

Üçüncü basamak bir hastanedeki gebe ve/veya jinekolojik hastalıklı kadınlarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV sıklığı

Frequency of HBsAg, anti-HCV, and anti-HIV in pregnant women and/or patients with gynecologic diseases in a tertiary hospital

Tülay Özlü¹, Tekin Taş², Fırat Zafer Mengeloğlu², Esra Koçoğlu², Melahat Emine Dönmez¹

ÖZET

Amaç: Hepatit B virüsü (HBV), Hepatit C virüsü (HCV) ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfekte vücut sıvılarıyla sağlık çalışanlarına ve enfekte anneden bebeğe bulaşabilen virüslerdir. Çalışmamızda Bolu ilinde bir üniversite hastanesine başvuran gebe ve/veya jinekolojik hastalıklı kadınlarda; hepatit B yüzey antijenleri (HBsAg), hepatit C antikorları (anti-HCV) ve HIV antikorlarının (anti-HIV) sıklığını belirlemeyi amaçladık.

Yöntemler: Ocak 2006-Haziran 2012 tarihleri arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine başvuran gebe ve/veya jinekolojik hastalıklı kadınlara ait HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV sonuçları retrospektif olarak tarandı. Tüm belirteçler hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında makro ELISA yöntemi kullanılarak (AxSYM ve Architect i2000SR sistemleri, Abbott Diagnostics, Chicago, IL, ABD) çalışıldı.

Bulgular: HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV pozitifliği gebe kadınlarda %1.8, %0.5 ve %0, jinekolojik hastalıklı kadınlarda ise bu oranlar %1.9, %1.1 ve %0 olarak saptandı.

Sonuç: Hastanemizde tespit edilen sıklıklar gelişmiş ülkeler seviyesindedir. Özellikle HCV için sekonder korunma amacıyla uygulanabilecek etkin bir yöntem olmadığından, hastalarda müdahale öncesi HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV pozitifliğinin bilinmesi hekim ve diğer sağlık çalışanları tarafından hastalık bulaşını önleyici tedbirlerin alınmasına imkân sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: anti-HCV, anti-HIV, HBsAg, gebe kadınlar, jinekoloji

ABSTRACT

Objective: Hepatitis B virus (HBV), hepatitis C virus (HCV) and human immunodeficiency virus (HIV) are viruses that can be transmitted to the health care workers by infected body fluids and from mother to the baby before, during or after delivery. In the present study, we aimed to investigate the frequency of hepatitis B surface antigens (HBsAg), hepatitis C antibodies (anti-HCV), and HIV antibodies (anti-HIV) in pregnant women and/or patients with gynecologic diseases that admit to a university hospital in Bolu.

Methods: HBsAg, anti-HCV, and anti-HIV results of the pregnant women and/or patients with gynecologic diseases that admitted to the obstetrics and gynecology clinics between January 2006 and June 2012 were retrospectively investigated. All markers were tested in the microbiology laboratory of our hospital by using macro ELISA method (AxSYM and Architect i2000SR systems, Abbott Diagnostics, Chicago, IL, USA).

Results: The frequency of HBsAg, anti-HCV, and anti-HIV positivity were 1.8%, 0.5%, and 0% in pregnant women and 1.9%, 1.1%, and 0% in patients with gynecologic diseases, respectively.

Conclusion: The frequencies detected in our hospital are at low levels as seen in developed countries. Since there is no effective method of prevention especially from HCV, awareness of this serologic result before high risk procedures will enable the doctors and the health care workers to take extensive measures to prevent the transmission of the disease. *J Clin Exp Invest* 2013; 4 (2): 166-170

Key words: anti-HCV, anti-HIV, HBsAg, pregnant women, gynecology

GİRİŞ

Hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV) ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV) tüm dünyada önemli birer halk sağlığı problemine neden olan,

özellikle kanla ve enfekte vücut sıvılarıyla bulaşabilen virüslerdir. Hekimliğin tüm branşlarında risk söz konusu olmasına rağmen gebe ve/veya jinekolojik hastalıklı kadınlarla ilgilenen hekimlerde risk daha

¹ Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Bolu, Türkiye

² Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji AD, Bolu, Türkiye

Correspondence: Tülay Özlü,

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Bolu, Türkiye Email: tulayboz-kurt2@yahoo.com

Received: 27.01.2013, Accepted: 10.03.2013

Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2013, All rights reserved

fazladır. Ayrıca, bu virüsler doğacak olan bebeğe de vertikal ya da horizontal yolla bulaşabilmekte ve bebek için uzun dönem sağlık riskleri oluşturabilmektedirler.

HBV'nin neden olduğu hepatit B enfeksiyonu tüm bireylerde olduğu gibi gebe kadınlarda ve çocuklarda akut hepatit, kronik hepatit ve karaciğer sirozu gibi çeşitli klinik tablolara yol açabilmektedir. Hepatit B prevalansı dünya genelinde farklı coğrafik bölgelerde düşük (%0,1-2), orta (%3-5) ya da yüksek (%10-20) düzeylerde görülebilmektedir [1,2]. Hepatit B aşısının kullanımının yaygınlaştığı ülkelerde sıklık giderek düşmektedir [1,2].

Kronik karaciğer hastalıklarının etiyolojisinde HCV sıklığının son yıllarda önceki yıllara göre artış gösterdiği bilinmektedir [3]. Türkiye, dünya haritasında HCV prevalansının %1-1,9 olduğu ülkeler arasındadır [4].

Türkiye'de her yıl bildirilen HIV/AIDS vakaları da giderek artmaktadır. Ülkemizdeki AIDS vakalarının %0,8'inin enfekte anneden bebeğe bulaş yoluyla geçtiği bilinmektedir [5]. Hepatit C'nin anneden bebeğe bulaşını engelleyecek önlemlerin yararı günümüzde kanıtlanmamış olsa da [6], HBV ve HIV için önlem alınabileceğinden bu viral enfeksiyonlar açısından gebelerin antenatal dönemde taranması önerilmektedir [7,8,9]. HBV için hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), HCV için HCV antikoru (anti-HCV) ve HIV için HIV antikoru (anti-HIV) kanda taranması belirteçlerdir.

Bu çalışmada, Bolu ilinde bir üniversite hastanesine başvuran gebe ve/veya jinekolojik hastalıklı kadınlarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV sıklığını belirlemeyi amaçladık.

YÖNTEMLER

Çalışmaya Ocak 2006-Haziran 2012 tarihleri arasında kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran ve HBsAg, anti-HCV, anti-HIV testleri çalışılmış olan gebe ve jinekolojik hastalıklı kadınlar dâhil edildi. Hastanemizde Makro ELISA (AxSYM ve Architect i2000SR sistemleri, Abbott Diagnostics, Chicago, IL, ABD) yöntemiyle çalışılmış olan bu hastalara ait HBsAg, anti-HCV, anti-HIV sonuçları mikrobiyoloji laboratuvarı kayıtlarından retrospektif olarak elde edildi. Her iki grupta bu belirteçler için pozitif olan hastaların sayısı tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirildi ve sonuçlar sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Çalışma Helsinki Deklarasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak yapıldı ve çalışma için hastanemiz yerel etik kurulundan onay alındı.

BULGULAR

Belirtilen tarihler arasında kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine başvuran toplam 3101 hastanın HBsAg sonucuna ulaşıldı. Bunlardan 653'ü gebelik, 2448'i jinekolojik şikayetler nedeniyle polikliniklerimize başvuran hastalardı. Çalışmaya alınan gebe kadınların yaş ortalaması 28,2±5,5, jinekolojik hastaların yaş ortalaması ise 40,0±13,7 olarak bulundu. Gebe kadınların %1,8'inde, jinekolojik hastaların ise %1,9'unda HBsAg pozitifliği saptandı. Aynı tarihler arasındaki hasta popülasyonundan 612'si gebelik, 2418'i jinekolojik şikayetler nedeniyle başvuran toplam 3030 hastanın anti-HCV sonucuna ulaşıldı. Gebe kadınların %0,5'inde, jinekolojik hastaların ise %1,1'inde anti-HCV pozitifliği tespit edildi. Anti-HIV sonuçlarına ise 2376 jinekolojik şikayetler ve 605 gebelik nedeniyle başvuran olmak üzere toplam 2981 hastada ulaşıldı. Anti-HIV pozitifliği saptanmadı.

TARTIŞMA

Hekimler enfekte vücut sıvılarına maruz kalma ihtimalinin olduğu her işlemde HBV, HCV ve HIV enfeksiyonlarını göz önünde bulundurmalı ve kendilerini korumak için gerekli önlemleri almaya özen göstermelidirler [10]. Ayrıca antenatal takipte bu virüslerin (özellikle HBV ve HIV) taranması, doğacak bebekle ilgili alınabilecek önlemler açısından çok büyük önem arz etmektedir. HBV, enfekte bireylerden sağlıklı bireylere kan, semen ya da vajinal sekresyonlar vasıtasıyla bulaşabilen, vücut dışında 7 gün kadar canlılığını koruyabildiği için bulaş potansiyeli çok yüksek olan bir virüstür. Bu enfeksiyon çocuklara en sık enfekte anneden (doğum sırasında, öncesinde yada sonrasında) bulaşmaktadır. Annenin HBeAg pozitif olduğu durumlarda bebeğe geçiş ve bebekte kronik karaciğer hastalığı oluşma riski çok daha yüksektir. HBV'den korunmak için genel hijyen önlemlerinin uygulanmasının yanı sıra immünitesi olmayan bireylere aşı ile primer koruma, enfeksiyöz ajana maruziyet sonrası (enfekte vücut sıvılarına maruziyet veya enfekte anneden doğan bebeklerde olduğu gibi) ise Hepatit B hiperimmünglobulin ile sekonder koruma sağlanabilir. Fakat HCV ve HIV için aşı ve hiperimmünglobulin imkânları olmadığından gerekli genel hijyen önlemlerinin uygulanması çok daha önemlidir.

Ülkemizde gebe kadınlarda HBsAg sıklığını inceleyen, farklı yıllarda ve farklı şehirlerde yapılmış çok sayıda çalışma mevcuttur (Tablo 1) [11-28]. Bu çalışmalarda gebelerde HBsAg pozitifliğinin %1,9-7

arasında, anti-HCV pozitifliğinin %0,1-2,0 arasında (Tablo 1) ve anti-HIV pozitifliğinin %0-0,1 arasında olduğu görülmektedir. Ülkemizde genel popülas-

yonda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV sıklığını inceleyen bazı çalışmalara ait veri Tablo 2'de sunulmuştur [19,28,29].

Tablo 1. Ülkemizde gebelerle ilgili yapılmış bazı çalışmalarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV pozitiflik değerleri.

Çalışma	Bölge	HBsAg n (%)	Anti-HCV n (%)	Anti-HIV n (%)
Kuru ve ark., 1992	İstanbul	2207 (5,1)		
Kadanalı ve ark., 1997	Erzurum	282 (6,3)		
Gül ve ark., 1998	Van	98 (4,1)	98 (2,0)	
Biri ve ark., 2001	Ankara	451 (7)	451 (0,7)	451 (0)
Sağsöz ve ark., 2002	Kırıkkale	157 (4,9)		
Karaca ve ark., 2003	İstanbul	460 (4,7)	460 (1,3)	
Yilmazer ve ark., 2004	Afyon	244 (2,9)	0	
Tekay ve ark., 2006	Şanlıurfa	2335 (5,1)	2066 (0,9)	2548 (0,1)
Madendağ ve ark., 2007	Ankara	90351 (2,1)	60729 (0,2)	60562 (0,004)
Atılğan ve ark., 2008	Rize	1130 (2,56)	1130 (0,44)	
Uyar ve ark., 2009	Samsun	2654 (2,1)		
Dundar ve ark., 2009	İstanbul	3503 (2,2)	3496 (0,1)	3496 (0)
Kölgeliler ve ark., 2009	Adıyaman	660 (4,7)	183 (1,1)	
Api ve ark., 2009	İstanbul	228 (3,9)		
Karlıdağ ve ark., 2011	Elazığ	5120 (1,9)		
Coşkun ve ark., 2011*	İstanbul	795 (3,7)	795 (0,8)	
Araz ve ark., 2011	Gaziantep	11840 (2,1)		
Çiçek ve ark., 2012	Şanlıurfa	56275 (3,5)	13719 (0,8)	

*Türkiye'nin farklı kesimlerinde yaşayan hastaları içermektedir.

Tablo 2. Ülkemizde genel popülasyonda yapılmış bazı çalışmalarda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV pozitiflik değerleri.

Çalışma	Bölge	HBsAg n (%)	Anti-HCV n (%)	Anti-HIV n (%)
Madendağ ve ark., 2007	Ankara	123565 (2,06)	86724 (0,15)	86930 (0,004)
Asan ve ark., 2011	Tunceli	6478 (4,22)	6187 (0,95)	
Çiçek ve ark., 2012	Şanlıurfa	62607 (3,6)	16858 (0,8)	

Çalışmamızda gebelerde HBsAg pozitifliği %1,8 olarak saptanmış olup, elde edilen bu değer Bolu ilinin hepatit B için düşük endemisite grubuna dâhil olduğuna işaret etmektedir. Ülkemize ait literatürde yıllar içerisinde prevalansın giderek düşmesinde; hepatit B aşısının son yıllarda özellikle yüksek riskli gruplar başta olmak üzere erişkinlerde de yapılmasının ve aşının ülkemizde yaygınlaştırılmış olmasının rolü büyüktür. 1998 yılının Ağustos ayından itibaren tüm yenidoğanlara üniversal hepatit B

aşılama programı uygulanmaktadır [30] ve bu sayede gelecek yıllarda ülkemizde hepatit B taşıyıcılık oranlarının çok daha belirgin şekilde düşeceği tahmin edilmektedir.

Çalışmamızda gebe kadınların %0,5'inde, jinekolojik hastaların %1,1'inde anti-HCV pozitifliği saptanmıştır. Ülkemizde HCV enfeksiyonu gelişmiş ülkelerde olduğu gibi düşük sıklıktadır. Ülkemize ait çalışmalarda oldukça düşük oranlarda bildirilen HIV enfeksiyonuna çalışma popülasyonumuzda rastlan-

mamıştır. HCV ve HIV için aşı veya hiperimmünglobulin olmaması nedeniyle hastalık bulaşı açısından yüksek riskli koşullarda alınacak genel hijyen önlemleri oldukça önemlidir. HCV pozitif gebelerden doğacak olan bebekler için uygulanabilecek bir aşı ya da gebelikte bir antiviral tedavi söz konusu olmadığından HCV enfeksiyonunun vertikal geçişi azaltılamayacağı için anti-HCV'nin gebelikte rutin olarak test edilmesinin gerekliliği halen tartışılmaktadır [6]. Elektif sezaryen ve doğum sonrası bebeğin emzirmemesi gibi yaklaşımların vertikal geçiş riskini azaltmadığı gösterilmiştir [6]. Barut ve ark. 2009 yılında Orta-Karadeniz bölgesinde yaptıkları bir çalışmada, HCV bulaşı için diş tedavisi, küretaj, doğum gibi tıbbi prosedürlerin ve hastanede yatışın önemli birer risk faktörü olduğunu tespit etmişler, bu nedenle HCV bulaşının önlenmesinde etkin sterilizasyon ve dezenfeksiyon stratejilerinin önemini vurgulamışlardır [31]. Enfekte anneden bebeğe bulaş riskini azaltmak için HIV pozitif vakalarda gebelikte tanı konulur konulmaz antiretroviral tedavi başlanması, normal doğum yerine sezaryen tercih edilmesi, intrapartum antiretrovirallerin verilmesi ve doğumdan sonra annenin bebeği emzirmemesi gibi önlemler alınabilir [32,33].

Tüm branşlarda olduğu gibi obstetrik ve jinekoloji hekimlerinin kendilerini, diğer sağlık çalışanlarını ve hastaları koruyabilmeleri ve doğacak bebek için olası koruyucu önlemleri alabilmeleri amacıyla özellikle girişimsel işlem yapılacak hastaların HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV test sonuçlarını bilmelelerinin yararlı olacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Maynard JE. Hepatitis B: global importance and need for control. *Vaccine* 1990;8(Suppl 18-20):21-23.
2. Alter MJ, Hadler SC, Margolis HS, et al. The changing epidemiology of hepatitis B in the United States. Need for alternative vaccination strategies. *JAMA* 1990;263:1218-1222.
3. Ökten A. [The etiology of chronic hepatitis, cirrhosis and hepatocellular carcinoma in Turkey]. *Güncel Gastroenterol* 2003;7:187-191.
4. Shepard CW, Finelli L, Alter MJ. Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infect Dis* 2005;5:558-5675.
5. Turhan NÖ, Kaygusuz İÇ, Pekel A. [Assisted Reproduction Techniques in HIV Positive Couples: Review]. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2007;17:117-125.
6. Arshad M, El-Kamary SS, Jhaveri R. Hepatitis C virus infection during pregnancy and the newborn period-are they opportunities for treatment? *J Viral Hepat* 2011;18:229-236.
7. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for hepatitis B virus infection in pregnancy: U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009;150:869.
8. Lin K, Vickery J. Screening for hepatitis B virus infection in pregnant women: evidence for the U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009;150:874.
9. Workowski KA, Berman S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010;59:1-110.
10. Tekin A, Devenci Ö. [Seroprevalences of HBV, HCV and HIV among healthcare workers in a state hospital]. *Clin Exp Invest* 2010;1:99-103.
11. Kuru Ü, Turan Ö, Ceylan Y, et al. [Incidence of HBsAg positivity in pregnancy]. *Klimik Derg* 1992;5:83-86.
12. Kadanalı A, Çelebi S, Aydos SK, Kadanalı S, Ayyıldız A. [Perinatal Transmission of Hepatit B virus in Erzurum]. *AÜTD* 1997;29:450-452.
13. Gül A, Türkdoğan MK, Zeteroğlu Ş. [The prevalence of Hepatit B and Hepatit C in a group of pregnant women]. *Perinatoloji Dergisi* 1998;6:67-69.
14. Biri A, Kılıç G, Bozdayı G, Tezcan S. Prevalence of Hepatitis B, Hepatitis C and Human Immunodeficiency Viruses during pregnancy. *T Klin J Med Res* 2001;19:100-103.
15. Sağsöz N, Apan T. [The rates of tetanus, Hepatitis B and Rubella seropositivity in pregnant]. *T Klin J Gynecol Obst* 2002;2:52-55.
16. Karaca Ç, Karaca N, Usta T, et al. [The frequencies of Hepatitis B, C, D virus infection in the pregnant population and the rate of perinatal transmission of Hepatitis C virus]. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi* 2003;2:122-124.
17. Yılmaz M, Altındış M, Cevrioğlu S, et al. [Toxoplasma, Cytomegalovirus, Rubella, Hepatitis B and Hepatitis C Seropositivity Rates in Pregnant Women Who Live in Afyon Region]. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2004;5:49-53.
18. Tekay F, Özbek E. [Hepatitis B, Hepatitis C and Human Immunodeficiency Virus seropositivities in women admitted to Şanlıurfa Gynecology And Obstetrics Hospital]. *Mikrobiyol Bül* 2006;40:369-373.
19. Madendağ Y, Madendağ İÇ, Çelen S, et al. [Seroprevalence of Hepatitis B, Hepatitis C and HIV at whole obstetric and gynecologic patients who applied our hospital]. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2007;17:442-446.
20. Atılğan R, Kavak SB, Çelik A. [The ratio of Hepatitis B and Hepatitis C seropositivity in pregnant]. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2009;19:34-37.
21. Uyar Y, Cabar C, Balci A. Seroprevalence of Hepatitis B Virus among pregnant women in northern Turkey. *Hepatitis Monthly* 2009;9:146-149.
22. Dundar Ö, Çelik S, Tütüncü L, et al. [The prevalence of Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, toxoplasmosis and rubella among pregnant women delivered in our clinic between 2000 and 2005]. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 2009;40:1-9.

23. Kölgeliler S, Güler D, Demiraslan H. [The prevalence of HBsAg and Anti-HCV in pregnant women in Adıyaman]. *Dicle Tıp Derg* 2009;36:191-194.
24. Api O, Bektaş M, Akıl A, Api M, Batirel A, Bayer F, et al. [Hepatitis B Virus seroprevalance in the pregnant population admitting to an Education and Research Hospital in İstanbul]. *TJOD Derg* 2009;6:103-110.
25. Karlıdağ GE. [HBsAg Seroprevalance in pregnant women admitted to a Hospital in Centrum of Elazığ]. *FÜ Sağ Bil Tıp Derg* 2011;25:111-113.
26. Coşkun El, Dinçgez B, Koyucu RG, et al. The incidence of HBSAg, Anti-HBS and Anti-HCV in pregnant women. *Perinatal Journal* 2011;19:71-75.
27. Araz NC, Dikensoy E. Seroprevalence of hepatitis B among pregnant women in Southern Turkey. *J Pak Med Assoc* 2011;61:176-177.
28. Çiçek AÇ, Duygu F, İnakçı İH. [Hepatitis B and Hepatitis C Seropositivities in Women Admitted To Gynecology and Obstetrics Hospital in Şanlıurfa City: A 3-Year Evaluation]. *Viral Hepatit Dergisi* 2012;18:15-18.
29. Asan A, Akbulut A, Saçar S, Turgut H. [Evaluation of seroprevalence of HBsAg and Anti-HCV in the patients admitted to the Tunceli State Hospital]. *Viral Hepatit Dergisi* 2011;17:52-56.
30. Tosun SY. [Hepatitis B vaccination in our country]. *Sted* 2002;11:140-142.
31. Barut Ş, Barut S, Eğri M. Healthcare related risk factors account for the majority of HCV transmissions in Middle Black Sea Region of Turkey: A Case-Control Study. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2011;31:142-147.
32. Jamieson DJ, Read JS, Kourtis AP, Durant TM, Lampe MA, Dominguez KL. Cesarean delivery for HIV-infected women: recommendations and controversies. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197(3 Suppl):96-100.
33. American Academy of Pediatrics Committee on Pediatric AIDS. HIV testing and prophylaxis to prevent mother-to-child transmission in the United States. *Pediatrics* 2008;122:1127-1134.