

# KARACİĞER HASTALIKLARI VE ANESTEZİ

## 11. BÖLÜM

Nurettin KURT<sup>1</sup>

### 1.Giriş

Karaciğer vücudun fizyolojik dengesini sağlamada hayati role sahip, vücut ağırlığının yaklaşık %2' sini oluşturan bir organdır. Karaciğerin kan akımı hepatic arter ve portal ven ile sağlanır, venöz dönüş ise hepatic venler aracılığı ile inferior vena kavaya olmaktadır (1). Kardiyak outputun % 25' ini alan karaciğerin kan akımı dakikada yaklaşık 1500 ml' dir. Karaciğer kan akımını etkileyen faktörler Tablo-1' de özetlenmiştir. Karaciğer dokusunun oksijenlenmesi daha çok hepatic arter tarafından sağlanmaktadır. Karaciğerin sempatik innervasyonu T6-T11'den; parasempatik innervasyonu ise vagus ve frenik sinirden sağlanır.

Tablo 1.Karaciğer kan akımını etkileyen faktörler

Kan akımını azaltanlar	Kan akımını arttıranlar
Arteriyel hipoksi Sempatik uyarılar Genel ve rejyonel anestezi Volatil anestetikler (izofluran hariç) Pozitif basınçlı ventilasyon Cerrahi stimülasyon İlaçlar; $\beta$ blokerler, $\alpha$ -1 adrenerjik agonistler, H2 reseptör blokerleri, vazopressin	Hiperkapni Asidoz Düşük doz dopamin

<sup>1</sup> Uz.Dr,S.B.Ü Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, dr.nurettin-kurt@gmail.com

**KAYNAKÇA**

1. Wanless, IR. (2006). Anatomy, histology, embryology, and developmental anomalies of the liver. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ (Eds.), Slesinger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease (8th ed., pp. 1543-1585). Philadelphia: Elsevier, Saunders.
2. Andreoli, TE. (2001). Liver. In: Fallon MB, McGuire BM, Abrams GA, Arguedas MR (Eds.), Cecil Essentials of Medicine (5th ed., pp. 365-398). Philadelphia: Saunders.
3. Mushlin PS, Gelman S. (2011). Anesthesia and the Liver. In: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. (Eds.), Clinical Anesthesia (4th ed., pp. 1067). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
4. Wiklund RA. (2008). Evaluation of patients with hepatic disease. In: Longnecker DE, Brown DL, Newman MF, Zapol WM. (Eds.), Anesthesiology (1st ed., pp. 216-39). New York: The McGraw-Hill Companies.
5. Kayhan Z. (2004). Karaciğer ve Anestezi. Klinik Anestezi (Genişletilmiş 3. Baskı) içinde (s. 375-387). İstanbul: Logos Yayıncılık.
6. Rothenberg DM, O'Connor CJ, Tuman KJ. (2010). Anesthesia and the hepatobiliary system. In: Miller RD., Miller's Anesthesia Vol 2. (7th ed., pp. 2135-153) Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier.
7. Ramsay M. (2013). Anesthesia for patients with liver disease. In: Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD. Morgan and Mikhail's Clinical Anesthesiology. (pp.707-25). New York: Mc Graw Hill Education.
8. O'Leary JG, Yachimski PS, Friedman LS. Surgery in the patient with liver disease. Clin Liver Dis. 2009;13:211-31.
9. Pugh R, Murray-Lyon I. Transection of the oesophagus in bleeding oesophageal varices. Br J Surg. 1973; 60: 646-52.
10. Remchuk SL, Levine WC. (2007). Specific considerations with liver disease. In: Dunn PF. (Ed.). Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital. (7th ed., pp.64-75) Massachusetts: Lippincott Williams & Wilkins.
11. Kamath PS, Kim R. The international normalized ratio of prothrombin time in the Model for End-Stage Liver disease score: A reliable Measure. Clin Liver Dis. 2009; 13: 63-6.
12. Friedman LS. The risk of surgery in patients with liver disease. Hepatology 1999;29:1617-23.
13. Hanje AJ, Patel T. Preoperative evaluation of patients with liver disease. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2007; 4:266-76.
14. Muilenburg DJ, Singh A, Torzilli G, et al. Surgery in the patient with liver disease. Anesthesiology Clin 2009; 27: 721-37.
15. Vaja R, McNicol L, Sisley I. Anaesthesia for patients with liver disease. Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain 2010; 10: 15-19.
16. Malik SM, Ahmad J. Preoperative risk assessment for patients with liver disease. Med Clin N Am 2009; 93: 917-29.
17. Craig RG, Hunter JM. Neuromuscular blocking drugs and their antagonists in patients with organ disease. Anaesthesia 2009; 64 (Suppl 1): 55-65.
18. Martin P. Perioperative considerations for patients with liver disease. Cleve Clin J Med. 2009;76 (Suppl 4): S93-7.
19. Keegan MT, Plevak DJ. Preoperative assessment of the patient with liver disease. Am J Gastroenterol 2005; 100: 2116-27.