



Balıkesir Atatürk Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda HBsAg, Anti-HCV ve AntiHIV Seroprevalansı

HBsAg, Anti-HCV and Anti HIV Seroprevalence of the Patients in Balıkesir Atatürk State Hospital

Birol ŞAFAK

Atatürk Devlet Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Balıkesir, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, Ocak 2011 ve Aralık 2012 tarihleri arasında Balıkesir Atatürk Devlet Hastanesi'ne başvuran hastalarda; HBsAg, Anti-HCV, antiHIV ve anti-HBs seroprevalansının oranlarının belirlenmesi ve bu oranların ülkemiz verilerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Alınan kan örnekleri Triturus mikro ELISA cihazında ve Architect İ1000 cihazında makro ELISA olarak çalışılmıştır.

Bulgular: HBsAg açısından incelenen 49406 serum örneğinin 1372 (%2,77)'sinde, Anti-HCV açısından incelenen 45130 serum örneğinin 134 (%0,29)'ünde, antiHIV 1/2 açısından incelenen 42322 örneğin sadece 2 (%0,004)'sinde, anti-HBs açısından incelenen 10727 serum örneğinin 4555 (%42,46)'sinde pozitiflik saptanmıştır.

Sonuç: Bu bulgular bölgemizin orta endemisitede olduğunu düşündürmektedir.

(*Viral Hepatit Dergisi 2012; 19(2): 43-5*)

Anahtar Kelimeler: HBV, HCV, HIV, anti-HBs, seroprevalans

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to investigate the rates of HBV, HCV, HIV and anti-HBs seroprevalance in the people those admitted to Balıkesir Atatürk State Hospital between January 2011 and December 2012, to contribute to the nationwide epidemiological data.

Materials and Methods: Blood samples were analyzed with ELISA method (Triturus) and Chemiluminescent Microparticle Immunoassay method (Architect İ1000).

Results: For HBsAg, 49406 samples were analyzed and 1372 (2.77%) of these samples, for Anti-HCV 45130 samples were analyzed and 134 (0.29%) of these samples, for antiHIV 1/2 42322 samples were analyzed and 2 (0.004%) of these samples, for Anti-HBs 10727 samples were analyzed and 4555 (42.46%) of these samples were positive.

Conclusion: These finding suggest that our region is a middle endemic region.

(*Viral Hepatitis Journal 2013; 19(2): 43-5*)

Key words: HBV, HCV, HIV, anti-HBs, seroprevalance

Giriş

Hepatit B virus (HBV), Hepatit C virus (HCV) ve Human immunodeficiency virus (HIV) enfeksiyonları dünyada ve ülkemizde önemli sağlık sorunları arasındadır (1). Hepatit B virusu esas olarak parenteral yolla bulaşır. Bunun yanında perkütan yolla (deri bütünlüğünün bozulduğu her türlü durum) veya enfeksiyöz kan ve vücut sıvılarının (semen, tükürük gibi) mukozaya temasıyla da bulaşabilir. Enfekte partnerle seks, enjektör-ilaç hazırlama ekipmanı vb. gibi malzemelerin ortak paylaşıldığı IV ilaç kullanımı, enfekte anneden doğma, enfekte kişinin kanı veya açık yarası ile temas, iğne batması veya kesici delici alet yaralanması ile HBV ile karşılaşma ya da enfekte kişinin jilet, ustura, tırnak makası, diş fırçası gibi kesici delici/kanla temas edebilecek malzemelerini paylaşma yoluyla da bulaş olabilmektedir. Ülkemizde tahmini üç

milyon, dünyada ise 450 milyon taşıyıcının olduğu düşünülmekte, sağlık çalışanlarında ise iki-dört kat daha sık rastlanan bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde HBV seroprevalansı %2-7 arasındadır. HCV'de gerek parenteral gerekse nozokomiyal geçişin söz konusu olması ve kronik karaciğer hastalıklarına sebebiyet vermeleri ciddi bir problem teşkil etmektedir. Kronikleşme oranı yüksek (%85) olan HCV ile dünyada yaklaşık 210 milyon insanın enfekte olduğu bilinmektedir ve seroprevalansı yaklaşık %3'dür. Ülkemizde HCV seroprevalansı ise %0,3-1,7 arasındadır (2-4). İnsan İmmün Yetmezlik Virüs (Human Immunodeficiency Virus, HIV) enfeksiyonu da HBV ve HCV enfeksiyonlarına benzer olarak perinatal, parenteral, enfekte kişilerle yakın temas ve cinsel ilişki yoluyla bulaşır. HIV enfeksiyonu asemptomatik taşıyıcılık durumundan ölümcül hastalıklara kadar değişen geniş bir klinik tablo ile seyredilen bir enfeksiyondur. Dünyada yaklaşık 40

milyon HIV-pozitif olgu mevcut olup, 2 milyon civarında AIDS ile ilişkili ölüm bildirilmektedir (5). T.C. Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde 1985 yılından Aralık 2011'e kadar bildirilen toplam HIV olgusu sayısı 5224'dir.

Bu çalışmada hastanemize başvuran hastalarda; HBsAg, Anti-HCV, antiHIV ve anti-HBs seroprevalansının oranlarının belirlenmesi ve bu oranların ülkemiz verilerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2011 ve Aralık 2012 tarihleri arasında hastanemize başvuran hastalarda; HBsAg, Anti-HCV, antiHIV ve anti-HBs test sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

Poliklinik ve servis hastaları, diyaliz hastaları ve kan donörlerine ait kan örnekleri çalışmaya dahil edilmiştir. Örnekler aynı gün veya ertesi gün çalışmaya alınmıştır. Triturus mikro ELISA cihazında HBsAg için "HBV Surase B-96 (General biologicals corp., Taiwan)", Anti-HCV için "Nonbase C96 V4.0 (General biologicals corp., Taiwan)", antiHIV için "Vironostika HIV Ag/Ab (Biomérieux, France)" kitleriyle ve Architect I1000 cihazında Abbott, USA kitleriyle çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Anti-HBs titresi 10 IU/mL üzeri olması pozitif kabul edilmiştir. Anti-HCV ve antiHIV için Mikro ELISA ile pozitif tespit edilenler otomatize MEIA, otomatize MEIA ile pozitif tespit edilenler Mikro ELISA ile tekrarlanmıştır. Tekrarlayan testlerde tespit edilen antiHIV pozitifliği için İzmir Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi'ne gönderilen plazma örnekleriyle doğrulama yapılmıştır.

Bulgular

Ocak 2011 ve Aralık 2012 tarihleri arasında hastanemiz tüm polikliniklerine başvuran 49406 hastada (16866'sı erkek) HBsAg, 45130 hastada (16196'sı erkek) Anti-HCV, 42322 hastada (15521'i erkek) antiHIV ve 10727 hastada (3269'u erkek) anti-HBs çalışılmıştır. Hastaların yaşları 0-98 arasında değişmekteydi. Kadın hastaların çoğunlukta olmasının nedeni olarak ilimizdeki tüm kadın hastalıkları ve doğum hastalarının hastanemizde tedavi ve takiplerinin yapılması düşünülmüştür. HBsAg %2,77, Anti-HCV %0,29, antiHIV %0,004,

anti-HBs %42,46 oranında pozitif olarak bulunmuştur. Yıllara göre test edilen örnek sayısı ve saptanan pozitifliklerin oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tartışma

Yaşam standartlarının yükselmesi, aşılama programlarının yaygınlaşması, toplumsal bilincin artması ve yeterli farkındalığın oluşmasına rağmen HBV, HCV ve HIV enfeksiyonları günümüzde halen önemli sağlık sorunları arasındadır (1).

Tek rezervuarı insan olan HBV için taşıyıcılık çok önemlidir. HBV enfeksiyonu olgularının %75'den fazlası Asya-Pasifik ülkelerinde yaşamaktadır. Türkiye'nin de içinde bulunduğu bölge orta endemisite bölgesi olup HBsAg pozitifliği %2-10 arasındadır. Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD), 2010 yılında Türkiye çapında yaptığı araştırmaya göre 3 milyon hepatit B'li kişi olduğunu bildirmiştir. Hepatit B virusu taşıyıcılığını temsil eden HBsAg pozitifliği %4 olarak bulunmuştur. En sık görülen kronik hepatit nedenidir. Hepatit B %5 kronikleşir ve bunun bir kısmı da karaciğer sirozu ve hepatoselüler karsinomaya döner. Primer hepatoselüler karsinoma olgularının %80'inden sorumludur. DSÖ tarafından sigaradan sonra ikinci önemli kanserojen olarak kabul edilmektedir. HBV enfeksiyonu komplikasyonları nedeniyle dünyada her yıl 1 milyon kişi ölmektedir (1,4-7).

Ülkemizde HBV seroprevalansı araştırması amacıyla yapılan çalışmalarda; Çetinkol (1) HBs Ag pozitifliğini %4,6, Kalaycı ve ark. (3) %1,9, Demirpençe ve ark (5) %12,6, Pehlivanoglu ve ark (8) %3,27, Demirtürk ve ark (9) %6,6 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada ise %2,77 (2011 yılında %2,48, 2012 yılında %3,04) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre bölgemizin Türkiye ortalamasının altında olmasına rağmen orta endemisite bölgesinde olduğu düşünülmüştür.

Endüstrileşmekte ve gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmekle beraber, dünyada HCV enfeksiyonu prevalansının yaklaşık %2,2-3 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Bu da dünyada yaklaşık 130 ila 170 milyon kişinin HCV pozitif olduğunu gösterir. Dünyada sirozun %27'si, hepatoselüler karsinomun ise %25'i HCV enfeksiyonu ile ilişkilidir. HCV hepatiti, Türkiye'de HBV

Tablo 1. Yıllara göre HBsAg, Anti-HCV, anti-HIV ve anti-HBs değerlendirme

| | | Toplam Sayı (K/E) | Seropozitif Sayı (K/E) | Pozitiflik Yüzdesi % |
|-----------|--------|---------------------|------------------------|----------------------|
| HBsAg | 2011 | 23643 (15210/8433) | 587 (293/294) | 2,48 |
| | 2012 | 25763 (17330/8433) | 785 (415/370) | 3,04 |
| | Toplam | 49406 (32540/16866) | 1372 (708/664) | 2,77 |
| Anti-HCV | 2011 | 20797 (12650/8147) | 48 (32/16) | 0,23 |
| | 2012 | 24333 (16284/8049) | 86 (61/25) | 0,35 |
| | Toplam | 45130 (28934/16196) | 134 (93/41) | 0,29 |
| Anti- HIV | 2011 | 19431 (11618/7813) | 0 | 0 |
| | 2012 | 22891 (15183/7708) | 2 (1/1) | 0,008 |
| | Toplam | 42322 (26801/15521) | 2 (1/1) | 0,004 |
| Anti-HBs | 2011 | 3914 (3061/853) | 1681 (1260/421) | 42,94 |
| | 2012 | 6813 (4397/2416) | 2874 (1914/960) | 42,18 |
| | Toplam | 10727 (7458/3269) | 4555 (3174/1381) | 42,46 |

hepatitine göre daha az sıklıkta görülmektedir; sıklığı %0,3-1,8 arasında değişmektedir. Anti-HCV pozitifliği; olgularda geçirilmiş bir enfeksiyon, persiste eden bir enfeksiyon veya kronik Hepatit C enfeksiyonuna işaret edebilir. Akut Hepatit C geçirip iyileşen olgularda 10 yıl sonunda Anti-HCV'ler kaybolabildiğinden, saptanandan daha yaygın bir enfeksiyon olarak değerlendirilebilir (1,5).

Ülkemizde bildirilen çeşitli çalışmalarda; Çetinkol (1) Anti-HCV pozitifliğini %1,5, Demirpençe ve ark(5) %1,9, Pehlivanoğlu ve ark(8) %0,65, Demirtürk ve ark(9) %2,2 olarak bildirmiştir. Bu çalışmada ise %0,29 (2011 yılında %0,23, 2012 yılında %0,35) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre bölgemizin HCV açısından Türkiye ortalamasının altında bir değere sahip olduğu düşünülmüştür.

HIV enfeksiyona bağlı olarak meydana gelen sekonder bağışıklık eksikliği sendromu olan AIDS (Acquired Immun Deficiency Syndrome) ise başta pulmoner tüberküloz olmak üzere viral, bakteriyel, parazitik fırsatçı enfeksiyonlar; Kaposi sarkomu veya non-Hodgkin lenfoma gibi kanserlerle seyredebilir(5).

Ülkemizde bildirilen çeşitli çalışmalarda; Çetinkol (1) antiHIV pozitifliğini %0,009, Demirpençe ve ark (5) %0,015 olarak bildirmiştir. Bu çalışmada ise %0,004 (2011 yılında %0, 2012 yılında %0,008) olarak bulunmuştur. Bu sonucun diğer çalışmalarla benzer oranlar gösterdiği düşünülmüştür.

Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD)'nin 2010 yılında yaptığı araştırmaya göre Hepatit B virusuna karşı bağışıklık durumunu gösteren anti-HBs pozitifliği ülkemiz için %32 olarak bulunmuştur(6). Ülkemizde yapılan çeşitli seroprevalans çalışmaları, anti-HBs seropozitifliğinin %20,6-52,3 değerleri arasında izlenebildiğini göstermektedir (5). Kölgeliler ve ark(4) anti-HBs pozitifliğini %38,4, Demirpençe ve ark(5) %48,06 olarak bildirmişlerdir. Bu çalışmada anti-HBs pozitifliği %42,46(2011 yılında %42,94, 2012 yılında %42,18) olarak bulunmuştur ve Türkiye'den bildirilen oranlarla benzerlik gösterdiği düşünülmüştür.

Hepatit ve HIV enfeksiyonlarının yol açtığı komplikasyonlar tüm dünyada önemli sağlık sorunudur. Bulaşma yolları konusunda

toplumun bilinçlendirilmesi, ülke genelinde aşılama oranlarının artırılması ve gereksiz kan transfüzyonlarından kaçınılması önemlidir. Ülkemiz verilerine katkı sağlayacağını umduğumuz bu çalışmanın sonuçlarının, Balıkesir ve bölgesinin orta endemisite bölgesinde olduğunu gösterdiği düşünülmüştür.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Kaynaklar

1. Çetinkol Y. Kars Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda HBsAg, Anti-HCV ve AntiHIV Seroprevalansı. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(2): 76-80.
2. Uludağ Altun H, Eraslan H, Özdemir G. İkinci Basamak Bir Hastanedeki Sağlık Çalışanlarının HBV, HCV ve HIV Seroprevalansları. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(3): 120-2.
3. Kalaycı R, Balcı H, Akdemir Y, Altındış M. Halk Sağlığı Laboratuvarına Başvuran Portörlerde HBsAg Sıklığı. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(1): 57-9.
4. Kölgeliler S, Saltuk Demir L, Aktuğ Demir N, Özçimen S, Tabak S. Adıyaman İlindeki Gebelerde HBsAg ve Anti HCV Pozitifliği. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(3): 98-101.
5. Demirpençe Ö, Işık Tezcan S, Değirmen E, Mert D, Gümüş A, Çelen MK. Batman Devlet Hastanesine Başvuran Kişilerde Hepatit ve HIV Serolojisinin Sonuçları. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(1): 6-10.
6. Uyanıkoğlu A, Coşkun M, Albayrak F, Aktaş F, Binci DN, Öztürk Y. Erzurum ili ve Çevresindeki Kan Donörlerinde Hepatit B Seroprevalansı. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(3): 91-3.
7. Baysal B, Kaya Ş. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Personelinde HBV, HCV ve HIV Seroprevalansı. *Viral Hepatit Derg.* 2012; 18(3): 94-7.
8. Pehlivanoğlu F, Kart Yaşar K, Şengöz G. Ameliyat Olmak Üzere Başvuran Hastalarda Hepatit B ve Hepatit C Seroprevalansı. *Viral Hepatit Derg.* 2011; 17(1): 27-31.
9. Demirtürk N, Demirdal T, Toprak D, Altındış M, Aktepe OC. Hepatitis B and C virus in West-Central Turkey: Seroprevalence in healthy individuals admitted to a university hospital for routine health checks. *Turk J Gastroenterol.* 2006; 17: 267-72.