

Gebelerde Rutin Olarak Toksoplazma, Rubella ve Sitomegalovirüs Taraması Yapılmalı mıdır?

IS IT NECESSARY TO INVESTIGATE TOXOPLASMOSES, CYTOMEGALOVIRUS AUZ>
RUBELLA ANTIBODY TITERS IN PREGNANCY

Cihangir ÇAKICI*, Nejdet AKA**, Semur YORULMAZ*, Nilgün ACAR***, Bülent GÖKMEN*

- SB Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
- ** SB Ankara Hastanesi Aile Hekimliği
- *** SB Ankara Hastanesi Mikrobiyoloji Kliniği

ÖZET

Amaç: Toksoplazma, Rubella ve Sitomegalovirüs hastalıklarının gebe/erdekide insidansını ve gerekliliğini saptamak.

Çalışmanın Yapıldığı Yarı: SB Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Materyal ve Metod: Çalışmaya gebe polikliniğine takip amacıyla başvuran 173 gebe alındı. Tüm gebelerde Toksoplazma, Rubella ve Sitomegalovirüs için IgU ve IgG değerlerine bakıldı.

Bulgular: Toksoplazma, Rubella vs Sitomegalovirüs IgG antikorları yönünden seropozitiflik prevalansı sırasıyla %1.2, %1.2 ve %0.6 saptandı.

Sonuç: Gebeler ilk takiplerine geldiklerinde Toksoplazma ve Rubella'nın IgM ve IgG değerlerine bakmak faydalı olacaktır. Diğer TORCH etkenlerine bakmak gereksiz ve maliyeti artırıcı unsur olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Toksoplazma, Rubella, Sitomegalovirüs antikor «resi, Gebelik

T Klin Jinekolo Obs 1995, 8:20-22

Gebelik esnasında geçirilen bazı enfeksiyonlar abortusa, erken doğuma veya konjenital anomalilere neden olmaktadır. Bu nedenle bu etkenleri erkenden tespit edip gerekli tedbirleri alabilmek amacıyla, gebeliğin özellikle ilk trimesterinde TORCH taraması yapılmaktadır (1).

TORCH deyimi enfekte olan fetusta ve yeni doğanda benzer bozukluklar oluşturan belli patojenleri ifade eder. Bu grup içerisinde olan *Trachomonas pallidum*, Toksoplazma gondii, Rubella, Sitomegalovirüs, Herpes simpleks virus ve diğer ajanlar gebe kadınlarda asemptomatik enfeksiyon oluşturarak intrauterin ölüm, prematür doğum eylemi, düşük doğum ağırlığı, konjenital malformasyonlara veya persistant yenidoğan hastalığına yol açmaktadırlar (2). Diğer ajanlar arasında kızamık, boğ-

Geliş Tarihi: 25.03.1994

Yazışma Adresi: Meşrutiyet Cad. 3/2
Kızılay - ANKARA

20

SUMMARY

Objective: To consider the incidence and the necessity of toxoplasmosis, cytomegalovirus and rubella antibody titers in pregnancy.

Institution: The Ministry of Health Ankara Hospital

Materials and Methods: The antibody titers of IgM and IgG of toxoplasmosis, rubella and cytomegalovirus were evaluated in 173 healthy pregnant women.

Results: The seropositive of antibody titers of toxoplasmosis, rubella and cytomegalovirus were %33 for IgG-%1.2 for IgM. %94.2 for IgG-%1.2 for IgM and %95.4 for IgG-%0.6 for IgM respectively.

Conclusion: The measurement of the IgM and IgG antibody titers of toxoplasmosis and rubella in the first prenatal visit is helpful. However, the measurement of other TORCH antibody titers is not necessary and is not cost effective.

Key Words: Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus antibody titer, Pregnancy

T Klin J Gynecol Obst 1995, 5: 20-22

maca, kabakulak, sıtma etkenleri, varisella, coxsackie-B, hepatit-B, echoviruslar, influenza virüs, parvovirus, listeria, gonokok, klamidy, borrelia ve B grubu streptokok sayılabilir (2-4). Bunlardan HSV-Tip II gebelik sırasında bir sorun yaratmamakta, ancak gebeliğin son haftalarında doğum yolundaki veziküller bebeğin enfeksiyonuna yol açmaktadır. Bu durum gebeliğin ilk aylarında herhangi bir önem arz etmemektedir (5). Bu nedenle bu dönemde araştırılması gereksiz ve maliyeti artırıcıdır. Sifiliz gibi etkenlerin bu haftalarda genellikle fetusa enfekte etmemesi nedeniyle bunların da rutin yapılması gereksiz olmaktadır (5). Sonuçta önemli olan toksoplazma, rubella ve CMV takibinin yapılması olarak görülmektedir.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma SB Ankara Hastanesi Obstetrik polikliniğine Aralık 1992 - Mart 1993 tarihleri arasında müracaat eden 173 gebede yapıldı. Hastalar 15-37 yaşları arasında olup ortalama yaşları 24.5 idi. 173 gebe ka-

T Kim Jinekolo Obst 1995, 5

dından gebelik haftalarına bakılmaksızın alınan serum örneklerinde serolojik yöntemlerle Toxoplasma gondii, Sitomegalovirus (CMV) ve Rubella virüs IgM ve IgG antikorları ölçüldü. Alınan serumlar ayrılarak çalışılıncaya kadar -20 °C'de saklandı. Toxoplazma gondii, CMV ve Rubella IgM ve IgG antikorları Abbot firması tarafından üretilen Macro-ELISA kitleri ile çalışıldı. CMV ve Toxoplazma IgM değerleri pozitif çıkan hastaların serumları Gull firması tarafından üretilen immunoflor@sans antikor (IFA) tekniği ile tekrar çalışılarak teyid edildi. Uygulanan serolojik yöntemlerin sonuçları kalitatif olarak bildirildi. Toksoplazma gondii, CMV ve Rubella IgM antikorları pozitif olgulardan 2-3 hafta sonra yeni kan örneği alınarak pozitif olan etken tekrar çalışıldı. Bu etkenler için yapılan tetkiklerde IgM antikor pozitif olan olgularda bu durum yeni geçirilmiş veya geçirilmekte olan enfeksiyonun kanıtı kabul edildi. Kordosentez yapılamadığından gebelikteki takibi muayene ve ultrasonlarla yapıldı. Bu olgularda çalışmanın sürdüğü dönemde doğum yapan annelerin bebeklerinde IgM için doğumda bebekten kan örneği alınarak aynı yöntemlerle test edildi.

SONUÇLAR

Gebelerin 351 (%20) 1. trimesterde, 79'ı (%46) ikinci trimesterde, 59'ı (%34) ise üçüncü trimesterde idi. Toksoplazma gondii IgG antikorları yönünden incelemek için toplam 173 gebe kadından alınan serum örneklerinde 57 olguda seropozitiflik (%33) ve 116 olguda (%66) seronegatiflik saptandı. Toksoplazma gondii IgM antikorları yönünden incelemek için alınan serum örneklerinde iki olguda (%1.2) seropozitiflik 171 olguda (%96.8) seronegatiflik saptandı. Toksoplazma gondii IgM antikorları yönünden seropozitiflik sayıları ve yüzdeleri 1, 2 ve 3. trimesterlerde sırasıyla 0 (%0), 2 (%2.5) ve 0 (%0) olarak saptandı.

Rubella IgG antikorları yönünden incelemek için toplam 173 gebe kadından alınan serum örneklerinde 163 olguda (%94.2) seropozitiflik ve 10 olguda (%5.8) seronegatiflik saptandı. Rubella IgM antikorları yönünden incelemek için alınan serum örneklerinde 2 olguda (%1.2) seropozitiflik ve 171 olguda (%98.3) seronegatiflik saptandı. Rubella IgM antikorları yönünden seropozitiflik saptandı. Rubella IgM antikorları yönünden seropozitiflik sayıları ve yüzdeleri 1, 2 ve 3. trimesterlerde sırasıyla 0 (%0), 2 (%2.5) ve 0 (%0) olarak saptandı.

CMV IgG antikorları yönünden incelemek için alınan serum örneklerinde 165 olguda (%95.4) seropozitiflik ve 8 olguda (%4.6) seronegatiflik saptandı. CMV antikorları yönünden incelenmek için alınan serum örneklerinde 1 olguda (%0.6) seropozitiflik ve 172 olguda (%99.4) seronegatiflik saptandı. CMV IgM antikorları yönünden seropozitiflik sayıları ve yüzdeleri 1-2 ve 3. trimesterlerde sırasıyla 0 (%0), 0 (%0) ve 1 (%2) olarak saptandı.

Toksoplazma gondii IgM antikor seropozitif olan 2 olguda 2. trimesterde idi. Seropozitifliğin saptandığı anda 17. gebelik haftasında bulunan olgunun 38. gebelik haftasına kadar olan takibi normal seyretti. Bu gebe kadına seropozitiflik saptandıktan sonra 1 ay süre ile spiramycine tedavisi uygulandı. Doğum sonrasında herhangi bir patolojik bulgu saptanmadı. Bebekten alınan kan örneğinde IgM değeri negatif olarak tespit edildi.

Rubella IgM antikor yönünden seropozitif olan 2 gebede 2 trimesterde idi. Seropozitiflik bakıldığında 22. gebelik haftasında olan bir vakanın yapılan kontrollerinde herhangi bir patoloji bulunamamasına rağmen son haftada intrauterin eksitus oldu. Aile otopsiyi kabul etmedi. Diğer gebe ise ilk görüldüğünde 26. gebelik haftasında idi ve takiplerinde herhangi bir patoloji görülmedi. Normal bir doğumu takiben bebekten alınan kan örneğinde Rubella IgM değeri negatif tespit edildi. Bebek pediatri servisinde takibe alındı.

CMV IgM antikor yönünden seropozitif olan bir gebe kadın 3. trimesterde idi ve 31. gebelik haftasından doğuma kadar yapılan takipte bir patoloji saptanmadı. Doğumda bebekten alınan kan örneğinde CMV IgM değeri negatif olarak geldi. Bebek pediatri servisi tarafından takibe alındı.

TARTIŞMA

Gebe kadınlarda fetal enfeksiyon ve fetal hasara yol açan enfeksiyon etkenlerinin prenatal rutin olarak serolojik taranması tartışmalıdır (6,7). Ciddi fetal enfeksiyonlar genellikle ilk trimesterde olduğundan bazı yazarlar erken gebelikte ve duyarlı olanlarda gebeliğin iteri safhalarında alınacak kan örneklerinde Toksoplazma gondii, Rubella ve CMV için IgM ve IgG antikorlarının taranmasının yararlı olacağını öne sürmektedirler (8). ABD'de bulunan Ulusal Sağlık Enstitüsünün yayınında ise J. Severin çalışmasının sonuçlarına dayanılarak TORCH paketinde yer alan Toksoplazma gondii, CMV ve Herpes Simpleks virüs için kullanılan birçok serolojik testin gereksiz ve güvenilir olmadığını belirtmekte ve gebelik sırasında rutin tarama testi olarak kullanılmamasını önermektedir. Ayrıca bu raporda bu testlerin ekonomik maliyetlerinin çok yüksek olduğu ve rubella dışındakilerin sonuçlarının laboratuara göre değiştiği bildirilmiştir (9).

Bizim çalışmamızda gebe kadınlarda Toksoplazma gondii IgG antikorlarının prevalansı %33 olarak saptandı. Bu oran çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda S. Arabistan'da %32, Jamaika'da %56.8, F. Almanya'da %36 ve ülkemizde %47.8 olarak bildirilmiştir (1,2,10,11). Bizim bulgularımız diğer ülkelerdeki ve ülkemizdeki çalışmaların sonuçları ile uyumlu gözükmektedir.

Gebe kadınlarda Toksoplazma gondii IgG yönünden seronegatiflik prevalansı %67 olarak saptandı. Bu oran gebelikte primer toksoplazma enfeksiyonunun ris-

kları göze alındığında oldukça yüksektir ve gebelerde toksoplazma serolojisi takibinin önemine işaret etmektedir. Ülkemizde saptanan yüksek seronegatiflik oranları, genel ve sağlık eğitimi ve çevre koşulları gözönüne alındığında gebelik takibinde ilk vizitte gebe kadının toksoplazma yönünden immun durumunun tetkik edilmesi ve séronégatif ise gerekli sağlık eğitiminin verilmesi akılcı gözümektedir.

Bizim çalışmamızda gebe kadınlarda Rubella IgG yönünden seropozitiflik prevalansı %95.4 olarak saptandı. Çeşitli bölgelerde yapılan çalışmalarda bu oran ABD'de kırsal kesimde %86, kentsel kesimde %85, S. Arabistan'da %78, Jamaika'da %69 ve ülkemizde %89.8 olarak saptanmıştır (1,2,10,11). Özellikle ABD'de aşılama programlarının uygulanması ile elde edilen sonuçlar karşısında ülkemizdeki oranlar yüksek gözümektedir. Rubella enfeksiyonu gebeliğe en fazla zarar veren ve en yüksek oranda fetal anomaliye yol açan enfeksiyon olduğundan ve ülkemizde de bu enfeksiyona karşı aşılama yeterli yapılmadığından bu oranın yüksek bulunması sevindirici olmaktadır (4).

Kendi çalışmamızda gebe kadınlarda Rubella IgM yönünden seropozitiflik prevalansı %1.2 olarak saptandı. Bu olgularda yeni geçirilmiş veya geçirilmekte olan enfeksiyon düşünülmüştür. Bu oran ABD'de epidemiler arası dönemde %0.01, epidemik dönemde ise %2-4 olarak saptanmıştır (3). Bizim bulgularımız bu oranlar ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek gözümektedir. Bu durum olası olarak ülkemizdeki aşılama programının yetersizliğine bağlıdır.

Bizim çalışmamızda gebe kadınlarda CMV IgG yönünden seropozitiflik prevalansı %95.4 olarak saptandı. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda gebe kadınlarda bu oran ABD'de kırsal kesimde %70, kentsel kesimde düşük sosyoekonomik düzeylerde %85, orta ve yüksek sosyoekonomik düzeyde ise %60, S. Arabistan'da %88, Jamaika'da %97, F. Almanya'da %46 ve ülkemizde ise %87.5 olarak bulunmuştur (1,2,6,10,11). Gebe kadınlarda CMVye karşı etkin ve fetusa zararsız tedavinin olmaması ve etkin aşının geliştirilememiş olmasından dolayı bu yüksek oranlar sevindiricidir (4). Bizim çalışmamızda gebe kadınlarda CMV IgM yönünden seropozitiflik prevalansı %0.6 olarak saptandı. Bu oran ABD'de saptanan %4-15 oranına ve F. Almanya'da saptanan %1.2 oranına göre oldukça düşüktür (3,6). Bazı yazarlar gebe kadınlarda CMV enfeksiyonu için etkin tedavi olmadığından, fetal morbidite riski düşük olduğundan ve serolojik testlerin değerinin sınırlı ve pahalı

olmalarından dolayı rutin serolojik taramanın gereksiz olduğunu savunmuşlardır (9). Çalışmamızda saptanan CMV IgG seroprevalansının yüksek olması da göz önüne alındığında gebelerimizde CMV için rutin serolojik tarama gereksiz gözümektedir.

Sonuç olarak gebeler ilk takiplerine geldiklerinde Toksoplazma ve Rubella'nın IgM ve IgG değerlerine bakmak yeterlidir. Diğer TORCH grubu etkenlerine bakılması çok faydalı olmayacak ve maliyeti artırıcı unsur olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Hossain A, Bakir TMF, Ramia S. Immun Status to congenital Infections by TORCH Agents in Pregnant Saudi Women 1986;32(2):83-6.
2. Prabhakar P, Bailey A, Smikle MF et al. Seroprevalance of Toxoplazma gondii, Rubella virus (TORCH) and Syphilis in Jamaican Pregnant Women West Indian Med J 1991; 40(4):166.
3. Klein JO, Remington JS, Marcy SM. Current Concepts of Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant. Eds. Remington JS, Klein JO, Philadelphia, WB Saunders Company 1983:1-26.
4. Enders G. TORCH ve Gebelik, Prenatal Tanı ve Tedavi'de Ed. Aydın K. İstanbul Perspektif Basımevi 1992:242-73.
5. Jewell D. Prepregnancy and early pregnancy care. Clin Obstet Gynecol 1990; 4(1): 1-23.
6. Friese K, Beichert H, Weikel W, Falke D, Sickenger R, Melchert F. Incidence of congenital Infections. Geburtsh Frauenheilkd 1991;51(11):890-6.
7. Klapper PE, Morris DJ. Screening for viral and protozoal infections in pregnancy: A review. Br J Obstet Gynaecol 1990; 97:974-83.
8. Ho-Yen DO, Chatterton JMV, Joss AWL. Screening for infections in pregnancy. Lancet 1088:11:1031.
9. National Institutes of Health: TORCH Package Antibody Tests Not Recommended for routine Screening of Pregnant Women. J Am Med Assoc 1982; 247(18):2477-78.
10. Hunter K, Stagno S, Capps E, Smith R.J. Prenatal screening of pregnant women for infections caused by cytomegalovirus, Epstein virus, herpes virus, rubella and toxoplazma gondii, Am J Obstet Gynecol 1983; 145(3):269-73.
11. Ustaçelebi S, Koksall I, Cantürk H, Saify S.J, Ersöz D, Sellioğlu B. Hamilelikte TORCH etkenlerine karşı antikorların saptanması, Mikrobiyol Bül 1986; 20:1-8.