından önemli risk grubu sayılan sağlık personeline bakıldığında, bu grupta (Tablo 3) HBsAg pozitifliği bakımından diğer gruplardan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak Anti-HBs pozitifliği bakımından %43.37 gibi bir oranla ön sıralan oluşturduğu dikkati çekmektedir. Bu değer, 1000 vakanın ortalama Anti-HBs oranı olan %24.5 değerinin neredeyse iki katıdır ($p>0.01$). Ülkemizde sağlık personeli arasında yapılan birçok araştırma mevcuttur. Bunlarda %2.0 ile %14.3 arasında değişen HBsAg oranları ve %11.4 ile %56 arasında değişen Anti-HBs oranları bildirilmektedir (16). Son yıllarda HBV ve HIV'den korunma amacıyla, sağlık kurumlarında belirgin şekilde koruyucu önlemlerin artırılmasına karşın henüz yeterli düzeye erişilemediği bir gerçektir.

Vakalar doğum yerlerine göre sınıflandırıldıklarında en yüksek HBV taşıyıcılığı oranının %18 ile Güneydoğu Anadolu'dan gelenlerde, en düşük taşıyıcılık oranının ise %6.2 ile Bulgaristan göçmenlerinde gö-

rüldüğü dikkati çekmektedir. 1996'da Gaziantep'te yapılan 788 vakalık bir çalışmada HBsAg pozitifliği %14.3, Anti-HBs pozitifliği ise %50 oranında bildirilmiştir (12). Bizim Güneydoğu Anadolu doğumlu vaka sayımızın azlığı (55) oranın abartılı bir şekilde yükselmesine yol açmakla birlikte sonucun bahsedilen çalışmaya paralellik gösterdiği öne sürülebilir.

İncelenen 1000 vakada Anti-HCV pozitifliği %2.1 olarak saptanmıştır. Erkeklerde kadınlara göre belirgin fazlalık dikkati çekmektedir ($p<0.001$). Ülkemizde kan donörlerinde yapılan taramalarda anti-HCV pozitifliği %1 civarındadır (17). Bu oran böbrek transplantasyonu vakalarında %52.7'ye (18), talasemilerde %57.1'e (19) çıkmaktadır. Vakalarımız risk gruplarına göre incelendiğinde, anti-HCV pozitifliği oranı küretaj geçirenlerde %4.35, dış çekimi yaptıranlarda %3.2, diğer operasyonlardan herhangi birini geçirenlerde %2.7 olarak dikkati çekmektedir. Sağlık personeline anti-HCV pozitifliğine rastlanmamıştır. Kan transfüzyonu alanlar az sayıda oldukları için (16) bu grupta elde edilen %31.2 oranı değerlendirilebilirlikten uzaktır. Ancak yine de küçük ya da büyük cerrahi girişimlerin ve IV yolun HCV bulaşması bakımından en önemli bulaşma yolları olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, çeşitli nedenlerle iç hastalıkları polikliniğine başvuran 1000 kişilik popülasyonda elde edilen HBsAg, Anti-HBs ve Anti-HCV pozitifliği oranlarının, ülkemizde daha önce yapılan araştırmalarda elde edilen verilere uygunluk gösterdiğini söyleyebiliriz.

Tablo 1 . Cinsiyete göre dağılımı		
	Erkek n=322	Kadın n=678
HBsAg	49 (15%)	47 (7%)
Anti-HBs	64 (19.9%)	181 (26.7%)
Anti-HCV	8 (2.5%)	13 (1.9%)

Tablo 2 . Risk gruplarına göre dağılımı

Risk grupları	HBsAg	Anti-HBs	Anti-HCV
Diş operasyonu (diş çekimi v.s.) geçirmiş olanlar n=281	20 (7.1%)	75 (26.6%)	9 (3.2%)
Cerrahi operasyonu geçirmiş olanlar n=184	15 (8.2%)	56 (30.4%)	4 (2.1%)
Kadın (küretaj v.s.) geçirmiş olanlar n=69	5 (7.2%)	25 (36.2%)	3 (4.4%)
Kan nakli yapılmış olanlar n=16	2 (12.5%)	5 (31.2%)	5 (31.2%)
Sağlık çalışanları n=83	7 (8.4%)	26 (31.3%)	0
Taşıyıcı yakınları n=84	35 (41.6%)	11 (13.1%)	0
Toplam n=717	84 (11.7%)	198 (27.6%)	21 (2.9%)
Risk taşımayan n=283	12 (4.2%)	47 (16.6%)	0
Toplam n=1000	96 (9.6%)	245 (24.5%)	21 (2.1%)

Tablo 3 . Mesleklerine göre dağılımı

Meslek	HBsAg	Anti-HBs	Anti-HCV
Sağlık çalışanları n=83	7 (8.4%)	36 (43.3%)	-
Polis n=21	8 (38.1%)	7 (33.3%)	-
Öğretmen-öğrenci n=260	32 (12.3%)	43 (16.3%)	3 (1.1%)
Ev kadınları n=269	20 (7.4%)	113 (42%)	9 (3.3%)
Diğrleri n=367	29 (7.9%)	46 (12.5%)	9 (2.5%)
Toplam n=1000	96 (9.6%)	245 (24.5%)	21 (2.1%)

KAYNAKLAR

- 1.Badur S: Ülkemizde viral hepatitlerin durumu. Viral hepatit' 94. Kılıçturgay K (Ed). Viral hepatit' 94,1. baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 15 (1994).
- 2.Wands JR, Blum HE: Primary hepatocellular carcinoma, N Eng J Med 325:729 (1991).
- 3.Moradpour D, Wends JR: Understanding Hepatitis B virus infection, N Eng J Med 332:1092 (1995).
- 4.Balık İ: Hepatitis B Epidemiyolojisi Kılıçturgay K (Ed) Viral Hepatit' 94,1. baskı, s 91 İstanbul. Nobel Tıp Kitapevi, (1994).
- 5.Robinson WS: Hepatitis B virus and Hepatitis D virus. Mendell GI, Bennet JE, Dolin R (Eds). Principle and Practice of Infectious Diseases, p.1406 4th edition, New York, Churchill Livingstone, (1995).
- 6.Ökten EA: HCV İnfeksiyonu, giriş. Kılıçturgay K (Ed). Viral Hepatit' 98,1. baskı, İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri, 138 (1998).
- 7.Hasan F, Jeffers LJ, De Medina M, Reddy KR, Parker T, Schiff ER, Houghton M, hoo QL, Kuo G: Hepatitis C associated hepatocellular carcinoma, Hepatology 25:740 (1997).
- 8.Patino-Sarcinelli F, Hyman J, Camacho LA, Linhares DB, Azevedo JG: Prevalence and risk factors for hepatitis C antibodies in volunteer blood donor in Brazil. Transfusion 34:138 (1994).
- 9.Dawon GJ, Leniewski RR, Stevart JL, Boardway KM, Gutierrez RA, Pency L, Johnon RG, Alcalde X, Rote KV, Devare SG: Detection of antibodies to hepatitis C vi-

- rus in US blood-donors, J Clin Microbiol 29:551 (1991).
- 10.Di Bisciglie AM: Hepatitis C, Lancet 1:351 (1998).
- 11.Ayhan FY, Öztürk İ: Kan vericilerde Hepatit B taşıyıcılığı prevalansının araştırılması. V. Ulusal İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, Kongre Kitabı, İstanbul, 89 (1995).
- 12.Sırmatel F, Güleç N, Baydar İ, Karaoğlu I: Gaziantep Bölgesinde HBV antijen ve antikör taşıyıcılığının yaş gruplarına göre dağılımı. Viral Hepatitle Savaşım Derneği III. Viral Hepatit Sempozyumu Program ve Kongre Kitabı, İstanbul, 17 (1996).
- 13.Taşyaran MA: HBV Enfeksiyonu-Epidemiyoloji. Kılıçturgay K (Ed). Viral Hepatit'98, 1. baskı, İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri, 94 (1998).
- 14.Mıtık R, Balık İ: Viral Hepatitle Savaşım Derneği Raporu, (1998).
- 15.Balık İ: Hepatit WB Epidemiyolojisi. Kılıçturgay K (Ed) Viral Hepatit'94, 1. baskı, İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri, 94 (1994).
- 16.Çolakoğlu Y: Hepatit C virus enfeksiyonu epidemiyolojisi, Viral Hepatit 191 (1994).
- 17.Akpolat MI, Arısoy T, Arık N ve ark: Renal transplantasyon uygulanan hastalarda hepatit C virus antikoru prevalansı ve önemi. Gastroenteroloji 4:47 (1993).
- 18.Bolat Ö, Büyükalın G, Ünal Ü: Antalya bölgesinde talasemili hastalarda hepatit virusu araştırılması. Viral Hepatitle Savaşım Derneği, III. Viral Hepatit sempozyumu Program ve Kongre Kitabı, İstanbul, 66 (1996).