

HCV KORUNMA



Doç. Dr. Adem Köse

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD.

VHÇG Hepatit Akademisi

Ankara - 07. 01. 2023

Sunum planı

- HCV epidemiyolojisi
- HCV bulaş yolları
- Akut ve kronik HCV tanısı
- Klinik ve doğal seyir
- Riskli hasta gruplarında korunma
- Hemodiyaliz ünitesi ve kan bankalarında uygulamalar ve korunma
- 2017 VHÇG Uzlaşı Raporu önerileri
- Hedefler

Epidemiyoloji

- **DSÖ 2017 Küresel Hepatit Raporu'na göre;**
 - Dünyada toplam 71 milyon HCV ile enfekte hasta,
 - Her yıl 1,75 milyon yeni HCV vakası saptanmakta ve yaklaşık 400.000 kişi HCV'ye bağlı karaciğer hastalığından ölmekte.
- Ülkemizde HCV; karaciğer sirozu ve karaciğer naklinin sık sebeplerinden biri
- HCV prevalansı ülkemizde %0,5-1,9 arasında değişmekte ve 50 yaş üzerinde bu oranlar artmakta
- HCV ile enfekte hastaların çoğu hastalığının farkında değil

Dünyada genotip dağılımı

- Dünyada en sık **Genotip 1** %46, ikinci sıklıkta **Genotip 3** %22 oranında
- Ülkemizde de en sık gözlenen tip **Genotip 1b**'dir
- **Genotip 1 baskınlığı gözlenen bölgeler:** Avusturalya, Avrupa, Latin Amerika ve Kuzey Amerika'da %53-71 arasında
- **Genotip 3** Asya'daki tüm enfeksiyonların % 40'ı
- **Genotip 4** Mısır hariç Ortadoğu'da ve Kuzey Afrika'da %71 oranında en sık görülen tip

HCV bulaş yolları

- Kontamine kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu
- Damar içi madde kullanımı (birden fazla kişiye kullanım ve uygun dezenfeksiyon olmaması)
- Cerrahi ve diğer girişimsel işlemler
- Seksüel temas? (çok eşlilik ile HCV bulaş riski ↑)
- Nadiren anneden bebeğe geçiş
- Kan transfüzyonu ile bulaş ihtimali çok zayıf
- Ev içi, iş ve diğer sosyal temaslarda **risk artışı yok**

Akut HCV tanısı

- Hikayesinde 2-12 hafta içinde şüpheli HCV bulaşı olan hastada;
 - ALT seviyesinde en az ≥ 10 kat artış
 - Total bilirubin seviyesindeki artış +/-
 - Anti-HCV +/-
 - Anti- HCV negatif iken pozitifleşmesi
- Anti HCV (-) ve son altı ay içerisinde semptom +/-, anti-HCV pozitifliği saptanan hastalarda HCV RNA bakılmalı
- Anti HCV (+) \rightarrow HCV RNA (-) 3 ay sonra ise HCV RNA tekrarlanmalı
- Maruziyet durumunda \rightarrow ilk 2 hafta içerisinde anti HCV (-) saptanabileceğinden en geç 12. haftada Anti-HCV ve HCV RNA bakılmalı
- **Akut HCV kesin tanısı;** serumda HCV RNA pozitifliği ile konulmalı

Kronik HCV tanısı

- ALT düzeyine bakılmaksızın en az son 6 aydır anti-HCV ve HCV-RNA (+) olan kişiler
- Tedavi öncesi mutlaka hastalığın şiddeti invaziv veya non-invaziv yöntemlerle belirlenmeli

Klinik ve doğal seyir

- Hastalık geç evrelere kadar sessiz seyredebilir
- Akut evrede Anti-HCV antikorlarının saptanabilir düzeye gelmeleri için en az 4-6 hafta gerekli, kesin tanı için HCV-RNA bakılmalı
- Anikterik olgularda; halsizlik, yorgunluk ve dispepsi gibi semptomların varlığında akut hepatit akla gelmeli
- **Akut hepatit**
 - %30- iyileşme ve HCV-RNA spontan kaybolmakta
 - %70-kronikleşme, %20-30 siroz
- Siroza gitme riski; virüse 40 yaşımdan sonra maruz kalanlarda, alkol alanlarda ve erkeklerde daha yüksek
- Akut evrede başlanan tedavinin etkinliği %80'nin üzerinde

Riskli hasta grupları-1

- 1996'dan önce (HCV taranmaya başlamadan önceki dönem) kan ve kan ürünü alanlar
- Sık kan ve kan ürünü transfüzyonu öyküsü olanlar
- Damar içi madde ve intranazal kokain kullananlar
- Riskli cinsel davranış öyküsü olanlar (eşcinsel / biseksüel erkekler, çoklu cinsel partner, seks işçileri)
- Hemodiyaliz hastaları
- Organ nakli alıcısı hastalar

Riskli hasta grupları-2

- İmmünsüpresif hastalar, KT alıcıları, biyolojik ajan tedavisi alanlar ya da başlanması planlanan hastalar
- Açıklanamayan KC hastalığı ve ALT yüksekliği olanlar
- Ortak kapalı alanlarda yaşayanlar (hapishane, kreş, bakımevi, askeri koğuş)
- HCV pozitif kişilerin şu andaki cinsel partnerleri
- Ortak kişisel hijyenik eşya kullanım öyküsü olanlar

Riskli hasta grupları-3

- HCV pozitif kanla temas eden sağlık alışanları
- Meslek grupları (berber, kuaför ve güzellik merkezi alışanları)
- Ko-enfeksiyon varlığı (HBV, HIV)
- Diş tedavisi ve tıbbi girişim geçirenler
- Dövme, piercing ve toplu sünnet öyküsü olanlar
- Anti-HCV pozitif annelerin çocukları

Hemodiyaliz hastalarında risk artışı

- Diyaliz makinelerinin HCV ile kontaminasyonu
- Heparin gibi çoklu doz içeren flakonların ortak kullanılması
- Sağlık çalışanları aracılığıyla çapraz kontaminasyon

Hemodiyaliz hastalarında HCV

- HCV hemodiyaliz hastalarında en sık görülen KC hastalığı
- Dünya genelinde hemodiyaliz hastalarındaki prevalansı %2,6-22,9 arasında
- Türkiye'de ise Anti-HCV pozitiflik oranı: %31,4-51 arasında değişmekte

Fissell et al. *Kidney Int.* 2004;64:2335-42.

Koksal et al. *J Gastroenterol Hepatol* 2006;21:491-4.

- Hepatit C'nin hemodiyaliz hastalarındaki doğal seyri net değil
- Çok merkezli prospektif bir çalışmada; bu hastalarda karaciğer sirozu ve hepatoselüler kanser (HCC) nedeniyle ölüm riskinin arttığı gösterilmiş

Nakayama E. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11: 1896-902.

Hemodiyaliz hastalarında HCV

- HCV pozitif 189 diyaliz hastasının, 378 normal böbrek fonksiyonlu HCV hastası ile karşılaştırıldığı bir başka çalışmada; 25 diyaliz hastası 15 yıldan fazla takip ediliyor, 15'inin HCV-RNA'sı negatif, hiçbirinde siroza ilerleme yok . Aynı zamanda kontrol grubunda HCV-RNA kaybı yok

Okuda K. World J Gastroenterol 2004; 10: 2209-12.

- Yapılan prospektif çalışmalarda; Anti-HCV ve HCV-RNA pozitifliğinin mortalite için risk faktörleri olduğu gösterilmiş. HCV pozitif alıcılar, negatiflere göre böbrek transplantasyonu sonrası artmış kronik karaciğer hastalığı ve mortalite riski taşımakta

Kes P. Kidney Blood Pres Res 2007; 30: 156-61.

Hemodiyaliz hastalarında korunma-1

- HCV'den korunmanın en iyi yolu, bulaşın önlenmesidir
- HD makinelerinin iyi sterilizasyonu HCV bulaşını önemli ölçüde engellemekte
- HCV ile enfekte HD hastalarının makinalarının ayrılmasına gerek yok
- Evrensel önlemlere dikkatli bir şekilde uyulmalı, hijyene dikkat edilmeli ve HD makinalarının sterilizasyonu uygun şekilde yapılmalı
- Hasta bakımı sırasında tek kullanımlık eldivenler giyilmeli
- Bir hastadan diğer bir hastaya geçerken eldivenler çıkarılmalı ve eller yıkanmalı

Hemodiyaliz hastalarında korunma-2

- Kolayca dezenfekte edilemeyen araç gereçler her hasta için özel olmalı
- Multidoz flakon kullanımında hasta dozları temiz bir alanda hazırlanmalı
- İlaçlar hastalar arasında taşınmamalı
- HD ünitelerindeki hastalar serolojik olarak düzenli aralıklarla takip edilmeli
- Sağlık bakımı veren personelin belli aralıklarla hepatit serolojileri taranmalı
- EPO uygulaması ve kronik hastalık anemisini önleyici önlemler ile kan transfüzyonu ihtiyacı azaltılmalı

Kan Bankası ve Transfüzyon Ünitelerinde HCV



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

Türkiye 2008 Ulusal IPA (Katılım Öncesi Mali Yardım) Programı

TR0802.15-01/001
Türkiye’de Kan Tedarik
Sisteminin Güçlendirilmesi Teknik Destek Projesi



ULUSAL KAN VE KAN BİLEŞENLERİ HAZIRLAMA,
KULLANIM VE KALİTE GÜVENCESİ REHBERİ
2016



TR0802.15-01/001
Türkiye’de Kan Tedarik
Sisteminin Güçlendirilmesi Teknik Destek Projesi



ULUSAL KAN VE KAN BİLEŞENLERİ HAZIRLAMA,
KULLANIM VE KALİTE GÜVENCESİ REHBERİ
2016



KAN BAĞIŞÇISI RET KRİTERLERİ				
<i>Ret Nedeni</i>	<i>Ret Süresi ve Bilgi</i>	<i>Ret Tipi</i>	<i>Ana Kategori</i>	<i>Alt Kategori</i>
Hayvan ısırıkları: evcil ve kuduz şüphesi	İyileşene kadar beklenir	Geçici Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Bulaş Riski
Hayvan ısırıkları: ısırık yerinin iyileşmemiş olması (hayvan ısırıkları ile ilgili diğer durumlar dikkate alınarak)	İyileşene kadar beklenir	Geçici Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Bulaş Riski
Hayvan ısırıkları: kuduz aşısı uygulaması	12 ay	Geçici Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Bulaş Riski
Hayvan ısırıkları: kuduz immünglobülin kullanımı	12 ay	Geçici Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Bulaş Riski
Hematüri	Tanı konana kadar ertelenir. Daha sonra tanıya göre karar verilir.	Geçici Ret	Ürolojik Durum ve Hastalıklar	Tetkik ve İncelemeler
Hemofili	Sürekli	Kalıcı Ret	Hematolojik Durum ve Hastalıklar	Koagülasyon Faktör Eksiklikleri
Hemoglobin düzeyinin düşük olması	Nedene göre süre verilmelidir. Tam kan bağıışı asgari hemoglobin düzeyleri kadınlarda 12,5 g/dl, erkeklerde 13,5 g/dl'dir. Çift eritrosit aferezi için hemoglobin düzeyi en az 14 g/dl olmalıdır.	Geçici Ret	Hematolojik Durum ve Hastalıklar	Majör Hematolojik Semptomlar
Hemoglobin düzeyinin yüksek olması	Nedene göre süre verilmelidir	Geçici Ret	Hematolojik Durum ve Hastalıklar	Majör Hematolojik Semptomlar
Hepatit A	12 ay	Geçici Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Hastalıklar
Hepatit B öyküsü	Sürekli	Kalıcı Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Hastalıklar
Hepatit B taşıyıcıları	Sürekli	Kalıcı Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Hastalıklar
Hepatit C öyküsü	Sürekli	Kalıcı Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Hastalıklar
Hepatit C taşıyıcıları	Sürekli	Kalıcı Ret	Enfeksiyon Hastalıkları	Viral Hastalıklar



Kan bankalarında genel gereklilikler

- Tüm kan ve kan bileşenleri HBV, HCV, Sifiliz ve HIV enfeksiyonları yönünden test edilmeli
- Bu enfeksiyonlara yönelik tarama ve doğrulama testleri ile ilgili süreçlerin (bağışçıdan hastaya iz sürme, seropozitif bağışçının bilgilendirilmesi, hastadan bağışçıya iz sürme vb) yürütülmesinde rehberin bu bölümünde testler, test yöntemleri ve karar akış şemaları uygulanmakta
- Ekipman veya reaktiflerin hazırlanmasında, kullanılmasında ve saklanmasında üreticilerin tanımladıkları protokoller takip edilmekte
- Mikrobiyolojik tarama testleri, bağışlar arasında her hangi bir süre gözetmeksizin, transfüzyon amacıyla hazırlanan her ünite kan ve kan ürünlerine (aferez bağışları dahil olmak üzere) uygulanmakta

Tablo-3.1: Tarama Test Kitlerinin Taşınması Gereken Özellikler.

<i>Enfeksiyon</i>	<i>Test</i>	<i>Yöntem</i>	<i>Test kitlerinin spesifik özellikleri</i>
Hepatit B	HBsAg	EIA ya da CLIA	Hepatit B virüsü yüzey antijenini en az 0.13 IU/mL düzeyinde saptayabilmelidir.
Hepatit C	Anti-HCV ya da HCV Ag+Ab	EIA ya da CLIA	HCV antikorları ya da bu antikorlarla birlikte HCV antijenini saptayabilmelidir.
AIDS	HIV 1/2 Ag+Ab	EIA ya da CLIA	HIV-1 subtip O gibi nadir tipleri de içerecek şekilde HIV-1 ve HIV-2 antikorlarıyla birlikte p24 antijenini saptayabilmelidir.
Sifiliz	<i>Treponema pallidum</i> Total Ab	EIA ya da CLIA ya da Hemaglutinasyon (TPHA vb.)	<i>Treponema pallidum</i> 'a karşı oluşmuş özgül IgG ve IgM antikorlarını saptayabilmelidir.

3.5 ACİL DURUMLARDA YAKLAŞIM

NOT: Acil kan bağıışı, yalnızca transfüzyon merkezlerinde gerçekleştirilen bir uygulamadır, burada bahsedilmesinin amacı konu bütünlüğünün sağlanmasıdır. Acil durumlara yaklaşımda uygulanması gereken işlemler rehberde belirtilen acil transfüzyon iş akışına uygun olmalıdır (bakınız; Acil Durumlarda Transfüzyon ve Akış Şeması-11.1: Transfüzyon Merkezleri İçin Acil Transfüzyon Süreci)

3.6.4 NAT (Nükleik Asit Amplifikasyon Testleri)

Bağıışı numunesinde viral nükleik asit (DNA ya da RNA) varlığını saptayan testlerdir. Bu yöntemde virüsün özgül DNA/RNA bölgesi hedef olarak alınır ve in-vitro çoğaltılır. Böylece hedef nükleik asit bölgesinin çoğaltılması ile numunede bulunan düşük düzeydeki viral nükleik asitler saptanabilir hale gelir. HBV DNA, HCV RNA, HIV-1 RNA vb. özgül testler genellikle gerçek zamanlı PCR (*Polymerase Chain Reaction*) temelli yöntemler ile uygulanır ancak farklı duyarlılık ve özgüllükte nükleik asit amplifikasyon testleri de mevcuttur.

Hepatit C	Anti-HCV	EIA ya da CLIA	• İmmunoblot testler	• HCV RNA
	HCV Ag+Ab	EIA ya da CLIA	• İmmünoblot testler; immunoblot testlerin negatif bulunması durumunda HCV-RNA	• HCV RNA

Diğer riskli hasta gruplarında bulunan kişilere yapılması gerekenler

- 6 ayda bir kez Anti-HCV testi yapılması
- Anti-HCV pozitif saptanan kişilere HCV RNA bakılması
- 6 ay içinde maruziyet sonrasında Anti-HCV pozitif saptanamayan durumlarda HCV RNA veya 3 ayda bir Anti-HCV takibi yapılması
- İmmünespresif hastalarda (hemodiyaliz hastaları, immünespresif ajan kullananlar, vb) Anti HCV negatif olsa bile 6 ayda bir HCV RNA bakılması
- Anti-HCV pozitif saptanan kişiler, enfeksiyon hastalıkları veya gastroenteroloji uzmanları tarafından değerlendirilmeli
- Riskli davranışın devam ettiği durumlarda virüs bulaşı yeniden görülebilmekte, bu konuda hastaya korunma önlemlerinin anlatılması ve hastada davranış değişikliği oluşturulması önemli

HCV genel korunma önerileri-1

- HCV'nin en önemli bulaş yolu parenteral temas olduğundan kan ve kan ürünleri (immünglobulin ve pıhtılaşma faktör konsantreleri de dahil), doku ve organ vericilerinde **anti-HCV bakılmalı**
- **Hepatit C'nin aşısı yok ve immünglobülin de etkisizdir**
- Enfekte olanlar, HCV enfeksiyonu ve bulaş yolları hakkında bilgilendirilmeli
- HCV ile enfekte kişi ile aynı evde yaşayan bireylerin traş malzemesi, diş fırçası ve tırnak makası gibi kanla bulaş olasılığı olan **kişisel malzemeleri ortak kullanmamaları** konusunda uyarılmalı
- Sağlık çalışanlarında tüm tıbbi girişimlerde **sadece standart izolasyon önlemlerine uyulması korunma için yeterli**

HCV genel korunma önerileri-2

- HCV ile enfekte kadınlarda, **gebelik kontrendike değil**
- HCV emzirme ile bebeğe bulaşmaz, ancak meme ucunda çatlak, kanama ya da travma söz konusu olan **HCV pozitif annenin, emzirmeye ara vermesi öğütlenmeli**
- Damar içi ilaç kullanma alışkanlığı olanlar, **ortak enjektör ve iğne kullanımı ile HCV bulaşı olabileceği** konusunda uyarılmalı ve HCV'nin diğer bulaş yolları konusunda da bilgi verilmeli
- HCV'nin seksüel temasla bulaş olasılığı düşük olduğu için **tek eşli heteroseksüellerde kondom kullanımı korunmada önerilmemekte, ancak çok eşli bireylerde diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklarla birlikte önerilmekte**
- HCV ile enfekte hastalar, **eğer bağışık değilse HAV ve HBV virüslerine karşı aşılanmaları önerilmekte**

HCV genel korunma önerileri-3

- HCV'nin perinatal bulaş olasılığı yaklaşık %2
- **Doğum şeklinin HCV bulaş olasılığı ile ilişkisi yok**
- Doğumun gecikmesi bulaş olasılığını arttırdığı için, fetal skalp monitörizasyonu ve erken membran rüptürü gibi işlemlerden kaçınılmalı
- HCV ile enfekte anneden doğan bebeklere doğumdan sonra 2-6. aylarda HCV-RNA, 18. aydan sonra da anti-HCV bakılmalı, daha erken anti-HCV bakılması transplental transfer nedeni ile yanlış test pozitifliğe yol açabileceği için önerilmemekte
- **Operasyon öncesi rutin olarak anti-HCV testinin yapılması önerilmemekte**

Kronik Hepatit C Virusu Enfeksiyonunun Yönetimi: Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği Viral Hepatit Çalışma Grubu Uzlaş Raporu-2017 Güncellemesi

Management of Chronic Hepatitis C Virus Infection: A Consensus Report of the Study Group for Viral Hepatitis of the Turkish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases-2017 Update

Bilgehan Aygen¹, Neşe Demirtürk², Nesrin Türker³, Ali Asan⁴, Haluk Eraksoy⁵, Yunus Gürbüz⁶, Dilara Inan⁷, Derya Keten⁸, Safiye Koçulu⁹, Serkan Öncü¹⁰, Deniz Özkaya¹¹, Neşe Saltođlu¹², Murat Sayan¹³, Kaya Süer¹⁴, Alper Şener¹⁵, Süda Tekin¹⁶, Nazan Tuna¹⁷, Saadet Yazıcı¹⁸

- Doğal olarak geçirilen enfeksiyon sonrası tam bir bağışıklık gelişmemekte
- Temas öncesi korunma için HCV'ye karşı henüz geliştirilmiş bir aşı yok
- Benzer biçimde temas sonrası profilaksi de yok
- Ig ve antiviral ilaçlar önerilmemekte
- IFN'nin profilaktik kullanımının da enfeksiyon hızını azaltmadığı gösterilmiş

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda

- Farklı genotipler arasındaki büyük genetik ve antijenik farklılıklar, bir HCV aşısı geliştirilme çabalarını güçleştirmekte
- Kan ve kan ürünleri HCV antikoru ve HCV RNA yönünden taramalı
- Tıbbi, cerrahi ya da dişle ilgili sağlık bakımının sunulduğu her ortamda, standart enfeksiyon kontrolü önlemlerine uyulmalı
- HCV ile infekte olabilecek kişilere bakım veren sağlık çalışanları, HCV enfeksiyonu riski, danışmanlık alınması, test yaptırma ve tıbbi izlem konularında bilgi sahibi olmalı
- Ayrıntılı bir sağlık değerlendirmesi geçiren herkese HCV açısından yüksek risk yaratabilecek davranışları da sorulmalı

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda

- HCV'nin bulaşma yolları ve korunma konusunda toplumda farkındalık yaratacak eğitimlere önem verilmeli
- Madde bağımlılarına gerektiğinde replasman tedavileri yapılmalı ve iğne değişim programlarının uygulanmasına olanak verecek yasal düzenlemeler düşünölmeli
- Enjeksiyonlarına devam edenlere enjektör, su, pamuk ve diğör malzemelerini yeniden kullanmaktan ve başkalarıyla paylaşmaktan kaçınmaları; enjeksiyon yerlerini yeni bir alkollü pamukla temizlemeleri; enjektörlerini bir kez kullandıktan sonra güvenli bir atık kutusuna atmaları öğütlenmeli

Sağlık alışanlarında perkütan yaralanmalarda risk değerlendirmesi

- Perkütan temas sonrası enfeksiyon riski yaklaşık %1.8 (0-7)
- Sağlam olmayan deriden ve insan ısığı ile bulaşma riski bildirilmemiş
- Enfeksiyona neden olan infekte materyal olarak kan ve immunoglobulin preparatları dökümente edilmiş iken, kan ürünleri, kanlı sıvılar, semen ve vajinal sıvı da muhtemel bulaş kaynağı olabilmekte
- Kanın konjuktivaya sıçraması ile bulaşma tanımlanmiş

Sağlık alışanlarında perkütan yaralanmalarda risk değerlendirmesi

- Tükruk, idrar ve dışkı ise bulaştırıcı olarak kabul edilmemekte
- Bugüne kadar bulaşma kuşkusu olanlarda etkinliği ispatlanmış temas sonrası profilaksi bulunmamakta, İę ve antiviral ajanlar önerilmemekte
- Akut HCV infeksiyonu doğrulandığında ise 8-12 hafta beklenerek tedaviye başlanmalı
- Sağlık alışanlarında Anti-HCV kontrolü; iğne batması, kesici aletlerle yaralanma, mukozal bulaşma ve HCV pozitif kan ürünleri ile temas sonrası yapılmalı

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık alışanlarında temas sonrası yapılması gerekenler

- Temas sonrası proflakside standart Ig ler etkili değil, bu nedenle temas eden kişinin iyi bir izlem protokolüne alınması gerekir
- Temas sonrası ilk değerlendirmede temasın şekli, infekte sıvı veya materyalin ne olduğu, kaynağın ve temas eden kişinin viral göstergelerinin nasıl olduğu değerlendirilmeli
- Temas sonrası anti-HCV 54-192 gün, HCV RNA 7-14 gün içinde pozitifleşir
- ALT düzeyi ise ortalama temastan 46 gün sonra yükselir

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık alışanlarında temas sonrası yapılması gerekenler

- **Temastan otuz gün sonra**
 - Anti-HCV testinin duyarlılığı: %10.2,
 - PCR yöntemiyle yapılan HCV RNA testinin duyarlılığı: %100
 - ALT yükselmesinin duyarlılığı ise %36.8 bulunmuş
- **Temas sonrası altıncı ayda** duyarlılıkları ise sırasıyla %100, %100 ve %93.6 olarak bildirilmiş
- Anti-HCV ve HCV RNA testlerinin özgüllükleri %100 olarak kabul edilmekte
- Bu nedenlerle izlemde ALT düzeyleri, Anti-HCV ve HCV RNA testleri birlikte değerlendirilmeli

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık alışanlarında farklı ülkelerdeki uygulamalar

- Farklı ülkelere ait kılavuzlarda, virüsle karşılaşan sağlık alışanlarında periyodik olarak ALT ve Anti-HCV testlerinin yapılması ve özel durumlarda HCV RNA testinin yapılması genel bir neri.
- ABD'de temastan sonra dört ve altıncı aylarda ALT ve Anti-HCV testlerinin yapılması, Anti-HCV pozitifleşirse HCV RNA düzeyinin görülmesi önerilmekte
- Erken tanı konulması isteniyorsa, temastan 4-6 hafta sonra HCV RNA testinin yapılabileceği vurgulanmakta

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık alışanlarında farklı ülkelerdeki uygulamalar

- Avrupa lkeleri için öneri; dört ay süreyle ayda bir ALT düzeyinin görülmesi, altıncı ayda Anti-HCV testinin yapılması ve ALT yükselirse veya Anti-HCV pozitifleşirse HCV RNA testinin yapılması şeklinde dir
- Fransa'da 1, 3 ve 6. aylarda ALT ve Anti-HCV testlerinin yapılması, ALT düzeylerinde yükselme ve/veya Anti-HCV pozitifliği saptanırsa HCV RNA testinin yapılması önerilmekte, diğer bir nerileri ise HCV RNA testinin temastan iki hafta sonra yapılmasıdır.
- Ülkelerin HCV ile temas sonrası periyodik izlem nerileri değerlendirilmiş ve HCV RNA testinin kullanılmasının erken tanı ve zamanında tedavi olanağı sağladığı, kronik karaciğer hastalığı gelişme riskini azalttığı, daha iyi yaşam kalitesi sağladığı ve maliyet etkin bir yöntem olduğu bulunmuş

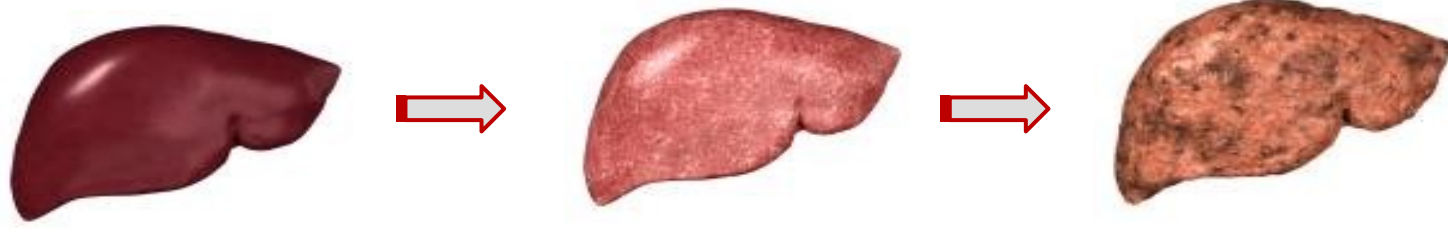
2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık çalışanlarında CDC önerileri

- ABD'de CDC (Centers for Disease Control and Prevention), sağlık çalışanlarının HCV ile teması sonrası yapılması gerekenleri 2017 yılında güncellemiş
- Temas sonrasında ilk 48 saat içinde Anti-HCV bakılması, Anti-HCV pozitif saptanırsa, HCV RNA testinin yapılması önerilmekte
- HCV RNA pozitif bulunursa, kişinin kronik enfeksiyon açısından araştırılması; negatif bulunursa temastan ≥ 3 hafta sonra HCV RNA testinin yinelenmesi gerektiğine vurgu yapılmış
- Temastan ≥ 6 ay sonra Anti-HCV testinin yapılmasının ise opsiyonel olduğu belirtilmiş

2017 VHÇG Uzlaşı Raporunda sağlık alışanlarında CDC nerileri

- Temas sonrası ilk değerlendirmede; temasın şekli, infekte sıvı veya materyalin ne olduğu, kaynağın ve temas eden kişinin viral göstergeleri değerlendirilmeli
- HCV'nin bulaşma olasılığı olan sağlık çalışanlarının izleminde ALT düzeyleri, Anti-HCV ve HCV RNA testleri birlikte değerlendirilmeli
- HCV ile temas sonrası ilk 48 saat içinde Anti-HCV bakılmalı
- Anti-HCV pozitif bulunursa, HCV RNA testi yapılmalı
- Anti-HCV negatif saptanırsa, temastan 6 ay sonra yeniden Anti-HCV testi yapılması opsiyonel olmakla birlikte, temastan ≥ 3 hafta sonra mutlaka HCV RNA görülmeli

DSÖ 2030 yılı hedefleri



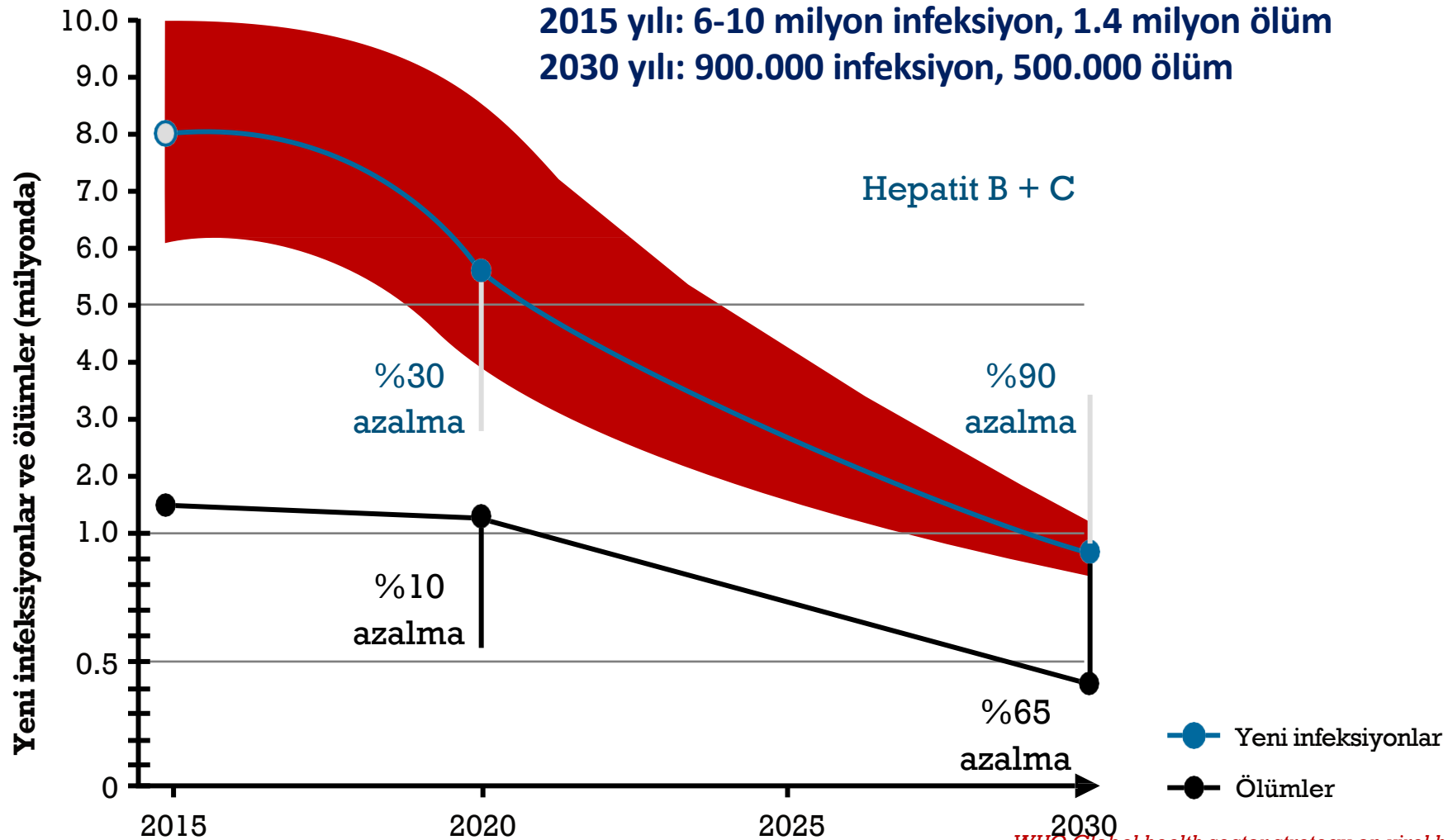
“Viral hepatit etkenlerinin bulaşmasının durduğu ve herkesin güvenli, uygun maliyetli, etkili tedavi ve bakım hizmetlerine eriştiği bir dünya”

%90 --Tanı

%80 --Tedavi

%65 --Mortaliteyi azaltmak

DSÖ vizyonu: 2030'a kadar kronik HBV ve HCV infeksiyonları ve ölümler



Sonuç olarak;

- HCV enfeksiyonu %50-70 oranında kronikleşebilir, herhangi bir belirti ya da bulgu vermeden siroz ve hepatosellüler kansere neden olabilir.
- Akut HCV kesin tanısı serumda HCV RNA pozitifliği ile konulmalı
- Korunmanın en iyi yolu, HCV bulaşının önlenmesi
- Doğal olarak geçirilen enfeksiyon sonrası tam bir bağışıklık gelişmemekte
- Temas öncesi HCV'ye karşı henüz geliştirilmiş bir aşı yok
- Temas sonrası profilaksi de yok
- Ig ve antiviral ilaçlar proflakside önerilmemekte, IFN kullanımının da enfeksiyon hızını azaltmadığı gösterilmiş

Teşekkürler ...