

AFYON BÖLGESİ YAŞLI POPULASYONDA HEPATİT B ve HEPATİT C VİRÜS ENFEKSİYON ARAŞTIRILMASI

*DETECTION OF HEPATITIS B VIRUS AND HEPATITIS C VIRUS INFECTION IN ELDERLY
PERSON IN AFYON REGION*

MUSTAFA ALTINDIŞ

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıfakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD, Afyon

ÖZET: Çalışmamızda Afyon bölgesi yaşlı populasyonunda hepatit B virüs (HBV) ve hepatit C virüs (HCV) enfeksiyon göstergelerini araştırmak amacıyla karaciğer rahatsızlıkları dışı nedenlerle hastanemiz check-up ünitesine başvuran, hepatit B enfeksiyonu yönünden aşılanmamış toplam 97 olguda (42 kadın, 55 erkek, yaş ortalamaları: 53.2±11.3) HBsAg, antiHBc total, antiHBs, antiHCV mikroELİSA yöntemi ile Diasorin ticari kitleri ile araştırılmıştır. Olgularda HBsAg % 6.2, antiHCV % 1.03 oranında pozitif saptanmıştır. HBsAg, antiHBs ve antiHBc total sırası ile kadınlarda % 4.8, % 11.9 ve % 14.3, erkeklerde ise % 7.3, % 14.5 ve % 18.2 olarak belirlenmiş, cinsiyetler arası istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Sonuçlarımız, yaşlılıkta HBV ve HCV enfeksiyon oranlarının normal populasyondan az olmadığını, özellikle yoğun risk altında bulunan yaşlıların immünizasyonuna gerek olabileceğini düşündürmektedir.

[Anahtar kelimeler : Yaşlılık, Hepatit B, Hepatit C.]

SUMMARY: The aim of the study is to investigate prevalence HBV and HCV infection in unimmunized elderly outpatients applied to Afyon Kocatepe University Hospital check-up units due to other reasons than hepatitis. This study has included of 97 cases (female: 42, male: 55, average age: 53.2±11.3). HBsAg, antiHBs, antiHBc and antiHCV in serum was examined by ELISA with Diasorin commercial kits. Positivity rates were HBsAg 6.2 % and antiHCV 1.03 % in all groups. HBsAg, antiHBs and antiHBc in female 4.8 %, 11.9 % and 14.3 %; in male 7.3 %, 14.5 % and 18.2 % respectively. Difference between male and female was not statistically significant (p>0.05).

The rates of HBV and HCV infection in elderly persons in Afyon region were higher than other population. As a result, it seems to be important that should screen the under high risk elderly person and vaccinate those immunized as soon as possible.

[Key words: Elderly person, Hepatitis B, Hepatitis C.]

GİRİŞ

Seropidemiolojik çalışmalara göre halen dünya nüfusunun %5'ini (yaklaşık 400 milyon) etkisi altına alan hepatit B virüs(HBV) enfeksiyonu önemli morbidite ve mortalitesi yanı sıra neden olduğu büyük ekonomik kayıplar dolayısıyla da ciddi bir sağlık sorunudur (1, 2). HBV enfeksiyonu açısından orta derecede riskli bölgeler arasında yer

almakta olan ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalar risk grubu dışındaki sağlıklı kişilerde HBsAg taşıyıcılığının % 3.9 ile % 12.5 arasında olduğunu göstermektedir (3). Bunun yanı sıra günümüzde dünya üzerinde hepatit C virüs (HCV) ile enfekte yaklaşık 300 milyon bireyin olduğu ileri sürülmektedir (4). Ülkemizde HCV seropozitifliği % 0.3-% 4 arasında değişirken (5), diğer ülkelerde % 0.2 ile % 2 arasında olduğu görülmektedir.

HCV'nin yaptığı hepatit, % 75 oranında kronikleşebilir ve sonuç olarak siroz ve hepatosellüler kansere neden olabilir (6, 7).

HBV ve HCV enfeksiyonu; parenteral, perinatal, horizontal ve cinsel temas yolu olmak üzere dört ana bulaşma pateni ile diğer bireylere taşınırken; Multipli transfüzyon yapılan hastalar, hemodiyaliz hastaları, HBsAg pozitif annenin bebeği, eşi ve diğer aile bireyleri, sağlık personeli, bakım evlerinde yaşayanlar, immün yetmezlikli hastalar, İ.V. ilaç bağımlıları, seks çalışanları öncelikli risk altındadır (8). Her iki hastalığa karşıda etkin ve kesin bir tedavi yönteminin bulunmadığı günümüzde, özellikle HBV enfeksiyonundan korunmada immünoproflaksi, taşıyıcıların belirlenmesi ve hastalığın bulaşmasından sakınmaya yönelik eğitim ön plana çıkmaktadır. Bu çalışma Afyon bölgesi sağlıklı erişkin popülasyonunda hepatit B ve C virüs enfeksiyonu göstergelerini araştırmak amacıyla planlanmıştır.

Tablo 1: Yaş grupları değişimine göre Hepatit belirleyicileri % dağılımı.

Yaş grupları	HBsAg(+)*		Anti-HBs(+)		AntiHBc (+)		AntiHCV(+)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
40-55 yaş (n: 45)	4	8.8	7	15.5	8	17.8	1	2.2
56-70 yaş (n: 27)	2	7.4	4	14.8	5	18.5	-	-
71+ (n: 25)	-	-	2	8.0	3	12.0	-	-
TOPLAM (n: 97)	6	6.2	13	13.4	16	16.5	1	1.03

* p>0.05

HBsAg, antiHBs ve antiHBc sırası ile kadınlarda % 4.8, % 11.9 ve % 14.3, erkeklerde % 7.3, % 14.5 ve % 18.2 olarak belirlenmiş, cinsiyetler arası farklılık istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 2) (p>0.05). Değişik yaş gruplarına göre HBV enfeksiyonu araştırılmış, 40-55 yaş arasında HBsAg, antiHBs ve antiHBC sırası ile

MATERYAL ve METOD

Karaciğer rahatsızlıkları olmaksızın check-up polikliniğine başvuran, daha önce hepatit B yönünden aşılanmamış, yaşları 40 - 78(ortalama 53.2±11.3) arasında değişen 42'i bayan (% 43.3) toplam 97 olguda HBsAg, antiHBs, antiHBc ve antiHCV testleri MikroELISA yöntemi ile Diasorin ticari kitleri kullanılarak araştırılmıştır. İstatistiksel incelemeler SSPS programı ile x² testi kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Olguların tamamında HBsAg % 6.2, antiHBs % 13.4, antiHBC % 16.5, antiHCV % 1.03 oranında pozitif bulunmuştur (Tablo 1).

% 8.8, % 15.5 ve % 17.8, 56-70 yaş grubunda % 7.4, % 14.8 ve % 18.5, 71 yaş üzerinde ise antiHBs % 8.0 ve antiHBc % 12.0 olarak saptanmıştır (Tablo 1). Yaş grupları arasında HBV enfeksiyonuna maruziyet açısından bir fark bulunamamıştır (p>0.05). AntiHCV sadece bir (% 1.03) erkekte pozitif saptanmıştır.

Tablo 2: Cinsiyete göre Hepatit belirleyicileri % dağılımı.

Cinsiyet	HBsAg(+)*		Anti-HBs(+)		AntiHBc (+)		AntiHCV(+)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kadın (n: 42)	2	4.8	5	11.9	6	14.3	1	2.2
Erkek (n: 55)	4	7.3	8	14.5	10	18.2	-	-
TOPLAM (n: 97)	6	6.2	13	13.4	16	16.5	1	1.03

TARTIŞMA

B tipi akut viral hepatit, ülkeler arasında farklılıklar olmakla birlikte halen gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (9). HBsAg taşıyıcılığı İngiltere’de % 0.2, Yunanistan ve Güney İtalya’da % 3’den fazla, Afrika’da ortalama % 15, Alaskalı eskimolarda ise % 45’lere ulaşmaktadır (10).

Ülkemizde değişik gruplarda yapılan çalışmaların değerlendirildiği bir metaanaliz çalışmasında, Çeşitli bölgelerde asker donörler arasında 94,232 kişilik çalışmada saptanan HBsAg pozitiflik oranı % 7.4, 755,271 bireyi kapsayan sivil donörlerde % 5.2 ve 5.7, 24,630 kişiden oluşan normal populasyon çalışmasında saptanan HBsAg ve 8,094 kişi için bakılan AntiHBs pozitifliği sırasıyla % 6.8 ve % 29.7 olarak bildirilmiştir (11).

Sağlık personeline çok değişik gruplarda yapılan çalışmalarda yaklaşık 8,801 kişiye ortalama HBsAg % 5.0, AntiHBs % 34.7 olarak belirlenmiştir (11). Tosun ve Gönenc (12) Yetiştirme yurdu öğrencilerinin % 20.0’sinin HBsAg (+), % 41’inin ise HBV seropozitif olduğunu bildirmişlerdir. Şahin ve ark. (13) ise sağlıklı çocuklarda HBV seropozitifliğinin % 24.0 olduğunu ve 12-15 yaş döneminde bu hastalığa en sık yakalandığını aşılama için en ideal yaş grubunu ise 8-11 arası olarak bildirmişlerdir.

Dünyanın her yerinde HCV’ye yönelik seroepidemiolojik çalışmalar da hızla sürmekte olup, ülkemizde Hafta ve ark. Çukurova bölgesi için değişik risk gruplarında yapmış oldukları antiHCV araştırmada hekimlerde % 2.7, diş hekimlerinde % 0.5, hemşirelerde % 2.1, hastane personeline % 0, hemodiyaliz hastalarında % 14.4, hayat kadınlarında % 5.7, kan hastalarında % 12.5, böbrek transplantasyonu uygulananlarda % 12.5, antiHCV (+) olanların aile yakınlarında % 4.2, eşi antiHCV pozitif bireylerde % 7.6 ve tatuaj yapılanlarda % 2.5 oranında pozitiflik bildirmişlerdir (14).

Yine değişik risk gruplarında antiHCV’nin araştırıldığı başka bir metaanaliz çalışmasında farklı yörelerde toplam 342,619 kan donöründe % 0.6, Kızılay Kan merkezlerinin 1997 yılında topladıkları 457,240 ünite kanda bu oran % 0.3, hemodiyaliz hastalarında diyaliz sürelerine ve merkezlere göre çok değişmekle birlikte 3610 toplam bireyde % 41.5 (%14.4-82.8), toplam 3994 sağlık personeline % 0.7, normal populasyondan 10 kat fazla olarak toplam 1050 genelev kadınında % 4.2, değişik risk ve hasta gruplarında yapılan farklı çalışmalarda ise sırasıyla Böbrek transplantasyon hastalarında % 52.7 ve % 48.5, Non-Hodgkin lenfomalarda % 22.5 ve % 13.0, Talesemilerde % 57.1 ve % 16.6, hepatosellüler karsinomalarda %15.0, %17.0, %12.5 ve % 29.0 olarak bildirilmiştir (11).

Erişkin ve ileri yaş gruplarına yönelik yapılan çalışmalarda Kılıç ve ark.(15) 50 yaş ve üzeri bireylerde HBsAg pozitifliğini % 13.9, Akbulut ve ark. (16) yine 50 yaş üzeri kişilerde HBsAg pozitifliğini % 13.9, Sezer ve ark. (17) 40-49 yaş arası bireylerde % 6.8, Bilgehan ise 50 yaş üzeri insanlarda % 6.4 HBsAg pozitifliği bildirmişlerdir (18). Bu çalışmada ileri yaşlı bireylerde HBsAg % 6.2, antiHCV % 1.03 oranında pozitiflik gözlenmiş, sonuçlarımız yukarıdaki çalışma oranları ile uyumlu bulunmuştur. HBsAg sırası ile kadın ve erkeklerde % 4.8 ve % 7.3 olarak belirlenmiş, cinsiyetler arası istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır (p>0.05).

Afyon bölgesinde değişik kamu kurumları çalışanları yanı sıra askerlerin de dahil edildiği bir araştırmada HBsAg ve antiHCV sırası ile % 6.7 ve % 0.4 oranlarında bulunmuştur (19). Yapılan diğer çalışmalarda genelde ilimizde gerek HBsAg ve gerekse antiHCV oranlarının diğer bölgelere göre yüksek bulunduğu gözlenmiştir. İlimizde bir yıllık değerlendirmede toplam 5350 donörde ELISA yöntemi ile 469’unda (% 8.7) HBsAg, 278’inde(% 5.2) ise anti-HCV pozitif bulunmuştur (20). Bölgemizdeki donörlerde antiHCV yüksekliği dikkat çekici bulunmuş,

daha geniş serilere ulaşılan başka çalışmalarla bu sonuç irdelenmeye çalışılmıştır.

İleri yaş grubunu temsil eden ve ortak yaşamın tüm risklerini taşıyan huzurevi sakinleri ve personeline HBV enfeksiyon belirleyicilerini araştırmayı amaçlanan başka bir çalışmada huzurevi yaşlılarında HBV ile temas erkeklerde % 24.8 (41 / 165), kadınlarda % 12.7 (21 / 165), personeline ise erkeklerde % 46.6 (14 / 30) kadınlarda % 6.6 (2 / 30) olarak saptanmıştır (21).

Çalışmamızdaki olgularda HBsAg % 6.2, antiHCV % 1.03 oranında pozitif bulunmuş, HBsAg sırası ile kadın ve erkeklerde % 4.8 ve % 7.3 olarak belirlenmiş, ayrıca yaş grupları arasında da HBsAg enfeksiyonu ile temas açısından bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05). AntiHCV % 1.03 oranında pozitif bulunmuş olup, gerek HBV ve gerekse HCV oranlarımız yukarıda sayılan normal popülasyondan ve bazı birim kan donörlerinde bulunan değerlerden daha yüksektir. HBV belirleyicileri doğrultusunda aşılama ve kontrol programı başlatılmış, HCV enfeksiyonu konusunda bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır

KAYNAKLAR

1. Van Damme P, Torman sG, Beutels P, Van Doorslaer E: Hepatitis B prevention in Europe:A priliminary economic evulation. Vaccine 13(1): 54-57, 1997.
2. Kane M: Global programme for control of hepatitis B infe:tion. Vaccine 13(1): 47-49, 1995.
3. Taşyaran M: HBV infeksiyonu epidemiyoloji, (Ed) Kılıçturgay K, Badur S. Viral hepatit 2001, s.121-128, 2001, Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul.
4. Choo QL, Winer AJ, Overby LR, Ko GS, Houghton M, Bradley DW: The major causative agent of viral non-A, non-B hepatitis, Br Med Bult 46: 423-441, 1990.
5. Akkiz H: HCV;Epidemiyoloji ve korunma. (Ed) Kılıçturgay K, Badur S. Viral hepatit 2001, s.193-209, 2001, Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul.
6. Kühnl P, Seidl S, Stangel W, bayer J, Sibrowski W, Flink J: Antibody to hepatitis C virüs in German blood Donörs, Lancet, 13: 324-325, 1989.
7. Gerberding JL: Incidence and prevalance of Human Immundeficiency Virus, Hepatitis B virus, Hepatitis C virus and CMV among health care personnel at risk for blood exposure: final report from a longitudinal study, J Infect Dis 1994, 170: 1410-1417.
8. Krawitt EL: Chronic hepatitis. "Mandell GL, Bennett JE, Dolin R(eds), Principles ve Practice of Infections Diseases 4. Baskı" kitabında s 1153-1164, 1995, Churchill-Livingstone, New york.
9. Hofnagle JH: Acurte viral hepatitis In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE(ed) Principles ve Practice of Infections Diseases 4. Baskı" kitabında s 101-1007, 1995, Churchill-Livingstone, New york.
10. Sherlock S: Virüs hepatitis Disease of liver and bliary system. 7th ed 271-271, 1985.
11. Mıstık R, Balık İ: Türkiye'de viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi. (Ed) Kılıçturgay K, Badur S. Viral hepatit 2001, s.10-55, 2001, Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul.
12. Tosun SY, Gönenç S: Yetiştirme yurdu öğrencilerinde HBV ile karşılaşma durumunun araştırılması. IV Ulusal Viral Hepatit Simpozyumu(4-6 Kasım 1998, Ankara)kitabında, p:153,1998.
13. Şahin K, Yarkın F, Kocabaş E, İlkit M, Akan E: Akut hepatit ön tanılı çocuklar ile sağlıklı çocuklarda HAV HBV ve HCV markırlarının araştırılması. IV Ulusal Viral Hepatit Simpozyumu(4-6 Kasım 1998, Ankara)kitabında, p:125, 1988.
14. Hafta A, Çolakoğlu S, Akkiz H ve ark. Çukurova bölgesinde çeşitli risk

- gruplarında AntiHCVseroprevalansı. Viral hepatit derg. 1: 46-49, 1996.
15. Kılıç SS, Akbulut A, Felek S, Kalkan A, Ocak S: Elazığ ili ve yöresinde hepatit B prevalansının araştırılması. Fırat Üni Sağ Bil Derg. 10: 49-55, 1996.
 16. Akbulut A, Kılıç SS, Felek S, Kalkan A, Papila C: Elazığ ili ve yöresinde hepatit B prevalansının araştırılması. Viral Hepatit Derg. 1: 29-33, 1995.
 17. Sezer RE, Kılıç S. Elazığ Fırat Üniversitesi kan veren gönüllülerde ve hayat kadınlarında AntiHIV ve HBsAg araştırılması. Doğa, 15: 280-282, 1991.
 18. Bilgehan H, Bilgiç A. DCIE ve RPHA yöntemleri ile HBsAg araştırılması. 17. Türk Mikrobiyoloji Kongresi kitabı, İstanbul, 369, 1978.
 19. Altındış M. Afyon bölgesinde bazı gruplarda Hepatit B ve Hepatit C enfeksiyon sıklığı. İnfeksiyon Derg 15(3): 81-85, 2001.
 20. Altındış M, Koçoğlu F. Kan Donörlerinde HBsAg, AntiHCV Ve AntiHIV Sıklığı. Ulusal Viral Hepatit Simpozyumu(9-11 kasım 2000, Ankara) P-B 2, 2000.
 21. Altındış M, Şener MM. Huzurevinde Kalanlarda ve Personelinde Hepatit B Virüs Enfeksiyon Taraması. 9. KLİMİK'99 Kongresi (3-8 Ekim 1999- Antalya)özet kitabında 131, 1999.

YAZARLAR:

M. ALTINDIŞ: Yrd. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji ABD, Afyon.

Yazışma Adresi:

Yrd Doç Dr Mustafa ALTINDIŞ, Dumlupınar mah. Karağözoğlu sok Alimoğlu apt No 25 03200-Afyon

Tel-fax :272 . 212 54 35

E mail :maltindis@hotmail.com