

Rize bölgesinde yaşayan gebe kadınlarda HBsAg, AntiHBs ve Anti-HCV seroprevalansı

HBsAg, AntiHBs and Anti-HCV seroprevalance in pregnant women living in Rize region

Gülşah Balık, Işık Üstüner, Mehmet Kağıtçı, Ülkü Mete Ural, Yeşim Bayoğlu Tekin, Şenol Şentürk, Emine Seda Güvendağ Güven, Figen Kır Şahin

ÖZET

Amaç: Rize bölgesinde yaşayan gebe kadınlarda HBsAg, AntiHBs ve Anti-HCV seroprevalansının belirlenmesi.

Yöntemler: Bu retrospektif çalışmaya, 2008-2012 yılları arasında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum gebe polikliniğine başvuran 5894 gebe kadın alındı. Tüm gebelerde ELİSA yöntemi ile belirlenen hepatit B yüzey antijen (HBsAg), hepatit B yüzey antijen antikor (Anti-HBs) ve hepatit C virüs antikor (Anti-HCV) seropozitiflik oranları araştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan gebelerde HBsAg seropozitifliği %5,7 olup, 2012 yılındaki prevalans diğer yıllardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük bulundu. Anti-HCV seropozitifliği %0,4 olup yıllar arasında fark bulunmadı. AntiHBs seropozitifliği ise %29,7 olup 2012 yılında diğer yıllara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulundu. Ayrıca Anti HBs prevalansı 20 yaş altı grupta da diğer yaş gruplarına kıyasla daha yüksek tespit edildi.

Sonuç: Gebe kadınlar rutin kontrollerinde HBsAg ve anti HCV için taramalıdır. Bu sayede gebeyi ve yenidoğanı HBV enfeksiyonu ve komplikasyonlarından korumak mümkün olabilir.

Anahtar kelimeler: HBsAg, antiHCV, seroprevalans, gebelik

GİRİŞ

Hepatit B virüs (HBV) ve hepatit C virüs (HCV) gebeliği komplike edebilen ve tüm dünyada sık görülen enfeksiyon etkenidirler [1,2]. Dünya sağlık örgütünün verilerine göre dünyada yaklaşık 2 milyar kişi HBV ile enfektedir. Ayrıca her yıl yaklaşık 600.000 kişi HBV enfeksiyonu ve HBV nedeniyle oluşan siroz ve hepatosellüler karsinom nedeniyle

ABSTRACT

Objective: HBV and HCV are hepatotropic viruses which may complicate pregnancy. Transmission to fetus or new born from the mother is an important way to spread of these viruses. In this study we aimed to investigate the seroprevalance of Hepatitis B Virus Surface Antigen (HBsAg), Hepatitis B Virus Surface Antibody (antiHBs) and Hepatitis C Virus Antibody (antiHCV) in pregnant.

Methods: Pregnant women who admitted to Recep Tayyip Erdoğan University Hospital, Clinics of Obstetrics and Gynecology between 01.01.2008 and 31.12.2012, were retrospectively investigated for HBsAg, antiHBs and antiHCV seropositivity.

Results: The HBsAg seroprevalance of 5.7% was determined with a significant decrease from 2008 to 2012. The antiHCV seroprevalance of 0.4% was noted with no significant changes between years. The antiHBs seroprevalance of 29.7% was determined with a significant increase from 2008 to 2012. Additionally, there was a significant increase in antiHBs seropositivity in <20 age group.

Conclusion: Pregnants should be tested for HbsAg and antiHCV in routin controls. Thus, it can be possible to prevent the newborn and the pregnant from HBV infection and complications.

Key words: HBsAg, antiHCV, pregnancy, seroprevalance

ölmektedir [1]. HBV enfeksiyonundan korunmak için uygulanan Hepatit B aşısının %95' dan fazla koruyuculuğu vardır [1]. HCV için geliştirilmiş bir aşı veya gebelikte uygulanabilecek uygun bir tedavi yoktur [2]. Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmaların sonucu olarak HBsAg prevalansının %5-14 sıklıkta olduğu bilinmektedir [3]. Ülkemizde gebelerdeki HBsAg seropozitiflik oranı ise %1.9 ile %8.4 arasında değişmekte olup ortalama %4,4' tür [4].

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Rize/Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Gülşah Balık,

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Rize, Türkiye Email: gulsahba-lik@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 20.03.2013, Kabul Tarihi / Accepted: 16.04.2013

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2013, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

Hepatit B virüs enfekte kan veya vücut sıvılarıyla, perkutan veya permukozal karşılaşma sonucu bulaşabilen bir virüsdür. Bulaş, anneden bebeğine (vertikal geçiş), aynı evde yaşayan bireylerde (horizontal geçiş), seksüel yolla ve parenteral yolla olabilir [5]. Hepatit B virüsünün bulaşmasında anneden bebeğe geçiş önemli bir yoldur. Toplumda taşıyıcıların yaklaşık yarısı HBV'yi perinatal dönemde almaktadır [4]. Perinatal bulaş %5-10 sıklıkla transplasental yolla olup, nadiren doğumdan sonra görülür. Anneden yenidoğana geçiş genellikle doğum esnasında olmaktadır ve bu yenidoğanların %70-90'ı kronik taşıyıcı olmaktadır [6]. Ayrıca HBV taşıyıcısı olan gebelerde gestasyonel diabetes, erken doğum ve abortus insidansı daha yüksektir [7].

Tüm dünyada gebelerdeki HCV insidansı %1-8 olup vertikal geçiş oranı %5-10 olarak bildirilmiştir. Ayrıca bu gebelerde erken membran rüptürü, gestasyonel diabetes ve gebelikte aşırı kilo alımı riski de artmıştır [8]. HCV pozitif annelerden doğan infantlar düşük doğum ağırlığı ve yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacı açısından risk altındadır [2]. Rutin antenatal takipte bu virüslerin seropozitivitesinin tespit edilmesi hem gebenin doğru şekilde takip edilmesi hem de doğumdan sonra yenidoğana gerekli müdahalenin yapılabilmesi için önemlidir. Bu çalışmada, Rize bölgesinde yaşayan gebelerde HBsAg, antiHBs ve antiHCV seropozitiflik oranlarını araştırmak amaçlandı.

METOD

Bu retrospektif çalışmaya 1 Ocak 2008 - 31 Aralık 2012 tarihleri arasında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğine başvuran gebeler alındı. Tüm gebelerde Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemi ile belirlenen hepatit B yüzey antijen (HBsAg), hepatit B yüzey antijen antikoru

(Anti-HBs) ve hepatit C virüs antikoru (Anti-HCV) seropozitiflik oranları araştırıldı. AntiHBs değeri 10 IU/ml den, anti HCV ve HBsAg seviyesi 1 IU/ml'den yüksek değerler pozitif olarak kabul edildi. Yaş, gebelik sayısı ve sosyodemografik özellikler retrospektif olarak hasta dosyaları taranarak kaydedildi.

İstatistiksel değerlendirme SPSS (16.0 versiyonu) programı kullanılarak yapıldı. Veriler ortalama±standart sapma (SS) olarak belirtildi. Verilerin değerlendirmesinde ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

HBsAg çalışılmış 5894 gebenin yaş ortalaması $28,4 \pm 5,5$ (15-47) yıl olup, ortalama gebelik sayısı $2,3 \pm 1,1$ olarak saptandı. HBsAg seropozitiflik oranı %5,7 olarak tespit edildi (Tablo 1). HBsAg seroprevalansı 2008 ile 2012 yılları arasında sırayla %9, %10,2, %4,2, %2,8 ve %3,4 olarak belirlendi. Yıllar arasında HBsAg seroprevalansındaki azalma istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,000$). AntiHCV çalışılmış 5680 gebenin yaş ortalaması $28,46 \pm 5,59$ (14-51) yıl olup, ortalama gebelik sayısı $2,3 \pm 1,2$ olarak saptandı. AntiHCV seroprevalansı %0.4 olup, ayrıca 2008-2012 yılları için ayrı hesaplanan seroprevalans sırasıyla %0.5, %0.3, %0.2, %0.7 ve %0.5 olarak tespit edildi. AntiHCV seroprevalansında yıllar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). AntiHBs çalışılmış 5367 gebenin yaş ortalaması $28,48 \pm 5,56$ (14-47) yıl olup, ortalama gebelik sayısı $2,3 \pm 1,1$ olarak saptandı. AntiHBs seroprevalansı %29,7 olarak saptandı. AntiHBs seroprevalansı 2008-2012 yılları için sırayla %26, %27.8, %33, %29,2 ve %32 olarak tespit edildi. Yıllar arasında antiHBs seroprevalansındaki artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,002$) (Tablo 1).

Tablo1. HBsAg, Anti HCV ve AntiHBs pozitif ve negatif olan gebelerin yıllara göre dağılımı

Yıllar	HBsAg (+) n (%)	HBsAg (-) n	Anti HCV (+) n (%)	Anti HCV (-) n	AntiHBs (+) n (%)	AntiHBs (-) n
2008	110 (9)	1119	5 (0,5)	1089	290 (27)	827
2009	103 (10,2)	902	3 (0,3)	910	237 (27,8)	617
2010	39 (4,2)	888	2 (0,2)	953	269 (33)	546
2011	34 (2,8)	1164	8 (0,7)	1176	315 (29,2)	765
2012	52 (3,4)	1483	7 (0,5)	1527	481 (32)	1020
Toplam	338 (5,7)	5556	25 (0,4)	5656	1592 (29,7)	3775

Çalışmaya alınan gebeler 20 yaş altı, 20-29 yaş arası, 30-39 yaş arası ve 40 yaş ve üstü olarak 4 gruba ayrıldı. Yaş gruplarında HBsAg (n=5894) seroprevalansı sırasıyla % 5,4, % 5,6, %5,7 ve %8,2 olarak tespit edildi. Yaş grupları arasında istatistiksel olarak fark bulunmadı (p>0,05). AntiHCV seroprevalansı (n=5680) yaş gruplarına göre sırayla

% 0,5, %0,4, %0,5, %0,5 idi. Yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). AntiHBs seroprevalansı yaş gruplarına göre sırasıyla %58,9, %24,7, %33,7, %35,6 olarak saptandı. 20 yaş altı yaş grubunda AntiHBs seroprevalansındaki artış diğer tüm yaş gruplarıyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,001) (Tablo 2).

Tablo 2. HBsAg, Anti HCV ve AntiHBs pozitif ve negatif olan gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı

YAŞ	HBsAg(+) n (%)	HBsAg (-) n	AntiHCV(+) n (%)	AntiHCV(-) n	AntiHBs(+) n (%)	Anti HBs(-) n
<20	11(5,4)	192	1 (0,5)	201	113(58,9)	79
20-29	187(5,6)	3126	12 (0,4)	3165	737(24,7)	2249
30-39	125(5,7)	2070	11 (0,5)	2102	678(33,7)	1332
>40	15(8,2)	168	1 (0,5)	187	64(35,6)	116

TARTIŞMA

Ülkemiz hepatit B seroprevalansı açısından orta endemik bölgeler arasında bulunduğu için antenatal bakım ünitelerinde tüm gebelere hepatit-B taraması rutin olarak yapılmaktadır. Ayrıca Hepatit B aşısı 1998 yılında tüm yenidoğanlar için Türkiye'nin rutin aşılama programına alınmıştır.

HBV ile enfekte anneden doğan bebeklerin %70-90'ı HBV enfeksiyonunu geçirmektedir. Enfekte bebeklerin %95'inden fazlasında hepatit B kronikleşir [6]. Hepatit B enfeksiyon varlığını tespit etmek için HBsAg testi ile tarama yapılmaktadır.

Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde hepatit B prevalansı çeşitli çalışmalarda farklı ama yakın oranlarda bildirilmiştir. Ergunay ve ark. yaptığı çalışmada 2000 ve 2010 yılları arasında Anti-HBs seroprevalansı %43,6, HBsAg seroprevalansı %6 olarak tespit edilmiştir. HBsAg seroprevalansı 2000 yılından 2010 yılına anlamlı olarak %12,3'den %5'e gerilemiştir [9].

Kaya ve ark. 2004-2007 yılları arasında Trabzon ilinde 12092 kan donöründe yaptığı çalışmada hepatit B ve hepatit C seroprevalansı sırasıyla %1,6 ve %0,2'dir [10]. Dilek ve ark. Van ilinde 39002 kan donöründe yaptıkları çalışmada HBsAg ve anti HCV seroprevalansı %2,55 ve %0,17 dir [11]. Girgin S' nin Diyarbakır ilinde yaptığı 14354 kan donörlerinde HBsAg ve Anti HCV seroprevalansı %2,9 ve %0,7' dir [12]. Çiçek ve ark. 2007-2009 yıllarında Şanlıurfa'daki gebelerde tespit ettikleri

HbsAg, anti Hbs ve anti HCV seroprevalansı sırasıyla %3,5, %25,0 ve %0,8 dir [13]. Kuru ve ark. İstanbul ilinde 5600 gebede yaptığı bir çalışmada HbsAg seroprevalansı %4,2 olarak bildirmişler [14]. Madendağ ve ark.' nin çalışmalarında Ankara ilinde 90351 gebede HBsAg seroprevalansı %2,11 ve 60729 gebede anti- HCV seroprevalansını %0,17 olarak tespit etmişlerdir [15]. Çakmak ve ark. 2011 yılında 3675 gebede yaptığı çalışmada Kocaeli 'inde HBsAg %2,2 ve Anti HBs %3,7 AntiHCV %0,3 oranında bulunmuştur [16]. Kölgeliler ve ark.' nin Adıyamanda yaptığı çalışmada HBsAg, anti-HBs ve anti-HCV seropozitiflik oranları sırasıyla %4,7, %32,8 ve %1,1 olarak saptanmıştır [17]. Atılgan ve ark. Rize ili Çayeli ilçesindeki gebelerde 2006-2008 yılları arasında HbsAg ve antiHCV prevalansını %2,56 ve %0,44 olarak saptamışlardır [18]. Bizim çalışmamız 2008 yılı ve sonrasını içermekte olup Rize bölgesi için HBsAg seroprevalansı daha yüksek, antiHCV seroprevalansı benzer bulunmuştur. Çalışmada elde ettiğimiz sonuçlar yıllara göre incelendiğinde çalışmaya alınan grupta HBsAg seroprevalansının yıllar geçtikçe istatistiksel olarak anlamlı şekilde düştüğünü göstermektedir. Bu sonuç HBV enfeksiyonunun ülkemizde düşüş trendinde olduğunu gösteren çalışmalarla uyumludur [9]. AntiHBs pozitifliğinin son yıllarda artması bölgemizde aşılama programlarının yıllar geçtikçe etkinliğinin arttığını düşündürmektedir.

AntiHBs seroprevalansı hem 20 yaş altı grupta hemde 2012 yılında diğer yıllara kıyasla anlamlı

şekilde yüksektir. Bu sonuç, tüm yenidoğanların ve risk altındaki grupların aşılmasını içeren ulusal HBV aşılama programının henüz istenen düzeyde olmasa da, etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. AntiHBs seroprevalansının artarken HBsAg seroprevalansının azalması uygun şekilde Hepatit B aşılması yapıldığında bu hastalıktan korunmanın mümkün olduğunu göstermektedir. AntiHCV seroprevalansında yaş grupları veya yıllar arasında istatistiksel bir değişim söz konusu değildir.

Yaş grupları birbirleriyle kıyaslandığında yaş gruplarında HbsAg ve AntiHCV seropozitivitesi açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulgu her yaş grubunun bu enfeksiyonlar açısından benzer risk altında olduğu şeklinde yorumlanmıştır. O halde yaşa bakılmaksızın gebelik riski olan veya gebelik planlayan her kadına hepatit B aşısının yapılması uygun bir yaklaşım olabilir. Hepatit B virüsü ile enfekte anneye 3. trimesterde hepatit B immüoglobulin (HBIG) uygulanması anneden yenidoğana geçişi azaltabilir [19]. Ayrıca annenin HBsAg durumuna bakılmaksızın tüm yenidoğan bebeklere rekombinant Hepatit B aşısının doğumdan hemen sonra uygulanması HBV'nin bulaşmasını ve HBV ile ilişkili mortalite ve morbiditeyi azaltacaktır. Ayrıca 2000 gramın altında doğan bebeklerde ise 30 günden sonra aşılama yapılması önerilmektedir. Rekombinant Hepatit B aşısının ilk dozuyla HBIG' in aynı anda uygulanması aşı cevabını etkilemez [19].

Sonuç olarak, antenatal bakım için obstetri polikliniklerine başvuran tüm gebeler HBsAg ve antiHCV serolojisi açısından taranmalı, HBsAg seropozitif annelerin multidisipliner değerlendirilmesi, hepatit enfeksiyonunun komplikasyonlarının önlenmesi, perinatal geçişin azaltılması ve yenidoğana hepatit B immüoglobulin uygulanması sağlanmalıdır. Gebe ve yenidoğanı bu enfeksiyonların risklerinden korumak için doğurganlık çağındaki kadınlara hepatit B aşısının yapılması uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

- World Health Organization. Hepatitis B. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en>. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000. Accessed 2 June 2010.
- Arshad M, El-Kamary S.S, Jhaveri R. Hepatitis C virus infection during pregnancy and the new born period are they opportunities for treatment? *J. Viral. Hepat* 2011;18:229-236.
- Özdemir S, Kural Sezer E, Sonsuz A, ve ark. Ülkemizde asemptomatik "sağlıklı" HBsAg taşıyıcılığı. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi* 1998;29:983-986.
- Mıstık R, Balık İ. Türkiye'de viral hepatitlerin epidemiyolojik analizi. *Viral hepatit* 2003;9-55.
- Aspinall EJ, Hawkins G, Fraser A, et al. Hepatitis B prevention, diagnosis, treatment and care: a review. *OccupMed (Lond)*. 2011;61:531-540.
- Y Ghendon. Perinatal transmission of hepatitis B virus in high-incidence countries. *J Virol Methods* 17 1987;69-79.
- Nardiello S, Orsini A, Gentile I, Gaeta GB. HBV and pregnancy. *Infez Med* 2011;19:139-145.
- Pergam S.A, Wang C.C, Gardella C.M, et al. Pregnancy complications associated with hepatitis C: Data from a 2003-2005 Washington state birth cohort. *Am. J. Obstet. Gynecol* 2008;199:138-141.
- Ergunay K, Balaban Y, Cosgun E ve ark. Ann Epidemiologic trends in HBV infections at a reference centre in Turkey: an 11-year retrospective analysis. *Hepatol* 2012;11:672-678.
- Kaya S. Kan donörlerinde Hepatit B virüsü, Hepatit C virüsü ve insan immün yetmezlik virüsü enfeksiyonu ve sifilis sıklığı. *Klimik Derg* 2008;21:65-68.
- Dilek İ, Demir C, Bay A, et al. Seropositivity rates of HBsAg, anti-HCV, anti-HIV and VDRL in blood donors in Eastern Turkey. *Turk J Hematol* 2007;24:4-7.
- Girgin S, Temiz H, Gedik E, Gül K. Genel cerrahi hastalarında preoperatif HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV seroprevalansı. *Dicle Tıp Dergisi* 2009;36:283-287.
- Çiçek AÇ, İnakçı İH, Duygu F. Şanlıurfa ilinde kadın hastalıkları ve doğum hastanesine başvuran kadınlarda Hepatit B ve Hepatit C seroprevalansı: Üç- yıllık değerlendirme. *Viral Hepatit Dergisi* 2012;18:15-8.
- Kuru U, Turan O, Kuru N, et al. Prevalence of hepatitis B virus infection in pregnant Turkish women and their families. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1996;15:248-251.
- Madendağ Y, Çöl Madendağ , D, Çelen Ş, ve ark. Hastanemize başvuran tüm Obstetrik ve Jinekolojik hastalarda hepatit B, hepatit C ve HIV seroprevalansı. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2007;17:442-446.
- Çakmak B, Karataş A. Kocaeli Bölgesinde Yaşayan Gebe Kadınlarda Hepatit B ve C Seropozitiflik Oranları. *Selçuk Tıp Derg* 2012;28:80-82.
- Kölgeliler S, Güler D, Demiraslan H. Adıyaman'da gebe kadınlarda HBsAg ve Anti-HCV Sıklığı. *Dicle Tıp Dergisi* 2009;36:191-194.
- Atılğan R, Kavak SB, Çelik A. Gebelerde Hepatit B ve Hepatit C Seropozitiflik Oranları Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2009;19:34-37.
- Xiao XM, Li AZ, Chen X, et al. Prevention of vertical hepatitis B transmission by hepatitis B immunoglobulin in the third trimester of pregnancy. *Int J Gynecolo Obst* 2007;96;167-170.