

ERZİNCAN'DA BRUSELLOZİS OLGULARINDA VE DİĞER HASTALARDA HBsAg TAŞIYICILIĞI

Paşa GÖKTAŞ () Elçin ÇİLSAL (**) Semra SÜMER (**) Gülten OKTAY (**)
Filiz PERVAZ (**)*

Anahtar Terimler: Brusellozis, Hepatitis B, HBsAg

Key Words: Brusellosis, Hepatitis B, HBsAg

ÖZET

Erzincan SSK Hastanesi'nde brusellozis olgularında ve diğer hastalarda (kontrol), RPHA yöntemi ile HBsAg taşıyıcılığını araştırdık. HBsAg taşıyıcılığı, brusellozis olgularında %6 ve diğer hastalarda %7.3 oranda idi. Taşıyıcılık oranı, brusellozis olgularında ve diğer olgular arasında önemli farklılık göstermedi. 20-29 yaşları arasında taşıyıcılık, diğer yaş gruplarına oranla önemli farklılık göstermekteydi (p 0.05).

SUMMARY

HBsAg Carriers Among Brucellosis Cases and the Other Patients in Erzincan

In Erzincan SSK Hospital, we investigated the incidence of HBsAg carriers among the cases with brucellosis and the control by using reserve passive haemagglutination (RPHA) method. The overall prevalence of HBsAg carriers was 6 % in the patients and 7.3 in controls. The frequency of the antigen in brucellosis patients and controls did not differ significantly. The HBsAg prevalence in 20-29 age group (12%) was significantly different from that found in other age groups (p 0.05).

GİRİŞ

Hepatit B virusuna bağlı enfeksiyonlar, halen tedavide yeterli ilerleme sağlanamayan bir konu olarak, dünyada önemini ve araştırmacıların ilgi alanlarından biri olma konumunu sürdürmektedirler. Hepatit B virusu, kronik hepatit ve siroz etiolojisinde baş etken olarak sayılması yanında, hepatosellüler karsinomunun gelişmesinde de birincil etken olarak düşünülmektedir (1,2,3). Hepatit B virus enfeksiyonu geçirenlerde, %10 civarında kronikleşme olduğu bildirilmektedir (4). Ayrıca, hepatit B virus enfeksiyonu geçirenlerin, %5-12'sinin taşıyıcı durumuna geldikleri çeşitli çalışmalarla ortaya çıkarılmıştır (5). Taşıyıcıların, enfeksiyonu genellikle çocukluk çağlarında geçirdikleri bildirilmektedir (6). Halen, dünyada 200 milyonun üze-

* Erzincan SSK Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Uzm.

** Erzincan SSK Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Biyolog.

rinde hepatit B taşıyıcısı hesaplanmaktadır ve bunların çoğunun gelişmemiş ve gelişmekte olan bölgelerde bulunduğu saptanmıştır (7). Bu bölgelerin başında da, Afrika ve Güneydoğu Asya gelmektedir. HBsAg taşıyıcılığının, gelişmiş ülkelerde de belirli risk grupları için önemli bir tehdit unsuru olduğu ve bu risk gruplarında yükselme eğilimi gösterdiği bildirilmektedir (8,9,10).

Hepatit B taşıyıcıları, öncelikle toplumun diğer bireyleri için ciddi bir infeksiyon kaynağı durumundadırlar. Ancak, taşıyıcıların kendilerinin de risk altında buldukları ve hepatit D virusu nedeniyle taşıyıcılarda da akut veya kronik seyirli hepatit gelişebileceği kanıtlanmıştır (11).

Toplumda, hepatit B'den kaynaklanan tehdidin boyutlarını anlayabilmek ve önlemler geliştirmek açısından, taşıyıcıların oranının bilinmesi yararlı olacaktır. Bu çalışmada, bölgemizde taşıyıcıların durumu ile, özellikle kroniklerde, hepatit B gibi direnç problemi sözkonusu olduğuna inandığımız bruselloz olgularında da HBsAg taşıyıcılığının durumu ve HBsAg taşıyıcılığı ile bruselloz arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda, 1989 yılı 6. ayından, 1990 altıncı ayına kadar olan bir yıllık sürede, Erzincan SSK Hastanesi'nde 300 poliklinik hastası ve 100 brusellozis olgusunda HBsAg taşıyıcılığı araştırılmıştır. 300 olgu, çeşitli nedenlerle polikliniklere başvuran hastalardan seçilmiş, belirgin hepatit olguları, sağlık personeli ve kan bankası donörleri gibi risk grubu sayılan kesimler çalışma kapsamı dışında tutularak, olanaklar ölçüsünde, çalışmanın normal popülasyona yakın sonuçları yansıtabilmesi amaçlanmıştır. Diğer 100 olgu ise, laboratuvar ve klinik olarak kesin brusellozis tanısı almış olan olgulardır.

Hastalardan serum örnekleri, HBsAg çalışılan tarihlerde alınmış, ya da -20 C'de saklanarak değerlendirilmiştir.

Hasta serumlarında HBsAg, Wellcome firmasının ürettiği Hepatest-3 passif hemaglutinasyon kiti kullanılarak araştırılmıştır.

BULGULAR

300 poliklinik olgusundan, 22 hastada (%7.3) HBsAg pozitif olarak bulunmuştur. Pozitiflik kadınlarda %8, erkeklerde %6.2 oranda saptanmıştır (Tablo I).

Tablo I. HBsAg pozitif saptanan olguların cinsiyete göre dağılımı.

HBsAg	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Pozitif	7	6.2	15	8	22	7.3
Negatif	107	93.8	171	92	278	92.7
Toplam	114	100.0	186	100.0	300	100.0

Brusellozis olgularında, taşıyıcılık %6 oranda saptanmıştır (Tablo II).

Tablo II. Bruselloz olgularında HBsAg.

HBsAg	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Pozitif	6	6	2	5.5	4	6.9
Negatif	94	94	36	94.5	58	93.1
Toplam	100	100.0	38	100.0	62	100.0

Hastaların oturma yerlerine göre araştırmada, taşıyıcılığın şehirde oturanlarda %8.2, kırsal alanda oturanlarda %4.4 oranda olduğu görülmüştür (Tablo III).

Tablo III. HBsAg taşıyıcılığının oturma yerlerine göre dağılımı.

Oturduğu yer	Poliklinik hastaları		HBsAg pozitif		Bruselloz olguları	
	Sayı	% (kontrol)	Sayı	%	Sayı	HBsAg(+) %
Şehir	231	77	19	8.2	76	5 6.5
Köy	69	23	3	4.4	24	1 4
Toplam	300	100.0	22	-	100.0	6 -

En yüksek HBsAg taşıyıcılık oranının 20-29 yaş grubunda olduğu gözlenmiştir (Tablo IV).

Tablo IV. Taşıyıcılığın yaş gruplarına göre dağılımı.

HBsAg	10-19 yaş		20-29 yaş		30-39 yaş		40-49 yaş		50 yaş üzeri	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Pozitif	1	3.7	10	12	9	8	2	4.3	-	-
Negatif	27	86.3	83	88	112	92	46	95.7	32	100
Toplam	28	-	93	-	121	-	48	-	32	-

Transaminazlar ve diğer karaciğer fonksiyon testleri, HBsAg taşıyıcısı 22 poliklinik olgusundan 2'sinde (%9) yüksek değerlerde bulunmuştur. Daha ileri inceleme ile bu iki olgudan birinin kronik hepatit olduğu, diğerinin de anikterik hepatit geçirmekte olduğu anlaşılmıştır.

TARTIŞMA

Çalışmamız sonucunda, 300 normal poliklinik hastası arasında HBsAg taşıyıcılığı 22 (%7.3) olguda pozitif bulunmuştur. Bu değer, bölgemiz açısından normal po-

pulasyondakine yakın bir değeri yansıtabileceğini düşünebiliriz. Bu amaçla, kan bankası donörleri, belirgin viral hepatit olguları ve sağlık personeli gibi risk grubu olarak kabul edilen kesimler çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Ancak, yerel birçok SSK hastanesinde olduğu gibi, çalışma yapılan popülasyonun hastaneye gelme alışkanlığının fazla olduğunu değerlendirirsek, çalışılan grubun tümünü de bir risk grubu olarak düşünebilmekle birlikte, bu durumun sonucu az oranda etkileyeceğini kabul ederek, bulunan sonucun, bölgemizin normal popülasyonunun değerlerini yansıtacağını varsayabiliriz.

HBsAg taşıyıcılığı açısından ülkemiz, orta derecede endemik bölgelerden kabul edilmektedir. Ancak, aynı ülkede bile farklı bölgelerde, farklı risk gruplarında, farklı ekonomik-sosyal gruplar arasında yapılan çalışmalarda birbirinden önemli derecede farklı sonuçlar alınmaktadır. Ülkemizde, Gözdaşoğlu ve ark.(12) kontrol grubunda %11, Aktaş ve ark.(13) %6, Kılıç ve ark.(14) %8.8 oranda pozitiflik saptadıklarını bildirmektedirler. Ülkemizde çalışmalar, çoğunlukla kan bankası donörlerinde ve hastane çalışanları arasında yapılmıştır. Risk grubu kabul edilen bu topluluklarda yapılan çalışmalar da muhtemelen daha yüksek değerleri yansıtmaktadır. Kan bankası donörlerinde Kumdalı (15) %10.22, Arıoğlu (16) %3.85, Balk (17) %11.16, Değertekin (18) %8.7, Seber (19) %10 değerleri bildirmektedirler. Hastane çalışanlarında ise %9.7 (20), %8.2 (21), %8.5 (22), %10.2 (23), %15 (24), %5 (25) değerleri bildirilmektedir. Taşıyıcılığı etkileyen önemli bir rolün de kültür düzeyi, sosyo-ekonomik düzey ve alışkanlıklar olduğunu destekleyen çalışmalar da yapılmıştır. İtalya'da yapılan çok merkezli bir çalışmada, Orta İtalya'da bazı bölgelerde HBsAg taşıyıcılığı %0.3 iken, Sicilya'da bu oranın %3.7 gibi, bizim ülkemizle yarışan düzeylere yükseldiği, hatta bazı alanlarda %10'lara vardığı bildirilmektedir (26). Japonya'da, Miyazaki'de sağlık personelinde taşıyıcılık %3.4 iken, Okinawa'da normal popülasyonda %7.5 olarak bulunmuştur (6).

Çalışmamızda bruselloz olgularında HBsAg taşıyıcılığı oranı %6 dır. Bunun, kontrol grubuyla önemli bir farkı yoktur. HBsAg taşıyıcılığı ile, bruselloz arasında önemli bir ilişki olmadığı gözlenmiştir ($p = 0.05$).

HBsAg taşıyıcılığının, kırsal landa şehire göre yaklaşık iki kat daha az oranda olduğu görülmüştür. Şehirde oturanlarda bu oran %8.2 iken, köyde oturanlarda %4.4 olarak bulunmuştur. İki alan arasındaki fark önemlidir ($p = 0.05$). Bunun nedeni olarak, şehirlerde toplumsal yaşam ve ilişkilerin yoğunluğu gösterilebilir.

Taşıyıcılığın, 20-40 yaş, özellikle de 20-30 yaş arasında daha sık görüldüğü gözlenmiştir. Bu durum, başka çalışmalarda da belirtilmektedir (20).

Çalışmamızda, 28 HBsAg taşıyıcısı olgunun 13'ü ev kadınıdır. Ancak, çalışmada yeralan bireylerin yaklaşık üçte ikisi kadın ve bunların çoğunluğu da ev kadınıdır. Bu durum, yörenin özelliği ile ilişkilidir. Çalışmada, mesleklerle HBsAg taşıyıcılığı arasında belirgin bir ilişki kurulamamıştır.

Sonuç olarak, bölgemizde HBsAg taşıyıcılığı, ülkemiz geneline yakın bir oran göstermektedir. Donörlerde bu oranın biraz daha yüksek olacağını düşünebiliriz. Bu-

na rağmen, bölgemizde donörlerin yeterli kontrolünün yapılmadığını gözlemekteyiz. Çoğu merkezde artık standart hale gelmiş birtakım zorunlu önlemlerin bölgemizde de bir an önce alınmasının gerekli olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR:

- 1- Hino O., Katigawa T., Koike K., et al:Detection of Hepatitis B virus DNA in hepatocellular carcinoma in Japan. *Hepatology* 4:90, 1984.
- 2- Popper H., Gerber MA., Thung SN.:The relation of heppatocellular carcinoma to infection with hepatitis B and related viruses in man and animals. *Hepatology*. 1:179, 1981.
- 3- Zuckerman AJ., Harrison TJ.:Hepatitis B virus chronic liver diseases and hepatocellular carcinoma. *Postgard Med J* 63 (Suppl 2):13, 1987.
- 4- Stevens CE., Taylor PE.:Hepatitis B vaccine: Issues, recomandations and new developments. *Semin Liver Dis*, 6:23-7, 1986.
- 5- Steef LB., Koff R.:Evolving concepts of the clinical and serological consequences of heppatitis B virus infection. *Semin Liver Dis* 6:11-22, 1986.
- 6- Kashiwagi S., Hayashi J., Ikematsu H., Nomura H., et al:Prevalance of immunologic markers of heppatitis A and B infection in hospital personnel in Miyazaki prefecture. JAPAN. *Am J Epidemiol*, 122:960-969, 1985.
- 7- Kessler HA., Harris AA., Payne JA., Hudson E., et al:Antibodies to hepatitis B surface antigen as the sole hepatitis B marker in hospital personnel. *Ann Intern Med*, 103:21-26, 1985.
- 8- Smith JL., Maynard JE., Berkuist KR., Doto IL., et al:Comparative risk of hepatitis B among physicians and dentists. *J Infect Dis* 133:705-706, 1976.
- 9- Follett EAC., Barr A., Crawford RJ., Mitchell R.:Viral hepatitis markers in blood donors and patients with a history of jaundice. *Lancet* 2:246-249, 1980.
- 10- Levy BS., Harris JC., Smith JC., Washburn JW., et al:Hepatitis B in ward and clinical laboratory employees of general hospital. *Am J Epidemiol*, 106: 330-335, 1977.
- 11- Barino F., Smedile A.:Delta Agent (type D) Hepatitis. *Semin Liver Dis*, 6: 28-33, 1986.
- 12- Gözdaşoğlu R., Doğal K., Kutluay T.:Hastane personelinde Hepatitis B yüzey antijeni ve antikor oranı. *Türkiye K1 Tıp Bil Araş Derg* 1:69, 1983.
- 13- Aktaş F., Karabiber N., Saydam GS.:Hastane personeli ve hastane dışından kişilerde Hepatit B yüzey antijeni ve antikor sıklığının karşılaştırması. *Mikrobiyoloji Bült.* 24:299-306, 1990.
- 14- Kılıç SS., Felek S., Gökçe Ç., Akbulut A.:Berberlerde Viral Hepatit B araştırması. *İnfeksiyon derg.* 4(2):167-170, 1990.
- 15- Kumdalı A.:Antalya ili ve çevresinde sağlıklı kan donörlerinde Hepatitis B yüzey antijeni araştırılması. *Uzmanlık Tezi Akdeniz Ü. Tıp Fak. Antalya*, 1986.
- 16- Arıoğlu S.:Kan donörlerinde HBsAg prevalansı. *İnfeks Derg.* 1:289, 1987.
- 17- Balk M., Saydam GS., Aktaş F.:Kan Donörlerinde HBsAg yaygınlığı. *Mavi Bülten* 20:97, 1988.
- 18- Değertekin H., Kestelloğlu F.:The prevalance of HBsAg in healthy people and several liver diseases in Turkey. *Asian Med J* 29:125, 1986.
- 19- Seber E.:Kan Donörlerinde HBsAg taraması. *İnfeks Derg.* 1:185, 1986. 20- Pamukçu M., Mutlu G., Yeğin O.:Hastane personelinde Hepatit B virus markerları prevalansı. *İnfeks Derg.* 4(2):149-157, 1990.
- 21- Bilgiç A., Uçan ES., Bilgiç İ.:İzmir'deki göğüs hastalıkları kliniklerinde çalışanlarda hepatit B serolojik göstergeleri. *İnfeks Derg.* 1(4): 293-298, 1987.
- 22- Çolak H., Akgün Y.:Değişik meslek gruplarında hepatit B virusu (HBV) markerlarının enzyim immune assay (EIA) yöntemiyle aranması. *Anadolu Tıp Derg.* 9:81-88, 1987.

23- Tümay GT., Çullu F., Kutlu T.:Kliniğimizde HBV taraması. XXVII. Türk Pediatri Kongresi, İstanbul, 27-29 Haziran 1988, Kongre Kitabı'nda s:17.

24- Tekeli E., Kurt H., Balık İ.:Hastanede çalışan sağlık personelinde ve değişik kliniklerdeki hastalarda Hepatit B seropozitifliği. Optimal Tıp Derg. 1:18, 1988.

25- Ökten A., Çakaloğlu Y., Yağcı S. ve ark.:İstanbul Tıp Fakültesi personelinde HBV enfeksiyonu. XII. Türk Gastroenteroloji Kongresi, Diyarbakır, Ekim 1987, Özet Kitabı'nda, s:109.

26- Guisti G., Gaeta GB., Russo M., Bedarida G.:HBsAg Carriers among blood donors in Italy-A multicentre study in 107 blood banks. Infection 17(4): 237-239, 1989.

27- Poppe M., Gombert M., Thiel H.: The relation of epidemiological conditions to infection with hepatitis B and related viruses in man and animal. Microbiology 1:178, 1977.

28- Anderson JA., Hammond J.: Hepatitis B virus chronic liver disease and hepatocellular carcinoma. N Engl J Med 310:12, 1987.

29- Grayson JE., Taylor PE.: Hepatitis B vaccine: recent advances and new developments. Semin Liver Dis 8:207, 1988.

30- Smith LL., Kell R.: Evolving concepts of the clinical and serological consequences of hepatitis B virus infection. Semin Liver Dis 8:11-22, 1988.

31- Katsirajis J., Hayashi J., Hatanaka H., et al: Prevalence of immunologic markers for hepatitis A and B infection in hospital personnel in 14 Japanese hospitals. JAMA 260:288, 1986.

32- Kestel M., Hızır AA., Rıyık JA., Arısoy E., et al: Antibodies to hepatitis B surface antigen in the sera of hospital personnel. Ann Intern Med 103:51-55, 1985.

33- Smith JL., Meyerson JL., Becker RR., Dale JL., et al: Comparison of hepatitis B among prison guards and detainees. J Infect Dis 155:705-708, 1987.

34- Forml EAQ., Barr A., Crawford RL., Mitchell R.: Viral serologic markers in blood donors and their implications for transfusion. Lancet 2:346-349, 1980.

35- Levy DS., Hahn JC., Smith JC., Westfall JW., et al: Hepatitis B in word and clinical laboratories. Am J Clin Pathol 70:300-305, 1977.

36- Braun F., Smélie A., Durré R., et al: Hepatitis B (type D) hepatitis. Semin Liver Dis 4: 82-83, 1984.

37- Gözdemir K., Doğulu K., Kutlay T.: Hastane personelinde Hepatit B virusü antijen ve antikorlarının yaygınlığı. Tıp Dergisi 1983.

38- Aktaş F., Kutay B., Şeydam G.: Hastane personeli ve hastane dışındaki kişilerde Hepatit B virusü antijen ve antikorlarının yaygınlığı. Mikrobiyoloji Bull. 24:293-300, 1983.

39- Kılıç S., Tokatlı G., Akbulut A., Beneroğlu V.: Hepatit B seropozitifliği. İnteraktif Dergi 4(2): 187-190, 1980.

40- Kumbul A.: Antijenik ve serolojik kan donörlerinde Hepatit B virusü antijen ve antikorlarının yaygınlığı. Tıp Fak. Antalya 1988.

41- Arısoy E.: Kan donörlerinde HBsAg prevalansı. İnteraktif Dergi 1:288, 1987.

42- Balık M., Şeydam G.: Aktaş F.: Kan donörlerinde HBsAg yaygınlığı. Med Jüen 20:37, 1988.

43- Doğulu K., Koculluöğür F.: The prevalence of HBsAg in healthy people and several liver diseases in Turkey. Asian Med J 29:777, 1988.

44- Aktaş F.: Kan donörlerinde HBsAg yaygınlığı. İnteraktif Dergi 4(2): 189-192, 1980.

45- Yılmaz O.: Hastane personelinde Hepatit B virusü antijen ve antikorlarının yaygınlığı. İnteraktif Dergi 1:289, 1988.

46- Ergül A., Özkan ES.: Sağlık çalışanlarındaki Hepatit B virusü antijen ve antikorlarının yaygınlığı. İnteraktif Dergi 4(2): 283-288, 1987.

47- Çelik H., Arslan Y.: Sağlık çalışanlarındaki HBsAg yaygınlığı. İnteraktif Dergi 4(2): 289-292, 1987.