



**IX. Ulusal
Acil Tıp
Kongresi**



ATUDER
Acil Tıp Uzmanları Derneği

23-26 Mayıs 2013

Titanic Deluxe Belek, Antalya

VİRAL HEPATİTLER

Dr. Selim Bozkurt

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı



Sunum Planı

- Hepatit
- Hepatit A
- Hepatit B
- Hepatit C
- Mesleki Maruziyet
- **Potansiyel olarak Hepatit B, Hepatit C ve HIV'e maruz kalan sağlık personelinin bakımı**

- 
- Hepatit karaciğerin inflamasyonunu ifade eder.

- Nedenleri

- İnfeksiyöz

- **Viral**

- Bakteriyal

- Fungal

- Parazitik

- Noninfeksiyöz

- Alkol

- İlaç

- Otoimmün hepatit

- Metabolik hastalıklar

- 
- 
- Viral hepatitler tüm hepatit olgularının yarısından fazlasının nedenidir.
 - Hepatite neden olan virüsler
 - Hepatit virusları (A, B, C, D, E, G)
 - Adenovirus
 - Cytomegalovirus
 - Epstein-Barr virus
 - Herpes Simplex virus

- 
- 
- Viral hepatitlerin %90'ından fazlasından HAV, HBV ve HCV sorumludur.
 - Akut viral hepatit kendi kendini sınırlayan subklinik hastalık tablosundan fulminant hepatite kadar ilerleyen bir tabloda olabilir.
 - Erişkinlerde akut hepatit A ve hepatit B genellikle semptomatik geçirilirken akut hepatit C genellikle subklinik geçirilir.

- 
- 
- Klinik prezentasyon hem bireysel hem de virusun tipine bağlı olarak farklılık gösterir.
 - Bazı hastalar tamamen asemptomatik yada hafif semptomlarla hastalığı geçirebilirken
 - Bazı olgular ise fulminant hepatit tablosuna ilerleyebilir.

- 
- Klasik prezentasyonu 4 fazda olur.
 - Faz 1 (viral replikasyon fazı);
 - Bu dönemde hastalar asemptomatiktir
 - Tetkik yapılırsa transaminaz yüksekliği ve serolojik testlerde pozitiflik tespit edilebilir.

- Faz 2 (prodromal dönem);

- ☐ İştahsızlık
- ☐ Bulantı
- ☐ Kusma
- ☐ Ağızda tat değişiklikleri
- ☐ Eklem ağrıları
- ☐ Halsizlik
- ☐ Yorgunluk
- ☐ Kaşıntı
- ☐ Hastalar bu dönemde hastaneye başvurduğunda sıklıkla gastroenterit tanısı alır.



- Faz 3 (İkterik faz);
 - Koyu renkli idrar
 - Açık renkli dışkılama
 - Klinik tabloya sarılık ve sağ üst kadranda ağrısı eklenir.

- 
- 
- Faz 4 (iyileşme dönemi);
 - Semptomlar ve sarılık düzelir
 - Karaciğer enzimleri normale döner.



■ Akut Hepatit olguları

- önceden karaciğer hastalığı olmayanlarda protrombin zamanının (PT) 16 saniye üzerine çıkması
- Yada INR değerinin 1.5'in üzerinde olması ile tanımlanan akut karaciğer yetmezliğine ilerleyebilir.



■ Fulminant Hepatit (FHF);

- Akut karaciğer yetmezliğine hepatik ensefalopatinin eklenmesi durumudur.
- Akut hepatit A yada B hastalarının yaklaşık %1'inde ortaya çıkar.
- Zamanında karaciğer transplantasyonu yapılmazsa olguların yarısından fazlası ölümlle sonuçlanır.



■ Fulminant hepatite ilerlemeyen olgular

- Hepatit A ve E kronikleşmeden iyileşir
- Neonatal dönemdeki Hepatit B'nin %95'i kronikleşir.
- 1-5 yaş arasında alınan Hepatit B %20-50 oranında
- Erişkin Dönemde alınan Hepatit B'nin %5'i kronikleşir
- Hepatit C %85 oranında kronikleşir.



Hepatit A

- Picarnoviridia familyasından RNA virusudur.
- Kirlenmiş su yada gıdalar aracılığıyla bulaşır
- Bulaş Fekal-oral yolladır.
- Kan transfüzyonu ile geçiş nadirdir
- Az gelişmiş ülkelerde prevalans yüksektir.
 - Bu bölgelerde enfeksiyon çocukluk döneminde geçirilir.
 - Hepatit A geçirmemiş erişkinlerin bu bölgelere seyahati enfeksiyon açısından risklidir.

- 
- İnkübasyon periyodu 15-45 (ortalama 30) gün
 - Virus semptomlar başlamadan önce ve hastalığın ilk birkaç haftasında gaita ile atılır.
 - Çocuklar genellikle asemptomatik geçirirler.
 - Erişkinlerde daha ciddi ve mortalitesi daha yüksektir.
 - Klinik bulgular sıklıkla viral üst solunum yolu ve gastroenterit bulgularına benzerdir.



■ Sarılık;

- ☐ 6 yaşından küçük çocuklarda %10'dan daha az görülür
- ☐ 6-14 yaş arasında %40-50
- ☐ 14 yaş üzerinde ise %70-80 oranında görülür.

■ Bazı vakalarda kolestatik hepatit gelişebilir.

■ Kronikleşme olmaz

■ FHF olguların %1'inden azında gelişir.



■ Tanı;

- Non ikterik hastalarda idrarda biluribin bakılır.
- Transaminazlara bakılır
- İkterik hepatitte total bilirubin seviyesi yükselir. Bilirubinin 30 mg/dl üzerinde olması tablonun ciddi olduğunu düşündürür.
- Anti-HAV IgM'in pozitif olması akut hastalığı gösterir.
- Anti-HAV IgG'nin pozitif olması hastalığın geçirildiğini ve kişinin bağışık olduğunu gösterir.

■ Tedavi;

- Destekleyicidir.
- Antiviral tedavi kullanılmaz.
- Hastaneye yatış;
 - Dehidratasyon riski olan bulantı-kusmalı hastalar
 - PT'de 3 saniyeden daha fazla uzama
 - Bilirubin seviyesinin 30 mg/dl'nin üzerinde olması
 - hipoglisemi
- FHH gelişimi açısından takip edilmelidir.
- Hepatotoksik ilaç kullanımından kaçınılmalı
- Aşırı fiziksel egzersiz yapılmamalı



■ Önleme;

- Sıkı kişisel hijyen ve el yıkıma HAV geçişini önlemeye yardımcı olur.
- 85 °C bir dakikada inaktive olur
- Hepatit A aşısı 18. ve 24. aylık çocuklarda rutin aşı programında yapılmaktadır.



HEPATİT B

- Hepadnaviridae familyasından çift sarmallı DNA virusudur.
- Dünya nüfusunun %5'i HBV ile kronik enfektedir.
- Bu enfekte insanların yaklaşık %20'sinde HBV ile ilişkili siroz yada HCC gelişecektir.
- HBV dünya çapında ölümlerin en sık 10. nedenidir.
- Bulaş perinatal, seksüel, parenteral ve sporadik yolla olur.

Akut Hepatit B

- Olguların yaklaşık %70'i anikterik yada subklinik seyreder.
- %30'unda sarılık görülür.
- FHF olguların %0,1-0,5'inde gelişir.
- İnkübasyon periyodu ortalama 12 haftadır.
- Prodromal dönemde iştahsızlık, bulantı, sağ üst kadranda ağrısı ve sarılık görülebilir.
- Transaminaz yüksekliği olur (1000-2000 U/L) ALT yüksekliği AST'den daha fazladır.

- 
- HBsAg ilk yükselen hepatit markırıdır. Kanda HBV virionlarının varlığını gösterir.
 - HBeAg viral çoğalmanın olduğunu gösterir
 - İlk oluşan antikor Anti-HBc dir.
 - Anti HBc IGM pozitif olması akut enfeksiyonu gösterir.
 - Akut hepatit B enfeksiyonu düzelenlerde HBsAg 4-6 ay içinde negatifleşir ve Anti-HBs pozitifleşir.



■ Akut Hepatit B Tedavisi;

- ☐ Tedavinin temeli destek tedavisidir.
- ☐ Uygun önlemler alınarak virusun yayılması önlenmelidir.
- ☐ Koagülopatisi, ciddi sarılığı ve ensefalopatisi olanlar hastaneye yatırılmalıdır
- ☐ İnterferon tedavisi kullanılmaz
- ☐ Antiviral tedaviye gerek yoktur.



Kronik Hepatit B

- Kronik hepatit B hastalarının bir çoğunda akut hepatit öyküsü yoktur.
- Hastaların çoğu asemptomatiktir.
- Bir kısmının yorgunluk gibi nonspesifik şikayetleri olabilir.
- Fizik muayene normal yada kronik karaciğer hastalığı bulguları olabilir.

- Dekompanse sirozlu hastalar

- ☐ Sarılık
- ☐ Splenomegali
- ☐ Asit
- ☐ Ödem
- ☐ Ensefalopati ile başvurabilir.

- Laboratuvar testleri normal olabilir. Fakat hastaların çoğunda hafif- orta dereceli AST, ALT yüksekliği vardır.
- Hastalığın alevlenmesi sırasında ALT normalin 50 katına kadar çıkabilir.



■ Bunlardan herhangi birisi varsa siroza ilerleyiştten şüphelenilmelidir.

- ☐ Hipersplenizm (beyaz küre ve platelet düşüklüğü)
- ☐ Albumin düşüklüğü
- ☐ Protrombin zamanında uzama

- 
- 
- HBV enfeksiyonunun endemik olduğu bölgelerde kronik hepatit B'li hastaların 5 yıllık seyri;
 - %12-20 oranında siroza ilerler
 - Kompanse siroz %20-23 oranında dekompanse siroza ilerler
 - siroz %6-15 oranında HCC'ye ilerler



■ Tedavi;

- Kr. Hepatit B tedavisinin amacı HBsAg'yi negatifleştirmektir.
- HBsAg negatifleştiğinde HCC ve siroza bağlı ölüm insidansı azalır.
- Fakat HBsAg negatifleşme oranı çok düşüktür (%3-7).
- Tedavide Peg interferon ve antiviraller kullanılır.

HEPATİT C

- Dünyada 185 milyondan fazla insanın HCV ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir.
- HCV ile enfeksiyon hem akut hem de kronik hepatite neden olabilir.
- HCV Flaviviridae familyasından RNA virusudur.
- İnkübasyon süresi yaklaşık 8 haftadır
- Akut Hepatit C sıklıkla asemptomatiktir. Belirti varsa birkaç hafta içinde hafifler
- Akut enfeksiyonun hepatik yetmezliğe yol açması nadirdir.
- Akut Hepatit C %70-85 oranında Kr. HCV enfeksiyonuna ilerler.

- 
- Kr. HCV asemptomatik olabilir. En sık bildirilen semptom halsizliktir.
 - Transaminazlarda ılımlı bir yükselme vardır
 - Kr. HCV enfeksiyonu genellikle yavaş ilerler.
 - Geç yaşta alınmışsa bir çok hastada klinik olarak belirgin karaciğer hastalığına yol açmaz.
 - HCV ile enfekte kişilerin %20-30'unda 20-30 yıl içinde siroz gelişir.
 - Kr. HCV ABD'de kronik karaciğer hastalığının en sık nedenidir ve en fazla transplantasyon nedenidir.

- 
- 
- HCV 'ye bağlı siroz hastalarında yıllık HCC gelişme insidansı %3-5'dir.
 - Bulaş yolu paranteral yoldur. İntravenöz ilaç kullanımı, kan ve kan ürünleri transfüzyonu en sık nedendir.
 - Seksüel ve perinatal yolla bulaş nadirdir.

- 
- 
- Anti-HCV akut enfeksiyondan birkaç ay sonra pozitifleşir.
Tarama testi olarak kullanılır.
 - HCV RNA testi HCV enfeksiyonunun erken döneminde tanı koydurur (Anti-HCV pozitifleşmeden yada ALT seviyesi yükselmeden).
 - Pozitifliği aktif enfeksiyon varlığını gösterir.



■ Tedavi;

- Akut HCV'nin tespiti nadirdir. Tespit edilirse interferon tedavisi göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kr. HCV tedavisinde interferon ve ribavarin kombinasyonu standart tedavidir.
- Tedavi sonrası kalıcı virolojik yanıt oranı %42-80 arasındadır.

MESLEKİ MARUZİYET

- Sağlık çalışanları iş ortamında çeşitli enfeksiyonları kapma açısından risk altındadır.
- Mesleki maruziyet; ‘çalışanın görevlerini yerine getirmesinin sonucu olarak kan veya diğer enfeksiyöz maddelerle meydana gelmesi mümkün deri, göz, müköz membranlar veya parenteral temas’ olarak tanımlanmaktadır.



■ Enfeksiyöz potansiyele sahip maddeler;

- ☐ Kan ve kan ürünleri
- ☐ Tükürük
- ☐ Semen
- ☐ Vajina salgıları
- ☐ BOS
- ☐ Plevral sıvı
- ☐ Perikardiyal sıvı
- ☐ Amniyon sıvısı
- ☐ Kan ile kontamine vücut sıvısı

- 
- 
- Sağlık çalışanları tüm vücut salgıları, sıvıları ve dokularını potansiyel enfeksiyöz madde olarak değerlendirmelidir.
 - Sağlık çalışanları enfekte hasta ve materyalleri kolayca ayırt edemeyeceğinden hasta bakımı sırasında enfeksiyon kontrol önlemlerini almalı ve koruyucu ekipmanları kullanmalıdır.

- 
- Enfeksiyöz hastalıklar perkütan, müköz membranlar, solunum sistemi ve deri yoluyla girer.
 - Perkütan maruziyet;
 - Kanla bulaşan hastalıklar açısından en yüksek riske sahiptir
 - İğne batmaları ve keskin cisimlerle olan kesiler sonucu oluşur.



■ Müköz membran maruziyeti;

- ☐ Kan ve vücut sıvılarının bulaşması veya sıçramasından kaynaklanır.
- ☐ Yara bakımı, hava yolu aspirasyonu, entübasyon, nazogastrik sonda takılması sırasında temas riski vardır.

■ Solunum sistemi maruziyetleri;

- ☐ Havayolu yada damlacık yolu ile bulaşan partiküllerin solunmasından kaynaklanır.

- Deri yolu ile maruziyet;

- ☐ Direkt yada indirekt temasla oluşur
- ☐ Deri bütünlüğü bozulmuşsa enfeksiyon riski artar

- Enfeksiyon riski;

- ☐ Maruz kalınan yola
- ☐ Enfeksiyöz materyaldeki patojen konsantrasyonuna
- ☐ Patojenin virulansına
- ☐ Patojen miktarına
- ☐ Maruz kalan kişinin duyarlılığına bağlıdır

Potansiyel Olarak Hepatit B, Hepatit C ve HIV'e Maruz Kalan Sağlık Personelinin Bakımı

- HIV ile enfekte kanla perkütan olarak maruziyet sonrası HIV bulaş riski yaklaşık %0,3, mukozal temas sonrası %0,09'dur.
- HBsAg ve HBeAg pozitif kan ile temas sonrası hepatit B gelişme riski %22-31 iken, HBsAg pozitif fakat HBeAg negatif ise risk %1-6 arasındadır.
- HCV pozitif kaynak ile perkütan temas sonrası anti-HCV serokonversiyon insidansı %1,8 (%0-7 aralığında)'dir.

- 
- 
- Maruz kalan alanlar su ile temizlenir
 - Yaralar sabun ve su ile yıkanır
 - Maruz kalan personel ve kaynağın aşı öyküsü sorgulanır
 - Maruz kalan kişiden serolojik test için örnek alınır
 - Eğer kaynak biliniyorsa serolojik testler için kaynaktan kan alınır
 - Tetanoz aşı gereksinimi değerlendirilir.

Hepatit B virusu ile perkütan veya müköz membran maruziyeti için önerilen profilaksi

Tedavi			
Maruz kalan kişinin aşı ve antikor yanıt durumu	Kaynak HBsAg(+)	Kaynak HBsAg(-)	Kaynak bilinmiyor
Aşılanmamış/Bağıışık değil	HBİG tek doz (0.06ml/kg) ve HB aşı serilerini başlat	HB aşı serilerini başlat	HB aşı serilerini başlat
Daha önce aşılanmış			
-Aşılanmış yanıt var	Tedavi yok	Tedavi yok	Tedavi yok
-Aşılanmış yanıt yok	HBİG tek doz (0.06ml/kg) ve HB aşı serilerini yenile	Tedavi yok	Kaynağın yüksek risk ihtimali varsa HBsAg (+) gibi tedavi et
-Aşılı, antikor yanıtı bilinmiyor	Maruz kalan kişiye Anti-HBs için test yap 1.Eğer yeterli ise tedavi gerekmez 2. Yetersiz ise HBİG tek doz (0.06ml/kg) ve HB rapel yap	Tedavi yok	Maruz kalan kişiye Anti-HBs için test yap 1.Eğer yeterli ise tedavi gerekmez 2. Yetersiz ise HB rapel aşı yap

HBIG ve Hepatit B aşısı ilk 24 saat içinde uygulanmalıdır



HCV Maruziyeti

- Kaynak biliniyorsa Anti- HCV bakılmalı
- Maruz kalan kişide Anti-HCV ve ALT hem başvuruda hem de takipte bakılmalıdır.
- HCV için erken tanı isteniyorsa olaydan 4-6 hafta sonra HCV RNA bakılabilir.

HIV Maruziyeti

- Kaynakta Anti- HIV negatif ise maruz kalan personelin ek test ve takibine gerek yoktur.
- HIV bulunan bir kaynak ile temas edildiğinde veya HIV olasılığının yüksek olduğu kaynakla temas edildiğinde maruziyet sonrası profilaksi önerilmektedir.
- Profilaksi mümkün olduğunca hızlı başlanmalıdır

- 
- 
- Optimal süre bilinmemekle birlikte profilaksi süresi 4 haftadır.
 - Profilaksi için temel iki ilaçlı (Zidovudin+lamuvudin) yada genişletilmiş üç ilaçlı (temel iki ilaca indinavir yada nelfinavir eklenir) rejim önerilmektedir.

A decorative graphic on the left side of the slide consists of a grid of overlapping squares in various shades of blue and purple. A solid dark blue horizontal bar extends from the right edge of this grid across the top half of the slide.

TEŞEKKÜR EDERİM.