

GAZİANTEP YÖRESİNDE HBV BELİRLEYİCİLERİ

Sabri GÜNGÖR*, **İclal BALCI****, **Mustafa BERKTAŞ*****, **Bünyamin FİDAN******

*Anahtar Terimler:*Hepatit B Virusu(HBV), Hepatit B Virus Belirleyicileri

*Key Words:*Hepatitis B Virus(HBV), Hepatitis B Virus Markers

OZET

Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Seroloji Laboratuvarına 4.5.1993-30.11.1993 tarihleri arasında gönderilen 45 kadın, 53 erkek, 98 HBsAg veya anti HBs'si pozitif olgunun serumu Enzyme Immunoassay(EIA) yöntemiyle incelenmiştir. Bu hastalarda yaş, cins, medeni durum, anamnezde operasyon geçirme, ailede sarılık veya sarılıklı hastayla temas kriterleriyle birlikte, HBV belirleyicilerinin ilişkisi araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre HBV belirleyicilerine en sık 20-40 yaş grubunda (68 olgu, % 69.38) rastlanmış olup, erkeklerde kadınlara oranla daha fazla(53 olgu, % 54.08) ve evlilerde daha sık(67 olgu, % 68.36) bulunmuştur. Anamnezinde operasyon bulunanlarda % 23.46(23 olgu), ailesinde sarılık bulunan veya sarılıklı ile teması olanlarda % 51.02(50 olgu) oranında saptanmıştır. HBV belirleyicileri arasında 92 olguda Total anti-HBc (% 93.87) saptanırken, 20 olguda anti-HBs bulunmuştur.

SUMMARY

HBV Markers in Gaziantep Region

In this study, 98 HBsAg or anti HBs positive sera which sent to serology laboratory of Gaziantep University Research and Application Hospital between 4.5.1993 and 30.11.1993 were tested by Enzyme-Immunoassay(EIA) for HBV markers. It was studied to make the relation of HBV markers in these patients with age, sex, marital status, operation in the story, icter in the family or contact with the icteric patients. 53 of 98 sera were obtained from male and the rest of 45 sera from female patients. According to these results: It was HBV markers were the most common in 20-40 age group(68 cases 69.38 %) and more in male (54.08 %) than female (45.92 %) patients and also more common in married couples. (67 cases, 68.36 %). 23 patients (23.46 %) had an operation story; 50 patients (51.02 %) had one or more icteric patients lately in their family or had a direct contact story with icteric patients. Total anti-HBc was found in 92 patients (93.87 %) while anti-HBs positivity was obtained in 20 cases(20.40 %).

GİRİŞ

Ciddi ve yüksek oranda kronikleşme gösterebilen bir hastalık olan Hepatit B virusu(HBV) enfeksiyonunu bölgeler arasında değişmekle beraber Türkiye'de

* Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD.Prof.Dr.

** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD.Doç.Dr.

*** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD.Yrd.Doç.Dr.

**** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD.Arş.Gör.Dr.

 10'lara varan taşıyıcının bulunması ve en az 3 kişiden birinin enfeksiyonla karşılaşmış olmasından dolayı(1) son derece önemli bir halk sağlığı problemidir ve önemini giderek artan bir biçimde sürdürmektedir. Halen tüm dünyada 350 milyon kişinin taşıyıcı durumda olması, her yıl 50 milyon yeni Hepatit B olgusunun ortaya çıkması, HBV'na bağlı nedenlerle dünyada 2 milyona yakın insanın yaşamını yitirmesi(1) bu hastalığın önemini vurgulayan istatistiksel rakamlardan sadece birkaçıdır.

HBV enfeksiyonu daha çok sporadik olgular halinde görülür ve çoğunlukla parenteral yolla bulaşır. Kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu, kontamine dispozibl olmayan enjektörlerin, lansetlerin v.b. kullanılması ve seksüel temas en sık görülen bulaşma yollarıdır. Çoğunlukla parenteral yolla bulaşmasına rağmen, anamnezde muhtemel bulaş yolu % 40 olguda saptanmayabilir(2).

HBV, hepadnavirus grubundan 42 nm çapında zarflı bir DNA virusudur. Dane partikülü adı da verilir ve iki kısımdan oluşur.

1. Yüzey antijeni de denilen (HBsAg) bir dış tabaka.
2. Bu tabaka ayrıldıktan sonra geriye kalan virusun ana kısmı "core"; a) çift sarmallı DNA, b) DNA polimeraz, c) "core" antijeni(HBcAg) ve d) e antijeni(HBeAg) içerir(3).

HBV'nun bu antijenik yapılarının bir kısmı ve hastada bu antijenlere karşı oluşan antikörlerin serolojik yöntemlerle tespiti HBV enfeksiyonunun ayırıcı tanısında kullanılmaktadır.

HBV belirleyicilerinin anlamı:(4)

Belirleyici Tanımı	Özelliği
HBsAg HBV yüzey antijeni	En fazla akut ve kronik enfeksiyonlarda pozitifdir.
HBeAg eAg:HBV "core"unun bir komponentidir.	a) Yüksek enfektiviteyi yansıtır. b) Akut HBV enfeksiyonunda geçici olarak pozitifdir. c) Kronik enfeksiyonlarda kalıcı olabilir. d) Serumda sağlanan "dane" partikülünü ve viral replikasyonun varlığını yansıtır.
Anti HBe eAg'ne karşı antikor	a) Konvelasan(iyileşme) döneminde geçici olarak pozitifdir. b) Kronik vakalarda ısrarla pozitif olabilir. c) Düşük enfektiviteyi yansıtır.
Anti HBe "core" Ag'ne karşı antikor (IgM veya IgG)	a) Tüm akut ve kronik vakalarda pozitifdir. b) Şimdiki veya geçirilmiş enfeksiyonun güvenilir markarı c) IgM AntiHBc aktif viral replikasyonu yansıtır. d) Koruyucu değildir.
AntiHBs HBV yüzey Ag'ne karşı antikor	a) En fazla akut vakalarda geç konvelasan periyotta pozitifdir. b) İmmüniteyi sağlar
AntiHDV HDV Ag'ne karşı antikor	a) Akut veya kronik enfeksiyonda görülür. b) Koruyucu değildir.

Delta hepatiti(DH), daha önce hepatit B virusu(HBV) almış kişilerde, ilaveten delta virusunun alınmasıyla ortaya çıkan bir hepatittir. Delta virusu tek başına patojen olmayan defektif bir RNA virusudur ve bilinen en küçük insan virusudur. Çevresi HBsAg ile çevrilmiştir, ortada ise ("core" kısmı) delta antijeni(HDVAg) bulunur(5,6,7,8,9).

Görüldüğü gibi her hepatit markırının bir ortaya çıkış zamanı vardır ve dolayısı ile hastanın ya da portörün son sağlık durumu hakkında bilgi verir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Seroloji Laboratuvarı'na 4.5.1993-30.11.1993 tarihleri arasında başvuran 45 kadın 53 erkek olmak üzere toplam 98 hastanın serumu HBV belirleyicileri yönünden araştırıldı ve hastalardan anamnez alındı. Alınan 4-5 ml kanlar, serumları ayrıldıktan sonra çalışıldı. Hemen çalışılmayacak olanlar - 20 C°'de saklandı. Çalışmada Sorin (Biomedica) mikro ELISA test kitleri kullanılmıştır. Deneylerde 2 negatif ve 3 pozitif kontrol serumları kullanılarak ortalama absorbanslar bulunmuş ve cut-off değerleri hesaplanmıştır. Sonuçlar Titertek Multiskan-Plus MKII mikropate okuyucuda değerlendirilmiştir.

BULGULAR

98 HBV belirleyicilerine sahip olguda yapılan çalışma sonuçları aşağıdaki tablolarda çıkarılmıştır.

Tablo 1:Yaşa göre HBV markır dağılımı

Test	Pozitif vaka(n)	%	Yaş	Sayı	%
HBsAg	87	88.77	10y	5	5.10
Anti HBs	20	20.40	10-20	13	13.26
HBe Ag	14	14.28	21-30	37	37.75
Anti HBe	70	71.42	31-40	31	31.63
Anti HBc tot.	92	93.87	41-50	8	8.16
Anti HBc IgM	4	51-60	4	4	4.08
Anti-Delta	3	3.06			

Tablo 2:En sık rastlanan HBV belirleyicileri kombinasyonları

Kombinasyon	Sayı	%
HBsAg+Anti HBe+ Anti HBc total	54	55.10
HBsAg+HBeAg+AntiHBc total	9	9.18
AntiHBs+AntiHBe+AntiHBc total	7	7.14

Tablo 3:Cinsiyet ve Medeni duruma göre HBV belirleyicileri dağılımı

Cinsiyet	Sayı	%	Medeni durum	Sayı	%
Erkek	53	54.08	Evli	67	68.96
Kadın	45	45.91	Bekar	31	31.63

Tablo 4:Anamnez bulguları

Kriter	Sayı	%
Operasyon geçirme	23	23.46
Ailede sarılık veya sarılıklı hastayla temas	51	52.04

TARTIŞMA

Yukarıdaki tablolardan da görüldüğü gibi Anti HBc IgM'i pozitif olgu sayısının 4 (% 4.08), HBeAg'si pozitif olgu sayısının 14(% 14.28) olması aktif viral replikasyonun vakaların az bir kısmında gerçekleşiyor olduğunu, Anti HBe'si pozitif olgu sayısının 70(% 71.42) olması vakaların daha çok akut dönemi aşmış Viral Hepatit olduğunu, ya da konvelasan dönemde olduklarını düşündürür. HBsAg'si pozitif olgu sayısının 87(% 88.87) olmasına karşılık, Anti HBs pozitif olgu sayısının 20 (% 20.40) olması bu düşünceyi destekler. Olguların çoğunun en sık rastlanan HBV belirleyicileri, sağlık kuruluşlarına geç başvurmaları bu tabloyu açıklayabilir. Kombinasyonlara baktığımızda HBsAg+Anti HBe+Anti HBc total kombinasyonunun 54 olguda (% 55.10), HBsAg+HBeAg+Anti HBc total kombinasyonunun 9 olguda (% 9.18), Anti HBs+Anti HBe+Anti HBc total kombinasyonunun 7 olguda (% 7.14) görülmesi yukarıdaki düşüncelerimizi desteklemektedir.

Ayrıca HBV belirleyicileri pozitif olguların daha çok erkek (53 olgu, % 54.08), dana çok evli (67 olgu, % 68.36) olması ve 21-40 yaş grubunda en çok (68 olgu,

 69.38) bulunması daha önce bu konuda yapılmış çalışmalarla paralellik göstermektedir(10,11,12).

Sonuç olarak giriş bölümünde verilen istatistiksel bilgilere ek olarak HBV'nun fulminant hepatit, siroz, hepatosellüler karsinoma gibi ölümcül hastalıklara neden olabilmesi, bulaştırıcı en düşük kan miktarının 0,00004ml olması, kontamine iğne batmasını izleyen enfeksiyon riskinin  7.3 olması ve bulaştığı kişiler arasında bölgelere göre değişmek üzere  10'ları aşan taşıyıcılık riski (13) HBV enfeksiyonunun ne kadar ciddi bir halk sağlığı problemi olduğunu gösterir. Bugün HBV enfeksiyonuna göre oldukça düşük istatistiklere sahip olmasına rağmen tüm dünyayı ayağa kaldıracı olan AIDS kadar HBV enfeksiyonlarının da önemsenmesi, anlatılması ve bilinmesi gerekir. Zira bu çalışmamızdaki bulgularımız, hastaları daha çok semptomların ve hatta sekellerin ortaya çıkışından sonra, yani uzun bir bulaştırıcılık periyodundan sonra hekime başvurduğu gerçeğini bir kez daha ortaya karmıştır. Dolayısı ile biz doktorların halkın eğitimi, portrlerin ortaya karılması, riskli grupların aşılanması v.b. gibi konularda daha duyarlı davranmamız gerektiği bir kez daha ortaya kmaktadır.

KAYNAKLAR

- 1- Balık İ.:Dünyada ve Türkiye'de Hepatit B epidemiyolojisi:Viral Hepatit'92. 1992 p:62-72.
- 2- Kılıçtırgay K.:Türkiye'de Viral Hepatitler:Viral Hepatit'92 1992 p:1-15.
- 3- Mentef N.K., Viral Hepatit:Klinik Gastroenteroloji 1993 cilt 2,4.Baskı p:528-556.
- 4- Andreoli E.T., Carpenter J.C.C., Plum F., et al., Akut and Chronic hepatitis..In Cecil essentials of medicine(2nd ed) Dyson J.(ed). Philadelphia W.B.sounders company Co 1990 p:319-326.
- 5- Rizzetto M., Werme G.:Delta hepatitis J.Hepatol 1985 p:187-193.
- 6- Okten A.:Kan ve kan rnleri ile bulaşan viruslar:Hepatitis Delta virusu ve Delta hepatiti:Kli.Mik.Der. 1990:3,2,63-64
- 7- Lau J.Y.N., Alexander G.Y.M.Alberti A.:Viral hepatitis.Gut Supp. 1991 p:47-62.
- 8- Hoofnagle J.H., Di Bisceglie A.M.:Serologik diagnosis of acute and chronic viral hepatitis, sem.in Liver Diss., 1991 p:11,2,73-84.
- 9- Foster G.R., Carmen W.F., Thomas H.C.:Replication of hepatitis B and Delta viruses. Apperence of viral mutants. Sem.in Liver Diss., 1991 p:11,12,121-122.
- 10- Badur S.:Viral Hepatitle Savaşım Derneği raporu. 1991.
- 11- Gltan K.:Viral Hepatitler, Ark..Tıp F.Mec.41.p:183-194, 1988.
- 12- Sobeslavsky O.:Prevalence of markers of hepatitis B virus infection in various countries:a WHO collaborative study. Bull WHO, 58. p:621-628, 1980.
- 13- Güngör S., Balcı İ., Sırmatel F., ve ark.:Risk altındaki sağlık personelinde ve sağlıklı kan donörlerinde HBV belirleyicilerinin araştırılması. Gaziantep .Tıp Fak.Derg., 3:185:313, 1992.