

BATI KARADENİZ BÖLGESİ KAN DONÖRLERİNDE HBsAg ve Anti-HCV SIKLIĞI

Oğuz KARABAY*, İrfan ŞENCAN**, Derya KAYAŞ***, İdris ŞAHİN****

ÖZET

Kan ve kan ürünleri transfüzyonu medikal ve cerrahi bir çok hastalığın tedavisinde kullanılmasına rağmen transfüzyonla bulaşan enfeksiyöz ajanlar nedeniyle önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olabilmektedir. Bu çalışmada Düzce'de kurulu bulunan ve Batı Karadeniz Bölgesi'ne hizmet veren Kızılay Kan Merkezi'nin 1999-2001 yılları kayıtları retrospektif olarak taranarak HBsAg ve anti-HCV pozitifliği belirlenmiştir. Değerlendirmeye alınan 13365 donörün, ortalama HBsAg pozitifliği %3.99, anti-HCV pozitifliği %0.76 olarak bulundu. HBsAg pozitifliğinde yıllar içinde azalma saptanmış, 1999, 2000 ve 2001 yıllarında HBsAg pozitifliği sırasıyla %4.80, 3.88 ve 3.48 olarak bulunmuştur. Bu azalmada Hepatit B (HB) enfeksiyonundaki gerçek bir azalma yanında toplum genelinde artan bilinçlenme ve HB taramalarının artmasıyla HB taşıyanların donör olarak başvurumamasının etkili olabileceğini düşünmekteyiz. Bu çalışma bölgeye ait en kapsamlı ve ilk veriler olması ve yıllar içindeki değişimi izlemeye imkan vermesi nedeniyle önemlidir.

Anahtar kelimeler: HBV, HCV, Kan donörleri.

SUMMARY

FREQUENCIES OF HBsAg AND Anti-HCV MARKERS OF BLOOD DONORS FROM WEST BLACK SEA REGION

Frequencies of HBsAg and Anti-HCV Markers of Blood Donors From West Black Sea Region

Blood and blood product transfusions have been used for many medical and surgical treatments. high morbidity and mortality rates are the most important problem of the transfusions.

In the present study, 1999-2001 records of Kızılay blood bank of Düzce which serves to West Black Sea region were investigated retrospectively. 13365 blood donors were taken to study. HBsAg and anti-HCV seroprevalance were found 3.99% and 0.76% respectively. Decrease of HBsAg seropositivity rates according to years were observed. HBsAg was positive 4.80%, 3.88% and 3.48% in 1999, 2000 and 2001 respectively.

We suggest that the decrease of HBsAg seroprevalance according to years may be because of reduced HBV infection rates, conscious of the society to hepatitis the increase of HBV screening, and have no recourse of Hepatitis B carriers because of the increase of HBV screening and been informed about his carriage. The present study is important, because of first and the most scoped study of West black sea region and showing the variation of the HBsAg and Anti-HCV markers according to years.

Key Words: HBV, HCV, Blood donors

Giriş

Kan ve kan ürünleri bir çok medikal ve cerrahi hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. Ancak transfüzyonla bulaşan enfeksiyöz ajanlar nedeniyle birçok insan, sağlığını hatta yaşamını yitirebilmektedir.

Transfüzyon ilişkili enfeksiyonlar sık kan ve kan ürünleri transfüzyonu yapılanlar için önemli bir risk oluşturmaktadır. Transfüzyon ilişkili Hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu sıklığı transfüzyon yapılan kişi başına % 0,002'dir. Transfüzyon sonrası hepatitlerin büyük bir kısmından sorumlu olan Hepatit C virüs (HCV) geçişi ise tarama testlerinin rutin kullanıma girmesi ve paralı donörlerin yerine gönüllü donörlerin tercih edilmesi ile transfüzyon yapılan her 10,000 üniteye 3 vakaya kadar inmiştir(1).

HBV kronik hepatit, siroz ve hepatoselüler kanser gibi komplikasyonlara yol açmaktadır. HCV ise, enfeksiyonun çoğunlukla belirtisiz geçmesi ve karşılaşanların yaklaşık %80'inde kronikleşmesi ve HBV gibi siroz ve hepatoselüler kansere neden olabilmesi nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur(2). HBV ve HCV nin yaygınlığı kıtalar, ülkeler ve bölgeler arasında farklılıklar gösterebil-

mektedir. Viral hepatitlerin tanı, tedavi ve korunma programının belirlenmesinden önce bu enfeksiyonun toplumdaki yaygınlığının belirlenmesi gerekmektedir.

Ülkemizde Kızılay Kan Merkezlerinde yapılan çalışmalarda beş milyon ünite kanın seroprevalans değerlendirilmesi sonucunda HBsAg oranı %5.1 bulunmuştur(3). Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda sağlıklı kişiler ve kan donörlerinde anti-HCV sıklığı %0.3-1.8 arasında değişmektedir(4-8). Çalışmanın amacı; bölgemizde HBsAg ve anti-HCV sıklığının retrospektif olarak saptanmasıdır.

Gereç ve Yöntem

Düzce'de kurulu bölgesel nitelik taşıyan Kızılay Kan Merkezi'nin 1999-2001 yıllarına ait üç yıllık kayıtları geriye dönük incelemeye 13365 donöre ait test sonuçları retrospektif olarak incelendi.

*Düzce SSK Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi ve Kızılay Kan Merkezi sorumlusu **AİBÜ Düzce Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD. ***Düzce SSK Hastanesi İç Hastalıkları Servisi.

****AİBÜ Düzce Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD.

di. HBsAg Monolisa marka mikro elisa kiti, anti-HCV üçüncü kuşak Biokit (S.A Spain.) marka mikro elisa kiti ile firma tarafından önerilen prosedüre uygun şekilde çalışılmıştır. Cut-off değerinin üzerindeki değerler pozitif olarak kabul edilmiştir.

İstatistiksel değerlendirme için Ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya alınan 13365 kan donörünün HBs Ag ve anti-HCV belirleyicilerinin üç yıllık ortalama prevalansı sırası ile %3.99 ve %0.76 olarak belirlenmiştir. HBsAg belirleyicilerinin yıllara göre dağılımı incelendiğinde HbsAg pozitiflik oranında azalma saptanmıştır. 1999 ve 2001 yılları arasındaki düşüş oranı istatistiksel anlamlı bulunmuştur ($p=0.0007$). Anti-HCV oranlarının yıllara göre dağılımının incelenmesinde 2000 yılı oranlarının (%1.79), 1999 ve

Tablo. Kan donörlerinde HBsAg ve anti-HCV prevalansının yıllara göre dağılımı.

Yıl	Donör sayısı		HBsAg		Anti-HCV	
	N	n	%	n	%	
1999	4368	210	4.80	15	0.34	
2000	2731	106	3.88	49	1.79	
2001	6266	218	3.48	38	0.76	
Toplam	13365	534	3.99	102	0.76	

2001 yıllarına göre (%0.34, 0.60) belirgin şekilde yüksek olduğu gözlenmiştir. Bulgular tabloda özetlenmiştir.

Tartışma

Transfüzyonla bulaşan infeksiyon olgusu ilk olarak 1818 de rapor edilmiştir. Günümüzde ise kan ve kan ürünleriyle 25 farklı infeksiyöz ajanın bulaşabileceği bildirilmektedir. Önceleri kan transfüzyonu yapılanların üçte birinde çeşitli viral hepatit belirtileri görülürken, günümüzde donörlerin viral infeksiyon belirleyicileri yönünden taranmasındaki gelişmelerle transfüzyon ilişkili infeksiyonlar oldukça azalmıştır(1). Viral hepatitler ülkemiz için önemli bir sağlık problemi olup bu etkenlerin prevalansı bölgeler arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Kan donörlerinde Anti-HCV sıklığı Adana'da %0.5, Bursa'da %1.0, Diyarbakır'da % 0.5-3.2, Gaziantep'te % 1.2, Kayseri'de % 1.4, Trabzon'da % 0.7, Van'da %1.1 olarak bulunmuştur(3). Bayat ve ark (9) 1874 kan donöründe anti HCV sıklığını İstanbul'da % 0,72 olarak bulmuşlardır.

Ülke genelinde anti-HCV seroprevalansı ortalama % 0.6 olarak bildirilmiştir(3). Kızılay'ın 22 kan merkezinde 1996-1999 yıllarını içeren toplam 4.596.313 donörden elde ettiği veriler, yıllara ve bölgelere göre değişiklikler göstermekle beraber ortalama anti-HCV pozitifliği %0.59 olarak bulunmuştur(10). Bu çalışmada bulunan ortalama % 0.76 oranı ülkemizde yapılan diğer çalışmalar ile uyumludur.

Ülkemizde kan donörleri arasında yapılan HBsAg pozitiflik oranları bölgeler ve çalışmalar arasında büyük farklar göstermektedir. Örneğin Ankara'da Göz ve ark(11) HBsAg pozitifliğini % 3.8 olarak bildirmişken Adana'da Kılıç ve ark (12) %7.9, Kayseri'de Patiroğlu ve ark (13) %10.8, Gaziantep'te Güngör ve ark.(14) %6.3, İstanbul'da Badur ve ark(15) %4.4 ve Seber ve ark (16) %10.1 gibi farklı veriler bildirmişlerdir. Afyon ilinde yetişkin yaş grubunda HBsAg sıklığı %8.7, Anti HCV sıklığı ise % 0.9 olarak bulunmuştur(17). Kızılay kan merkezlerinin ortalama %5.1 HBsAg pozitifliği olmasına rağmen yıllar içinde bu oranda ki azalma dikkati çekmektedir(3). Bu çalışmada saptanan %3.99 değeri İstanbul ve Ankara'dan bildirilen seropozitiflik oranları ile uyumlu bulunmuştur.

Bu çalışmada kan donörlerinde HBsAg pozitiflik oranında Kızılay kan merkezlerinin değerlerinde olduğu gibi azalma dikkati çekmektedir. 1999-2001 yılları pozitiflik oranları sırasıyla % 4.80, % 3.88 ve % 3.48 olarak saptanmış; 1999 ve 2001 yılları pozitiflik oranlarında anlamlı azalma tesbit edilmiştir ($p=0.0007$). Bu azalmada ülke genelinde HBV infeksiyonunda azalma yanında son yıllarda hepatit için oluşan duyarlılık ve toplum genelinde artan bilgilendirme sonucu taramaların daha fazla yapılması ve HBsAg pozitiflerin belirlenerek kan bağışından uzak kalmalarının etkili olabileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmada bulunan HBsAg ve anti-HCV seroprevalans değerleri Kızılay kan merkezine başvuran donörlerde tam bir randomizasyon sağlanamadığından bölgenin gerçek prevalansı temsil etmeyebileceği düşünülmüştür. Ancak yine de bölgedeki dökümanite edilmiş ve gerçek prevalansa en yakın değerlerdir. Bu çalışmanın verileri bölgedeki hepatit B ve C seroprevalansını ve yıllar içindeki değişimi aydınlatabilecek ilk veriler olması nedeniyle önemlidir. Ancak daha fazla olgu sayısı ve daha randomize edilmiş çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünüyoruz.

TEŞEKKÜR: Kızılay Kan Merkezi doktorlarından Dr. Hasan Ergen ve Dr. İlker Uygur'a katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Dobbeling BN, Wenzel RP. Nosocomial viral hepatitis and infectious transmitted by blood and blood products. (Eds) Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and Practice of Infectious Diseases. Fourth ed. New York: Churchill Livingstone, 1995: 2617-2632.
2. Ökten A. Hepatit C giriş. Kılıçturgay K, Badur S, (ed). Viral Hepatit'2001, 1. Baskı kitabı s 193-209, 2001, Viral hepatit Savaşım Derneği, Ankara.
3. Mistik R, Balık İ. Türkiye'de Viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi. Kılıçturgay K, Badur S, (ed). Viral Hepatit'2001, 1. Baskı kitabı s 9-57, 2001, Viral hepatit Savaşım Derneği, Ankara.
4. Badur S. Hepatit C virusu infeksiyonunun serolojik tanısı. Klimik derg, 1990; 3: 58-62.
5. Balık İ, Onul M, Kandilci S, Tekeli E, Tunçbilek S. Çeşitli gruplarda hepatit C virüs antikorlarının prevalansı. T. Klin. Gastroenterohepatoloji. 1990; 1: 55-58.

6. Yenice N, Çolakoğlu E, Gül K, Canoruç F, Diyarbakır'da Kan donörlerinde Hepatit B virüs antikor prevalansı. Gastroenteroloji 1993; 4: 42-52.
7. Gürbüz AK, Doğalp K, Gülşen M ve ark. Hepatit C virüs infeksiyonlarında aile içi geçiş. Gastroenteroloji 1993; 4: 405-8.
8. Akkız H. HCV epidemiyoloji ve Korunma. Kılıçturgay K Badur S, ed. Viral Hepatit 2001'de Ankara: Viral hepatitle savaşım derneği. 2001; 193-209.
9. Bayat N, Dinç E, Akdik İ, Ağaç E, Çetmeli G, Şimşek F, Özdemir A. Kan donörlerinde anti-HCV pozitifliği. Viral hepatit derg 1999; 1: 54-55.
10. Öncül O, Emekdaş G, Çavuşlu Ş, Artuk Ç. Kızılay Kan donörlerinde Anti-HCV seropozitifliği. 1. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi 2000 Kapadokya. Kongre ve Kurs Kitabı. 2000: 372.
11. Göz M, Kerman T. Kan donörlerinde HBsAg'nin ELİSA ile araştırılması. Tıp ve Sağlık Derg 1997; 1: 27-29.
12. Kılıç NB, Dündar İH. Çukurova Bölgesindeki Kan donörlerinde HBsAg ve Anti-HCV testlerinin sonuçları. Viral Hepatit Derg. 1996; 2: 119-122.
13. Patiroğlu T, Kumandaş S. Kan vericilerinde anti-HIV, sifiliz ve HBsAg araştırması. İnfeksiyon Derg. 1991; 5: 155-57
14. Güngör S, Balcı I, Sırmatel F, Baydar S, Türker C. Risk altındaki sağlık personeline ve sağlıklı kan donörlerinde HBV belirleyicilerinin araştırılması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fak Derg. 1992; 3: 185-190.
15. Badur S. HBV'nün yapısı ve infeksiyonlarının seroepidemiolojisi. 'Viral hepatit B'nin toplumdaki yeri ve korunma" simpozyumu, Haydarpaşa Numune Hastanesi Bilimsel Toplantıları Simpozyum Kitabı, Yaylı G(Ed.) İstanbul, 1990.
16. Seber E. Kan donörlerinde HBsAg taraması. İnfeksiyon Derg. 1987; 1: 185-186.
17. Altındiş M. Afyon bölgesinde bazı gruplarda hepatit B ve hepatit C virüs infeksiyonu sıklığı. İnfeksiyon Derg. 2001; 15(3): 277-81.