



Zor Hepatit Olguları, Ne Yaptık, Ne Öğrendik?

Ko-İnfekte Olgum

Doç. Dr Fatma Yılmaz Karadağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank
Eğitim ve Araştırma Hastanesi -İstanbul

- MB, 80 yaş, erkek, çiftçi

11. 04.2023

ŞİKAYET-HİKAYE

- Kaşıntı
- Dış merkezde yapılan kan tetkikinde anti HCV pozitif
- İleri tetkik ve tedavi amacı ile başvuruyor

Özgeçmiş

- 20 yıl önce sarılık tanısı almış (doktor başvurusu yok)
- 15 yıl önce diş yapımı-çekimi
- Kan nakli yapılmamış
- Operasyon öyküsü yok
- Sigara-alkol alışkanlığı bulunmuyor

Soygeçmiş

- Ailede siroz, karaciğer kanser öyküsü yok



Fizik Muayene

- Genel durum iyi, bilinç açık, vital bulguları stabil
- Sklera doğal, konjuktiva hafif soluk
- Diğer sistem muayeneleri doğal

Dış Merkez Laboratuvar Sonuçları (04.04.2023)

- Lökosit : 5200/mm³
- Hemoglobin: 14.2 gr/dl
- Hemotokrit: %42.4
- PLT: 158 000/mm³
- INR: 1.19
- PTZ: 15.8

- AST : 99 U/L (<40)

- ALT : 96 U/L (<41)

Abdomen USG: Parankim ekojenitesi
homojen olup solid yer kaplayan kitle yok.

Dış Merkez Laboratuvar Sonuçları (04.04.2023)

- HbsAg: Pozitif
- Anti Hbs: Negatif
- Anti Hbc Ig M: Pozitif
- Anti Hbc Ig G : Pozitif
- HbeAg: Pozitif
- Anti Hbe : Negatif
- HBV DNA: 99 IU/mL
- Anti HAV Ig G : Pozitif
- Anti HDV: Negatif
- Anti HCV : Pozitif
- HCV RNA: 14985 IU/mL

E-Nabız Geçmiş Laboratuvar Sonuçları (03.03.2022)

- AST: 147 U/L (< 40)
- ALT: 141 U/L (< 41)
- GGT: 239 U/L (< 60)
- ALP: 165 U/L (< 129)
- T. protein : 8.5 gr/dL
- Albumin: 4.6 gr/dL
- Üre: 36 (< 48)
- Glukoz: 84 mg/dL
- LDL: 126 mg/dL
- Total kolesterol: 201 mg/dL
- HDL Kolesterol: 54 mg/dL
- Lökosit : 6590 /mm³
- Hemoglobin: 14.5 gr/dl
- Hemotokrit: %42.5
- PLT: 179 000/mm³
- INR: 1.19
- PTZ: 15.8

18.11.2022

- HbsAg: Pozitif
- Anti HCV : Pozitif
- Anti HIIV: Negatif

Genotip tayini yapar mısınız ?



Bu tetkikler ile tedavi başlar mısınız ?

- 80 yaşındaki hastaya kronik B / C hepatite yönelik tedavi başlar mısınız ?

İlk Başvuru (11.04.2023)

WBC	5170 /mm ³	Glukoz	93.3 mg/dl	Üre	35 mg/dl
Hgb	13.8 g/dL	AST (40)	94 U/L	Kreatinin	0.63 mg/dl
Hct	%40.8	ALT (41)	74 U/L	T.protein	8.55 g/dl
Plt	155 000/ mm ³	T.bil	0.7 mg/dl	Albumin	4.09 g/dl
Neu	3.020 uL	D.bil	0.5 mg/dl		
PTZ	15.3 sn	GGT(65)	176 U/L		
INR	1.15	ALP(129)	165 U/L		

İlk Başvuru (11.04.2023)

- HCV RNA: 34125 IU/mL
- Genotip tayini: Genotip 1

$$\text{FIB-4} = \frac{\text{Age (years)} \times \text{AST Level (U/L)}}{\text{Platelet Count (10}^9\text{/L)} \times \sqrt{\text{ALT (U/L)}}} = 5.64$$

FIB-4 Skoru	Tahmini Fibrozis Sınıfı ¹	Yorum ²
<1.45	0-1	Siroz ihtimali düşük
1.45-3.25	2-3	Orta düzey ihtimal
>3.25	4-6	Siroz muhtemel

$$\text{APRI} = \frac{\text{AST Level (U/L)}}{\text{Platelet Count (10}^9\text{/L)}} \times 100 = 1.5$$

Skor	Yorum
APRI ≤0.3	Siroz veya anlamlı fibrozis ihtimali düşük
APRI >0.3 and ≤0.5	Siroz ihtimali düşük, anlamlı fibrozis olabilir
APRI >0.5 and ≤1.5	Anlamlı siroz veya fibrozis olabilir
APRI >1.5 and ≤2	Muhtemelen fibrozis söz konusu, siroz muhtemel
APRI >2	Yüksek olasılıklı siroz

Kronik C Hepatit

Kimleri Tedavi Etmeyelim ?

- Terminal dönem kanser hastaları
- Beklenen yaşam süresi < 1 yıl olan hastalar
- Dekompanse karaciğer yetmezlik, MELD ≥ 18 ve karaciğer nakli altı aydan kısa sürede yapılabilecek olanların tedavisi nakil sonrasına ertelenebilir.
- Gebeler

Antiviral Ajan Seçimini Etkileyen Faktörler

- Genotip tayini
 - * Pangenotipik rejim verilecek ise gerek yok
- Fibrozis varlığı
- Siroz / Dekompanse siroz
- Antiviral ilaç kullanım öyküsü
- Böbrek fonksiyonları
- Eş zamanlı kullandığı ilaçlar

HBV/HCV Koinfekte Hastalarda Tedavi Stratejisi

1. Baskın olan virus tanımlanması ve tedavi edilmesi
2. Baskın olmayan virus aktivasyon takip etmek
3. HbsAg, anti Hbs, HBeAg, antiHBe, anti-HbcIgG
4. HBV DNA

✓ HCV baskın olduğu durumlarda DEA tedavi sırasında ve sonrasında ALT seviyesi ve hepatit belirteçleri takip edilmeli



Hepatit C için hangi antiviral ajanı başlarsınız ve tedavi süresi ne olmalıdır?

Hepatit B reaktivasyonunu önlemek için profilaktik antiviral tedavi başlar mısınız?

**TÜRKİYE HEPATİT C
TANI VE TEDAVİ
KILAVUZU**

2023



GENOTİP BAKILMADAN YAPILABİLECEK TEDAVİLER

- Daha önce tedavi almamış veya interferonlu tedavi almış, siroz olmayan veya kompanse siroz olan hastalar
 - Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir 8 hafta (8) (Sirozlarda 12 hafta)
 - Glekaprevir/Pibrentasvir 8 hafta (9,10,11)
 - Sofosbuvir/Velpatasvir 12 hafta (8,12,13)
- Daha önce sadece NS3/4A polimeraz inhibitörü deneyimi olan hastalar
 - Glekaprevir/Pibrentasvir 12 hafta (14)
 - Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta (15)
- Daha önce NS5A inhibitörü tedavisi almış, siroz olmayan veya kompanse siroz olan hastalar
 - Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta (14,15)
- Birden fazla NS5A inhibitörü tedavisi kullanmış ve cevapsız olan hastalar
 - Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta (Polaris-1 ve -4 hst %40'ı (15))
- Glecaprevir/Pibrentasvir'e cevapsız hastalar
 - Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta (16)



*Sağlık Uygulama Tebliği
Güncellendi
Kronik Hepatit C Tedavisi
İçin Yapılan Değişiklikler*

01.06.2022

- 1-Tedavi deneyimsiz, naif nonsirotik hastalar için genotip bakılmadan
Glekaprevir/Pibrentasvir (Maviret)
Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voksilaprevir (Vosevi). } 8 hafta
2. Tedavi deneyimsiz, naif kompanse sirotik (Child-Pugh A) hastalar için
Glekaprevir/Pibrentasvir (Maviret) 8 hafta
Sofosbuvir / Velpatasvir/Voksilaprevir (Vosevi) 12 hafta

HEPATİT C TEDAVİ ÖNERİLERİ

GENOTİP BAKILMADAN YAPILABİLECEK TEDAVİLER

- Daha önce tedavi almamış veya interferonlu tedavi almış, siroz olmayan veya kompanse siroz olan hastalar

➔	• Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir	8 hafta (8) (Sirozlarda 12 hafta)
	• Glekaprevir/Pibrentasvir	8 hafta (9,10,11)
	• Sofosbuvir/Velpatasvir	12 hafta (8,12,13)
➤	Daha önce sadece NS3/4A polimeraz inhibitörü deneyimi olan hastalar	
	• Glekaprevir/Pibrentasvir	12 hafta (14)
	• Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir	12 hafta (15)
➤	Daha önce NS5A inhibitörü tedavisi almış, siroz olmayan veya kompanse siroz olan hastalar	
	• Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir	12 hafta (14,15)
➤	Birden fazla NS5A inhibitörü tedavisi kullanmış ve cevapsız olan hastalar	
	• Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir	12 hafta (Polaris-1 ve -4 hst %40'ı (15))
➤	Glecaprevir/Pibrentasvir'e cevapsız hastalar	
	• Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir	12 hafta (16)

Haziran 2022 itibariyle SGK Ödemesi yapılan ilaçlar

- **Maviret:** Glekaprevir/Pibrentasvir
- **Harvoni:** Ledipasvir/Sofosbuvir
- **Vosevi:** Sofosbuvir/Velpatasvir/Voksilaprevir

- Sofosbuvir / velpatasvir /voksilaprevir , günde tek doz
- Tedavi süresi 8 hafta planlandı.
- Hepatit B profilaksi başlanmadı, hepatit B reaktivasyonu için yakın takip

REÇETE	
No: 29	ASR/VL
Hastanın Adı Soyadı	Tarih
Kurumun Adı Soyadı	Poliklinik No
Kurumun Adı Soyadı	Dr. Öğr. Üst. Adı Soyadı
Öğr. Kurumunun Adı	(Yerleşim Yeri)
Kurumun Adı Soyadı	
Kurumun Adı Soyadı	
Kurumun Adı Soyadı	
GEREKLİ TEDAVİ İLAÇ, PROTEZ VE DİLESTİRME ARAÇLARI	
Seri No: 037882	
Kurumun Adı Soyadı	Kurumun Adı Soyadı

Tedavi Sırasında Takip

- İlaç uyumsuzluğu varsa 2-4 hafta sonra görüşme sağlanmalı
- Ribavirin kullanan hastalar yaşlı ve anemik ise tedavinin ikinci haftasında, değilse en geç dördüncü haftasında hemogram bakılmalı
- Hasta HBsAg pozitif olup antiviral tedavi verilmediyse 4 haftada bir ALT ve gerekirse HBV DNA bakılmalı
- Oral antidiyabetik kullanan hastalar yakın şeker takibinde olmalı
- Kumadin kullanan hastalarda INR takibi sıklaştırılmalı (iki hafta bir)

Hepatit B Reaktivasyonu Nedir ?

- Hepatit B virüsünün yeniden aktif hale gelmesi
- İnaktif veya iyileşmiş HBV enfeksiyonu olan hastalarda HBV replikasyonunda ani artış olması

Hepatitis B Virus Reactivation Associated With Direct-Acting Antiviral Therapy for Chronic Hepatitis C Virus

A Review of Cases Reported to the U.S. Food and Drug Administration Adverse Event Reporting System

Susan J. Bersoff-Matcha, MD; Kelly Cao, PharmD; Mihaela Jason, PharmD; Adebola Ajao, PhD; S. Christopher Jones, PharmD, MS, MPH; Tamra Meyer, PhD, MPH; and Allen Brinker, MD, MS

- FDA Yan Etki Raporlama Sistemi
- 22 Ekim 2013 -15 Kasım 2016 DEA kullanımı bağlı HBV-r
- 29 olgu HBV-r (19 vaka Japonya, 5 vaka USA)
- 29 olgu, 2 tane ölüm ve 1 tane karaciğer nakli
- HbsAg pozitif ve HBV DNA pozitif olgu sayısı : 9
- HbsAg pozitif ve HBV DNA negatif olgu sayısı: 7
- HbsAg ve HBVDNA negatif, anti-HBcIgG pozitif olgu sayısı : 3

Table 2. Baseline HBV/HCV Viral Characteristics and DAA Received

Case Number (Reference)	HCV Genotype	HBV Genotype	HBsAg	HBsAb	HBcAb	HBeAg	HBsAb	HBV DNA Level, copies/mL*	DAA	Country of Report
1	1a	NR	NR	NR	NR	Negative	Positive	2700 (elevated)	Viekira Pak (AbbVie)/RBV	United States
2 (42)	1b	NR	Positive	NR	Positive	Negative	Positive	2.5 log ₁₀ (elevated)	DCV/ASV	Japan
3	NR	NR	NR	NR	NR	Negative	Positive	Undetectable	DCV/ASV	Japan
4	1b	NR	Positive	NR	NR	Negative	Positive	3.9 log ₁₀ (elevated)	DCV/ASV	Japan
5 (29)	1a	NR	NR	NR	NR	Negative	Positive	2300 (elevated)	SIM/SOF	United States
6 (29)	1a	NR	Negative	Negative	Positive	NR	NR	Undetectable	SIM/SOF	United States
7 (26)	1	NR	Negative	Negative	Positive	NR	NR	Undetectable	SIM/SOF/RBV	United States
8	3a	NR	Positive	NR	NR	NR	NR	244 (elevated)	SOF/RBV	Portugal
9 (38)	4	D	Negative	Negative	Positive	Negative	Positive	Undetectable	LDV/SOF	France
10 (28)	NR	NR	Positive	NR	NR	NR	NR	Undetectable	LDV/SOF	United States
11	NR	NR	NR	NR	Positive	NR	NR	Undetectable	LDV/SOF	Japan
12 (43)	1	B	Positive	NR	NR	Negative	Positive	Undetectable	SIM/PEG/RBV	Japan
13	1	A	Positive	NR	NR	Negative	Positive	Undetectable	SOF/RBV	Japan
14	NR	B	Positive	NR	NR	NR	NR	1.3 log ₁₀ (elevated)	LDV/SOF	Japan
15	1b	B	Positive	NR	NR	Negative	Positive	2.7 log ₁₀ (elevated)	DCV/ASV	Japan
16	NR	C	Positive	NR	NR	NR	NR	Undetectable	LDV/SOF	Japan
17	1a	NR	Positive	NR	Positive	Negative	Negative	Undetectable	DCV/SOF/RBV	Australia
18	NR	NR	NR	NR	NR	Negative	Positive	3.6 log ₁₀ (elevated)	LDV/SOF/RBV	Japan
19	1b	NR	Positive	NR	NR	Negative	Positive	<2.1 log ₁₀ †	DCV/ASV	Japan
20	1b	NR	Positive	NR	NR	Negative	Positive	Undetectable	DCV/ASV	Japan
21	1	NR	NR	NR	NR	Negative	Negative	Undetectable	DCV/ASV	Japan
22	1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	<2.1 log ₁₀ †	DCV/ASV	Japan
23	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	Undetectable	DCV/ASV	Japan
24	NR	C	NR	NR	NR	Negative	NR	3.3 log ₁₀ (elevated)	DCV/ASV	Japan
25	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	Undetectable	DCV/ASV	Japan
26	NR	B	NR	NR	NR	NR	NR	<2.1 log ₁₀ †	LDV/SOF	Japan
27	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	Undetectable	LDV/SOF	Japan
28	NR	NR	Negative	NR	NR	NR	NR	NR	LDV/SOF/RBV	France
29 (44)	1b	NR	Positive	NR	NR	NR	Positive	Undetectable	LDV/SOF	China

- Yaş ortalama 60.7 yıl, % 55 kadın hasta
- DEA başladıktan 4-8 hafta sonra (14-196 gün)
- 17 vaka genotip tayini (15 tane genotip 1)

HbsAg Pozitif Olgularda HBV-r

- Kronik C hepatit olan 62 920 Amerika gazi DEA tedavi verilmiş.
- 377 HbsAg pozitif saptanmış
- HbsAg pozitif olan hastaların DEA alırken yada bitiminden yedi gün sonraki HbsAg, HBV DNA ve ALT seviyeleri değerlendirilmiş.
- 9 vaka (% 2.1) HBV-r saptanmış.

HBV-r Tanımı

- 1- HbsAg negatif vakalarda HBsAg pozitifleşmesi
- 2- HBV DNA değeri > 1000 IU/mL



Expert Review of Anti-infective Therapy

ISSN: (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/ierz20>

Management of hepatitis B and hepatitis C coinfection: an expert review

Dorota Zarębska-Michaluk , Robert Flisiak & Marta Flisiak-Jackiewicz

To cite this article: Dorota Zarębska-Michaluk , Robert Flisiak & Marta Flisiak-Jackiewicz (2020): Management of hepatitis B and hepatitis C coinfection: an expert review, Expert Review of Anti-infective Therapy, DOI: [10.1080/14787210.2020.1776112](https://doi.org/10.1080/14787210.2020.1776112)

Table 2. Risk of HBV reactivations among HBsAg-positive HBV/HCV coinfectd patients treated with DAA, according to the available literature.

	Patients included	HBV-r	%	Time of HBV-r	HCV genotype and DAA regimen in HBV-r population
Wang C et al. [109]	10	3	30%	No information provided	Not provided
Gane EJ et al. [95]	8	6	75%	All during DAA	GT1, SOF/LDV
Loggi E et al. [100]	2	1	50%	All during DAA	GT not provided, OBV/PTV/r± DSV
Belperio P et al. [15]	377	8	2.1%	All during DAA GT1a, 1b	GT1a, 1b, 1/4, 3a, 4 SOF+SMV, SOF+RBV, SOF/LDV, OBV/PTV/r± DSV, GZR/EBR
Serper M et al. [105]	134	13	9.7%	7 during DAA, 6 in follow up	Not provided
Calvaruso V et al. [107]	8	3	40%	All during DAA	GT1b, SOF/LDV±RBV, OBV/PTV/r± DSV
Mücke VT et al. [96]	9	5	60%	4 during DAA, 1 in follow-up (24 weeks)	Not provided
Preda CM et al. [103]	15	5	33%	All during DAA	GT1b, OBV/PTV/r± DSV
Tamori A et al. [102]	25	3	12%	All during DAA	GT1b, SOF/LDV, ASV+DCV
Londono MC et al. [18]	10	5	50%	4 during DAA, 1 in follow-up	not provided
Macera M et al. [101]	29	5	17%	4 during DAA, 1 in follow-up	GT1a, 1b, SOF/LDV, SOF/SMV, SOF/DCV, OBV/PTV/r± DSV
Yeh ML et al. [97]	7	4	57%	All during DAA	Not provided
Yanny BT et al. [106]	153	0	0	-	Not provided
Butt AA et al. [94]	36	1	2.8%	No information provided	Not provided
El Kassas M et al. [98]	35	10	29%	No information provided	Not provided
Lee SW et al. [99]	11	2	18%	All during follow-up	Both GT1b, 3D
Jaroszewicz J et al. [104]	111	6	5.4%	5 during DAA, 1 in follow-up	GT1, 1a, 1b, GZR/EBR, OBV/PTV/r± DSV, SOF/LDV.

- HBV-r oranı % 0- 60
- Olgu sayısı düşük olan çalışmalarda HBV-r oranı yüksek

HbsAg Negatif/ Anti-HBcIgG Pozitif Olgularda HBV-r

Table 3. Risk of HBV reactivations among HBsAg-negative/anti-HBc-positive HBV/HCV coinfectd patients treated with DAA, according to available literature.

	Patients included	HBV-r	%	Time of HBV-r	HCV genotype and DAA regimen in HBV-r population
Sulkowski MS et al. [110]	103	0	0	–	Not provided
Calvaruso V et al. [107]	37	3	8%	2 during DAA, 1 in follow-up	GT1a, 1b, 3a, DAA not provided except GT3a patient (SOF/DCV+RBV)
Wang C et al. [109]	124	0	0	–	Not provided
Loggi E et al. [100]	42	0	0	–	Not provided
Belperio P et al. [15]	173	1	0.58%	1 during DAA	GT1a, SOF/LDV
Mucke VT et al. [96]	272	0	0	–	Not provided
Yeh ML et al. [97]	57	0	0	–	Not provided
Ogawa E et al. [111]	63	1	1.6%	No information provided	GT2b, SOF+RBV
Londono MC et al. [18]	64	1	1.6%	1 during DAA	Not provided
Butt AA et al. [94]	210	9	4.3%	No information provided	Not provided
Serper M et al. [105]	17 266	2	0.01%	1 during DAA, 1 in follow-up	
Tamori A et al. [102]	765	1	0.13%	1 during DAA	GT1b, SOF/LDV
Yanny BT et al. [106]	127	0	0	–	Not provided
Lee SW et al. [99]	53	0	0	–	Not provided
Jaroszewicz J et al. [104]	1239	2	0.16%	2 in follow-up	GT1b, 4, GZR/EBV

Table 1. Potential interactions between regimens administered for HBV and HCV infection according to 'hep drug interactions' web-based instrument of liverpool university [90].

	EBR/ GZR	OBV/PTV/r/ DSV	GLE/ PIB	SOF/ LDV	SOF/ VEL	SOF/VEL/ VOX	RBV
ETV	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
LMV	NI	NI	NI	NI	NI	NI	PI
PegIFNa2a	PI	NI	PI	PI	PI	PI	NI
TAF	NI	PI	NI	NI	NI	NI	PI
TDF	NI	NI	NI	PI	PI	PI	PI

NI – no interactions; PI – potential interactions.

- Lamivudin, telbivudin, adefovir başlanması önerilmiyor
- Mutlaka ilaç etkileşimlerine bakmak gerekiyor
- Sofosbuvir'li rejimlerde TDF birlikte kullanımı önerilmiyor => renal hasar
- Ribavirin'li rejimlerde entekavir tercih edilmeli



**EASL recommendations on treatment of hepatitis C:
Final update of the series[☆]**

2020

European Association for the Study of the Liver^{*}

- Standart kriterleri karşılayan HBsAg pozitif olgulara tedavi başlanmalı ve devam edilmeli
- Standart kriterleri karşılamayan HBsAg pozitif olgulara antiviral profilaksi başlanmalı ve DEA tedavisinden en az 12 hafta süre ile devam etmesi
- HbsAg negatif, anti HBcIgG pozitif olan hastalarda serum ALT düzeyi aylık olarak bakılmalı

Hepatitis C Guidance 2019 Update: American Association for the Study of Liver Diseases–Infectious Diseases Society of America Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection

AASLD-IDSA Hepatitis C Guidance Panel*

- Hepatit B serolojik belirteçlerine tedavi öncesi bakılmalı
- HbsAg pozitif, tedavi endikasyonu var => tedavi başlanmalı
- HbsAg pozitif, HBV DNA değeri negatif yada düşük ise antiviral profilaksi başlanmalı ve DEA tedavi sonrası 12 haftaya tamamlanmalı
- HbsAg pozitif, HBV DNA negatif/ düşük yakın takip (aylık, HBV DNA)
 - ✓ a) HBV DNA başlangıç seviyesine göre 10 kat artması
 - ✓ b) HBV DNA başlangıç negatif olanlarda HBV DNA > 1000 IU/ml



APASL HCV guidelines of virus-eradicated patients by DAA on how to monitor HCC occurrence and HBV reactivation

Tatsuo Kanda¹ · George K. K. Lau² · Lai Wei³ · Mitsuhiro Moriyama¹ · Ming-Lung Yu^{4,5} · Wang-Long Chuang⁵ · Alaaeldin Ibrahim⁶ · Cosmas Rinaldi Adithya Lesmana^{7,8} · Jose Sollano⁹ · Manoj Kumar¹⁰ · Ankur Jindal¹⁰ · Barjesh Chander Sharma¹¹ · Saeed S. Hamid¹² · A. Kadir Dokmeci¹³ · Mamun-Al-Mahtab¹⁴ · Geoffrey W. McCaughan¹⁵ · Jafri Wasim¹² · Darrell H. G. Crawford¹⁶ · Jia-Horng Kao¹⁷ · Yoshihiko Ooka¹⁸ · Osamu Yokosuka¹⁸ · Shiv Kumar Sarin¹⁰ · Masao Omata^{19,20}

2019

Received: 19 March 2019 / Accepted: 30 August 2019 / Published online: 20 September 2019
© The Author(s) 2019

- HbsAg pozitif, tedavi kriterleri uygun değil ancak ileri derece fibrozis, siroz yada HCC varsa profilaksi verilmeli
 - HBsAg pozitif, tedavi kriterleri uygun değil, riskli durum yok
 - Tedavi verilebilir
 - Yakın takip edilebilir
- } DEA sonraki 24 hafta
- HbsAg negatif, anti-HbcIg G pozitif vakada HBV DNA pozitif olursa profilaksi başlanmalı

TÜRKİYE HEPATİT C
TANI VE TEDAVİ
KILAVUZU

2023



Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği



Viral Hepatit ile Savaşın Derneği

HBV koenfeksiyonu olan hastalarda tedavi

Kronik B hepatiti için tedavi kriterlerini karşılayanlarda HBV için antiviral tedavi başlanır.

Hepatit B tedavi endikasyonu olmayan HBsAg pozitif hastalarda hepatit B için antiviral profilaksi başlanır (entekavir veya tenofovir disoproksil fumarat veya tenofovir alafenamid fumarat ile) ve DEA tedavisi bitiminden 12 hafta sonrasına kadar kullanılır (60). Hepatit B ilaçları kesildikten sonra da hastayı HBV alevlenmesi yönünden takip etmek gerekir.

HBsAg negatif olan ve anti-HBs ve/veya anti-HBc IgG pozitif olan hastalarda HBV reaktivasyonu nadir olup DEA tedavi sırasında aralıklı olarak serum ALT takibi yapılmalıdır. Hepatit C yönünden kalıcı cevap elde edildiği halde ALT normale inmeyen hastalarda HBV DNA tayini yapılmalıdır.

Tedavi 4. haftası kontrol geldi



Tedavi 4. Hafta (23.05.2023)

WBC	4210 uL	Glukoz	87.2 mg/dl	Üre	35 mg/dl
Hgb	13.1 g/dL	AST (40)	60.7 U/L	Kreatinin	0.7 mg/dl
Hct	% 40.0	ALT (41)	43.9 U/L	T.protein	7.90 g/dl
Plt	115.000	T.bil	0.90 mg/dl	Albumin	3.93 g/dl
Neu	2440 uL	D.bil	0.45 mg/dl		
PTZ	15.8 sn	GGT(65)	133 U/L		
INR	1.19	ALP(129)	135 U/L		

Tedavi 4. Hafta (23.05.2023)

- HbsAg: pozitif
- HBeAg : negatif, anti Hbe : pozitif
- HBV DNA : 41 IU/mL
- HCV RNA: Negatif

Hasta memleketine gitmek istiyor
(tedavinin birinci ayı)



- Hepatit B reaktivasyonu yok.
- PLT düşüyor
- Hepatit B tedavisi / profilaksi verelim mi ?

Tedavi Bitimi Takip

- Tedaviler tamamlandıktan 12 – 24 hafta sonra HCV RNA bakılmalı
- HCV RNA negatif saptandığında kalıcı virolojik yanıt
- Hastaların riskli davranışları yoksa tekrar HCV RNA bakılmasına gerek yoktur.
- Kalıcı cevaba rağmen ALT yüksekliği devam eden hastalarda başta karaciğer yağlanması olmak üzere diğer karaciğer hastalıkları araştırılmalıdır.

Kontrol (10.04.2025)

Tedavi sonrası 22. ay

- HCV RNA: Negatif
- HBV DNA: 44 IU/mL, HbsAg pozitif, HBeAg : negatif
- Alfa fetoprotein: 4.03
- INR: 1.16
- **Üst Abdomen USG:** Karaciğer boyutları normal, konturları düzgün, marginal açılar keskin. Parankim ekojenitesi homojen olup solid yer kaplayan kitle yok. Portal ve hepatik venöz sistem doğaldır. İntrahepatik safra yollarında dilatasyon saptanmadı

Hastanın Biyokimyasal Değerleri (E-nabız)

	Total bilirubin	Direkt bilirubin	ALT (IU/ml)	AST (IU/ml)	GGT/ALP	Trombosit sayısı
19.09.2023	0.58	0.18	58	107	- / 159	121000
17.10.2024	-	-	47.2	60.4	80.7 / 121	81000
12.12.2024	-	-	50	49	133 / -	69000
10.04.2025	1.11	0.38	40	50	99 / 89	69000

- HCV RNA negatif
- HBV DNA : 44 IU/mL
- Trombosit sayısı : 69000/mm³
- Apri: 1.8, Fib4: 9.4



Hastaya yaklaşımınız ne olur ?

Hasta Takip Sonucu

- Hasta başka ilaç kullanmak istemiyor
- Girişimsel müdahaleyi red ediyor
- Fibroscan değerlendirme yaptıracılabilecek



TEŞEKKÜR EDERİM