

# Karaciğer Kist Hidatik Operasyonu Sonrası Ards Gelişen Hastanın Yoğun Bakımda Yönetimi

# 17

Fulya ÇİYLTEPE<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), yoğun bakımda takip ve tedaviyi gerektiren yönetimi zor, mekanik ventilatör uygulama stratejilerinin tedavide ön plana çıktığı zor bir klinik tablodur. Akciğer kaynaklı veya akciğer dışı nedenler patofizyolojide rol oynamaktadır.(1)

Karaciğer kist hidatik operasyonu sonrası ağır ARDS tablosu gelişen bir hastanın yoğun bakımda takip ve tedavisinde izlenen yol paylaşılacaktır.

## VAKA SUNUMU

48 yaşında erkek hasta, karaciğer kistik ekinokokkoz (CE) Evre CE2 tanısı ile cerrahi tedavi endikasyonu konulması ardından opere ediliyor. Operasyon sonrası 3. günde solunum sıkıntısı, takipne ve taşikardi gelişen hastanın akciğer grafisinde (Resim 1) bilateral yaygın homojen dansiteler mevcut. Plevral mayi veya nodüler lezyon izlenmedi.

Arteriyel kan gazında maske oksijen desteği altında arteriyel oksijen basıncının (PaO<sub>2</sub>) değeri 55 mmHg olması nedeniyle yoğun bakıma interne edildi. Ateşi 37,6 °C, tansiyonu 155/75 mmHg, kalp tepe atımı: 130/dk, bilinci açık, glaskow koma skalası skorlaması 15 olan hastanın arteriyel oksijen basıncının inspire edilen oksijen fraksiyonuna (PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub>) oranı 100-200 arasında orta ARDS tanımı

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, drfulyadana-ci@hotmail.com

jenasyonda artış ve mekanik ventilatör parametelerinde düzelme izlendi. Takibi-mizde akciğer koruyucu düşük tidal volümlü ventilasyon stratejisi başından beri benimsenen ve izlenen yol olmuştur. Ancak düşük tidal volümün neden olduğu permisif hiperkapni yakından takip edilmiş ve karbondioksitin artış eğiliminde olması nedeniyle pron pozisyona geçiş kararı daha erken verilmiştir. Pron pozisyon ile düzelen parametreler doğrultusunda da düzelmekte olan kompliyansın da etkisi ile daha yüksek volümler hedeflenmiştir. ARDS yoğun bakım yönetimi yakın takip, anlık değişen ventilatör parametrelerinin doğru yorumlanması, uygulanacak sedasyon, nöromusküler blokör ajan seçimi ve uygulama süresini, sıvı dengesini, kurtarıcı manevralar uygulamayı ve pozisyonlamayı hassasiyetle takip etmeyi gerektiren kritik bir süreçtir. Altta yatan nedenin doğru analizi ve destekleyici tedavilerin erken başlanması da sağ kalıma fayda etmektedir. Mortalite oranlarının çok yüksek olduğu ağır ARDS olgumuzun başarılı yoğun bakım yönetimini paylaşmış bulunuyoruz.

## SONUÇ

ARDS yoğun bakım ünitesinde, iyi yönetilen akciğer koruyucu ventilasyon stratejisi ve mekanik ventilatör parametrelerinin yakın takibini gerektiren ciddi bir klinik tablodur. Bunun yanında altta yatan patofizyolojiyi doğru yorumlamak ve sebebe yönelik erken tedavi başlamak da sağ kalımı önemle desteklemektedir.

## KAYNAKÇA

1. ARDS Definition Task Force, Ranieri VM, Rubenfeld GD, et al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. *JAMA* 2012; 307:2526
2. Frider B, Larriue E, Odriozola M. Long-term outcome of asymptomatic liver hydatidosis. *J Hepatol* 1999; 30:228.
3. Sun T. Parasitic Disorders: Pathology, Diagnosis, and Management, 2nd edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 1999. Copyright © 1999 Lippincott Williams & Wilkins.
4. Moro PL, Gilman RH, Verastegui M, et al. Human hydatidosis in the central Andes of Peru: evolution of the disease over 3 years. *Clin Infect Dis* 1999; 29:807.
5. Craig PS, McManus DP, Lightlowers MW, et al. Prevention and control of cystic echinococcosis. *Lancet Infect Dis* 2007; 7:385. Copyright ©2007 Elsevier.
6. Morar R, Feldman C. Pulmonary echinococcosis. *Eur Respir J* 2003; 21:1069.
7. Barbieri M, Severi MA, Pérez MI, et al. Use of specific antibody and circulating antigen serum levels in the hydatid immunodiagnosis of asymptomatic population. *Int J Parasitol* 1994; 24:937.
8. Rinaldi F, Brunetti E, Neumayr A, et al. Cystic echinococcosis of the liver: A primer for hepatologists. *World J Hepatol* 2014; 6:293.
9. Rinaldi F, De Silvestri A, Tamarozzi F, et al. Medical treatment versus "Watch and Wait" in the clinical management of CE3b echinococcal cysts of the liver. *BMC Infect Dis* 2014; 14:492.
10. Brunetti E, Kern P, Vuitton DA, Writing Panel for the WHO-IWGE. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. *Acta Trop* 2010; 114:1.
11. Derveniz C, Delis S, Avgerinos C, et al. Changing concepts in the management of liver hydatid disease. *J Gastrointest Surg* 2005; 9:869.
12. Bygott JM, Chiodini PL. Praziquantel: neglected drug? Ineffective treatment? Or therapeutic choice in cystic hydatid disease? *Acta Trop* 2009; 111:95.
13. World Health Organization (WHO) Informal Working Group of Echinococcosis. Puncture, Aspiration, Injection, Re-Aspiration. An option for the treatment of cystic echinococcosis, p. 1–40. Document WHO/CDS/

CSR/SPH/2001.6. Geneva, Switzerland: WHO; 2001. pp. 1–40.

14. Bernard GR, Artigas A, Brigham KL, et al. The American-European Consensus Conference on ARDS. Definitions, mechanisms, relevant outcomes, and clinical trial coordination. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 149:818.
15. Bellani G, Laffey JG, Pham T, et al. Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *JAMA* 2016; 315:788.
16. Parsons PE, Eisner MD, Thompson BT, et al. Lower tidal volume ventilation and plasma cytokine markers of inflammation in patients with acute lung injury. *Crit Care Med* 2005; 33:1.
17. Calandrino FS Jr, Anderson DJ, Mintun MA, Schuster DP. Pulmonary vascular permeability during the adult respiratory distress syndrome: a positron emission tomographic study. *Am Rev Respir Dis* 1988; 138:421.
18. Kiiski R, Takala J, Kari A, Milic-Emili J. Effect of tidal volume on gas exchange and oxygen transport in the adult respiratory distress syndrome. *Am Rev Respir Dis* 1992; 146:1131.
19. Gattinoni L, Pesenti A, Avalli L, et al. Pressure-volume curve of total respiratory system in acute respiratory failure. Computed tomographic scan study. *Am Rev Respir Dis* 1987; 136:730.
20. Rocco PR, Zin WA. Pulmonary and extrapulmonary acute respiratory distress syndrome: are they different? *Curr Opin Crit Care* 2005; 11:10.
21. Zilberberg MD, Epstein SK. Acute lung injury in the medical ICU: comorbid conditions, age, etiology, and hospital outcome. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 157:1159.
22. Ferguson ND, Fan E, Camporota L, et al. The Berlin definition of ARDS: an expanded rationale, justification, and supplementary material. *Intensive Care Med* 2012; 38:1573.
23. Bellani G, Laffey JG, Pham T, et al. Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *JAMA* 2016; 315:788.
24. Walkey AJ, Del Sorbo L, Hodgson CL, et al. Higher PEEP versus Lower PEEP Strategies for Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Am Thorac Soc* 2017; 14:S297.
25. Meade MO, Cook DJ, Guyatt GH, et al. Ventilation strategy using low tidal volumes, recruitment maneuvers, and high positive end-expiratory pressure for acute lung injury and acute respiratory distress syndrome: a randomized controlled trial. *JAMA* 2008; 299:637.
26. Mercat A, Richard JC, Vielle B, et al. Positive end-expiratory pressure setting in adults with acute lung injury and acute respiratory distress syndrome: a randomized controlled trial. *JAMA* 2008; 299:646.
27. Cornejo RA, Díaz JC, Tobar EA, et al. Effects of prone positioning on lung protection in patients with acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2013; 188:440.
28. Munshi L, Del Sorbo L, Adhikari NKJ, et al. Prone Position for Acute Respiratory Distress Syndrome. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Am Thorac Soc* 2017; 14:S280.
29. Aoyama H, Uchida K, Aoyama K, et al. Assessment of Therapeutic Interventions and Lung Protective Ventilation in Patients With Moderate to Severe Acute Respiratory Distress Syndrome: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *JAMA Netw Open* 2019; 2:e198116.