

Diyarbakır'da Kan Donörlerinde HBsAg ve Anti-HIV Antikoru Araştırması

Celal Ayaz¹, Zahit Bolaman², Kadri Gül³, Necati Yenice²

Özet: Bu çalışmada 1988-1991 yılları arasında Diyarbakır il merkezinde bulunan sağlık kurumlarına kan vermek için başvuran 37 478 kan donörü HBsAg yönünden değerlendirildi. Ayrıca 18 516 kan donöründe de insan immün yetmezlik virusu (HIV) antikoru bakıldı. Anti-HIV-pozitif olguya rastlanmadı. 3361 (% 8.9) donör HBsAg-pozitif olarak bulundu. Bu sonuç daha önce yöremizde kan donörlerinde bulunan değerden oldukça yüksektir. Yıllar içinde artan bu HBsAg pozitiflik insidansının nedenini mutlaka izah etmek gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: HBsAg taşıyıcılığı, anti-HIV, kan donörleri.

Summary: HBsAg and anti-HIV antibody in blood donors. In this study from January 1988 to December 1991, 37,478 blood donors were evaluated with respect to HBsAg positivity. Human immune deficiency virus (HIV) antibody were screened in 18,516 blood donors. There was not any HIV antibody positivity among donors. HBsAg was positive in 3361 donors (8.9%) The result is much higher than previous results obtained in the same region. The reason of increasing incidence of HBsAg positivity must be investigated.

Key Words: HBsAg carriage, anti-HIV, blood donors.

Giriş

Hepatit B virusu (HBV) enfeksiyonu % 25 oranında tipik akut hepatit tablosu gösterirken % 75'i latent seyretmektedir (1). Böylece birey çoğu kez hastalığı geçirdiğinin farkında olmaz. Kan transfüzyonu gerektiği durumlarda HBsAg araştırılmazsa kan alan kişinin kolaylıkla enfekte olması söz konusudur. HBV ile enfekte olmanın da akut ve kronik hepatit, karaciğer sirozu hatta hepatoma gibi ciddi hastalıklara neden olabileceği dikkate alındığında olayın önemi daha da artar. Donör dışı HBsAg taşıyıcılık insidansı genellikle kan donörlerindeki HBsAg taşıyıcılığına göre daha yüksek bulunmuştur (2-4).

Bu çalışma Diyarbakır'daki kan donörlerinde HBsAg taşıyıcılığında bir değişme olup olmadığını saptamak için yapılmıştır.

Yöntemler

1988-1991 yılları arasında Diyarbakır'da Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kan Bankası, Devlet Hastanesi, SSK ve Kızılay Kan Merkezi'ne başvuran kan donörlerinde ters pasif hemaglutinasyon (RPHA) metoduyla HBsAg ve ELISA ile anti-HIV antikoru bakıldı.

Sonuçlar

HBsAg bakılan kan donörlerinin 24 156 (% 65)'sı erkek, 13 323 (% 35)'ü kadındı. Bu donörlerin yaşları 22-58 arasında değişmekteydi. HBsAg 3361 (% 8.9)'inde pozitif bulundu. HIV antikoru 18 516 bireyin tamamında negatif bulundu.

İrdeleme

Dünyada HBV ile enfekte insan sayısı 200 milyonun üzerindedir (5). Virus insandan insana seksüel ilişki, fekal-oral yolla ve en önemlisi de enfekte kan ve kan ürünlerinin kullanılmasıyla geçmektedir. Bölgemizde HBV kronik karaciğer hastalıklarının en önemli nedenidir ve sirozlu olguların % 90'ı HBsAg-pozitif bulunmuştur (4); akut viral hepatit olgularının % 32.5'inden HBV sorumludur (3).

Yurdumuzda kan donörlerinde HBsAg pozitifliği yönünden yapılan çok sayıda çalışma mevcuttur (Tablo 1).

Kan donörlerinde Türkiye genelinde HBsAg pozitifliği % 3-10 arasında değişmektedir. Genel ortalama ise % 4-5 civarındadır. 1987 öncesinde Diyarbakır'da yapılan çalışmalarda kan donörlerinde HBsAg pozitifliği Türkiye'nin diğer yörelerinde yapılan çalışmalara benzerlik göstermiştir (3). Oysa aynı dönemlerde donör dışı erişkinlerde HBsAg pozitifliği % 12.5 ve % 13.9 bulunmuştur (3,14).

Bu çalışmamızda ise kan donörlerinde bulduğumuz % 8.9 HBsAg pozitifliği oldukça yüksek olup donör dışı erişkinlerde bulunan sonuçlara yakındır. Keza bu sonuç Batı bölgelerindeki kan donörlerinde bulunan HBsAg pozitiflik genel ortalamasının çok üzerindedir. Bu çalışmalar içerisinde sadece Kumdalı ve Mutlu (11)'nin sonuçları bizimkine yakındır.

HBsAg taşıyıcılığı yöremizde hem normal popülasyonda hem kan donörlerinde Batı'da bulunan sonuçlarla kıyaslanmayacak kadar yüksektir ($P < 0.001$). Kan donörlerinde HBsAg pozitiflik insidansının artmasını iki şekilde izah edebiliriz: [1] Turhanoglu ve Arıkan (10)'ın çalışmasında kan donör sayısı 1750 olup, bizim çalışmamızda 37 478'dir. Örnek hacminin artmış olması sonucu etkilemiş olabilir. [2] Son yıllarda kan donörlerinde ve hatta genel popülasyonda HBsAg pozitifliği insidansı artmaktadır. Bunun doğru olması halinde nedenlerin mutlaka araştırılması ve bunlara yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir. Ayrıca HIV antikoru yönünden alınan tüm kan örneklerinde sonucun negatif çıkması sevindiricidir.

(1) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır.

(2) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır.

(3) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır.

Tablo 1. Kan Donörlerinde Yapılan Çalışmalarda HBsAg Pozitifliği

	Olgu Sayısı	Yöntem	HBsAg Pozitifliği (%)
Ertuğrul ve Say (4), 1971	1594	İmmünodifüzyon	(3)
Tuna <i>et al.</i> (7), 1973	1779	İmmünodifüzyon	(3.6)
Mizan (8), 1974	35 370	CIE*	(5.3)
Paykoç <i>et al.</i> (9), 1974	1200	CIE	(3.1)
Özgüven <i>et al.</i> (5), 1978	1000	CIE	(3.1)
Erdoğan <i>et al.</i> (4), 1987	2309	ELISA	(3.7)
Turhanoğlu ve Arkan (10), 1987	1750	ELISA	(4.9)
Kumdalı ve Mutlu (11), 1987	900	ELISA	(10)
Aroğul <i>et al.</i> (12), 1987	26 047	ELISA	(3.9)
Ökten <i>et al.</i> (13), 1989	686	ELISA	(4.4)

CIE : Kontrimmünelektroforez

Kaynaklar

1. Hoofnagle JH, Schafer DF. Serological markers of hepatitis B virus infection. *Semin Liver Dis* 1986; 6: 1-11.
2. Değertekin H, Canoruç F, Kestellioğlu F. Diyarbakır ve çevresinde sağlıklı kişilerde HBsAg taraması. *In: VI. Türk Gastroenteroloji Kongresi (22-25 Ekim 1985, İzmir) Kongre Kitabı*, s.336.
3. Değertekin H, Yenice N, Kankılıç H. Akut viral hepatit vakalarında etyolojik ayırım. *Gastroenteroloji* 1991; 3: 5-8.
4. Erdoğan Y, Dalkılıç E, Kılıç H. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kan Bankası donörlerinde HBsAg ve VDRL çalışmaları [özet]. *In: Tümbay E, Anğ Ö, Karakartal G, eds. I. Ulusal Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi (20-23 Nisan 1987, İzmir) Kongre Kitabı*. İstanbul: Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti, 1987: 252.
5. Özgüven Ö, Manoğlu K, Sebik F. Türk kan donörlerinde hepatit B surface antijeni sıklığı. *Ege Üniv Tıp Fak Derg* 1978; 17: 9-17.
6. Ertuğrul M, Say B. Australia antijen in Turkey. *Lancet* 1971; 1: 1302-5.
7. Tuna S, Büyükyüksel C, Saraçbaşı Z. Kan donörleri ve hastane personelinde Avustralya antijeni sıklığı hakkında. *Türk Tıp Dern Derg* 1973; 40: 439-45.
8. Mizan N. Kan bağışçılarında "Au" antijeni. *Mikrobiyol Bül* 1974; 10: 703-16.
9. Paykoç Z, Uzunlinoğlu Ö, *et al.* Hepatit B (Avustralya) antijeni I: Türk kan donörlerinde hepatit B antijeni ve transfüzyona bağlı hepatitin önlenmesi. *Ankara Üniv Tıp Fak Mecm* 1974; 27: 703-16.
10. Turhanoğlu M, Arkan E. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde HBsAg ve anti-HBs insidansı *In: VII. Türk Gastroenteroloji Kongresi (25-28 Ekim 1987, Diyarbakır) Kongre Kitabı*, s.106.
11. Kumdalı A, Mutlu G. Kan donörlerinde, hemodiyaliz hastalarında, sağlık personelinde, hepatit ön tanılı hastalarda ve diğer gruplarda hepatit B yüzey antijeninin ELISA yöntemiyle araştırılması [özet]. *In: Tümbay E, Anğ Ö, Karakartal G, eds. I. Ulusal Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi (20-23 Nisan 1987, İzmir) Kongre Kitabı*. İstanbul: Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti, 1987: 251-2.
12. Aroğul S, Akalın E, Kanra T. HBsAg among Turkish blood donors. *Infection* 1987; 15: 456.
13. Ökten A, Badur S, Çetin ET, *et al.* İstanbul Tıp Fakültesi personelinde hepatit B virusu enfeksiyonu ve aşılınmaya immün cevap. *In: VIII. Türk Gastroenteroloji Kongresi (24-28 Ekim 1989, Samsun) Kongre Kitabı*, s.116.
14. Değertekin H, İlçin E, Gül K, *et al.* Kırsal alanda HBsAg ve anti-HBs insidansı. *In: VII. Türk Gastroenteroloji Kongresi (25-28 Ekim 1987, Diyarbakır) Kongre Kitabı*, s.107.