

HEMODİYALİZ HASTALARINDA HEPATİT B VE HEPATİT D'NİN SEROLOJİK GÖSTERGELERİ

Haldun SÜMER*, Tamer ŞANLIDAĞ*, Zeynep SÜMER**, Ömer POYRAZ**

ÖZET

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemodiyaliz Ünitesi'nde tedavi gören 38 hemodiyaliz hastasında hepatit B ve hepatit D enfeksiyonlarının serolojik göstergeleri ELISA yöntemiyle araştırıldı. Sonuç olarak hastaların 6'sında (%15.8) HBsAg ve anti-HBe, 26'sında (%68.4) anti-HBs pozitifliği bulunurken, anti-HDV ve HBe-Ag pozitifliği saptanmadı. Seropozitiflik ile hemodiyalize giriş sayısı arasındaki ilişki araştırıldığında, hemodiyalize giriş sayısı arttıkça seropozitiflikte de artma olduğu tespit edildi ($r=0.35$, $p<0.05$).

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, HBsAg, anti-HBs, anti-HDV, HBe-Ag, anti-HBe.

SUMMARY

SEROLOGICAL MARKERS OF HEPATITIS B AND HEPATITIS D IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Serological markers of hepatitis B and hepatitis D infections in 38 patients which underwent hemodialysis in Cumhuriyet University Faculty of Medicine Hemodialysis Unit by ELISA method. As a result while in 6 of patients (15.8%) HBsAg and anti-HBs, in 26 of patients (68.4%) anti-HBs were positive, no positivity of anti-HDV and HBe-Ag were established. We investigated the correlation between seropositivity and the number of hemodialysis, and saw that increase number of hemodialysis causes increases in seropositivity ($r=0.35$, $p<0.05$).

Key Words: Hemodialysis, serological markers of hepatitis

Giriş

Hepatit B enfeksiyonu, görülme sıklığı ve oluşturduğu işgücü kayıpları nedeniyle toplum sağlığını tehdit eden bir sorun olmaya devam etmektedir. Yapılan tahminlere göre dünyada 300 milyon civarında HBsAg taşıyıcısı bulunmaktadır (1,2). Türkiye'de değişik gruplarda yapılan çalışmalarda da HBsAg pozitifliği % 1.8-8.7, anti-HBs pozitifliği ise % 20.6-52.3 arasında bulunmuştur (3). Enfeksiyonun en önemli bulaşma yolları kan ve vücut sıvıları, cinsel temas ve perinatal bulaşmadır (3,4). Buna bağlı olarak enfeksiyon açısından bazı risk grupları vardır. Bu risk gruplarından biri de hemodiyaliz hastalarıdır.

Çalışmamızdaki amacımız hepatit B ve buna bağlı hepatit D enfeksiyonları yönünden risk gruplarından olan hemodiyaliz hastalarında bu enfeksiyonların serolojik göstergelerinin oranlarını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemodiyaliz Ünitesi'nde tedavi görmekte olan 38 hemodiyaliz hastasında yapıldı. Çalışmada ELISA yöntemiyle (Sorin Marka ticari kit ile) HBsAg, anti-HBs, HBe-Ag, anti-HBe ve anti-HDV pozitiflikleri araştırıldı. Elde edilen veriler Statistical Program for Social Science (SPSS) ile değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede korelasyon analizi uygulandı.

Bulgular

Çalışmaya alınan 38 hemodiyaliz hastasının 24'ü (%63.2) erkek, 14'ü (%36.8) kadındır. Hastaların yaş ortalamaları 46.3 ± 13.2 , ortalama hemodiyalize girme sayıları ise 458 ± 360 'dir.

Tablo 1'de hemodiyaliz hastalarındaki hepatit B ve hepatit D serolojik göstergelerinin pozitiflik oranları verilmiştir. 38 hemodiyaliz hastasının 6'sında (%15.8) HBsAg ve anti-HBe, 26'sında (%68.4) anti-HBs pozitifliği bulunurken, anti-HDV ve HBe-Ag pozitifliği saptanmadı.

Seropozitiflik ile hemodiyalize giriş sayısı arasındaki ilişki araştırıldığında, hemodiyalize giriş sayısı arttıkça seropozitiflikte de artma olduğu tespit edilmiştir ($r=0.35$, $p<0.05$).

Tartışma

Günümüzde enfeksiyon hastalıkları tanı ve tedavi yöntemlerindeki ilerlemeler nedeniyle önemli bir sağlık sorunu olmaktan çıkmakta, iş kazaları ve kronik hastalıklar ön plana gelmektedir. Buna karşılık hepatit B enfeksiyonu günümüzde hala önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Bulaşma özellikle kan

* Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Sivas

** Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

TABLO 1. Hemodiyaliz Hastalarında Hepatit B ve Hepatit D Serolojik Göstergelerinin Pozitiflik Oranları (n=38)

Serolojik Gösterge	Pozitif Olgu Sayısı	Pozitiflik Oranı %
HBsAg	6	15.8
Anti-HBs	26	68.4
HBeAg	-	-
Anti-HBe	6	15.8
Anti-HDV	-	-

yoluyla olduğu için kanla temas eden cihazların kullanıldığı hemodiyaliz hastaları hepatit B enfeksiyonu yönünden yüksek risk altındadırlar. Tüm dünya hemodiyaliz merkezlerindeki HBsAg pozitifliği % 38.0-50.0 olarak bildirilmiştir (5). Yine ülkemizde hemodiyaliz hastalarında yapılan çalışmalarda Leblebicioğlu ve arkadaşları (6) % 27.9 HbsAg, % 32.5 anti-HBs, % 8.1 anti-HDV; Doğanay ve arkadaşları (7) %24.3 HBsAg, %8.1 anti-HDV; Seber (8) %13.6 HbsAg, %3.0 anti-HBs pozitifliği saptamışlardır. Çalışmamızda bulduğumuz % 15.8 HbsAg ve %68.4 anti-HBs pozitiflik oranları daha önce hemodiyaliz hastalarında bulunan pozitiflik oranları ile benzerlik gösterirken, normal popülasyonda saptanan HBsAg ve anti-HBs pozitiflik oranları ile benzerlik gösterirken, normal popülasyonda saptanan HBsAg ve anti-HBs pozitiflik oranlarından oldukça yüksektir. Çalışmamızda anti-HDV pozitifliği tespit edilmemiştir. Ülkemizde yapılan

çalışmalarda asemptomatik HBV taşıyıcılarında % 1.1-5.2 oranında anti-HDV pozitifliği bildirilmiştir (4).

Hemodiyalize giriş sayısı ile hepatit B seropozitifliği arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. En önemli bulaşma yollarından birinin kan yolu olduğu düşünülecek olursa, sık olarak kan transfüzyonu yapılan hemodiyaliz hastalarında hepatit B seropozitifliğinin yüksek olması doğaldır.

Sonuç olarak hemodiyaliz hastaları hepatit B enfeksiyonu yönünden bir risk grubu oluşturmaktadırlar. Bunun en önemli nedenlerinden birisi de hemodiyalize giriş sayısıdır. Bu nedenle rutin olarak hepatit B serolojik göstergelerinin araştırılması ve hepatit B aşısı uygulamasının yaygınlaştırılması enfeksiyonun önlenmesinde etkili olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Çelik G: Akut viral hepatit etkenlerinden hepatit A ve hepatit B virüsü. *Klinik Derg.* 1988, 1: 10-19.
2. Demir S: *Virus, Riketsia ve Klamidya Hastalıkları.* Nobel Tıp Kitabevleri, Tayf Ofset, 1997, s: 192-193.
3. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M: *İnfeksiyon Hastalıkları.* Nobel Tıp Kitabevleri, 1996, s: 664-684.
4. Değertekin H: Delta hepatiti, ("K Kılıçurgay (ed), *Viral Hepatit 94*, 1. Baskı" kitabında s. 237-247, 1994 Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul.
5. Gahl GM, Hess G, Arnold W, Grams G: Hepatitis B markers in 97 long term hemodialysis patients. *Nephron*, 1979, 24: 58.
6. Leblebicioğlu H, Günaydın M, Cengiz K, İşlek İ: Hemodiyaliz hastalarında hepatit belirleyicilerinin araştırılması. *Mikrobiyol Bül.* 1993, 27: 321-326.
7. Doğanay M, Patiroğlu T, Utaş C ve ark: Değişik gruplarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HDV pozitifliğinin karşılaştırılması. *Mikrobiyol Bül.* 1993, 27: 107-112.
8. Seber E: Kan donörlerinde HBsAg taraması. *Inf Derg.* 1987, 1: 185-189.

TABLO 1. Hemodiyaliz Hastalarında Hepatit B ve Hepatit D Serolojik Göstergelerinin Pozitiflik Oranları (n=38)

Serolojik Gösterge	Pozitif Olgu Sayısı	Pozitiflik Oranı %
HbSAg	6	15.8
Anti-HBs	26	68.4
HBeAg	-	-
Anti-HBe	6	15.8
Anti-HDV	-	-

yoluyla olduğu için kanla temas eden cihazların kullanıldığı hemodiyaliz hastaları hepatit B enfeksiyonu yönünden yüksek risk altındadırlar. Tüm dünya hemodiyaliz merkezlerindeki HbSAg pozitifliği % 38.0-50.0 olarak bildirilmiştir (5). Yine ülkemizde hemodiyaliz hastalarında yapılan çalışmalarda Leblebicioğlu ve arkadaşları (6) % 27.9 HbSAg, % 32.5 anti-HBs, % 8.1 anti-HDV; Doğanay ve arkadaşları (7) %24.3 HbSAg, %8.1 anti-HDV; Seber (8) %13.6 HbSAg, %3.0 anti-HBs pozitifliği saptamışlardır. Çalışmamızda bulduğumuz % 15.8 HbSAg ve %68.4 anti-HBs pozitiflik oranları daha önce hemodiyaliz hastalarında bulunan pozitiflik oranları ile benzerlik gösterirken, normal popülasyonda saptanan HbSAg ve anti-HBs pozitiflik oranları ile benzerlik gösterirken, normal popülasyonda saptanan HbSAg ve anti-HBs pozitiflik oranlarından oldukça yüksektir. Çalışmamızda anti-HDV pozitifliği tespit edilmemiştir. Ülkemizde yapılan

çalışmalarda asemptomatik HBV taşıyıcılarında % 1.1-5.2 oranında anti-HDV pozitifliği bildirilmiştir (4).

Hemodiyalize giriş sayısı ile hepatit B seropozitifliği arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. En önemli bulaşma yollarından birinin kan yolu olduğu düşünülecek olursa, sık olarak kan transfüzyonu yapılan hemodiyaliz hastalarında hepatit B seropozitifliğinin yüksek olması doğaldır.

Sonuç olarak hemodiyaliz hastaları hepatit B enfeksiyonu yönünden bir risk grubu oluşturmaktadırlar. Bunun en önemli nedenlerinden birisi de hemodiyalize giriş sayısıdır. Bu nedenle rutin olarak hepatit B serolojik göstergelerinin araştırılması ve hepatit B aşısı uygulamasının yaygınlaştırılması enfeksiyonun önlenmesinde etkili olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Çelik G: Akut viral hepatit etkenlerinden hepatit A ve hepatit B virusu. *Klinik Derg*, 1988, 1: 10-19.
2. Demir S: Virus, Riketsia ve Klamidya Hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri, Tayf Ofset, 1997, s: 192-193.
3. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M: Enfeksiyon Hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri, 1996, s: 664-684.
4. Değertekin H: Delta hepatiti, ("K Kılıçtırgay (ed), *Viral Hepatit 94*, 1. Baskı" kitabında s. 237-247, 1994 Viral Hepatitle Savaşım Derneği, İstanbul.
5. Gahl GM, Hess G, Arnold W, Grams G: Hepatitis B markers in 97 long term hemodialysis patients. *Nephron*, 1979, 24: 58.
6. Leblebicioğlu H, Günaydın M, Cengiz K, İşlek İ: Hemodiyaliz hastalarında hepatit belirleyicilerinin araştırılması. *Mikrobiyol Bül*, 1993, 27: 321-326.
7. Doğanay M, Patiroğlu T, Utaş C ve ark: Değişik gruplarda HbSAg, anti-HCV ve anti-HDV pozitifliğinin karşılaştırılması. *Mikrobiyol Bül*, 1993, 27: 107-112.
8. Seber E: Kan donörlerinde HbSAg taraması. *Inf Derg*, 1987, 1: 185-189.