



HEPATOLOJİ OKULU

AKUT KARACİĞER YETMEZLİĞİ VE KARACİĞER TRANSPLANTASYONU

10 - 12 HAZİRAN 2022
Radisson Blu Çeşme, İzmir



Etyolojilere Göre Karaciğer Nakli Yönetimi Hepatit B ve D

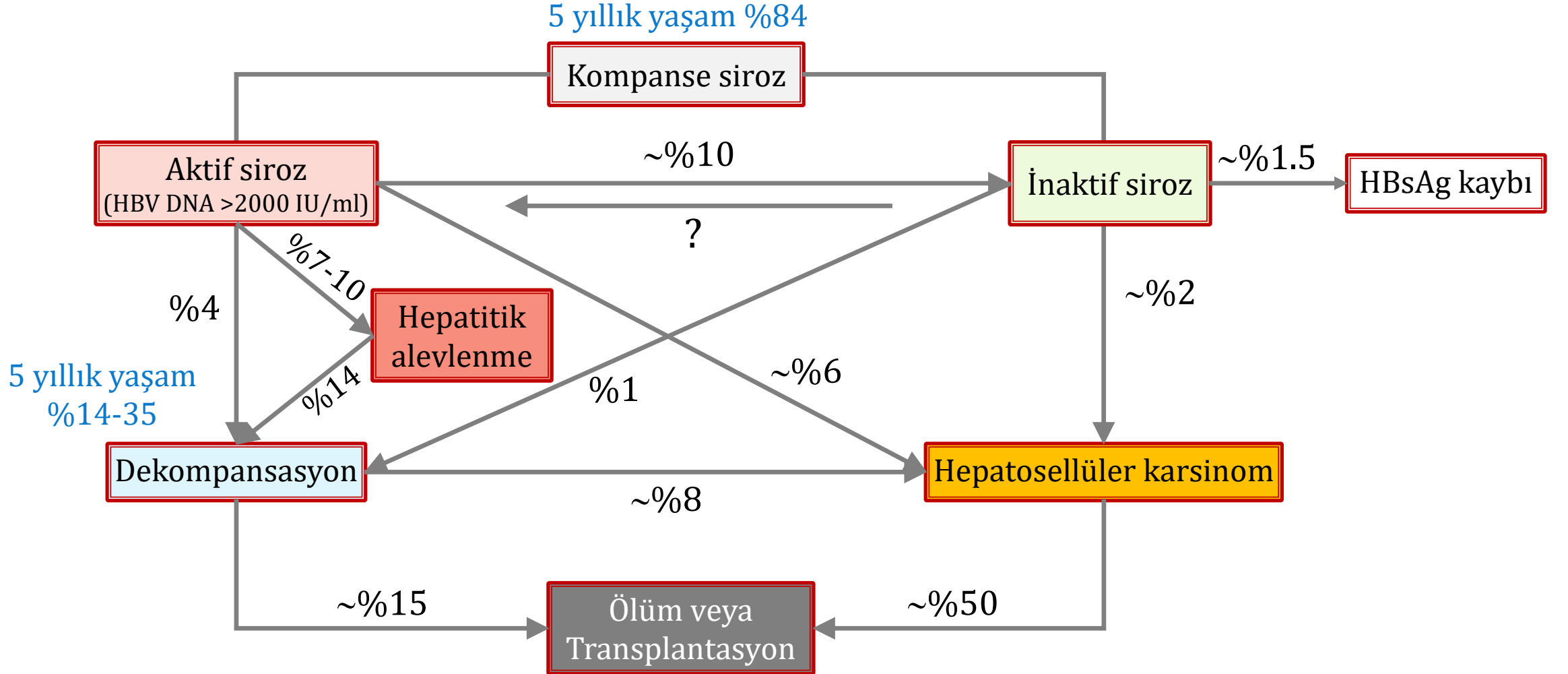


Ulus Salih AKARCA

Bahsedilecek başlıklar

- Transplantasyon öncesi HBV/HDV yönetimi
 - ◆ Dekompanse hasta – Nakil listesindeki hasta
 - ◆ Ağır akut hepatit veya akut karaciğer yetmezliği olan hastalar
 - ◆ Kronik üzerine akut alevlenme olan hastalar
- Transplantasyon sonrası yönetim
- Transplant endikasyonları veya HBV tedavisi dışı tedavi yaklaşımlarından bahsedilmeyecektir.

Hepatit B sirozunun doğal seyri (Yıllık değişimler)



Rev
H

Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis



Jeong Won Jang,^{*,‡} Jong Young Choi,^{*,‡} Young Seok Kim,^{‡,§} Jeong-Ju Yoo,^{‡,§}

Ch

Long-term Effect of Antiviral Therapy on Disease Course After Decompensation in Patients With Hepatitis B Virus–Related Cirrhosis

EUROPEAN ASSOCIATION OF THE STUDY OF THE LIVER | JOURNAL OF HEPATOLOGY

Observation
Safety
B-relat

h hepatitis

Jeong Won Jang,^{1,9} Jong Young Choi,^{1,9} Young Seok Kim,^{2,9} Hyun Young Woo,^{3,9} Sung Kyu Choi,^{4,9} Chang Hyeong Lee,^{5,9} Tae Yeob Kim,^{6,9} Joo Hyun Sohn,^{6,9} Won Young Tak,^{7,9} and Kwang-Hyub Han^{8,9}

ig, Yung Sang Lee,

Department of Internal Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

Soon Kyu Lee, Myeong Jun Song, Seok Hyun Kim, Byung Seok Lee, Tae Hee Lee, Young Woo Kang, Suk Bae Kim, Il Han Song, Hee Bok Chae, Soon Young Ko, Jae Dong Lee

Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis



Jeong Won Jang,^{*,‡} Jong Young Choi,^{*,‡} Young Seok Kim,^{‡,§} Jeong-Ju Yoo,^{‡,§}

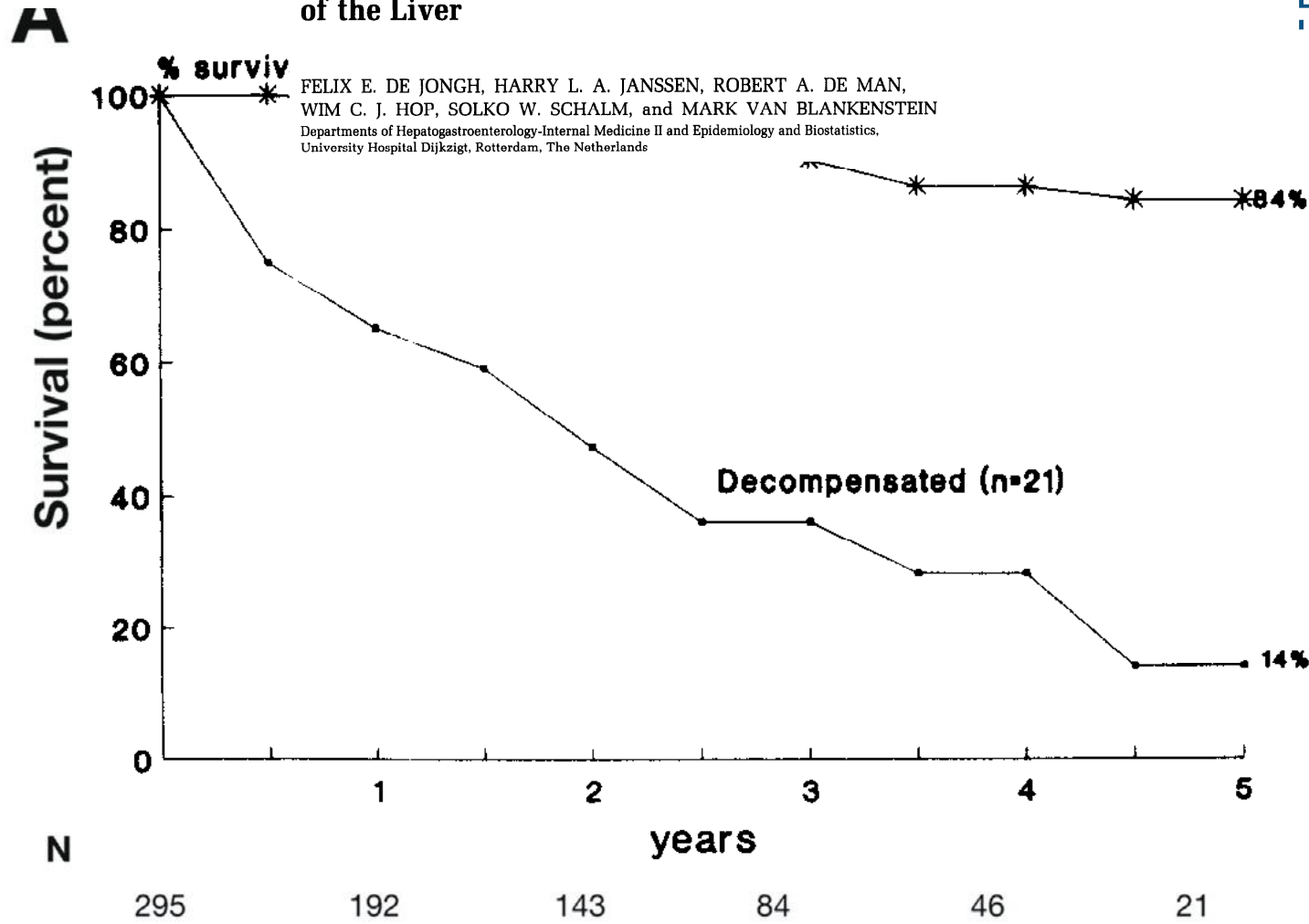
- Dekompansasyon başlar başlamaz ETV (179) veya LAM (116) başlanan hastaların 10 yıllık gözlem sonuçları
- Ortalama takip süresi 62.3±36.5 ay
- Lab sonuçları, HCC gelişimi, C-P skoru, MELD skoru değişimi
- Sonlanma noktası: Transplantasyonsuz yaşam süresi

Survival and Prognostic Indicators in Hepatitis B Surface Antigen-Positive Cirrhosis of the Liver

FELIX E. DE JONGH, HARRY L. A. JANSSEN, ROBERT A. DE MAN, WIM C. J. HOP, SOLKO W. SCHALM, and MARK VAN BLANKENSTEIN
 Departments of Hepatogastroenterology-Internal Medicine II and Epidemiology and Biostatistics, University Hospital Dijkzigt, Rotterdam, The Netherlands

Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis

g Won Jang,^{*,†} Jong Young Choi,^{*,†} Young Seok Kim,^{†,§} Jeong-Ju Yoo,^{†,§}



- Ortalama yaşam süresi 7.7 yıl
- 5 yıllık yaşam %60.1
- 10 yıllık yaşam %45.7

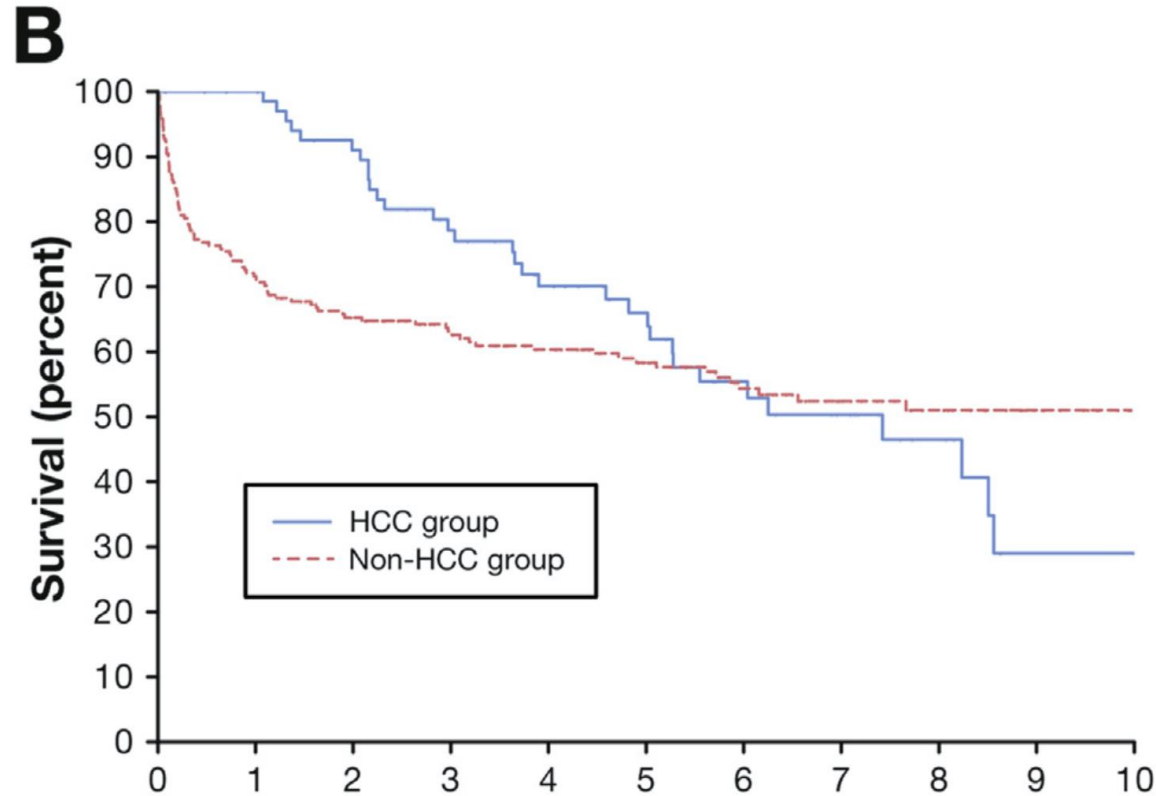
A
D

Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis



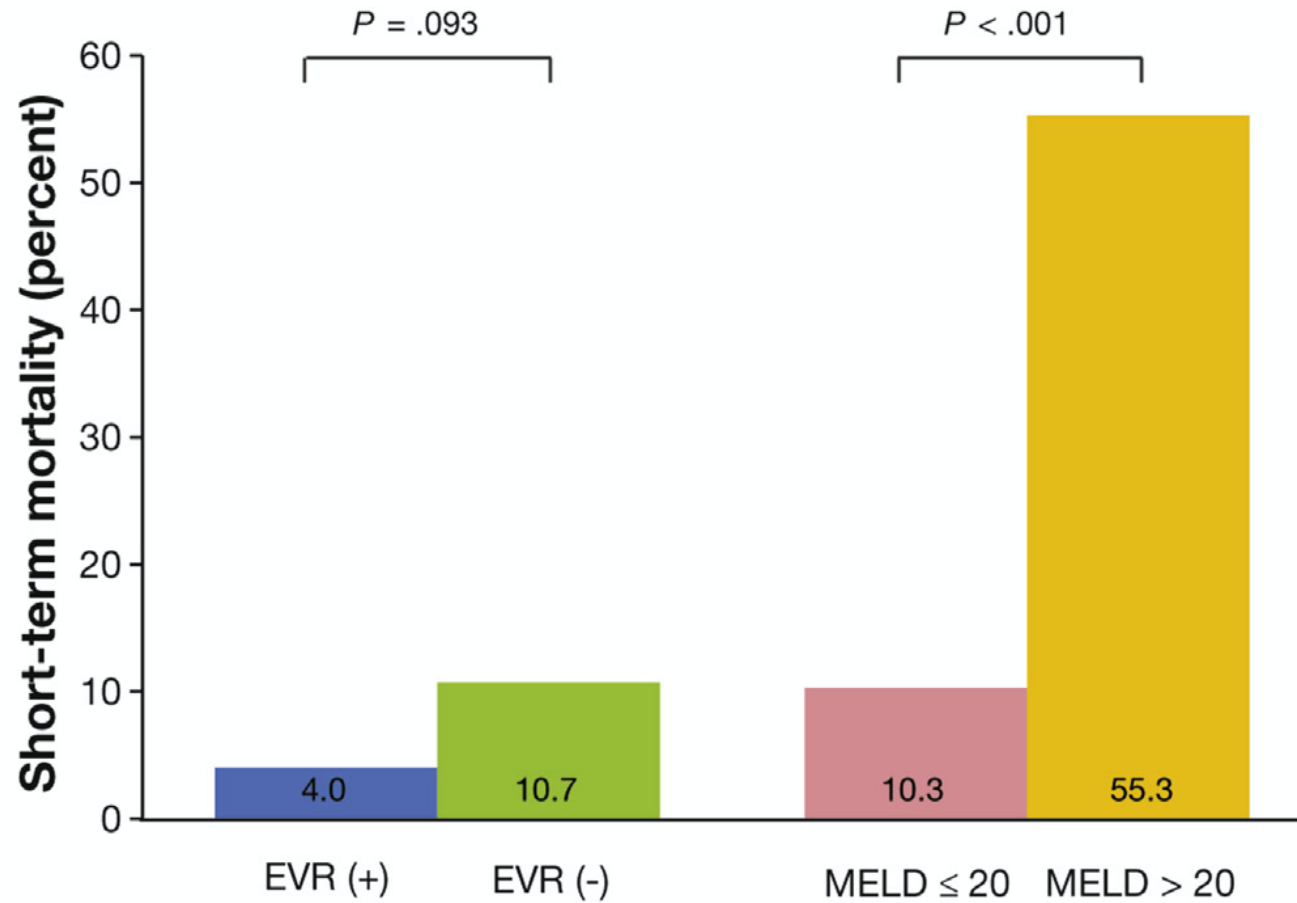
Jeong Won Jang,^{*,†} Jong Young Choi,^{*,†} Young Seok Kim,^{†,§} Jeong-Ju Yoo,^{†,§}

- HCC gelişmeyen hastalarda 6 ay ile 10 yıl arasında mortalitelerin %25.3'ü
- HCC gelişenlerde (1 yıldan önce gelişenler analizden çıkartılmış) yaşam süresindeki azalma sabit bir şekilde devam ediyor.



No evaluated

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HCC	59	51	39	23	11	3					
Non-HCC	236	141	104	61	35	18					



Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis

Jeong Won Jang,^{*,†} Jong Young Choi,^{*,†} Young Seok Kim,^{†,§} Jeong-Ju Yoo,^{†,§}



- Erken dönem mortalite karaciğer fonksiyon bozukluğu ile ilişkilidir.
- Uzun dönem mortalite virolojik cevapla ve HCC gelişmesiyle ilişkilidir.

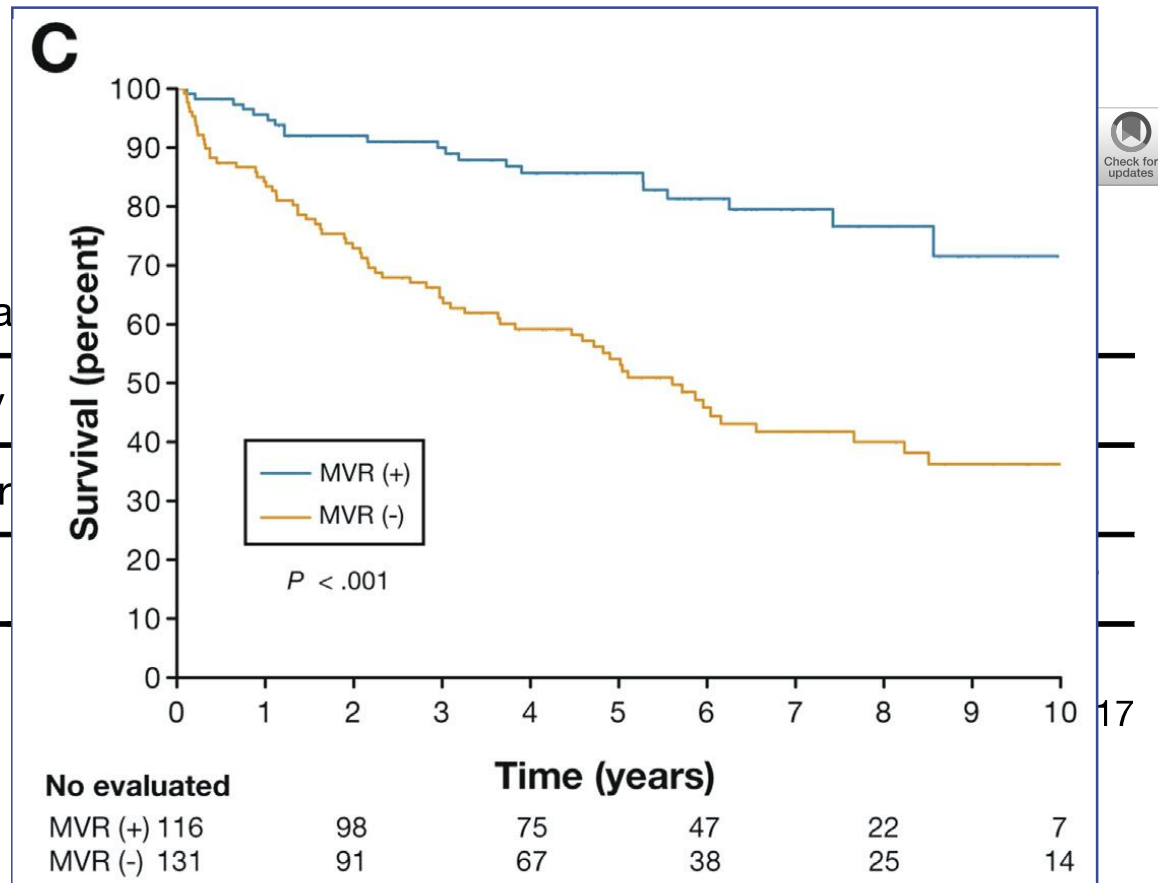
D

- 6 ay içinde ölen 20 hastada
- Hepatorenal sendrom 10
 - Varis kanaması 4
 - Sepsis 3
 - Ensefalopati 2
 - Alt GiS kanaması 1

Table 2. Factors associated with short-term mortality

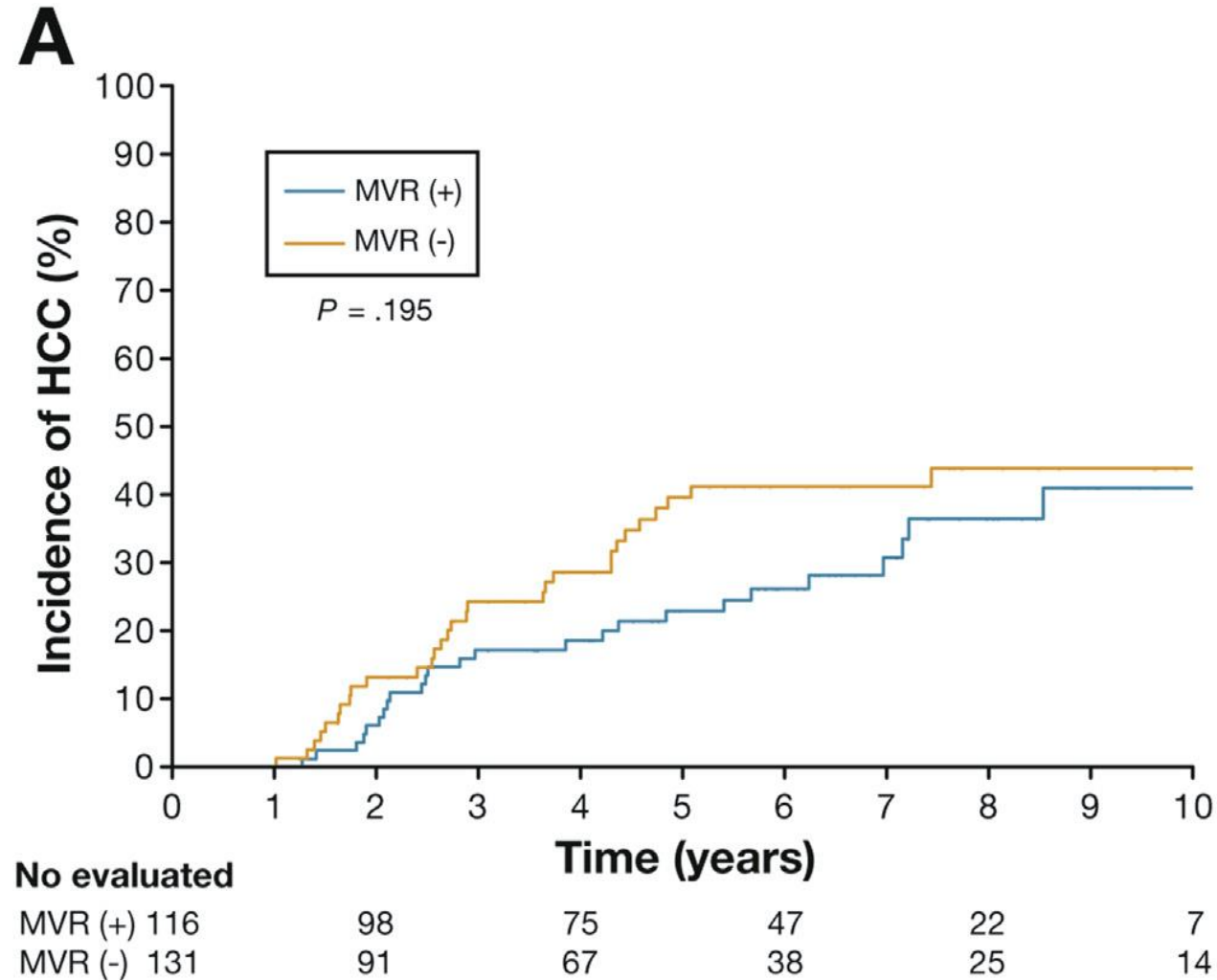
Short-term Mortality

	Short-term mortality	
	Univariate	Multivariate
	<i>P</i>	HR (95% CI)
Male sex	.459	
Age, >52 y	.073	
Multiple complications	<.001	3.60 (1.71–7.55)
HBeAg seropositivity	.072	
High HBV activity	.472	
ALT level, ≤2 × WLN ^a	.481	
CTP class C	<.001	1.13 (0.50–2.52)
MELD score > 20	<.001	8.32 (3.98–17.41)
Antiviral drug (LAM vs ETV)	.519	
Virologic response (-)	.070	



	<i>P</i>	HR (95% CI)	<i>P</i>
Multiple complications	<.001	3.60 (1.71–7.55)	.019
CTP class C	<.001	1.13 (0.50–2.52)	.759
MELD score > 20	<.001	8.32 (3.98–17.41)	<.001
Antiviral drug (LAM vs ETV)	.519		.901
Virologic response (-)	.070		<.001





Effects of Virologic Response to Treatment on Short- and Long-term Outcomes of Patients With Chronic Hepatitis B Virus Infection and Decompensated Cirrhosis

Jeong Won Jang,^{*,†} Jong Young Choi,^{*,†} Young Seok Kim,^{†,§} Jeong-Ju Yoo,^{†,§}



- HCC gelişmesi ile virolojik cevap arasında sınırdaki bir ilişki vardır.

Dekompanse sirozlarda genel bilgiler

- HBV DNA düzeyi ne olursa olsun hemen NA tedavisi başlanmalıdır.
 - ◆ E
 - ◆]
- Has
- PegIFN kontrendikedir
- Yüksek MELD olanlar (>22) laktik asidoz ve böbrek fonksiyonları yönünden takip edilmelidir.
- Yaklaşık %35 hasta transplantasyon listesinden çıkabilir.
- Hastaların %40-50'sinde CP puanı ≥ 2 iyileşir
- Eşlik eden karaciğer hastalıkları gözden kaçırılmamalıdır.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Terapötik endikasyonlar

VEMLIDY, yetişkinlerde ve en az 35 kg ağırlığında olan 12 yaş ve üzerindeki adölesanlarda kronik hepatit B tedavisinde endikedir (bkz. bölüm 5.1).

dir.

Akut hepatitik atak

- En önemli konu akut B hepatiti ile kronik taşıyıcılığın akut alevlenmesini ayırt etmektir.
- Endemik bölgelerde, akut B hepatiti kliniği ile gelen hastaların %27-70'i kronik B üzerine akut alevlenmedir.
- Kronik zeminde akut alevlenmeyi telkin eden bulgular
 - ◆ Anti-HBc IgM $<1/1000$
 - ◆ HBV DNA $>10^5$ IU/ml
 - ◆ HBV aile hikayesi
 - ◆ Ayırım şartsa biyopsi
 - Biyopsi bile yanılabilir

Akut B Hepatiti

- Tedavinin amacı
 - ◆ Karaciğer yetmezliğine mani olmak
 - ◆ Hastalığın semptomlu süresini kısaltmak
 - ◆ Kronikleşmeyi azaltmak
- Ağır akut B hepatiti
 - ◆ INR >1.5 veya
 - ◆ Semptomların ve ağır sarılığın >4 hafta devam etmesi
- Akut karaciğer yetmezliği
 - ◆ Hepatik ensefalopati + koagulopati (INR >1.5) gelişmesi
 - Hiperakut – Akut – Subakut olabilir

Akut B Hepatitinde NA endikasyonları

- Antiviral tedavinin etkisini inceleyen güçlü ve iyi tasarlanmış bir çalışma yok. Aşağıdaki durumlarda antiviral tedavi tavsiye edilir.
 - ◆ Fulminan hepatit
 - ◆ Ağır akut hepatit (herhangi biri)
 - INR >1.6
 - Bilirubin >10 mg/dL
 - ◆ Sürüncemeli seyir (Bil >10 mg/dL, >4 hafta)
 - ◆ İmmün suprese hasta
 - ◆ Eşlik eden C veya D enfeksiyonu
 - ◆ Zeminde kronik karaciğer hastalığı olması

The Study of Efficacy of Lamivudine in Patients with Severe Acute Hepatitis B

Jian-Wu Yu · Li-Jie Sun · Yong-Hua Zhao ·
 Peng Kang · Shu-Chen Li

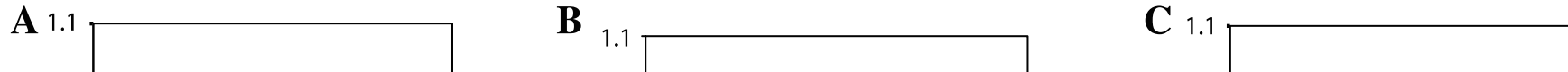
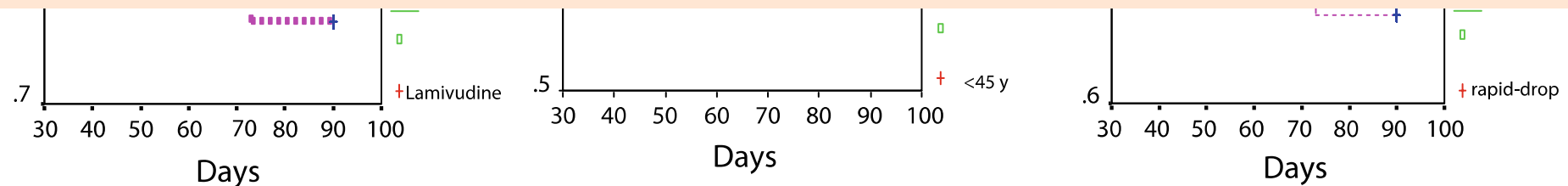


Table 4 Prognostic factors associated with mortality in multivariate Cox proportional hazards models

Prognostic factor	Regression coefficient (B)	Standard error	Wald value	Significance (<i>p</i> -value)	Relative risk	95% Confidence interval
Age (≥ 45 years)	0.734	0.379	4.114	0.043	2.083	1.347–3.0123
Lamivudine treatment	−1.980	0.116	7.001	0.006	0.138	0.001–0.277
Ratio of total to direct bilirubin (>2.0)	1.001	0.813	6.921	0.009	2.721	1.334–3.783
Rapid decline of HBV DNA	−0.897	0.292	5.887	0.017	0.408	0.109–0.727
INR	−0.689	0.276	3.568	0.059	0.502	0.348–1.256

HBV hepatitis B virus, *DNA* deoxyribonucleic acid, *TBiL* total bilirubin, *INR* international normalized ratio



Antiviral kullanımı kronikleşmeyi artırmaz

Risk Factors for Long-Term Persistence of Serum Hepatitis B Surface Antigen Following Acute Hepatitis B Virus Infection in Japanese Adults

Kiyooki Ito,^{1,13*} Hiroshi Yotsuyanagi,^{2*} Hiroshi Yatsunami,³ Yoshiyasu Karino,⁴ Yasuhiro Takikawa⁵

Table 5. Proportion of Patients in Whom HBsAg Persisted for More Than 6 or 12 Months Among Patients Categorized Based on the Number of Weeks Until the Onset of NAs Treatment

(HEPATOLOGY 2014;59:89-97)

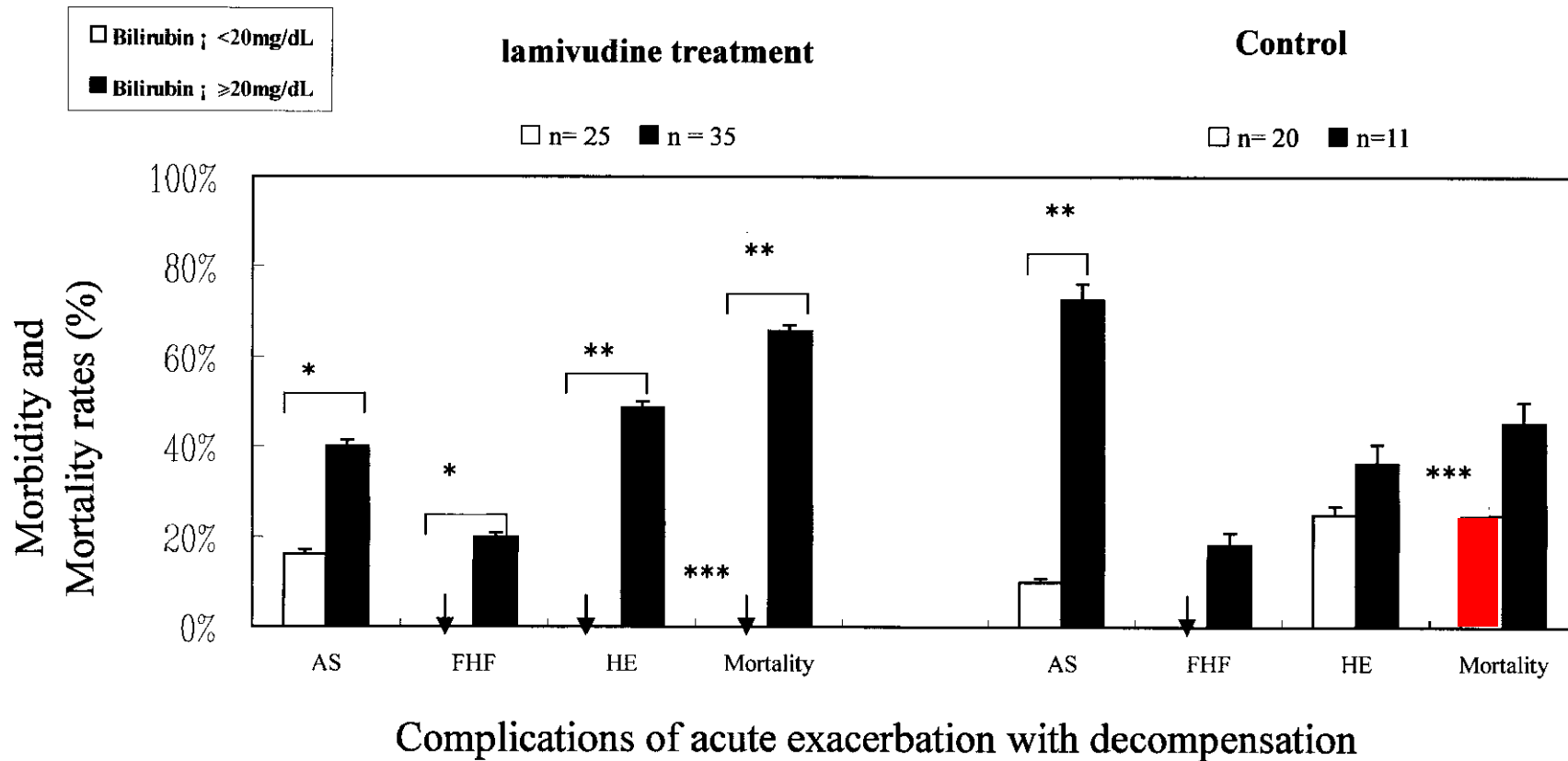
Duration Until Onset of NAs Treatment (Weeks)	Persistence of HBsAg for More Than 6 Months	Persistence of HBsAg for More Than 12 Months	Total Patients
<4 weeks (n, %)	9 (12.7)	0 (0)	71
5-8 weeks (n, %)	6 (37.5)	0 (0)	16
9-12 weeks (n, %)	1 (33.3)	1 (33.3)	3
13-16 weeks (n, %)	4 (100)	1 (25.0)	4
>17 weeks (n, %)	9 (100)	6 (66.7)	9
Total	29	8	103

Kronik üzerine akut alevlenme

- Kötü prognoz işaretleri
 - ◆ Zeminde siroz olması
 - ◆ Child-Pugh yüksek olması
 - ◆ Düşük albumin
 - ◆ Yüksek bilirubin
 - ◆ Plt ↓
 - ◆ PT ↑

The effect of lamivudine therapy in hepatic decompensation during acute exacerbation of chronic hepatitis B^a

Rong-Nan Chien[†], Chia-Hsien Lin, Yun-Fan Liaw^{*}



Tedavi başarısıyla ilişkili parametreler

- Farklı çalışmalarda antiviral tedavinin başarılı olma kriterleri
 - ◆ Bilirubin <20 mg/dL Chien - J Hepatol 2003
 - ◆ MELD <30 Sun - J Gastroenterol Hepatol 2010
 - ◆ HBV DNA >2 log azalma (2 haftada) Garg - Hepatology 2011

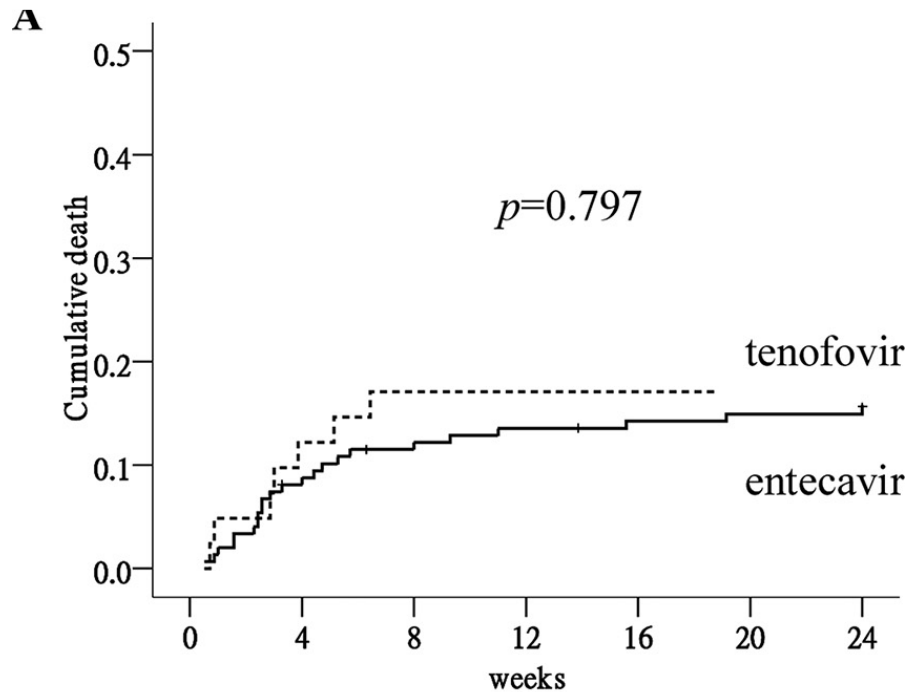
Tenofovir versus Entecavir in Treatment of Chronic Hepatitis B Virus with Severe Acute Exacerbation

June 2015 Volume 59 Number 6

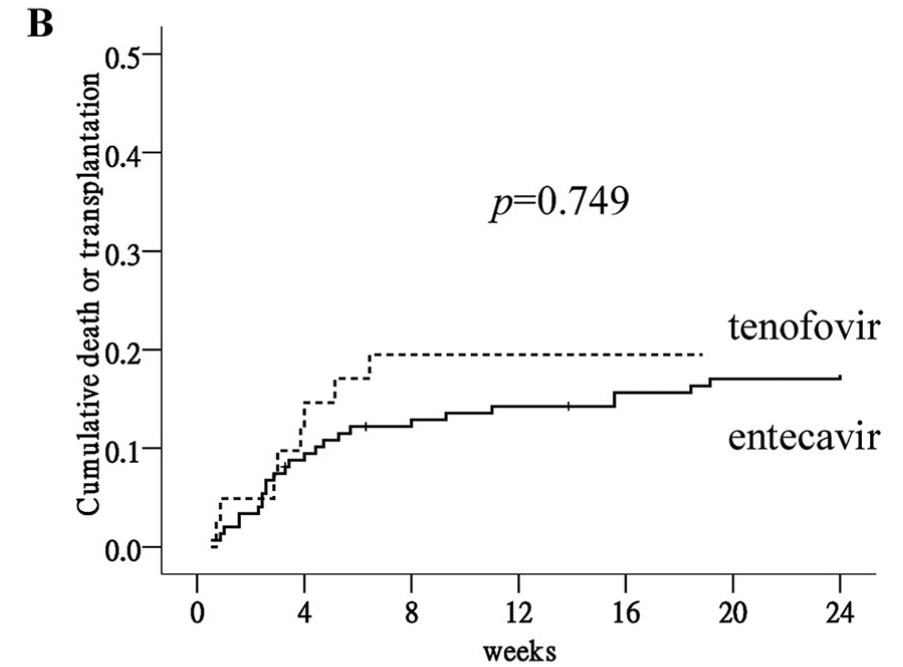
Antimicrobial Agents and Chemotherap

Chao-Hung Hung,^a Tsung-Hui Hu,^a Sheng-Nan Lu,^a Chuan-Mo Lee,^a Chih-Hung Chen,^b Kwong-Ming Kee,^a Jing-Houng Wang,^a Ming-Chao Tsai,^a Yuan-Hung Kuo,^a Kuo-Chin Chang,^a Yi-Chun Chiu,^a Chien-Hung Chen^a

Division of Hepatogastroenterology, Department of Internal Medicine, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital and Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan^a; Division of General Medicine, Department of Internal Medicine, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital and Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan^b



No. at risk							
tenofovir	41	36	34	34	34	34	34
entecavir	148	135	129	126	124	123	123

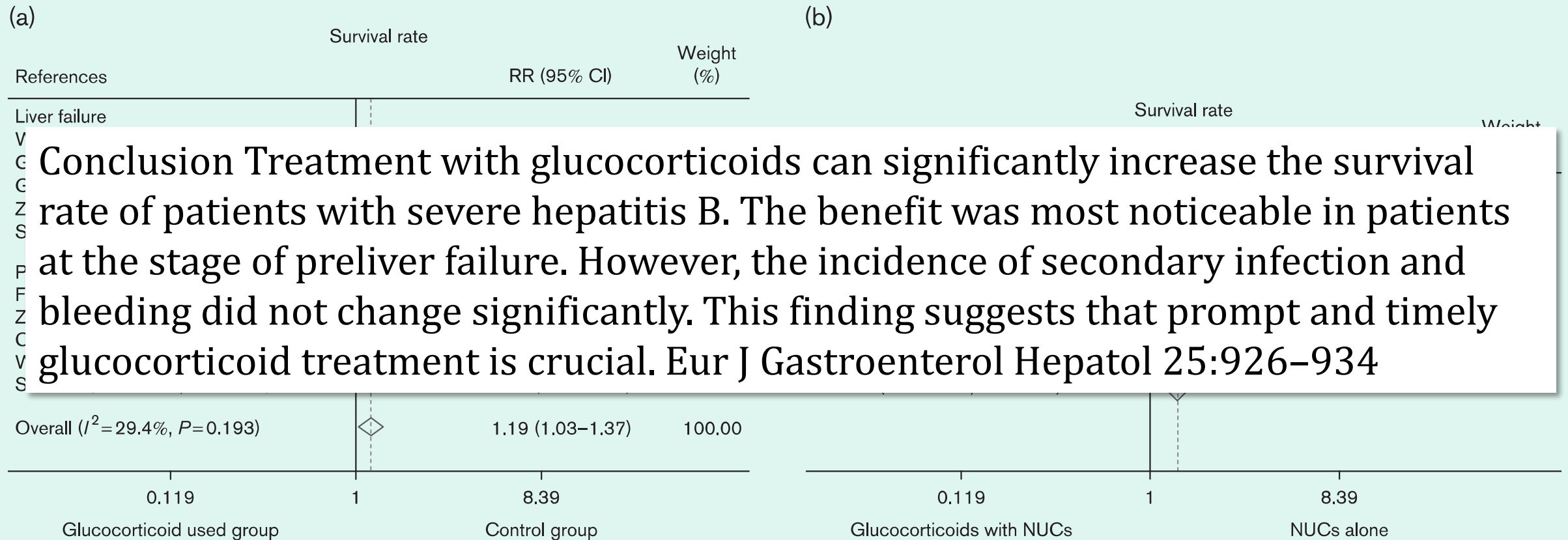


No. at risk							
tenofovir	41	36	33	33	33	33	33
entecavir	148	134	128	125	122	120	120

Glucocorticoids can increase the survival rate of patients with severe viral hepatitis B: a meta-analysis

Bing He^{a*}, Yao Zhang^{b*}, Mu-Han Lü^a, Ya-Ling Cao^a, Ya-Han Fan^a, Jia-Qi Deng^c and Shi-Ming Yang^a

He B, Zhang Y, Lü MH, Cao YL, Fan YH, Deng JQ, Yang SM. Glucocorticoids can increase the survival rate of patients with severe viral hepatitis B: a meta-analysis. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2013 Aug;25(8):926-34.



Conclusion Treatment with glucocorticoids can significantly increase the survival rate of patients with severe hepatitis B. The benefit was most noticeable in patients at the stage of preliver failure. However, the incidence of secondary infection and bleeding did not change significantly. This finding suggests that prompt and timely glucocorticoid treatment is crucial. Eur J Gastroenterol Hepatol 25:926-934

Transplantasyon sonrası HBV HDV yönetimi

Table 1 Post liver transplant HBV recurrence over the last three decades

Post Liver transplant HBV prophylaxis	HBV recurrence (%) (+ HBsAg and/or + HBV DNA)
No prophylaxis	80–100
HBIG only	30–40
HBIG + NA	<10
Oral NA combination with HBIG discontinuation post OLT	0–5
Oral NA monotherapy	0–8

EASL 2017 tavsiyeleri

- HBV ile ilişkili nakil yapılan bütün hastalar NA tedavisi almalıdır.
- Düşük risklilerde kısa süreli HBIG (süre ve doz belirtilmemiş)
 - ◆ Transplantasyon sırasında HBV DNA negatif olanlar
- Yüksek risklilerde ömür boyu kombinasyon profilaksisi
 - ◆ Tx sırasında HBV DNA pozitif olanlar
 - ◆ HBeAg pozitif olanlar
 - ◆ HCC olanlar
 - ◆ HDV, HIV
 - ◆ Antiviral ilaç direnci ve tedavi uyumsuzluğu olanlar
- Anti-HBc pozitif organ alanlar sürekli NA tedavisi

HBIG'siz profilaksi olabilir mi?

HEPA

HEPATOLOG

Long

Mon

After

up to

James Fung ^{1,4}

Sui-ling Sin, ^{1,4}

Man-Fung Yu

TABLE 1. Patient Characteristics and Baseline Laboratory Data

Parameter	Value
Total number (n)	265
Gender	
Male, n (%)	220 (83%)
Female, n (%)	45 (17%)
Age (years)	53 (23-68)
Follow-up (months)	59 (0-108)
Type of transplant, n (%)	
Living donor liver transplant	130 (49%)
Deceased donor liver transplant	135 (51%)
Indication for liver transplant, n (%)	
Cirrhosis with liver decompensation	75 (28%)
Acute flare of chronic hepatitis B	93 (35%)
HCC	97 (37%)

AASLD

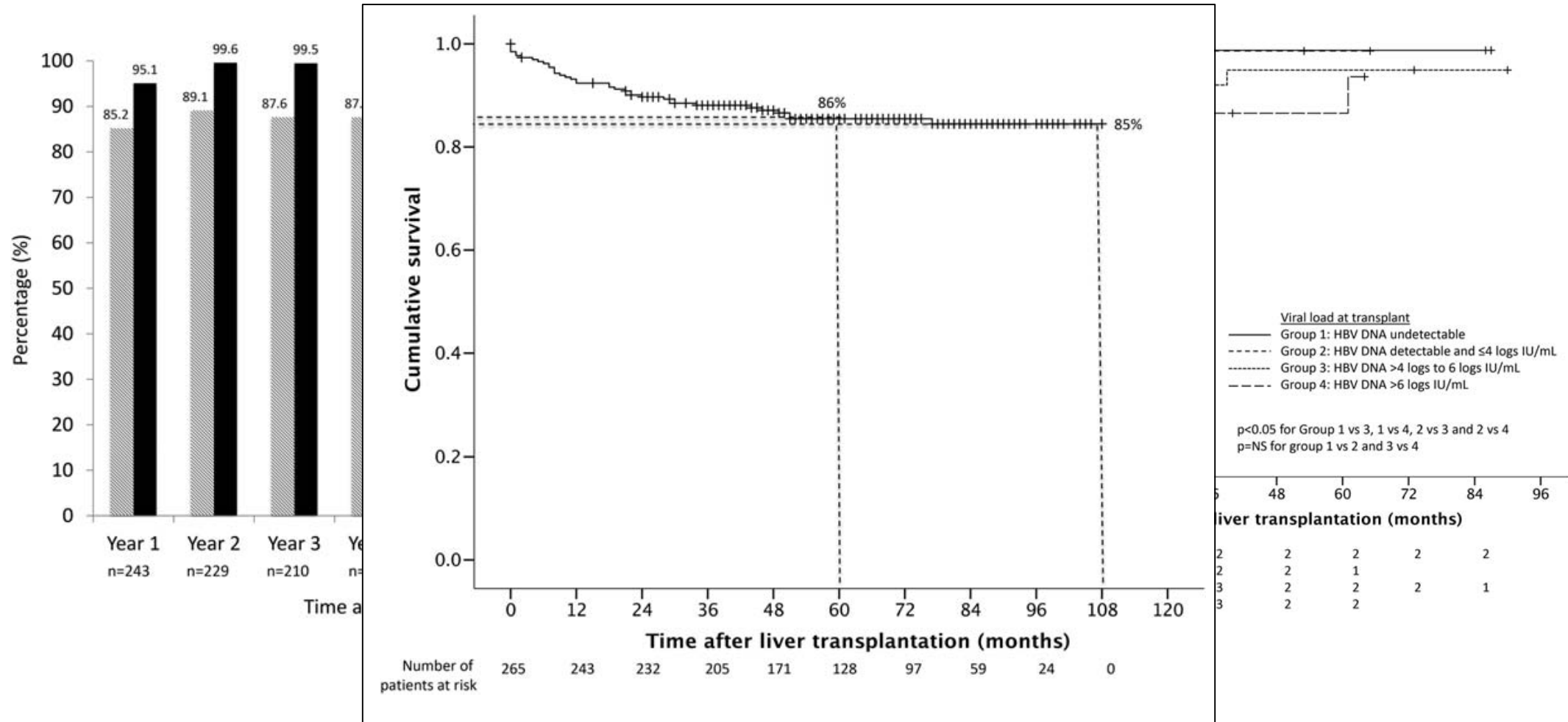
AMERICAN ASSOCIATION FOR
THE STUDY OF LIVER DISEASES

AL HEPATITIS

B








1,4

HBIG'siz profilaksi olabilir mi?



Recommendations for Hepatitis B Immunoglobulin and Antiviral Prophylaxis Against Hepatitis B Recurrence After Liver Transplantation

Turk J Gastroenterol 2021; 32(9): 712-719

Mesut Akarsu¹, Soner Onem¹, Ilker Turan², Gupse Adali³, Meral Akdogan⁴, Murat Akyildiz⁵, Murat Aladag⁶, Yasemin Balaban⁷, Nilay Danis², Murat Dayangac⁸, Genco Gencdal⁵, Hale Gokcan⁹, Elif Serteser⁹, Merve Gurakar⁹, Murat Harputluoglu¹⁰, Gokhan Kabacam¹¹, Sedat Karademir¹¹, Murat Kiyici¹², Ramazan Idilman⁹, Zeki Karasu² on behalf of Turkish Association for the Study of the Liver (TASL), Acute Liver Failure and Liver Transplantation Special Interest Group

- Anhepatik fazda
 - ◆ Düşük risklilerde 5000 IU
 - ◆ Yüksek risklilerde 10000 IU
- LT sonrası 7 gün, günde 2000 IU → 7 gün sonunda
 - ◆ HBsAg negatif / anti-HBs pozitifse HBIG kesilir
 - ◆ HBsAg pozitif ise 7 gün daha HBIG aynı dozda devam edilir
 - ◆ HBsAg 14 gün sonunda pozitifse HBIG devam edilmez. HDV'de 28 güne uzatılabilir
- Sonra HBIG ayda 2000 IU olarak devam edilir (iv, im, sc)
 - ◆ Hedef anti-HBs düzeyi >50 IU/L olmalıdır
 - ◆ Anti-HBs >200 IU/L olursa o ayki doz atlanır

Recommendations for Hepatitis B Immunoglobulin and Antiviral Prophylaxis Against Hepatitis B Recurrence After Liver Transplantation

Turk J Gastroenterol 2021; 32(9): 712-719

Mesut Akarsu¹, Soner Onem¹, Ilker Turan², Gupse Adali³, Meral Akdogan⁴, Murat Akyildiz⁵, Murat Aladag⁶, Yasemin Balaban⁷, Nilay Danis², Murat Dayangac⁸, Genco Gencdal⁵, Hale Gokcan⁹, Elif Serteser⁹, Merve Gurakar⁹, Murat Harputluoglu¹⁰, Gokhan Kabacam¹¹, Sedat Karademir¹¹, Murat Kiyici¹², Ramazan Idilman⁹, Zeki Karasu² on behalf of Turkish Association for the Study of the Liver (TASL), Acute Liver Failure and Liver Transplantation Special Interest Group

- Düşük riskli hastalarda HBIG profilaksisi transplantasyondan 1 sene sonrasında kesilir.
- Yüksek risklilerde uzun süreli (?) HBIG profilaksisi verilir.

01 Haziran 2022 – SUT HBIG Ödeme Kriterleri

- 4.2.12 - İmmünglobulinlerin kullanım ilkeleri
- 4.2.12.A – (Erişim No: G-16/2020-311) Mükerrer (1) Spesifik/İmmünerimmün IV immünglobulinlerin kullanım ilkeleri
- (1) Hepatit B ve tetanoz immünglobulinlerinin ayakta tedavide, sadece Sağlık Bakanlığının onay verdiği endikasyonlarda ve dozlarda olmak üzere uzman hekim raporuna dayanılarak uzman hekimler tarafından birer aylık dozda reçete edilmesi halinde bedelleri Kurumca karşılanır.
- (2) Hepatit B immünglobulin (HBIG) ile, Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) taşıyan hastalarda karaciğer transplantasyonu sonrası enfeksiyon profilaksisi endikasyonunda belirlenen risk grubuna göre aşağıdaki durumların rapor/reçetede belirtilmesi halinde bedelleri Kurumca karşılanır.

01 Haziran 2022 – SUT HBIG Ödeme Kriterleri

- a) Risk grupları ve kriterleri aşağıda yer almaktadır:
- 1) Yüksek risk grubu hastalar;
- a) Karaciğer nakli öncesi HBV DNA pozitif olan veya
- b) Karaciğer nakli öncesi HBeAg pozitif olan veya
- c) Karaciğer nakli öncesi hepatoselüler kanseri bulunan veya
- ç) Delta virüs veya HIV ile ko-enfekte olan veya
- d) Karaciğer nakli öncesi antiviral tedaviye direnç öyküsü ya da uyumsuzluğu olanlardır.
- 2) Düşük risk grubu hastalar; karaciğer nakli öncesi HBV DNA negatif olanlardır.

01 Haziran 2022 – SUT HBIg Ödeme Kriterleri

- b) Karaciğer naklinin anhepatik fazında; yüksek risk grubu hastalarda 10.000 IU, düşük risk grubu hastalarda 5.000 IU HBIg kullanılması halinde bedelleri Kurumca karşılanır.
- c) Düşük ve yüksek risk grubundaki hastalara karaciğer naklinden sonra;
 - 1) 7 gün boyunca her gün 2.000 IU HBIg kullanılabilir. Nakilden 7 gün sonra HBsAg ve AntiHBs düzeylerine bakılır. HBsAg negatif olması durumunda ve/veya AntiHBs düzeyi >100 IU/l ise aylık 2.000 IU HBIg idame tedavisi uygulamasına geçilir.

01 Haziran 2022 – SUT HBIg Ödeme Kriterleri

- 2) Nakilden 7 gün sonra HBsAg pozitif olması durumunda ve/veya AntiHBs düzeyi < 100 IU/l 7 gün boyunca her gün 2.000 IU HBIg kullanılabilir. Nakilden 14 gün sonra AntiHBs düzeylerine yeniden bakılır. AntiHBs düzeyi > 100 IU/l ise aylık 2.000 IU HBIg idame tedavisi uygulamasına geçilir.
- 3) Nakilden 14 gün sonra AntiHBs düzeyinin < 100 IU/l olması halinde 7 gün boyunca her gün 2.000 IU HBIg kullanılabilir. Bu sürenin de sonunda AntiHBs düzeyinden bağımsız olarak aylık 2.000 IU HBIg idame tedavisi uygulamasına geçilir.
- ç) HBIg idame tedavileri için düzenlenen her reçetede HBsAg veya HBV DNA sonuçları yer almalıdır;
- 1) HBsAg veya HBV DNA sonucunun pozitif olması durumunda HBIg tedavisi sonlandırılır.

01 Haziran 2022 – SUT HBIg Ödeme Kriterleri

- 2) (Değişik:RG-26/10/2021-31640)(148) Düşük risk grubu hastalarda her halukarda karaciğer naklinden 1 yıl, yüksek risk grubu hastalardan karaciğer nakli öncesi hepatoselüler kanseri bulunan hastalarda karaciğer naklinden 10 yıl, diğer yüksek risk grubu hastalarda karaciğer naklinden 5 yıl sonra HBIg tedavisi sonlandırılır. Delta virüs veya HIV ile ko-enfekte olan hastalarda ise karaciğer naklinden sonra ömür boyu HBIg tedavisi devam eder.



Hepatitis B Virus and Hepatitis D Virus Recurrence in Patients Undergoing Liver Transplantation for Hepatitis B Virus and Hepatitis B Virus Plus Hepatitis D Virus

B. Adil*, O. Fatih, I. Volkan, B. Bora, E. Veysel, K. Koray, K. Cemalettin, I. Burak, and Y. Sezai

Liver Transplantation Institute of Inonu University, Malatya, Turkey

- 2003-2013 arası nakil yapılan hastalar
- HBV → 127 (34 HBV DNA pozitif)
- HDV → 128 (27 HBV DNA pozitif)
- Ortalama 30.25+-22.76 ay takip
- 13 vaka ortalama 7.8 ay sonra HBsAg pozitif oluyor.

Table 3. Serological Data of Patients

No. of Patients	HBs Ag	HBe Ag	HBc Ag	HBs Ab	HBe Ab	HBc Ab	HDV Ag	HDV Ab	HDV RNA
Group 1, pre-op	127	11	85	109	59	52	0	0	0
Group 1, post-op 3rd year	9	3	4	125	41	38	0	0	0
Group 2, pre-op	128	8	40	58	62	86	128	128	128
Group 2, post-op 3rd year	4	1	2	125	5	3	0	0	0



Recurrence of Hepatitis D Virus in Liver Transplant Recipients With Hepatitis B and D Virus–Related Chronic Liver Disease

Ayfer Serin* and Yaman Tokat

Transplantation Proceedings, 51, 2457–2460 (2019)

- 2004 – 2018 arası HBV nedeniyle nakil yapılan 361 hastanın 104'ü HDV (%30)
- Nakil sonrası HBsAg + HDV RNA pozitifleşmesi delta rekürrensi olarak alınmış.
- Hastaların tamamı NA + HBIG profilaksisi almış
- 82 ay (1 – 168) takip
- Post-LT survival %97, HDV rekürrensi %14.4 (15 hasta)
- Rekürrens sadece nakil sırasındaki HBV DNA düzeyi ile ilişkili

ÖZET

- Çoğu hastanın transplantasyon öncesi NA tedavisi almasıyla ve HBV DNA negatif olarak karaciğer nakline girmesiyle
- Transplantasyon sonrası potent NA tedavileri ve HBIG profilaksisiyle nakil sonrası hepatit B rekürrensi olasılığı çok azalmıştır.
- Nakil öncesi, dekompanse HB sirozlarının NA tedavisiyle yaklaşık 1/3'ü nakil listesinden çıkabilmektedir.
- Dekompanse sirozların nakilsiz yaşam süresi 7-8 seneye ulaşmıştır
- Nakil sonrası NA tedavisi şarttır. HBIG profilaksisi değişken öneriler...
- Düşük riskli hastalarda HBIG profilaksisi <1 senede kesilmesi önerilebilir (Hiç verilmemesi ???)
- Yüksek riskli hastalarda uzun süreli veya ömür boyu HBIG profilaksisi gerekir. Süresi konusunda universal bir tavsiye yoktur.