

## BANKA VEZNEDARLARINDA HBsAg İNSİDANSI\*

Dr. Sait Kapıcıoğlu\*\*, Dr. Emin Dinççağ\*\*\*

Key words : HBsAg

Anahtar terimler : HBsAg

### Giriş

Hepatitis B surface antijeninin (HBsAg) dünyada artan oranda bir sağlık sorunu olduğu bilinmektedir. Evrende 200 milyon HBsAg portörü olduğu sanılmaktadır<sup>2</sup>. Taşıyıcılık oranı batı toplumlarında % 0,3 iken ülkemizde 53 misli artışla % 16 gibi ciddi değerlere yükselmektedir<sup>1,3</sup>. Şüphesiz bu oranları artıran faktörlerin hijyenik koşullardaki bozukluklara bağlı olduğu söylenebilir.

Enflasyonist ülkelerde para ile temasın sık olacağı tabiidir. Memleketimizde paranın değerini gittikçe kaybetmesi ve hijyenik olmayan şartlarda sayıldığı veya muhafaza edildiği gözlenmektedir. Bu nedenle paranın HBsAg'ını taşıyan bir vasıta olabileceği ve bu yüzden para ile en çok temas eden banka veznedarlarının hepatitis virusu ile enfekte olabileceği ihtimal olabilir. Bu düşünceden yola çıkarak banka veznedarlarının toplumdan farklı bir insidansta HBsAg ile enfekte olup olmadıklarını araştırmayı amaçladık.

\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Çalışmalarından.

\*\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Doçenti.

\*\*\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

## **Materyal ve Metod**

Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda planlandı. Araştırma kapsamına Samsun'daki bankalarda çalışan 44 veznedar katıldı. Ortalama görev sürelerinin en az 4 yıl olması koşulu arandı. Kontrol grubu olarak Tıp Fakültesi hastanesine başvuran ve para ile fazladan teması olmayan gönüllü 50 kişi alındı. Veznedar ve kontrol grubu hastaların fizik muayeneleri yapıldı, anket uygulanarak veznedarların meslekte çalışma süresi, sarılık, alkol kullanımı, aşı, serum, kan nakli, ameliyat olma gibi öyküleri incelendi. Çalışmaya alınan tüm hastalardan disposable enjektör ile 2 cc kan alındı. Aynı gün pasif hemaglutinasyon yöntemi ile HBsAg çalışıldı. İstatistikî değerlendirmeler t testi ile yapıldı<sup>4</sup>.

## **Bulgular**

Veznedarların % 65.9'u 4-10 yıl, % 27.3'ü ise 10-20 yıl bu görevde çalışmışlardı. Bu kişilerin % 9.1 sarılık, % 34.1 alkol ve parenteral uygulama öyküsü veriyordu. Kontrol grubu hastaların % 4 de HBsAg (+) iken veznedarlarda bu oran % 6.8 olarak gözlendi ( $P > 0,05$ ). (Tablo I - VII).

TABLO I

### **Veznedarların Çalışma Süreleri**

SÜRE (YIL)	NO	%
10 VE AŞAĞISI	29	65,9
11 - 20	12	27,3
21 VE YUKARISI	3	6,8
TOPLAM	44	100,0

TABLO II

**Veznedarların Sarılık  
Geçirip - Geçirmediği**

SARILIK	NO	%
+	4	9,1
—	40	90,9
TOPLAM	44	100,0

TABLO III.

**Veznedarların Alkol Öyküsüne  
Göre Dağılımı (Hergün)**

ALKOL	NO	%
+	15	34,1
—	29	65,9
TOPLAM	44	100,0

TABLO IV

**Veznedarlarda Parenteral  
Uygulanma Öyküsü**

PARENTERAL ÖYKÜ	NO	%
+	15	34,1
—	29	65,9
TOPLAM	44	100,0

TABLO V

**Veznedarlarda  
HBsAg + Dağılımı**

HBsAg	NO	%
+	3	6,8
-	41	93,2
TOPLAM	44	100,0

TABLO VI

**Kontrol Grubunda  
HBsAg + Dağılımı**

HBsAg	NO	%
+	2	4,0
-	48	96,0
TOPLAM	50	100,0

TABLO VII

**Veznedarların  
Yaşa Göre Dağılımı**

YAS	NO	%
20 VE AŞAĞISI	3	6,0
21 - 30	21	42,0
31 - 40	14	28,0
40 VE YUKARISI	12	24,0

#### Tartışma

Sosyo - ekonomik açıdan gelişmekte olan ülkelerde HBsHg portörlüğünün bir sorun olduğu çeşitli raporlar tarafından bildirilmiştir. Dünyada 200 milyon kişinin HBsAg taşıdığı rapor edilmiştir<sup>2</sup>. Söz konusu antijenin enflasyonist ülkelerde para ile de geçebileceğinin kaçınılmaz bir unsur olarak düşünülmektedir. Bu açıdan yaptığımız çalışmada banka veznedarlarında HBsAg % 6.8 pozitif olmasını ve bu oranın normal kıişlerden daha yüksek ınsidans göstermesini anlamlı bir sonuç olarak değerlendirebiliriz. HBsAg tayininin radioimmunoassay metodu gibi daha hassas yöntemlerle yapılma koşulunda rakamların daha da yükselenceği tahmin edilmektedir.

Batı ülkelerinde HBsAg taşıyıcılığı % 0,3 olarak gözlenmiştir<sup>3</sup>. Memleketimizde ise Ege Bölgesi'nde bu oranın % 3,6 gibi yüksek değerlerde olduğu rapor edilmiştir<sup>1,6</sup>. Ayrıca askerlerde yapılan çalışmalarda HBsAg pozitifliğinin % 16 gibi endişe verici rakamlarda olduğu gözlenmiştir<sup>5</sup>. Literatürde banka veznedarlarında HBsAg sıklığı ile ilgili bir rapora rastlanamamıştır. Bu nedenle elde ettiğimiz sonuçları karşılaştırma olanağı bulamadık.

Bir halk sağlığı sorunu olarak, paraların HBsAg taşıyıcılığındaki rolünün daha geniş vak'a gruplarında araştırılması gerektiği düşüncemizdeyiz. Böylece bu çalışmanın enfeksiyon zincirinin kırılmasında yardımcı bir unsur olacağı düşünülebilir. Ayrıca para saymanın veznedarlar için de bir meslek hastalığı olup olmayacağı sorusuna cevap bulunabilir. Bu düşünceden hareketle veznedarlarda HBsAg ınsidansının ve paralarda hepatit antijen tesbitinin başka çalışmalarla konu teşkil edeceğini ummaktayız.

## Özet

Hepatitis B surface antigen (HBsAg) portörlüğünün bir sağlık sorunu olduğu bilinmektedir. Portörlüğün ülkemizde % 16'ya kadar yükseldiğine dair raporlar mevcuttur<sup>1</sup>. Toplumumuzdaki oranın bu kadar yüksek olmasında enfeksiyon zincirlerinin rolü bilinen bir gerçektir.

Enflasyonist ülkelerde kişilerin para ile temasının sık olacağı tabiidir. Memleketimizde de paranın gün geçtikçe değer kaybettiği, hijyenik olmayan şartlarda sayıldığı veya muhafaza edildiği gözlenmektedir. Bu nedenle paranın HBsAg taşıyan bir vasıta olabileceği ve bu yüzden para ile en çok temas eden banka veznedarlarının hepatitis antijeni ile enfekte olabileceği ihtimal olabilir. Bu düşünüceden yola çıkarak banka veznedarlarının toplumdan farklı bir insidansta hepatitis virusu ile enfekte olup olmadıkları araştırıldı.

Çalışmaya Samsun bankalarında görev yapan ve bu işte en az 4 yıl çalışmış olan 44 veznadar katıldı. Kontrol grubu olarak para ile özel olarak uğraşmayan 50 sağlıklı gönüllü alındı. Tüm hastaların öyküleri dinlendi, fizik incelemeleri yapıldı, 2 cc kanları alınarak aynı gün passif hemaglutinasyon metodu ile HBsAg araştırıldı. Veznedarların % 65,9'u 4-10 yıl, % 27,3'ü ise 10-20 yıl bu görevde çalışmışlardı. Bu kişilerin % 9,1'i şarılık, % 34,1 alkol ve parenteral uygulama öyküsü veriyordu. Kontrol grubu hastaların % 4'de HBsAg + iken veznedarlarda bu oran % 6,8 olarak gözlendi ( $P > 0,05$ ).

Sonuç olarak HBsAg insidansı banka veznedarlarında normal kişilerden daha yüksek oranda gözlendi. Buna binaen paranın enfeksiyon zincirinde katkısı olabileceği ve HBsAg taşıyıcılığının veznedarlar için bir meslek hastalığı olabileceği düşünüldü.

## SUMMARY

### The Incidence of HBsAg In Bank Accountants

It is known that HBsAg carriers are important public health problem. It is reported that the incidence of carriers is as high as 16 % in some parts of our country. Chain of infection inevitably plays an important role in this high incidence.

---

In countries where there is a high rate of inflation more people handle and pass money in a higher speed. It is known that in our country money is kept and counted under unhygienic circumstances. For this reason it is possible that money can be an object of transportation for HBsAg and the bank accountants who handle money can be infected more than other people of the population. Considering this probability we tried to find out if bank accountants had a higher incidence of HBsAg positiveness than the normal population.

44 accountants, who have been doing the same job for at least 4 years in Samsun are included in our experiment 50 healthy volunteers who have different jobs are taken as control group. After physical examination, 2 cc of whole blood was taken from all of the subjects and HBsAg was determined. At the same day using passive hemagglutination method. 65.9 % of the bank accountants had been doing the same job for 4 - 10 years, 27.3 % had been working for 10 - 20 years. 9.1 % had had hepatitis, 34.1 % had a history of alcohol ingestion.

HBsAg positiveness in control group was 4 %, and 6.8 percent in control group and bank accounts respectively ( $P : 0,005$ ).

As a result HBsAg positiveness in bank accountants is found to be higher than normal population and it is thought that, it can be considered as an occupational disease in bank accountants.

#### KAYNAKLAR

1. Serter, F., Serter, D. **Klinik Viroloji**. İzmir : Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1980, 444 s.
2. Wyngarden, Smith. **Textbook of Medicine**. 17. th. ed. Philadelphia: Saunders, 1985, 816 s.
3. Sherrman, Finlayson. **Disease of Gastrointestinal Tract and Liver**. 1984, 480 s.
4. Kutsal, A., Muluk, Z. **Temel İstatistik**. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1972.
5. Palabıyıkoglu, E. **Gülhane Tıp Akademisi (Kişisel görüşme)**.
6. Sungur, C.A., Sezer, R.E. **Sağlık personelinde viral hepatit araştırması**, **Ank. Üniv. Tıp. Fak. Mec. Supl.** 30, 116, 1977.