



## HEPATOLOJİDE BU HAFTA

**Sayı: 195**

**Hazırlayan: Berkay Dertsiz**

**Hepatorenal sendrom-akut böbrek hasarında terlipressin ile ilişkili sonlanımın hasta başı ekokardiyografi kullanılarak değerlendirilmesi**

**Evaluation of terlipressin-related patient outcomes in hepatorenal syndrome-acute kidney injury using point-of-care echocardiography**

Premkumar M, Kajal K, Reddy KR, Izzy M, Kulkarni AV, Duseja AK, Sihag KB, Divyaveer S, Gupta A, Taneja S, De A, Verma N, Rath S, Bhujade H, Chaluvashetty SB, Roy A, Kumar V, Siddhartha V, Singh V, Bahl A.

Hepatology. 2023 Nov 17. doi: 10.1097/HEP.0000000000000691.

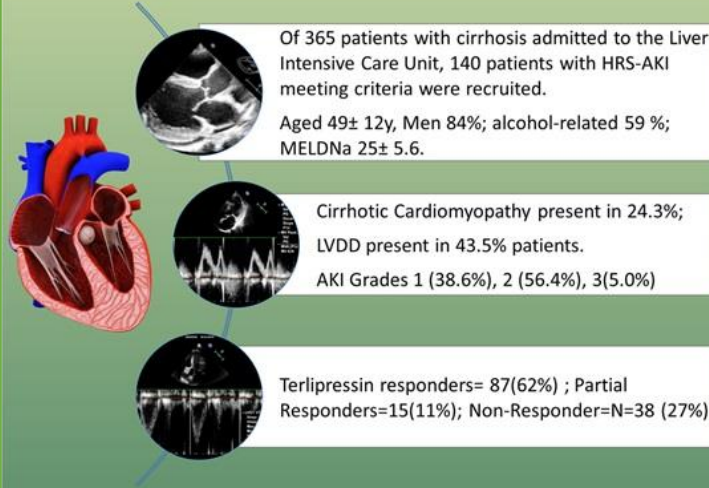
**Giriş ve Amaçlar:** Hepatorenal sendrom-akut böbrek hasarının (HRS-AKI) terlipressin ve albümin ile tedavisi sağkalım faydası sağlar, ancak kardiyopulmoner komplikasyonlarla ilişkili olabilir. Biz bu çalışmada hasta başı ekokardiyografi (POC-Echo), kardiyak ve renal biyobelirteçleri kullanarak terlipressin yanıtı ve mortalitenin belirleyicilerini analiz ettik.

**Yaklaşım:** Aralık 2021 ile Ocak 2023 arasında, HRS-AKI'li hastalar yatış sonrası 6 saat içinde, terlipressin başlanırken (48. saat) ve ayrıca 72. saatte POC-Echo ve akciğer ultrasonu ile değerlendirildi. Volüm genişlemesi %20 albümin ile yapıldı ve ardından terlipressin infüzyonu uygulandı. Klinik veriler, POC-Echo verileri ve serum biyobelirteçleri prospektif olarak toplandı. Sirotik Kardiyomiyopati (CCM) 2020 kriterlerine göre tanımlandı.

**Bulgular:** Yüz kırk hasta çalışmaya dahil edildi [%84 erkek, %59 alkole bağlı hastalık, ortalama MELDNa-25±standart sapma (SD) 5.6]. İnfüze edilen terlipressinin ortalama günlük dozu 4.3 (çeyrekler arası aralık: 3.9-4.6) mg/gün; ortalama süre 6.4± SD-1.9 gün; tam yanıt %62 ve kısmi yanıt %11 idi. Genel mortalite 30 ve 90. günlerde sırasıyla %14 ve %16 idi. Terlipressin yanıtızlığının öngörülmesi için eşik noktalar kardiyak değişkenlerdi-[E/e']>12.5 (artmış sol dolum basınçlarının göstergesi, C-istatistiği-0.774), e' hızı<7 cm/s (bozulmuş gevşemenin göstergesi; C-istatistiği-0.791), 72. saatte kardiyak indekste>%20,5 azalma (C-istatistiği-0,885); p<0,001] ve tedavi öncesi biyobelirteçler (Sistatin C>2,2 mg/l, C-istatistiği-0,640 ve NT-ProBNP>350 pg/mL, C-istatistiği-0,655; p<0,050). Tüm HRS-AKI hastalarının yaklaşık %6'sında ve CCM'li hastaların %26'sında akciğer ödemi vardı. CCM varlığı (aHR1.9; CI-1.8-4.5, p=0.009) ve terlipressin yanıtızlığı (aHR 5.2; CI-2.2-12.2, p<0.001) yaş, cinsiyet, obezite, DM-2, etiyoloji ve bazal kreatininden bağımsız olarak mortalitenin öngörücüleriydi.

**Sonuçlar:** Sirotik kardiyomiyopati ve kardiyak indekste azalma, terlipressin yanıtızlığını güvenilir bir şekilde öngörmektedir. CCM, HRS-AKI'de bağımsız olarak kötü sağkalım ile ilişkilidir.

## Evaluation of Terlipressin-related patient outcomes in Hepatorenal Syndrome-Acute Kidney Injury using Point-of-Care Echocardiography



POCUS was performed for cardiac function, at time 0 (admission), 48h (introduction of terlipressin) and 72h.

Reduction in cardiac index  $>20\%$  within 72h of admission is an independent early predictor of nonresponse, even when adjusted for age, gender, obesity, etiology of cirrhosis, diabetes, and baseline MELDNa.

POCUS Cut-offs for prediction of terlipressin nonresponse were  $E/e' > 12.5$  and  $e' \text{ velocity} < 7 \text{ cm/s}$ .  
Cardiorenal biomarkers- Cystatin C  $> 2.2 \text{ mg/l}$  and NT proBNP  $> 350 \text{ pg/ml}$  also predicted terlipressin non-response

Presence of CCM(aHR 2.4;CI-1.2-4.8, $P=0.016$ ) and terlipressin nonresponse (aHR 5.4;CI-2.2-13.2,  $P<0.001$ ) were predictors of mortality

Cirrhotic cardiomyopathy is an independent predictor of mortality in cirrhosis with HRS-AKI.

Kajal K, Premkumar M and Izzy M, et al. *Hepatology*.

# HEPATOLOGY

Bu bülten Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD) tarafından, bilimsel gelişime katkı amacı ile hazırlanmakta ve yayınlanmaktadır.

Makalelerin içeriklerinin tıbbi ve hukuki sorumluluğu ilgili yazar ve yayınevlerine aittir.

Paylaşılması istenen güncel makalelerin, formata uygun bir şekilde dernek e-posta adresine (tasl@tasl.org.tr) yollanması gerekmektedir.

TKAD adına sahibi: Zeki Karasu (Başkan)

Bülten editörü: Gupse Adalı