

HBsAg TAŞIYICILARINDA VE HBsAg(-) KİŞİLERDE HDAG SEROPREVALANSI

İclal BALCI*, Sabri GÜNGÖR**, İbrahim BAYDAR***

Anahtar Terimler:Hepatit B Virus, Hepatit D Virus, Delta Ajanı

Key Words:Hepatitis B Virus, Hepatitis D Virus, Delta Agent

ÖZET

HBsAg pozitif 120 asemptomatik taşıyıcının ve hem HBsAg hem de Anti-HBs negatif 120 adet sağlık personeli ve kan donörünün serum örneklerinde Hepatitis D Antijeni (HDAG) araştırıldı.

Birinci grupta 19 serumda pozitiflik saptandı (% 15.83). Diğer grupta ise 2 serumda HDAG pozitif idi (% 1.66).

Hepatitis D Virus (HDV), HBV dışındaki herhangi bir Hepadnavirus varlığında da Hepatitis D'ye yol açabileceği için HBsAg (-) kan donörlerinin de HDAG yönünden araştırılması ve HBsAg (-) hepatitlerin Hepatitis D Virusu tarafından oluşturulabileceğinin hatırlanması gerekir.

SUMMARY

Serum samples of 120 HBsAg (+) asymptomatic carries and 120 sera from blood donors and health care personnel having neither HBsAg nor Anti-HBs were tested for the presence of HDAG.

In the first group, 19 of the carries were HDAG positive (% 15.83). In the other group 2 health care personnel were HDAG positive (% 1.66).

Blood donors should be screened for HDV even if they are HBsAg (-) and Anti-HBs (-) Hepatitis may be due to HDV since HDV can also cause hepatitis in the presence of any Hepadnavirus other than HBV.

GİRİŞ

Hepatitis D Virusu 1977 yılında bulunan bir RNA virusudur (1).Hepatitis Delta Virusu adıyla da bilinir. Bilinen tüm hayvan RNA viruslarından daha küçük bir RNA genomuna sahiptir. Defektif bir RNA virusu olduğu kabul edilmektedir. Tek başına gerek doku kültürlerinde gerekse insanlarda enfeksiyona neden olamaz ve hastalık tablosuna yol açamaz. Yakın zamanlara kadar insanlarda hastalık oluşturabilmesi için ya Hepatitis B Virusu ile birlikte alınması gerektiğine ya da daha önceden var olan Hepatitis B enfeksiyonuna eklenmesi

* Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Kl.Mik.ABD.Yrd.Doç.Dr.

** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Kl.Mik.ABD.Prof.Dr.

*** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hast. ve Kl.Bak.ABD.Prof.Dr.

gerektiğine inanılıyordu (2). Ancak HDV'nin, HBV dışındaki diğer hepadnavirusların varlığı halinde de replike olabileceği ve dolayısıyla enfeksiyona yol açabileceği ileri sürülmektedir (3,4,5,6). Hatta şempanze hepatositlerinden hazırlanan doku kültürlerinde herhangi bir hepadnavirus olmaksızın dahi Hepatitis D Virusunun replike olabileceğini ortaya koyan çalışmalar da vardır (7).

HDV enfeksiyonları epidemiyolojik yönden incelendiğinde başlıca iki türlü yayılım gösterdiği saptanır. Akdeniz ülkelerinde hepatitis B'li ya da HBsAg taşıyıcıları arasında endemik olarak görülür. Bu yayılım şeklinin çoğunlukla yakın temas ile gerçekleştiği zannedilmektedir. HDV enfeksiyonlarının endemik olmadığı bölgelerde ise (ABD ve Orta Avrupa gibi) kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu ile bulaştığı ileri sürülmektedir (8).

Dünya nüfusunun % 5-10 kadarı HBsAg taşıyıcısıdır. Ülkemizde ise oran çeşitli çalışmalarda % 4-11 dolaylarında saptanmaktadır (3,4). Ülkemizde HBV enfeksiyonlarının bu denli yüksek oranlarda görülmesi, replikasyonu için HBV'nin de dahil olduğu Hepadnaviruslardan herhangi birisine gereksinim gösteren HDV enfeksiyonlarının oldukça yüksek oranlarda olabileceğini işaret etmektedir. Biz de bu çalışmamızda 120 adet HBsAg taşıyıcısı ile hem HBsAg ve hem de Anti-HBs negatif 120 kan donörü ve sağlık personelinde HDAg prevalansını saptamaya çalıştık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Başka bir araştırma amacı ile incelediğimiz ve HBsAg negatif olarak saptadığımız 120 asemptomatik kişinin kan serum örnekleri ile kan donörleri ve sağlık personeli arasından hem HBsAg(-) hem de Anti-HBs(-) 120 olgunun serum örnekleri çalışma kapsamına alındı. Serumlar çalışma gününe kadar -20°C'de muhafaza edildi. Bu örneklerde ELISA yöntemi ile HDAg varlığı araştırıldı. Çalışmada Sorin firmasına ait ve mikro yöntemle çalışan kitler kullanıldı.

BULGULAR

120 olguluk asemptomatik HBsAg taşıyıcı grubundan 19'unda HDAg pozitif bulunmuştur (% 15.83). 120 olguluk HBsAg ve Anti-HBs negatif olgu grubunda ise 2 kişide HDAg pozitif olarak saptanmıştır (% 1.66).

TARTIŞMA

HBV ile enfekte kişiler HDV ile karşılaştıklarında ya da bu iki virus birlikte alınarak enfeksiyona yol açtıklarında HDV süratle replike olmaya başlar. HDV antijenemisi meydana gelir. Bu dönem bir kaç gün ile 3-4 hafta kadar devam eder. Ortalama süresi 11 gün civarındadır. Bu dönemde HBV antijenlerinin azaldığı hatta kaybolduğu görülür (2,3,4,9). HDV'nin HBV ile olan birlikteliği

genellikle HDV'nin HBV replikasyonu inhibe etmesiyle sonlanır (3). HBV enfeksiyonunun sonlanması delta enfeksiyonunun da sona ermesine neden olur. Çünkü HPV replikasyonu durduktan sonra HDV replikasyonunu uzun süre sürdüremez (3,4).

HBV enfeksiyonları olguların % 65 kadarında subklinik, latent bir seyir göstermektedir. Gerek akut enfeksiyonlu ve gerekse latent enfeksiyonlu olguların % 10 kadarında kronikleşme görülmektedir. Bunların % 10-30'unda siroz ve hepatosellüler karsinoma gelişirken, % 70-90'ı HBsAg taşıyıcısı olarak kalır. Taşıyıcıların % 10-15'inde HBsAg spontan olarak negatifleştirebilir. % 25'inden fazlasında ise kronik karaciğer hastalığı gelişebilir. Taşıyıcılarda normal popülasyona göre 12-300 kat daha fazla hepatosellüler karsinoma gelişme riski bulunmaktadır (2).

HDV enfeksiyonlarında da HBV enfeksiyon şekillerinebenzer tablolarla karşılaşılması ve bu bulguların özellikle kronik HBsAg taşıyıcılarında daha yüksek oranlarda görülmesi çok önemlidir. Nitekim bizim çalışmamızda asemptomatik HBsAg taşıyıcıları arasında HDAg prevalansı % 15.83 olarak saptanmıştır. Bu oran oldukça yüksek bir değerdedir. Diğer araştırmacıların çalışma sonuçları da benzer düzeylerde dir. Örneğin; Hacıbektaşoğlu ve arkadaşları (10) kronik HBV taşıyıcılarında HDV enfeksiyonu prevalansını araştırmışlar ve 117 kronik HBsAg taşıyıcısında HDAg pozitifliğini % 16.2 olarak bulmuşlardır. Bir başka çalışmada Söyletir ve arkadaşları (12) HBsAg taşıyıcılarında Anti-Delta antikor sıklığını % 5.5 olarak belirlemişlerdir. Onul ve arkadaşları (3,11) 23 asemptomatik HBsAg taşıyıcısında Anti-Delta antikor prevalansını % 8.7 düzeyinde tesbit etmişlerdir. İstanbul'da yapılan bir çalışmada KVH'li olgularda % 20 oranında, damar içi uyuşturucu kullananlarda ise % 37.1 oranında Anti-HDV antikorları saptandığı bildirilmiştir(4).

Tüm bu çalışmalar HDV enfeksiyonlarının yurdumuzda ne kadar yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Konunun diğer önemli bir yanı ise yakın zamanlara kadar bilinenin aksine HDV'nin HBV olmaksızın diğer hepadnavirusların herhangi birisinin varlığı halinde de enfeksiyon yapabilmesidir (7). HBV enfeksiyonunun olmadığı durumlarda Hepatitis D varlığını araştırmaya gerek olmadığı şeklindeki görüşlerin yanlışlığı kanıtlanmış durumdadır. Nitekim biz de çalışmamıza HBV enfeksiyonu olmayan 120 olgudan ikisinde HDAg'i pozitif olarak saptadık.

Sonuç olarak; HBV enfeksiyonu olanlara ek olarak böyle bir enfeksiyonu olmayanlarda da HDV enfeksiyonunun var olabileceği unutulmamalıdır. Özellikle transfüze edilecek kanlar ve kan ürünleri rutin olarak HDV belirleyicileri yönünden taranmadan kullanılmamalı, HBV belirleyicilerinin saptanamadığı olgularda da HDV enfeksiyonunun var olabileceği gözönüne alınmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Rizzetto M, Canese MG, Anco S:Immunofluorescence Detection of a New Antigen-Antibody System (Delta-Ant-Delta) Associated with Hepatitis B Virus in liver and Serum of HBsAg Carries.Gut.18:997, 1977.
- 2- Mandell LG, Douglas GR, Bennet EJ:Principles and Practice of Infectious Diseases. Churchill Livingstone.P:1204, 1990.
- 3- Balık İ, Onul M:HBsAg Pozitif Çeşitli Gruplarda Hepatitis Delta Virus enfeksiyonunun Prevalansı ve Klinik Özellikleri. Ankara Üniversitesi Tıp Fak.Mecmuası.Behiç Onul Özel Sayısı.p:15-82, 1990.
- 4- Badur S:Hepatit D Virusü.KLİMİK Derg.1(1):25-28, 1988.
- 5- Bergman KF, Gerin JL:Antigens of Hepatitis Delta Virus in the Liver and Serum of Humans and Animals.J Infect Dis. 154:702-706, 1986.
- 6- RYU WS, Bayer M, Taylor J:Assembly of Hepatitis Delta Virus Particles.J Virol.66(4):2310-2315, 1992.
- 7- Koff RS:Replication of the Hepatitis D Virus Genome Without Hepatitis B Virus.Gastroenterology. 102:1813-1819, 1992.
- 8- Javetz E, Melnick JL, Adelberg EA, Brooks GF, Butel JS:Hepatitis Viruses in Medical Microbiology.2 nd Ed.p:200, 1992.
- 9- Rubin SJ:Hepatitis Virues in Clinical and Pathogenic Microbiology.Ed By Howard BJ.Mosby Co.p:825-826, 1987.
- 10- Hacibektaşoğlu A, Barut A, İnal A:Kronik Hepatit B Virus Taşıyıcılarında Hepatit D Virus Enfeksiyon Ensidadansı.Mikrobiol.Bült.26:224-232, 1992.
- 11- Sözen TH, Onul M, Balık İ, Özsan M:Hepatitis B Virus Karsinogenezinde Delta Virusunu rolü. Ankara Üniv.Tıp Fak.Mecmuası.Behiç Onul özel sayısı.p:83-86, 1990.
- 12- Söyletir G, Babacan F, Göral M, Can A:HBsAg Taşıyıcılarında Anti-Delta Antikoru Sıklığı.Mikrobiol Bült.23:97-101, 1989.