



Artvin Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HIV Seroprevalansı

HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV and Anti-HIV Seroprevalence of the Patients Applied to Artvin State Hospital

Ayşe İNCİ¹, Murat OKAY², Demirhan GÜVEN²

¹Artvin Devlet Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Artvin, Türkiye

²Artvin Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Artvin, Türkiye

ÖZET

Amaç: Viral hepatitler ve HIV enfeksiyonu önemli sağlık sorunlarıdır. Bu çalışmada; Ekim 2009- Ekim 2012 tarihleri arasında Artvin devlet hastanesine başvuran hastalarda HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HIV seropozitifliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Alınan örnekler Abbot Architect I 1000cihazı(Abbott laboratories, Illinois, USA) ile çalışılmıştır.

Bulgular: Toplam 21865 hastaya HBsAg, 15284 hastaya anti-HBs, 21330 hastaya anti-HCV ve 17935 hastaya anti-HIV bakılmıştır. Çalışmamızda HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HIV testlerinde sırasıyla %3,96, %35,06, %0,85, %0,05 seropozitiflik saptanmıştır.

Sonuç: Artvin bölgesinde saptanan seropozitiflik sonuçları. Türkiye'nin diğer bölgelerinde bulunan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. (*Viral Hepatit Dergisi 2013; 19(1): 41-4*)

Anahtar Kelimeler: HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV, Anti-HIV, seroprevalans

ABSTRACT

Objective: Viral hepatitis and HIV infection are important health problems. The aim of this study was to investigate seropositivity of HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV and Anti-HIV in the patients who were admitted to Artvin State Hospital between October 2009 and October 2012.

Materials and Methods: Blood samples from the patients are analysed in Abbot Architect I 1000 (Abbott Laboratories, Illinois, USA) using chemiluminescence method.

Results: Serologically 21865 patients are tested for HBsAg, 15284 patients are tested for Anti-HBs, 21330 patients are tested for Anti-HCV and 17935 patients are tested for Anti-HIV. In our study 3.96%, 35.06%, 0.85% and 0.05% of the patients are tested are found to be seropositive for HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV and Anti-HIV respectively.

Conclusion: The results detected for seropositivity in Artvin are similar to those found in other regions of Turkey. (*Viral Hepatitis Journal 2013 19(1): 41-4*)

Key words: HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV, Anti-HIV, seroprevalance

Giriş

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Hepatit B virus (HBV) ve Hepatit C virus (HCV) enfeksiyonları önemli bir sağlık sorunudur. Dünyada yaklaşık iki milyar kişinin HBV ile enfekte olduğu ve yaklaşık 350 milyon kişinin bu kronik hastalığa sahip olduğu bildirilmektedir. Her yıl yaklaşık 600 000 kişi HBV'ye bağlı akut veya kronik olaylardan dolayı hayatını kaybetmektedir. Değişik bölgelerde yapılmış olan çalışmalar HBV'nin tüm siroz olgularının %30'undan, tüm hepatoselüler

kanser (HCC) vakalarının ise %53'ünden sorumlu olduğunu göstermektedir. Bu oranlara HCV açısından bakıldığında ise sırasıyla %27 ve %25 olarak bildirilmektedir (1,2).

Ülkemiz hepatit B enfeksiyonu yönünden orta endemisine kuşağında bulunmaktadır ve HBV(Hepatit B Virüs) seroprevalansı bölgeden bölgeye değişmektedir. Bununla birlikte, HBsAg pozitifliğinin %3,9-12,5, anti-HBs pozitifliğinin ise %20,6-52,3 arasında olduğu bildirilmiştir (3,4).

Dünya nüfusunun yaklaşık %3'ünün kronik HCV ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir (5).

HIV/AIDS, (Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immune Deficiency Syndrome) ilk olarak tanımlandığı 1981 yılından beri üzerinde en fazla çalışılan enfeksiyon hastalıklarından biri olmuştur (6).

İnsan immün yetmezlik virüs (HIV) enfeksiyonu ülkemizde nadir görülmekle birlikte, ilk olarak 1981 yılında dünyada, 1985 yılında da Türkiye'de ilk vaka bildirilmiş ve sonrasında sayısı giderek artmış bir viral sendromdur (7).

Bu çalışmada, Artvin Devlet Hastanesine 'ne çeşitli nedenlerle başvuran hastaların hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), hepatit B yüzey antikorunu (anti-HBs), hepatit C antikorunu (anti-HCV) ve insan immün yetmezlik virüsü antikorunu (anti-HIV) sonuçları incelenerek ilimize ait seroprevalansı araştırmak ve bu oranları ülke verileriyle karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada 01 Ekim 2009-01 Ekim 2012 tarihleri arasında Artvin devlet hastanesine çeşitli nedenlerle başvuran ve HBsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV tetkiki istenen hastaların sonuçları hasta kayıtları incelenerek retrospektif olarak değerlendirilmiştir. HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve anti-HIV serum örnekleri Abbot Architect I 1000 cihazı (Abbott laboratories ,Illinois, USA) ile kemilüminesan yöntemiyle araştırılmıştır. Hastanemiz laboratuvarında anti-HIV seropozitifliği ilk kez saptanan ve tekrarlarında da pozitif sonuç elde edilen serumlar HIV enfeksiyonları açısından şüpheli kabul edilmiştir. Doğrulama için yeni kan örnekleri alınarak İl Sağlık Müdürlüğü aracılığı ile Ankara Refik Saydam Hıfzıssıhha Enstitüsüne gönderilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya alınan hastalar incelendiğinde; HBsAg 21865 hastada, anti-HBs 15284 hastada, anti-HCV 21330 hastada ve anti-HIV testinin de 17935 hasta serumunda çalışıldığı belirlenmiştir.

HBsAg bakılan 21865 hastanın 864'ünde (%3,96), Anti-HBs bakılan 15284 hastanın 5360'ında (%35,06), Anti-HCV bakılan 21330 hastanın 182'sinde (%0,85) seropozitiflik saptanmıştır. Anti-HIV bakılan 17935 hasta serumunda ise 10'unda (%0,05) pozitiflik saptanmıştır (Tablo 1).

Hastalar cinsiyetlerine göre değerlendirildiğinde HBsAg pozitiflik oranının erkeklerde %4,71 (472/10015), kadınlarda %3,30 (392/11850) olduğu görülmüştür. Yaş gruplarına göre HBsAg pozitifliği değerlendirildiğinde ise; en sık 41-50 yaş grubunda pozitiflik saptanmış olup erkeklerde 75/1266 (%5,93), kadınlarda 61/1378 (%4,43) oranlarında bulunmuştur (Tablo 2).

Anti HBs seropozitifliğinin cinsiyete göre farklılıkları değerlendirildiğinde erkeklerde %34,09 (2735/8021), kadınlarda %36,14 (2625/7263) olarak tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre Anti HBsAg pozitifliği değerlendirildiğinde ise; en sık 20 yaş ve altı grupta pozitiflik görülmüştür (Tablo 3).

Anti-HCV seropozitifliğinin cinsiyete göre farklılığı değerlendirildiğinde erkeklerde %0,86 (84/9748), kadınlarda %0,84 (98/11582) olarak tespit edilmiştir.

Yaş gruplarına göre Anti-HCV pozitifliği değerlendirildiğinde ise; en sık 51 yaş ve üzeri grupta pozitiflik saptanmış olup erkeklerde 48/3144 (%1,52), kadınlarda 41/2171 (%1,88) oranlarında bulunmuştur (Tablo 4).

Tartışma

HBV enfeksiyonu görülme sıklığı açısından düşük, orta ve yüksek endemik bölgeler olarak ayrılmaktadır. Kuzey Amerika, Kuzey ve Batı Avrupa gibi gelişmiş ülkeler HBV açısından düşük endemik bölgede gösterirken Türkiye ve Ortadoğu orta endemik bölgede yer almaktadır. Bu bölgelerde HBsAg pozitifliği %2-10, anti-HBs pozitifliği ise %20-60 arasında olduğu bildirilmektedir. Böylece Türkiye'de HBV Afrika ve Asya gibi yüksek endemik bölgede gösteren bölgelerde toplumun %10'dan fazlası HBV ile enfektir ve erişkinlerin %70'den fazlasında anti-HBs pozitifliği görülür (3).

Ülkemizde çeşitli bölgelerden yapılmış olan çalışmalarda HBsAg pozitiflik oranının %1,3 ile %13,8 arasında olduğu bildirilmektedir (8).

Bizim çalışmamızda HBsAg pozitifliği %3,96 olarak tespit edilmiştir. Ülkemizden yapılmış çalışmalarda HBsAg pozitifliği oranları sırasıyla; %4,22, %10, %12,6, %2,7, %7, %5,5 olarak bildirilmiştir (9-13,15).

Çalışmamızda tespit edilen %3,96 HBsAg pozitifliğinin Doğu, Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yapılmış çalışmalarda bildirilen oranlardan daha düşük olmakla birlikte Türkiye'nin içinde bulunduğu orta endemik bölgedeki oranlarla uyumlu olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda HBsAg seropozitifliğinin cinsiyete göre farklılıkları değerlendirildiğinde erkeklerde %4,71 (472/10015), kadınlarda %3,30 (392/11850) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1. Olguların HBsAg, anti HBs, anti HCV ve anti HIV seropozitiflik oranları

	HBsAg	Anti-HBs	Anti-HCV	Anti-HIV
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Pozitif	864 (3,96)	5360 (35,06)	182 (0,85)	10 (0,05)
Negatif	21001 (96,04)	9924 (64,94)	21148 (99,15)	17925 (99,95)
Toplam	21865 (100)	15284 (100)	21330 (100)	17935 (100)

Tablo 2. HBsAg Pozitifliğinin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-9 yaş	2/517	0,39	0/174	0	2/691	0,15
10-14 yaş	3/191	1,57	3/127	2,37	6/318	1,89
15-20 yaş	10/559	1,79	29/828	3,51	39/1387	2,82
21-30 yaş	173/2870	6,03	129/4033	3,20	302/6903	4,38
31-40 yaş	93/1412	6,59	110/3130	3,52	203/4542	4,47
41-50 yaş	75/1266	5,93	61/1378	4,43	136/2644	5,15
51 yaş ve üzeri	116/3173	3,66	60/2207	2,72	176/5380	3,28

Tablo 3. Anti-HBs pozitifliğinin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-9 yaş	364/450	80,89	134/168	79,76	498/618	80,58
10-14yaş	131/168	77,98	87/119	73,11	218/287	75,96
15 -20 yaş	357/411	86,86	553/635	87,09	910/1046	87,00
21-30 yaş	517/2195	23,55	634/2051	30,91	1151/4246	27,10
31-40 yaş	278/1136	24,47	500/1643	30,43	778/2779	27,99
41-50 yaş	315/1038	30,34	299/906	33,00	614/1944	31,58
51 yaş ve üzeri	773/2710	28,52	418/1654	25,27	1191/4364	27,29

Tablo 4. Anti HCV pozitifliğinin yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-9 yaş	2/492	0,40	0/145	0	2/637	0,31
10-14yaş	0/174	0	0/108	0	0/282	0
15 -20 yaş	0/534	0	2/810	0,24	2/1344	0,14
21-30 yaş	11/2787	0,39	26/3965	0,65	37/6752	0,54
31-40 yaş	13/1355	0,95	20/3074	0,65	33/4459	0,74
41-50 yaş	10/1238	0,80	9/1333	0,67	19/2571	0,73
51 yaş ve üzeri	48/3144	1,52	41/2171	1,88	89/5315	1,67

Asan ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile Demirpençe ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bizim çalışmamızla uyumlu olarak HBsAg seropozitifliği erkeklerde daha yüksek oranda saptanmıştır. Tunç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da HBsAg seropozitifliği açısından bakıldığında erkek oranının kadın oranından daha yüksek olduğu görülmüş (%62/%39) ve bizim çalışmamızla uyumlu olduğu belirlenmiştir (9-11).

Çalışmamızda HBsAg seropozitifliği açısından yaş gruplarına bakıldığında ise en yüksek oranlar 41-50 yaş arası grupta saptanmıştır. Asan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada en yüksek oranın 50-59 yaş grubunda, Kaygusuz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada en yüksek oranın 40-59 yaş grubunda, Kurt ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise en yüksek oranın erkeklerde 41-55, kadınlarda 31-55 yaş grubunda olduğu bildirilmiştir (9,14,15).

Çalışmamızda Anti-HBs pozitifliği %35,06 olarak belirlenmiştir. Ülkemizden yapılmış olan diğer çalışmalara bakıldığında Anti-HBs pozitifliği sırasıyla %48, %48,06, %38,6, %41,7 olarak bulunmuştur (10,11,16,17).

Çalışmamızda Anti HBsAg seropozitifliği açısından yaş gruplarına bakıldığında ise en yüksek oranların 20 yaş altındaki grupta olduğu saptanmıştır. Ülkemizde 1998 yılından itibaren hepatit B aşısının rutin aşı takvimine girmiş olması bu durumu izah edebilmektedir.

Çalışmamızda Anti-HCV seropozitiflik oranı %0,85 olarak belirlenmiştir. Konuyla ilgili ülkemizden yapılan diğer

çalışmalara bakıldığında ise Anti-HCV seropozitiflik oranları sırasıyla; %0,95, %0,62, %1,9, %1, %0,5 olarak tespit edilmiş bizim çalışmamızdaki sonuçta bu çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (9-12,15).

Çalışmamızda Anti-HCV seropozitifliğinin cinsiyete göre farklılığı değerlendirildiğinde erkeklerde %0,86 (84/9748), kadınlarda %0,84 (98/11582) olarak tespit edilmiştir. Asan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bu oran erkeklerde (%0,98) kadınlara (%0,92) göre daha yüksek olarak bulunmuştur (9).

Çalışmamızda Anti HCV seropozitifliği açısından yaş gruplarına bakıldığında ise en yüksek oranın 51 yaş ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Asan ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada anti-HCV seropozitif olan kişilerin %54,23'ünü 50 yaş ve üzeri grubun oluşturduğu saptanmıştır. Kaygusuz ve arkadaşlarının çalışmasında ise en fazla 60 yaş ve üzeri grupta (%3,8). Anti HCV pozitifliği oranı görülmüştür (9,14). Bizim çalışmamızda bu sonuçlarla uyumlu görülmektedir.

Çalışma sonuçlarımızda anti HIV pozitifliği oranı %0,05 olarak tespit edilmiştir. Tunç ve arkadaşlarının çalışmasında %0,08, Demirpençe ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %0,015, Arabacı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise bu oran %0,04 olarak belirlenmiştir (10,11,19).

Sonuç olarak yaptığımız bu çalışmadaki oranlar Türkiye oranlarıyla uyumlu ancak HBsAg seropozitiflik oranımız doğu illerindeki oranlardan düşük bulunmuştur.

HBV, HCV ve HIV enfeksiyonlarından korunmada toplumun iyi eğitilmesi ve HBV'ye karşı aşılama programlarının uygulanması ile bu enfeksiyonların görülme oranlarını azaltılabileceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Kantarçeken B. Kronik Hepatit B-Doğal Seyir. Tabak F, Balık İ (eds). Viral Hepatit 2009. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2009:3-22.
2. Hepatitis B. World Health Organization. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets>
3. Taşyaran MA. HBV enfeksiyonu epidemiyolojisi. Kılıçturgay K, Badur S, Viral Hepatit 2001, 1. Baskı Kitabı, Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul, 2001: 121-128.
4. Özsoy MF, Emekdaş G, Pasha A ve ark. Sağlık çalışanlarında hepatit B ve hepatit C se roprevalansı. Viral Hepatit Dergisi. 2000; 2: 71-4.
5. Afdhal NH. The natural history of hepatitis C. Semin Liver Dis. 2004; 24 (Suppl.2): 3-8.
6. Badur S. 2007 yılında AIDS: nereden nereye geldik? ANKEM Derg. 2007; 21(Suppl.2): 1-6.
7. Ünal S, Sain G. Edinsel immün yetmezlik sendromu. In: Topçu AW, Söyletici G, Doğanay M, editors. İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2002: 441-61.
8. Mıstık R. Türkiye'de viral hepatit epidemiyolojisi yayınların irdelenmesi. Tabak F, Balık İ, Tekeli E (eds). Viral Hepatit 2007. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2007: 10-50.
9. Asan A, Akbulut A, Saçar S, Turgut H. Tunceli Devlet Hastanesine Başvuran Kişilerde HBsAg ve Anti-HCV Seroprevalansının Değerlendirilmesi. Viral Hepatit Dergisi. 2011; 17: 52-6.
10. Tunç N, Eraydın H, Çetinkaya E, Oduncu MK, Toy Ş. Siirt Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HIV Seroprevalansı. Viral Hepatit Dergisi. 2011; 17: 7-11.

11. Demirpençe Ö, Tezcan SI, Değirmen E, Mert d, Gümüş A, Çelen MK. Batman Devlet Hastanesine Başvuran Kişilerde Hepatit ve HIV Serolojisinin Sonuçları. *Viral Hepatit Dergisi*. 2012; 18: 6-10.
12. Tekay F. Hakkari ilinde HBV, HCV ve HIV seroprevalansı. *Dicle Tıp Dergisi*. 2006; 33: 170-3.
13. Dursun M, Gül K, Yılmaz Ş, Canoruç F, Ayyıldız O, Değertekin H. Diyarbakır'da kan merkezine başvuran gönüllü vericilerin HBsAg ve anti-HCV pozitiflik oranları. *Akademik Gastroenteroloji Derg* 2003; 2: 130-3.
14. Kaygusuz S, Kılıç D, Ayaşlıoğlu E, Özlük Ö, Cerit L, Yıldırım A. Kırıkkale'de Yaşa ve Cinsiyete Göre HAV, HBV ve HCV Seropozitiflik Sonuçları. *Viral Hepatit Dergisi*. 2003; 8: 160-5.
15. Kurt H, Battal İ, Memikoğlu O, Yeşilkaya A, Tekeli E.. Ankara Bölgesinde Sağlıklı Bireylerde HAV, HBV, HCV Seropozitifliğinin Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı. *Viral Hepatit Dergisi*. 2003; 8: 88-96.
16. Kaygusuz TO. Kronik Hemodiyaliz hastalarında HBsAg ve anti-HBs seroprevalansı. *FÜ Sağ Bil*. 2007; 21: 55-7.
17. Araz NÇ. Gaziantep Çocuk Hastanesi Pediatri Polikliniği'ne başvuran olgularda hepatit B sıklığı. *Gaziantep Tıp Derg*. 2007; 1-3.
18. Sünbül M. HCV enfeksiyonunun epidemiyolojisi ve korunma. TabakF, Balık İ, Tekeli E (eds). *Viral Hepatit 2007*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2007: 208-219.
19. Arabacı F, Şahin HA, Şahin İ, Kartal Ş. Kan donörlerinde HBV, HCV, HIV ve VDRL seropozitifliği. *Klimik Derg*. 2003; 16: 18-2.