
Bölüm 20

Kafa Yaralanması

Çeviri: Dr. Özgür Kılıç

- **Giriş**
- **Genel bakış**
 - Fizyoloji
 - Klinik Bulgular
 - Nörojenik Pulmoner Ödem
 - Yönetim
- **Mekanik Ventilasyon**
 - Endikasyonlar
 - Ventilatör Ayarları
 - İzlem
 - Ayırma
 - Apne Testi
- **Hatırlanacak Noktalar**
- **Ek Okumalar**

Hatırlanacak Noktalar

- Kafa yaralanmalı hastalarda mekanik ventilasyon gereksinimi genellikle solunum merkezinin baskılanmasından dolayıdır.
- CPP, MAP ve ICP arasındaki farktır ve normalde 80 mmHg'den fazladır.
- Pozitif basınçlı ventilasyon, CPP'yi olumsuz yönde etkileyebilir.
- Kafa yaralanmalı bazı hastalarda NPE adı verilen ARDS'nin bir formu gelişebilir.
- Normal ICP 10 mmHg'nin altındadır.
- ICP'deki akut artışları kontrol etmek için iyatrojenik hiperventilasyon kullanılabilir, ancak uzun süreli hiperventilasyon tedavisi önerilmez.
- Birçok kafa yaralanmalı hasta nispeten normal akciğer fonksiyonuna sahip olduğundan, mekanik ventilasyon genellikle kolaydır.
- Mekanik ventilasyonun ICP üzerindeki etkileri yakından değerlendirilmelidir.
- Aspirasyon gibi solunum bakım prosedürlerinin nörolojik etkileri yakın izlenmelidir.
- Ekstübasyon tek başına baskılanmış nörolojik fonksiyonlar baz alınarak ertelenmemelidir.
- Bazı hastalarda ventilatörden ayırma uzun bir süreç olabilir.
- Apne testi beyin ölümünü onaylamak için kullanılır.

Ek Okumalar

- Bein T, Kuhr LP, Bele S, Ploner F, Keyl C, Taeger K.** Lung recruitment maneuver in patients with cerebral injury: effects on intracranial pressure and cerebral metabolism. *Intensive Care Med.* 2002;28(5):554-558.
- Biso S, Wongrakpanich S, Agrawal A, Yadlapati S, Kishlyansky M, Figueredo V.** A review of neurogenic stunned myocardium. *Cardiovasc Psychiatry Neurol.* 2017;2017:5842182.
- Boone MD, Jinadasa SP, Mueller A, et al.** The effect of positive end-expiratory pressure on intracranial pressure and cerebral hemodynamics. *Neurocrit Care.* 2017;26(2):174-181.
- Bratton SL, Chestnut RM, Ghajar J, et al.** Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. X. Brain oxygen monitoring and thresholds. *J Neurotrauma.* 2007;24(Suppl 1):S65-70.
- Bratton SL, Chestnut RM, Ghajar J, et al.** Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. XIV. Hyperventilation. *J Neurotrauma.* 2007;24(Suppl 1):S87-90.
- Busl KM, Bleck TP.** Neurogenic pulmonary edema. *Crit Care Med.* 2015;43(8):1710-1715.
- Davis DP.** Early ventilation in traumatic brain injury. *Resuscitation.* 2008;76(3):333-340.
- Davis DP, Peay J, Sise MJ, et al.** Prehospital airway and ventilation management: a trauma score and injury severity score-based analysis. *J Trauma.* 2010;69(2):294-301.

- Elmer J, Hou P, Wilcox SR, et al.** Acute respiratory distress syndrome after spontaneous intracerebral hemorrhage. *Crit Care Med.* 2013;41(8):1992-2001.
- Henry NR, Marshall SG.** Apnea testing: the effects of insufflation catheter size and flow on pressure and volume in a test lung. *Respir Care.* 2014;59(3):406-410.
- Kerro A, Woods T, Chang JJ.** Neurogenic stunned myocardium in subarachnoid hemorrhage. *J Crit Care.* 2017;38:27-34.
- Lapinsky SE, Posadas-Calleja JG, McCullagh I.** Clinical review: ventilatory strategies for obstetric, brain-injured and obese patients. *Crit Care.* 2009;13(2):206.
- Martini RP, Deem S, Treggiani MM.** Targeting brain tissue oxygenation in traumatic brain injury. *Respir Care.* 2013;58(1):162-172.
- Mascia L.** Acute lung injury in patients with severe brain injury: a double hit model. *Neurocrit Care.* 2009;11(3):417-426.
- Mascia L, Mastromauro I, Viberti S.** High tidal volume as a predictor of acute lung injury in neurotrauma patients.
- Mascia L, Zavala E, Bosma K, et al.** High tidal volume is associated with the development of acute lung injury after severe brain injury: an international observational study. *Crit Care Med.* 2007;35(8):1815-1820.
- Seder DB, Bosel J.** Airway management and mechanical ventilation in acute brain injury. *Handb Clin Neurol.* 2017;140:15-32.
- Wijdicks EF, Varelas PN, Gronseth GS, Greer DM; American Academy of Neurology.** Evidence-based guideline update: determining brain death in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2010;74(23):1911-1918.
- Young N, Rhodes JK, Mascia L, Andrews PJ.** Ventilatory strategies for patients with acute brain injury. *Curr Opin Crit Care.* 2010;16(1):45-52 *Minerva Anestesiol.* 2008;74(6):325-327.