



Araştırma

HIV/AIDS Hastalarında Hepatit B ve Hepatit C Seroprevalansı*

Hayat KUMBASAR KARAOSMANOĞLU, Özlem ALTUNTAŞ AYDIN, Emine Rahşan İNCE, Özcan NAZLICAN

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İSTANBUL

*Bu araştırma 5th APASL Single Topic Conference, 17-20 Mayıs 2009, İstanbul'da poster olarak sunulmuştur.

ÖZET

Bu çalışmada HIV/AIDS olgularında hepatit B virusu (HBV) ve hepatit C virusu (HCV) enfeksiyonlarının birlikteliği ve bulaşma yollarına göre ko-enfeksiyonlarının sıklığını belirlemeyi amaçladık. Çalışmamızda 1999 ile 2008 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde takip edilen 71 HIV/AIDS hastası retrospektif olarak değerlendirildi. Olgulara ait yaş, cinsiyet bilgileri, bulaşma yolları, HBsAg, anti-HBc IgG, anti-HBs, anti-HCV serolojik göstergeleri ve HCV RNA sonuçları izlem dosyalarından elde edildi.

71 HIV/AIDS olgusunun 56'sı (%79) erkek, 15'i (%21) kadındı ve yaş ortalaması 37 (17-74) idi. 28 hasta (%40) Hepatit B veya Hepatit C ile karşılaşmıştı. Hepatit B ile karşılaşan 24 olgunun 17'si (%71) seks işçisi idi. Hepatit C ile karşılaşan dört olgunun üçü (%75) intravenöz ilaç bağımlısı, biri hayat kadını idi. Sekiz olguda anti-HBs pozitif bulundu. Bu olguların ikisi Hepatit B aşısı nedeniyle seropozitif idi. Olguların 15'inde (%21) ise izole anti-HBc IgG pozitifliği saptandı.

Hepatit B, Hepatit C ve HIV enfeksiyonlarının bulaşma yollarının ortak olması nedeniyle HIV/AIDS hastalarında Hepatit B ve Hepatit C göstergeleri hem ko-enfeksiyonun saptanması ve tedavisi, hem de gerekli durumlarda Hepatit B profilaksisinin planlanması açısından önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: HIV, HBV, HCV, seroprevalans

SUMMARY

Seroprevalence of Hepatitis B and Hepatitis C in Patients with HIV/AIDS

In this study, we aimed to determine the prevalence of co-infections of Hepatitis B virus (HBV) and Hepatitis C virus (HCV) according to transmission routes in patients with HIV/AIDS. In this retrospective study, we evaluated 71 HIV/AIDS patients followed by the Infectious Diseases and Clinical Microbiology Outpatient Clinic of Haseki Training and Research Hospital between 1998 and 2008. Data about age, gender, transmission routes, ELISA results of HBsAg, anti HBc IgG, anti-HBs, and anti-HCV serology, and real-time PCR results of serum HBV DNA and HCV RNA levels were obtained from patient follow-up records. Of 71 HIV/AIDS cases, 56 (79%) were men. The mean age of patients was 37 (range, 17-74 years) years. In total 28 HIV/AIDS patients (40%) were exposed to HBV or HCV. Of 24 patients who exposed to HBV, 17 (71%) were sex workers. Of 4 patients exposed to HCV, 3 (75%) were intravenous drug users and 1 was a prostitute. Anti-HBs was

positive in 8 patients. Of these 2 patients were seropositive due to hepatitis B vaccination. Of patients, 15 (21%) had isolated anti-HBc IgG positivity.

Due to the common transmission routes of HBV, HCV and HIV, markers of Hepatitis B and Hepatitis C are important for both detection and treatment of co-infections as well as planning Hepatitis B prophylaxis in patients with HIV/AIDS.

Keywords: HIV, HBV, HCV, seroprevalence

GİRİŞ

Günümüzde HIV/AIDS hastalarında HBV ve HCV ko-enfeksiyonu nedeniyle gelişen karaciğer hasarı mortalite ve morbiditenin önemli nedenlerinden biridir. Bulaşma yollarının ortak olması nedeniyle HIV/AIDS enfeksiyonu ile HBV ve HCV enfeksiyonlarının birlikteliğine sık rastlanmaktadır (1).

Yapılan çalışmalar Batı Avrupa ve Amerika'da HIV/AIDS hastalarının %6-14'ünde kronik HBV enfeksiyonu, % 33'ünde ise kronik HCV enfeksiyonu olduğunu göstermiştir (2, 3).

HIV/HBV ve HIV/HCV ko-enfeksiyonları hem karaciğer hasarının ilerlemesine hem de HIV enfeksiyonunun progresyonuna ve antiretroviral tedaviye bağlı hepatotoksiste riskinde artışa neden olabilmektedir (4, 5). Bu nedenle ko-enfeksiyonlarda her iki enfeksiyon birlikte değerlendirilmeli ve uygun tedavi seçilmelidir.

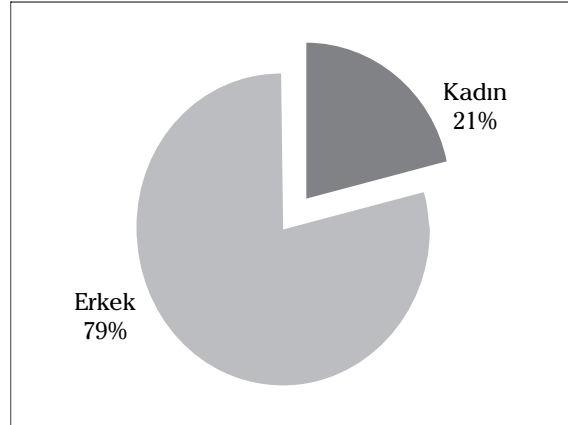
Bu çalışmada HIV/AIDS olgularında HBV ve HCV enfeksiyonlarının birlikteliği ve bulaşma yollarına göre bu ko-enfeksiyonların sıklığını belirlemeyi amaçladık.

MATERYAL ve METOT

Çalışmamızda 1999 ile 2008 tarihleri arasında S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde takip edilen 71 HIV/AIDS hastası retrospektif olarak değerlendirildi. Bu olgularda HBV enfeksiyonu için HBsAg, anti-HBc IgG ve anti-HBs, HCV enfeksiyonu için anti-HCV serolojik göstergeleri ELISA, HCV RNA ise real-time PCR yöntemi ile araştırıldı. Olgulara HIV enfeksiyonu bulaşma yolları, hastaların kayıtlı bilgilerinin, tetkik ve muayene sonuçlarının kaydedildiği izlem dosyasından elde edildi.

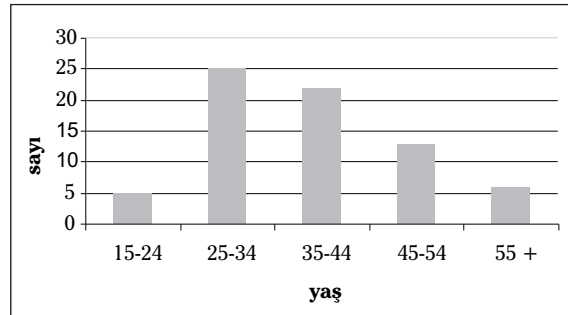
BULGULAR

Çalışma grubumuzu oluşturan 71 HIV/AIDS olgusunun 56'sı (%79) erkek, 15'i (%21) kadındı (Şekil 1).



Şekil 1. Olguların cinsiyet dağılımı.

Hastalarımızın yaş ortalaması 37, yaş aralığı 17-74 idi (Şekil 2).



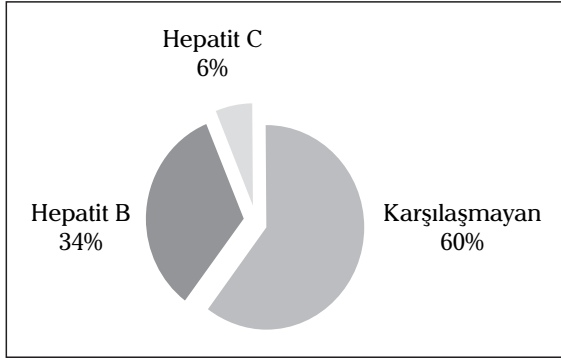
Şekil 2. Olguların yaş dağılımı

Olgulardan elde edilen serolojik bulgular Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. HIV/AIDS olgularında Hepatit B ve Hepatit C serolojisi

Serolojik bulgu	Pozitif (sayı)	Pozitif (%)
HBsAg	3	4
Anti-HBc IgG	24	34
Anti-HBs	8	11
Anti-HCV +HCV RNA	4	6

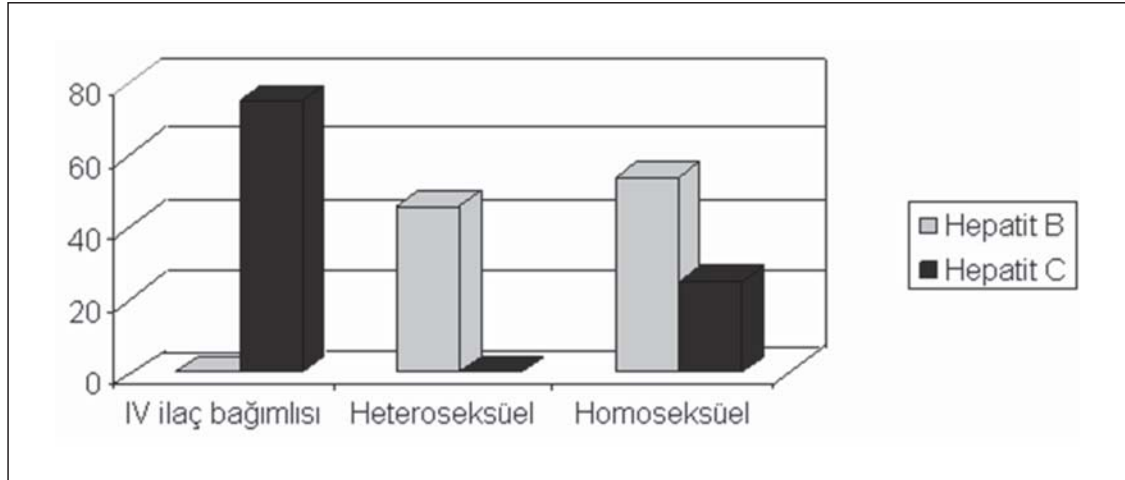
28 hasta (%40) Hepatit B veya Hepatit C ile karşılaşmıştı (Şekil 3).



Şekil 3. Olguların Hepatit B ve Hepatit C ile karşılaşma yüzdeleri

Hepatit B ile karşılaşan 24 olgunun 11'i homoseksüel, altısı hayat kadını olmak üzere 17'si (%71) seks çalışanı idi. Hepatit C ile karşılaşan dört olgunun üçü (%75) intravenöz ilaç bağımlısı, biri hayat kadını idi. Sekiz olguda anti-HBs pozitif bulundu. Bu olguların ikisi Hepatit B aşısı nedeniyle seropozitif idi.

Anti-HBc IgG pozitif saptanan 24 olgunun üçünde (%13) HBsAg ve altısında (%25) anti HBs pozitif bulundu. Bu olguların 15'inde (%63) ise izole anti-HBc IgG pozitifliği saptandı. İzole anti-HBc IgG pozitifliği tüm HIV/AIDS olgularının %21'inde tespit edildi.



Şekil 4. HIV/AIDS olgularında risk gruplarına göre kronik Hepatit B ve C prevalansı

TARTIŞMA

Yüksek etkinlikteli antiretroviral tedavi (HAART) ile HIV/AIDS hastalarının immun sistemlerinde düzelleme nedeniyle yaşam süreleri uzamaktadır. HIV/AIDS hastalarında klasik fırsatçı enfeksiyonlar daha nadir görülmekte buna bağlı olarak da HBV ve HCV ko-enfeksiyonlarının yol açtığı mortalite oranlarında artış olmaktadır (6, 7, 8). HIV, HBV ve HCV bulaş yollarının ortak olması nedeniyle ko-enfeksiyonlarına da sık rastlanmaktadır (1, 9, 10).

Ortak bulaş yolları dışında ko-enfeksiyonları etkileyen başka faktörler de vardır. Bunlardan başlıcaları yaş, coğrafik farklar, temas şekli ve enfeksiyon için yüksek riskli kişilerin prevalansıdır (11).

Hepatit viruslarının HIV ile birlikteliği HIV bulaş yollarına bağlı değişkenlik göstermektedir. Amerika ve Avrupa'da HIV/HBV birlikteliğinin homoseksüellerde ve ikinci sırada da intravenöz ilaç kullanıcılarında sık görüldüğü bildirilmektedir (5, 12). Çalışmamızda HIV/HBV birlikteliği olan 24 olgumuzun tamamında bulaş yolunun cinsel temas olduğunu saptadık. Bu olgularımızın %54'ünün de heteroseksüel, %46'sında homoseksüel temas öyküsü vardı. HBV ile karşılaşan olgularımızın hiçbirinde intravenöz ilaç kullanımı yoktu.

Günümüzde intravenöz ilaç kullanımı HCV enfeksiyonu için en sık görülen risk faktörüdür. Yapılan çalışmalarda intravenöz ilaç kullanan HIV/AIDS hastalarında HCV ko-enfeksiyonu oranı %72-95 olarak bulunmuştur (2). Normal populas-

yonda HCV'nin cinsel yolla bulaşı nadir olmasına rağmen, HIV enfekte olgularda bu şekilde bulaş daha yüksek oranda görülmektedir. Bazı çalışmalar özellikle IV ilaç kullanımı olmayan ve korunmasız cinsel temas hikayesi olan HIV enfekte homoseksüellerde HCV'nin cinsel yolla yüksek bulaş riskini vurgulamıştır (13, 14, 15). Çalışmamızda da HCV ko-enfeksiyonu olan dört olgunun üçünde (%75) intravenöz ilaç kullanımı öyküsü vardı. Olgularımızın hiçbirinde homoseksüel temas öyküsü bulunmamakta idi.

HIV enfekte olgularda anti-HBc IgG, kronik Hepatit B enfeksiyonunun tek göstergesi olabilir. İzole anti-HBc IgG varlığı HIV/AIDS hastalarında normal populasyona göre daha sık görülmektedir (16, 17). Çalışmamızda 24 olgunun 15'inde (%21) izole anti-HBc IgG pozitifliği saptandı.

HIV enfeksiyonu HBV ve HCV enfeksiyonlarının seyri olumsuz etkilemektedir. HIV/AIDS olgularında HBV ve HCV ko-enfeksiyonu ile kronikleşme ve siroza ilerleme riski artmaktadır. Bu birliktelik yaşam kalitesini düşürmekte ve sağlık harcamalarının artmasına neden olmaktadır. HBV ve HCV varlığı antiretroviral ilaçların toksisite riskini de artırmaktadır.

Sonuç olarak Hepatit B, Hepatit C ve HIV enfeksiyonlarının bulaşma yollarının ortak olması nedeniyle HIV/AIDS hastalarında Hepatit B ve Hepatit C göstergeleri hem ko-enfeksiyonun saptanması ve tedavisi, hem de gerekli durumlarda Hepatit B profilaksisinin planlanması açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Koziel MJ, Peters MG. Viral hepatitis in HIV infection. *N Engl Med* 2007; 356: 1445-54.
2. Alter MJ. Epidemiology of viral hepatitis and HIV co-infection. *J Hepatol* 2006; 44: S6-9.
3. Sulkowski MS. Viral hepatitis and HIV coinfection. *J Hepatol* 2008; 48: 353-67.
4. Feld JJ, Ocama P, Ronald A. The liver in HIV in Africa. *Antiretrovir Ther* 2005; 10: 953-65.
5. Gilson RJ, Hawkins AE, Beecham MR, et al. Interactions between HIV and hepatitis B virus in homosexual men: effects on the natural history of infection. *AIDS* 1997; 11: 597-606.
6. Martin-Carbonero L, Soriano V, Valencia E, et al. Increasing impact of chronic viral hepatitis on hospital admission and mortality among HIV-infected patients. *AIDS Res Hum Retroviruses* 2001; 17: 1467-71.
7. Bica I, McGovern B, Dhar R, et al. Increasing mortality due to end stage liver disease in patients with HIV infection. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 492-7.
8. Rosenthal E, Poiree M, Pradier C, et al. Mortality due to hepatitis C-related liver disease in HIV-infected patients in France (Mortavic 2001 study). *AIDS* 2003; 17: 1803-9.
9. McNair AN, Main J, Thomas HC. Interactions of the human immunodeficiency virus and hepatotropic viruses. *Clin Infect Dis* 1992; 12: 188-96.
10. Horvarth J, Raffanti SP. Clinical aspects of the interactions between human immunodeficiency virus and hepatotropic viruses. *Clin Infect Dis* 1994; 18: 339-47.
11. Rockstroh JK. Management of Hepatitis B and C in HIV co-infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003; 34: 59-65.
12. Rodriguez-Mendez ML, Gonzales-Quintela A, Aguilera A, Barrio E. Prevalence, patterns and course of past hepatitis B virus infection in intravenous drug users with HIV-1 infection. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 1316-22.
13. Jin F, Prestage GP, Matthews GV, et al. Prevalence, incidence and risk factors for hepatitis C in homosexual men: Data from two cohorts of HIV negative and HIV positive men in Sydney, Australia. *Sex Transm Infect (online edition)*, 2009.
14. Cotte L, Chevallier Queyron P, Schlienger I, et al. Sexually transmitted HCV infection and reinfection in HIV-infected homosexual men. *Gastroenterol Clin Biol* 2009; 33: 977-80.
15. Ghosn J, Thibault V, Delaugerre C, et al. Sexually transmitted hepatitis C virus superinfection in HIV/hepatitis C virus co-infected men who have sex with men. *AIDS* 2008; 22: 658-61.
16. Piroth L, Binquet C, Vergne M, et al. The evolution of hepatitis B virus serological patterns and the clinical relevance of isolated antibodies to hepatitis B core antigen in HIV infected patients. *J Hepatol* 2002; 36: 681-6.
17. Shire NJ, Rouster SD, Rajcic N, Sherman KE. Occult hepatitis B in HIV-infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004; 36: 869-75.

YAZIŞMAADRESİ

Dr. Hayat KUMBASAR KARAOSMANOĞLU
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği
İSTANBUL
e-posta: drhayat1@hotmail.com