HEPATİT A TESTLERİ

written by Dr. Aydoğan Lermi

Hepatit A, Hepatit A virüsünün (HAV) neden olduğu, fekal-oral yolla bulaşan akut bir karaciğer enfeksiyonudur. Dünya genelinde özellikle sanitasyonun yetersiz olduğu bölgelerde yaygın olarak görülmektedir. Hastalık genellikle kendi kendini sınırlar ve kronikleşmez; ancak nadiren fulminan hepatit tablosuna ilerleyebilir. Hepatit A'nın tanısında kullanılan serolojik ve moleküler testler, hastalığın evresini, bulaşıcılığını ve bağışıklık durumunu belirlemede kritik öneme sahiptir.

Hepatit A Virüsü ve Enfeksiyonun Doğal Seyri

HAV, Picornaviridae familyasının Hepatovirus cinsine ait, zarfsız, tek sarmallı RNA virüsüdür. Enfeksiyon süreci şu evrelerden geçer:

1. **İnkübasyon dönemi (2-6 hafta):** Virüs replikasyonu gerçekleşir, semptom yoktur.
2. **Prodromal (pre-ikterik) dönem:** Halsizlik, iştahsızlık, bulantı, ateş görülür. Bu dönemde virüs dışkıda yoğun olarak atılır.
3. **İkterik dönem:** Sarılık, koyu idrar, açık renkli dışkı ortaya çıkar. Karaciğer enzimleri (ALT, AST) yükselir.
4. **İyileşme dönemi:** Semptomlar geriler, karaciğer fonksiyonları normale döner.

Hepatit A Tanısında Kullanılan Testler

2.1. Anti-HAV IgM

- **Anlamı:** Akut enfeksiyonun göstergesidir.
- **Pozitiflik zamanı:** Semptomların başlangıcından itibaren 1-2 hafta içinde saptanır.
- **Süre:** Genellikle 3-6 ay boyunca pozitif kalır (nadiren 12 aya kadar).
- **Klinik önemi:** Aktif enfeksiyon tanısı koyar. IgM pozitifliği, hastanın bulaşıcı olduğunu gösterir.

2.2. Anti-HAV IgG

- **Anlamı:** Geçirilmiş enfeksiyon veya aşılamaya bağlı bağışıklığı gösterir.

- **Pozitiflik zamanı:** IgM’den sonra, genellikle semptomların 3-4. haftasında ortaya çıkar.
- **Süre:** Ömür boyu pozitif kalır.
- **Klinik önemi:** Bağışıklık durumunu belirler. IgG pozitif ve IgM negatif ise kişi bağışıktır.

2.3. HAV RNA (PCR)

- **Anlamı:** Virüsün genetik materyalinin doğrudan saptanmasıdır.
- **Kullanım alanı:** Erken tanı, özellikle serolojik testlerin yetersiz kaldığı durumlarda (immünosupresif hastalar, yenidoğanlar).
- **Örnek:** Serum, plazma veya dışkı.
- **Klinik önemi:** Akut enfeksiyonun erken döneminde pozitifleşir; IgM’den daha erken saptanabilir.

2.4. Karaciğer Fonksiyon Testleri

- **ALT (Alanin Aminotransferaz):** Hepatoselüler hasarın en spesifik göstergesidir. Akut hepatitte 1000 IU/L’nin üzerine çıkabilir.
- **AST (Aspartat Aminotransferaz):** ALT ile birlikte yükselir; ancak daha az spesifiktir.
- **Bilirubin:** İkterik dönemde total ve direkt bilirubin yükselir.
- **ALP (Alkalen Fosfataz) ve GGT:** Kolestaz varlığında yükselir.

2.5. Diğer Testler

- **Tam kan sayımı:** Lökopeni ve lenfositoz görülebilir.
- **Protrombin zamanı (PT):** Fulminan hepatit şüphesinde karaciğer yetmezliğini değerlendirmek için kullanılır.

Testlerin Yorumlanması

Anti-HAV IgM	Anti-HAV IgG	HAV RNA	Yorum
Pozitif	Negatif	Pozitif	Akut enfeksiyon (erken dönem)

Anti-HAV IgM	Anti-HAV IgG	HAV RNA	Yorum
Pozitif	Pozitif	Negatif/Pozitif	Akut enfeksiyon (geç dönem)
Negatif	Pozitif	Negatif	Geçirilmiş enfeksiyon veya aşı bağışıklığı
Negatif	Negatif	Pozitif	Çok erken enfeksiyon veya immünosupresyon
Negatif	Negatif	Negatif	Duyarlı kişi (bağışık değil)

Klinik Senaryolar

1. **Akut hepatit şüphesi:** Anti-HAV IgM ve ALT düzeyleri istenir.
2. **Bağışıklık taraması:** Anti-HAV IgG bakılır.
3. **Aşı sonrası yanıt değerlendirmesi:** Anti-HAV IgG ölçülür.
4. **Fulminan hepatit:** PT, bilirubin, ALT/AST ve HAV RNA değerlendirilir.

Sonuç

Hepatit A tanısında Anti-HAV IgM akut enfeksiyonu, Anti-HAV IgG ise bağışıklığı gösterir. HAV RNA, erken tanıda ve özel durumlarda değerlidir. Karaciğer fonksiyon testleri hastalığın şiddetini değerlendirmede yardımcıdır. Doğru yorumlama, gereksiz testlerin önlenmesi ve uygun klinik yönetim için esastır.

ÇOKTAN SEÇMELİ TEST (15 SORU)

1. Hepatit A virüsü (HAV) ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Zarflı, çift sarmallı DNA virüsüdür.
B) Picornaviridae familyasında yer alan zarfsız, tek sarmallı RNA virüsüdür.
C) Kronik hepatit yapma oranı yüksektir.
D) Sadece kan yoluyla bulaşır.
E) Hepatit B virüsü ile aynı familyada yer alır.

2. Akut Hepatit A enfeksiyonunun tanısında en sık kullanılan serolojik test hangisidir?

A) Anti-HAV IgG
B) HBsAg
C) Anti-HAV IgM
D) Anti-HCV
E) HAV RNA

3. Anti-HAV IgM pozitifliği genellikle ne kadar süre devam eder?

A) 1-2 hafta
B) 3-6 ay
C) 2-3 yıl
D) Ömür boyu
E) 10 gün

4. Anti-HAV IgG pozitifliği aşağıdakilerden hangisini gösterir?

A) Akut enfeksiyon
B) Kronik enfeksiyon
C) Geçirilmiş enfeksiyon veya aşı bağışıklığı
D) Fulminan hepatit
E) Virüsün dışkıda atıldığını

5. HAV RNA (PCR) testi hangi durumda özellikle değerlidir?

A) Kronik hepatit tanısında
B) İmmünosupresif hastalarda erken tanıda
C) Aşı sonrası bağışıklık değerlendirmesinde
D) Sadece dışkı örneğinde çalışılabilir
E) Anti-HAV IgG ile birlikte rutin taramada

6. Hepatit A enfeksiyonunda ALT düzeyi genellikle nasıl seyreder?

A) Normal sınırlarda kalır
B) Hafif yükselir (100 IU/L altı)
C) 1000 IU/L'nin üzerine çıkabilir
D) Sadece bilirubin yükselir
E) ALT yükselmez, AST yükselir

7. Aşağıdaki test sonuçlarından hangisi akut Hepatit A enfeksiyonunun geç dönemini gösterir?

A) Anti-HAV IgM negatif, Anti-HAV IgG negatif
B) Anti-HAV IgM pozitif, Anti-HAV IgG negatif
C) Anti-HAV IgM pozitif, Anti-HAV IgG pozitif
D) Anti-HAV IgM negatif, Anti-HAV IgG pozitif
E) HAV RNA pozitif, Anti-HAV IgM negatif

8. Hepatit A virüsü en sık hangi yolla bulaşır?

A) Kan transfüzyonu
B) Cinsel temas
C) Fekal-oral yol
D) Damlacık yolu
E) Perinatal yol

9. Hepatit A'da fulminan hepatit şüphesinde aşağıdaki testlerden hangisi karaciğer yetmezliğini değerlendirmede en önemlidir?

A) Anti-HAV IgG
B) Protrombin zamanı (PT)
C) HAV RNA
D) Tam kan sayımı
E) Anti-HAV IgM

10. Anti-HAV IgM negatif, Anti-HAV IgG negatif, HAV RNA negatif olan bir kişi için en doğru yorum hangisidir?

A) Akut enfeksiyon
B) Geçirilmiş enfeksiyon
C) Aşı bağışıklığı
D) Duyarlı kişi (bağışık değil)
E) Kronik taşıyıcı

11. Hepatit A enfeksiyonunda virüsün dışkıda en yoğun atıldığı dönem hangisidir?

A) İnkübasyon döneminin sonu ve prodromal dönem
B) İkterik dönemin sonu
C) İyileşme dönemi
D) Sadece ikterik dönem
E) Kronik dönem

12. Aşağıdaki testlerden hangisi Hepatit A'da kolestaz varlığını göstermede kullanılır?

A) ALT
B) AST
C) ALP ve GGT
D) Anti-HAV IgM
E) HAV RNA

13. Hepatit A aşısı sonrası bağışıklık yanıtını değerlendirmek için hangi test kullanılır?

A) Anti-HAV IgM
B) Anti-HAV IgG
C) HAV RNA
D) HBsAg
E) Anti-HCV

14. Hepatit A enfeksiyonunun inkübasyon süresi genellikle ne kadardır?

A) 1-3 gün
B) 2-6 hafta
C) 3-6 ay
D) 1-2 yıl
E) 5-10 gün

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi Hepatit A için yanlıştır?

A) Genellikle kendi kendini sınırlar.
B) Kronikleşme oranı çok düşüktür.
C) Anti-HAV IgG ömür boyu pozitif kalır.
D) Sadece kan yoluyla bulaşır.
E) Fulminan hepatit nadiren görülebilir.

CEVAP ANAHTARI VE DETAYLI AÇIKLAMALAR

1. B) HAV, Picornaviridae familyasının Hepatovirus cinsine ait, zarfsız, tek sarmallı RNA virüsüdür. Zarflı değildir, DNA değildir, kronikleşmez ve sadece kan yoluyla bulaşmaz. Hepatit B ile aynı familyada değildir (HBV, Hepadnaviridae familyasındadır).

2. C) Akut Hepatit A tanısında en sık kullanılan test Anti-HAV IgM'dir. IgM, semptomların

başlangıcından itibaren 1-2 hafta içinde pozitifleşir ve aktif enfeksiyonu gösterir. Anti-HAV IgG geçirilmiş enfeksiyon veya aşı bağışıklığını gösterir. HBsAg Hepatit B, Anti-HCV Hepatit C ile ilgilidir.

3. B) Anti-HAV IgM genellikle 3-6 ay boyunca pozitif kalır; nadiren 12 aya kadar uzayabilir. 1-2 hafta çok kısa, ömür boyu ise IgG için geçerlidir.

4. C) Anti-HAV IgG, geçirilmiş enfeksiyon veya aşılamaya bağlı bağışıklığı gösterir. Akut enfeksiyon IgM ile gösterilir. Kronik enfeksiyon Hepatit A'da görülmez. Fulminan hepatit klinik bir tablodur, tek başına IgG ile gösterilmez.

5. B) HAV RNA (PCR), özellikle immünosupresif hastalarda, yenidoğanlarda ve serolojik testlerin yetersiz kaldığı durumlarda erken tanı için değerlidir. Kronik hepatit tanısında kullanılmaz. Aşı sonrası bağışıklık IgG ile değerlendirilir. Rutin taramada tercih edilmez.

6. C) Akut Hepatit A'da ALT düzeyi genellikle 1000 IU/L'nin üzerine çıkabilir. Normal sınırlarda kalmaz, hafif yükselme ile sınırlı değildir. AST de yükselir ancak ALT daha spesifiktir. Sadece bilirubin yükselmez.

7. C) Anti-HAV IgM pozitif ve Anti-HAV IgG pozitif olması, akut enfeksiyonun geç dönemini gösterir. IgM erken dönemde tek başına pozitiftir; IgG sonradan eklenir. IgM negatif/IgG pozitif ise geçirilmiş enfeksiyon veya aşı bağışıklığıdır.

8. C) Hepatit A en sık fekal-oral yolla bulaşır. Kan transfüzyonu, cinsel temas ve perinatal yol Hepatit B ve C için daha tipiktir. Damlacık yolu ile bulaşmaz.

9. B) Fulminan hepatit şüphesinde Protrombin zamanı (PT) karaciğer sentez fonksiyonunu ve yetmezliği değerlendirmede en önemli testtir. Anti-HAV IgG bağışıklık gösterir, HAV RNA tanısal olabilir ancak yetmezlik değerlendirmesinde PT önceliklidir.

10. D) Anti-HAV IgM negatif, Anti-HAV IgG negatif ve HAV RNA negatif olan kişi duyarlıdır, yani bağışık değildir. Akut enfeksiyon için IgM veya RNA pozitifliği gerekir. Geçirilmiş enfeksiyon veya aşı bağışıklığı için IgG pozitif olmalıdır.

11. A) Virüs en yoğun olarak inkübasyon döneminin sonu ve prodromal (pre-ikterik) dönemde dışkıda atılır. İkterik dönemde atılım azalır. İyileşme döneminde ise genellikle yoktur.

12. C) ALP ve GGT kolestaz varlığını göstermede kullanılır. ALT ve AST hepatoselüler hasarı gösterir. Anti-HAV IgM ve HAV RNA enfeksiyon tanısı ile ilgilidir.

13. B) Aşı sonrası bağışıklık yanıtını değerlendirmek için Anti-HAV IgG kullanılır. IgM akut enfeksiyonu gösterir. HAV RNA aktif replikasyonu gösterir. HBsAg ve Anti-HCV farklı virüslerle ilgilidir.

14. B) Hepatit A'nın inkübasyon süresi genellikle 2-6 hafta arasındadır. 1-3 gün çok kısa, 3-6 ay çok uzundur.

15. D) "Sadece kan yoluyla bulaşır" ifadesi yanlıştır; Hepatit A esas olarak fekal-oral yolla bulaşır. Diğer ifadeler doğrudur: Hastalık genellikle kendi kendini sınırlar, kronikleşme çok düşüktür, Anti-HAV IgG ömür boyu pozitif kalır ve fulminan hepatit nadiren görülebilir.