Kongresi-20
18-22 Kasım 2015
21.11.2015
17:34:47
HİLAL
GÜREL

Gebelerde *Toxoplasma gondii* Seropozitifliğinin Değerlendirilmesinde İstenen Testlerin Önerilen Tanı Algoritmasına Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Dr.Hilal GÜREL
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ

- *Toxoplasma gondii*, tüm dünyada yaygın olarak bulunan, tüm memeli ve kuşları enfekte edebilen zorunlu hücre içi protozoon parazitidir.
- Edinsel toksoplazmoz, genellikle insanlarda asemptomatik bir klinik seyir gösterirken gebelikte geçirilen akut enfeksiyon; abortus, ölü doğum ve fetusta nörolojik ve oküler hasara neden olabilir.

- Gebelikten 2-3 ay önce geçirilen enfeksiyonların da fetüse etkisi olabileceği bildirildiğinden, gebeliğin hemen öncesinde ya da gebelik süresince geçirilen enfeksiyonların tespiti çok önemlidir.
- Bu nedenle toksoplazmoz taramalarına gebeliğin ilk üç ayında başlanmalıdır.

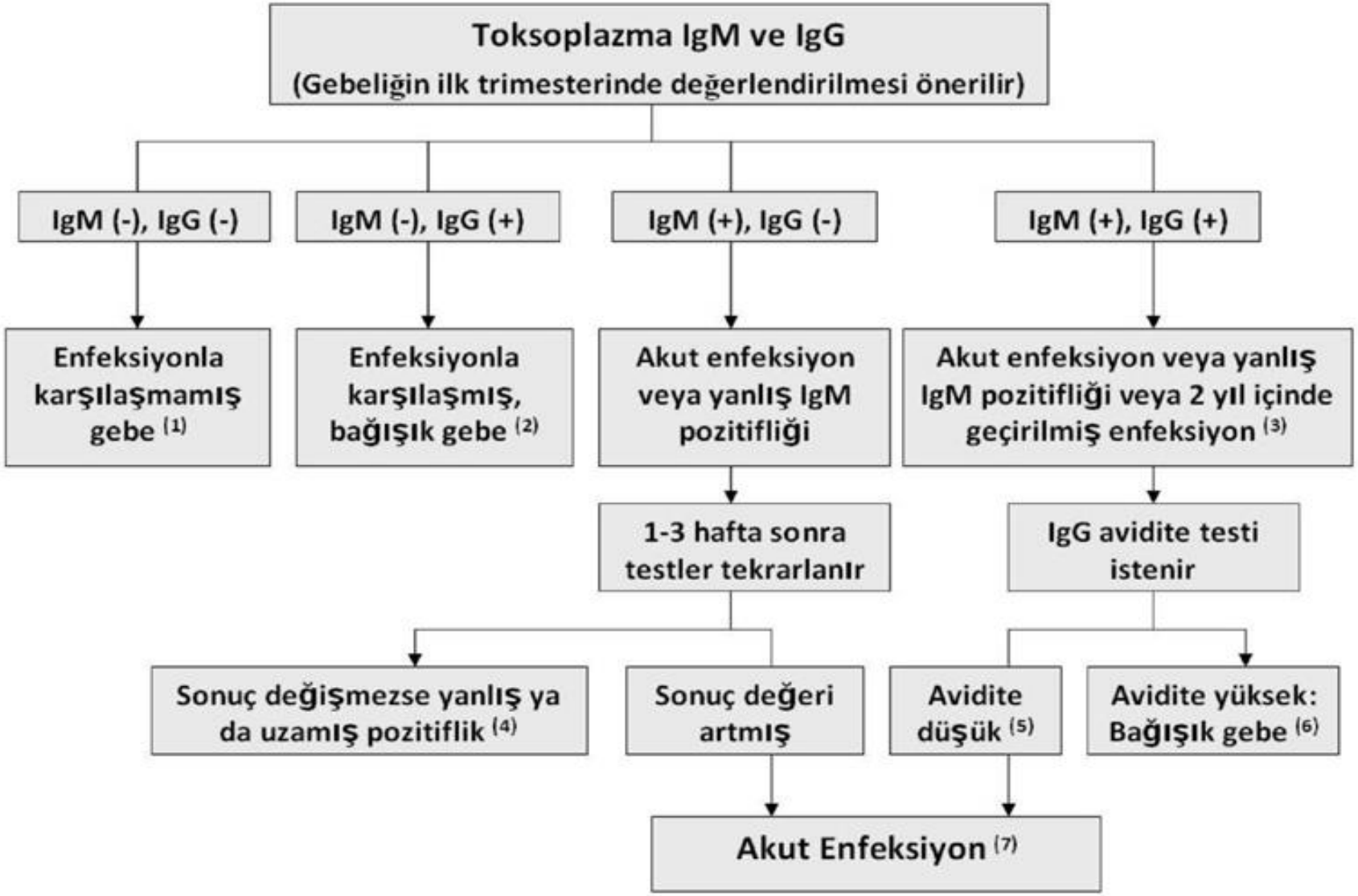
- Ülkemizde son yıllarda yapılan çalışmalarda nüfusun %28.3 ile %69.6 ‘sının *T.gondii* ile enfekte olduğu bildirilmektedir.

- Bölgemizdeki ve ülkemizdeki seropozitiflik oranları göz önüne alındığında doğurganlık çağındaki gebelik planlayan kadınlar ve gebeler akut toksoplazmoz açısından değerlendirilmelidir.

- Bu değerlendirmede maksimum doğruluk ve etkinliği sağlamak amacıyla ,uluslararası standartlar ve bilimsel literatür göz önüne alınarak hastanemizde kullanılmak üzere laboratuvarımız tarafından bir tanı algoritması yayınlanmıştır.
- Bu algoritmaya göre;

  -temel olarak anti-*T.gondii* IgM ve IgG tetkiklerinin beraber istenmesi

  -her ikisinin pozitif çıkması durumunda anti-*T.gondii* IgG avidite testinin eklenmesi önerilmiştir.


Toksoplazma IgM ve IgG
(Gebeliğin ilk trimesterinde değerlendirilmesi önerilir)
IgM (-), IgG (-)
IgM (-), IgG (+)
IgM (+), IgG (-)
IgM (+), IgG (+)
Enfeksiyonla karşılaşmamış gebe (1)
Enfeksiyonla karşılaşmış, bağışık gebe (2)
Akut enfeksiyon veya yanlış IgM pozitifliği
Akut enfeksiyon veya yanlış IgM pozitifliği veya 2 yıl içinde geçirilmiş enfeksiyon (3)
1-3 hafta sonra testler tekrarlanır
IgG avidite testi istenir
Sonuç değişmezse yanlış ya da uzamış pozitiflik (4)
Sonuç değeri artmış
Avidite düşük (5)
Avidite yüksek: Bağışık gebe (6)
Akut Enfeksiyon (7)

AMAÇ

- Bu çalışmada hastanemize başvuran 15-49 yaş arasındaki gebe kadınlarda *T. gondii* seropozitifliğinin saptanmasında istenen test panelleri ve önerilen tanı algoritmasına uygunluklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEMLER

- Tanı algoritmasına uyumun araştırılması amacıyla hastanemize 01 Nisan 2014- 30 Haziran 2015 tarihleri arasında başvuran 2048 gebe için yapılan serolojik test istekleri değerlendirilmiştir.
- Veriler, hastane laboratuvar enformasyon sistemi üzerinden sağlanmıştır.

BULGULAR

- 1790 (%87,4) gebeden sadece anti-*T. gondii* IgM,
- 7 (0,34) gebeden sadece anti-*T. gondii* IgG,
- 174 (%8,5) gebeden anti-*T. gondii* IgM+IgG avidite testi
- 3 (%0,14) gebeden anti-*T. gondii* IgM+anti-*T. gondii* IgG+IgG avidite testleri
- 74 (%3,6) gebeden anti-*T. gondii* IgM+anti-*T. gondii* IgG testi
- İstenen tetkiklerin %3,7'sinin algoritmaya uygun olduğu izlenmiştir.

TARTIŞMA

- Sağlıklı bireylerde çoğunlukla asemptomatik geçirilen toksoplazmoz, primer enfeksiyonun gebelik sırasında geçirilmesi sonucu ciddi klinik tablolara neden olabilmektedir.
- Gebelerde saptanan serolojik profillerin doğru olarak değerlendirilmesi için, enfeksiyon sırasında oluşan antikor yanıtı ile ilgili bazı ayrıntıların bilinmesi gereklidir.

- *T.gondii*'nin bulaşından sonraki ilk haftada anti-*T. gondii*-IgM antikorları üretilmeye başlamakta ve birinci ayın sonunda maksimum seviyeye ulaşmaktadır.
- anti-*T. gondii* IgM antikorları hastaların %25'inde altıncı aydan önce negatifleşirken diğer hastalarda bir yıl hatta kullanılan test yönteminin hassasiyetine bağlı olarak iki yıla kadar pozitif olarak kalabilir.

- Anti-*T. gondii* IgG antikorları, anti-*T. gondii* IgM'nin yükselmeye başlamasından 1-3 hafta sonra pozitifleşmeye başlar, 2-3 ayda maksimum seviyeye ulaşır ve kişiye göre değişebilen titrelerde ömür boyu pozitif kalır.

- Bu bilgiler doğrultusunda, anti-*T.gondii* IgM ve IgG testleri pozitif olan gebelerde, enfeksiyonun erken ya da geç dönemde olduğunun belirlenmesi için IgG avidite testinin çalışılması önerilmektedir.

- Yüksek IgG avidite değerleri kişinin enfeksiyonu 3-5 ay önce geçirdiğini gösterirken, düşük avidite yeni bir enfeksiyonun göstergesi olarak kabul edilir.

- IgG avidite testlerinin gebeliğin ilk üç ayında uygulanmasının gereksiz küretajları %50 oranında azalttığı bildirilmiştir.

- Hastanemizde gebe kadınlarda *T. gondii* taramasında testlerin istenmesinde ve yorumlanmasında eksiklik yaratabilecek durumlar şunlardır;

anti-*T. gondii* IgM tetkikinin tek başına istenmesi…

- Sadece anti-*T. gondii* IgM değerine göre yapılan bir değerlendirmede IgM düzeyleri iki yıla kadar pozitif olabileceğinden risksiz bir gebelik akut toksoplazmozis olarak değerlendirilebilir ve gereksiz küretajlara neden olabilir.
- Amerika'da referans toksoplazma laboratuvarında yapılan bir çalışmada anti- *T. gondii* IgM testi pozitif bulunan gebe kadınların %60'ının aslında kronik olarak enfekte oldukları tespit edilmiştir.

anti-*T. gondii* IgM tetkikinin tek başına istenmesi…

- anti-*T. gondii* IgG'nin bakılmaması iki önemli noktanın kaçırılmasına neden olabilir;

1. anti-*T. gondii* IgG negatif çıkan gebeler korunma yolları hakkında bilgilendirilmeli ve ideali doğuma kadar takip edilmelidir.
2. Sadece anti-*T. gondii* IgG pozitif çıkan gebenin, ileri de oluşacak gebelikleri de dahil olmak üzere, bir daha taranmasına gerek kalmaz.

İlk trimestırda serolojik olarak negatif bulunan gebelerin takip edilmemesi…

- Bu kadınlar, gebelikleri boyunca enfeksiyona duyarlıdırlar 2. ve 3. trimestırda en az bir kez testlerinin tekrarlanması uygun olabilir.
- Ayrıca bu gebelerde sadece IgM bakılarak takip yapılabilir ve böylece test maliyeti de düşürülebilir.
- Ülkemizde bu konuya dikkatin çekilmesi için gebelerde 2. ve 3. trimestırda enfeksiyonla karşılaşma oranlarının ve konjenital toksoplasmozis oranlarının bilinmesi gereklidir.

SONUÇ

- Hastanemizde gebelerde *T. gondii* seropozitifliğinin değerlendirilmesinde tanı algoritmasına uyumun düşük olduğu izlenmiştir. (%3,7)
- Klinisyenlerin değerlendirmede yaşadıkları zorlukların, gebelerin tanı sürecinde yaşayabilecekleri anksiyetenin ve en önemlisi tanıda yapılabilecek yanlışların azaltılması amacıyla gebelerin sistematik serolojik taramasının tanı algoritmalarına uyularak yapılması faydalı olacaktır.

TEŞEKKÜRLER…