

BAKI NOKTASINDA AKCİĞER ACİL USG

2

Dr. Betül GÜLALP

Başkent Üniversitesi Acil Tıp AD

Acil hastanın yönetiminde akciğer düz filmi yetersiz ve eski bir yöntemdir. Tomografi ise zaman, para, transport, yüksek doz radyasyon, masum olmayan ama çoğu durumda kullanılması gereken kontrast madde nedeniyle tanı değeri yüksek olsa da, bilim birçok acil ve kritik durumda ultrasonun (USG) etkin ve yeterli olduğunu göstermektedir. Fizik bakıda tek başına oskültasyon kanıtlanabilir, güvenilir ve birçok durumda ayırt edici bir yöntem değildir. Hastanın yaşamsal fonksiyonlarını stabil hale getirdikten sonra tomografi değerlendirilmelidir.

Akciğer USG'de değerlendirebileceklerimiz arasında ilk sırada plevral sıvı, pnömotoraks, hemotoraks, ARDS, akut pulmoner ödem, KOAH, konsolidasyon, kot fraktürü, apse, kitle sayılabilir.

**Hastabaşı akciğer ultrasonu için = Herhangibir sıradan ultrason varlığı yeterlidir.*

Teknik: Teknik olarak 2-4 interkostal aralıkta klavikulanın orta hattında başlayacak şekilde anterior yukarıdan aşağıya ve daha sonra laterale ve gerekiyor ise posterior olarak değerlendirilir. Prob kotlara önce dik sonrasında oblik olarak yerleştirilir. Mikrokonveks prob tercih edilir, diğer problemler de kullanılabilir. ^(1,2) Düz problemler plevra detaylarını özelliklerini daha iyi belirler. ^(3,4) (Resim 1 ve Resim 2)

Kaynaklar

1. Volpicelli G, Mussa A, Garofalo G, Cardinale L, Casoli G, Perotto F, Fava C, Frascisco M. Bedside lung ultrasound in the assessment of alveolar-interstitial syndrome. *Am J Emerg Med* 2006;24:689–696
2. Lichtenstein DA, Mezière GA. Relevance of lung ultrasound in the diagnosis of acute respiratory failure: the BLUE protocol. *Chest*. 2008; ;134:117-25.
3. Volpicelli G, Silva F, Radeos M. Real-time lung ultrasound for the diagnosis of alveolar consolidation and interstitial syndrome in the emergency department. *Eur J Emerg Med*. 2010;17:63-72.
4. Volpicelli G. Sonographic diagnosis of pneumothorax. *Intensive Care Med*. 2011;37:224-32.
5. Lichtenstein DA, Menu Y. A bedside ultrasound sign ruling-out pneumothorax in the critically ill. Lung sliding. *Chest* 1995; 108: 1345-1348.
6. Lichtenstein D, Mezière G, Biderman P, Gepner A. The “lung point”: an ultrasound sign specific to pneumothorax. *Intensive Care Med*. 2000;26:1434-40.
7. Lichtenstein DA, Lascols N, Prin S, Meziere G. The lung pulse: an early ultrasound sign of complete atelectasis. *Intensive Care Med* 2003; 29: 2187-2192.
8. Lichtenstein D, Meziere G, Biderman P, Gepner A. The comet-tail artifact: an ultrasound sign ruling out pneumothorax. *Intensive Care Med* 1999; 25: 383-388.
9. Lichtenstein DA, Mezière G, Lascols N, Biderman P, Courret JP, Gepner A, Goldstein I, Tenoudji-Cohen M. Ultrasound diagnosis of occult pneumothorax. *Crit Care Med*. 2005;33:1231-8.
10. Copetti R, Soldati G, Copetti P. Chest sonography: a useful tool to differentiate acute cardiogenic pulmonary edema from acute respiratory distress syndrome. *Cardiovasc Ultrasound*. 2008;29:6-16
11. Lichtenstein D. *Lung Ultrasound in the Critically Ill*. Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine. Heidelberg: Springer, 2004:625–44.
12. Volpicelli G, Mussa A, Garofalo G, Cardinale L, Casoli G, Perotto F, Fava C, Frascisco M. Bedside lung ultrasound in the assessment of alveolar-interstitial syndrome. *Am J Emerg Med*. 2006;24:689-96.
13. Soldati G, Copetti R, Sher S. Sonographic interstitial syndrome. The sound of lung water. *J Ultrasound Med* 2009; 28:163-174.
14. <http://www.criticalecho.com/content/tutorial-9-lungultrasound>
15. Volpicelli G, Elbarbary M, Blaivas M, Lichtenstein DA, Mathis G, Kirkpatrick AW, Melniker L, Gargani L, Noble VE, Via G, Dean A, Tsung JW, Soldati G, Copetti R, Bouhemad B, Reissig A, Agricola E, Rouby JJ, Arbelot C, Liteplo A, Sargsyan A, Silva F, Hoppmann R, Breikreutz R, Seibel A, Neri L, Storti E, Petrovic T; International Liaison Committee on Lung Ultrasound (ILC-LUS) for International Consensus Conference on Lung Ultrasound (ICC-LUS). International evidence-based recommendations for point-of-care lung ultrasound. *Intensive Care Med* 2012;38:577-91.
16. Volpicelli G. Interpreting lung ultrasound B-lines in acute respiratory failure. *Chest* 2014;146:e230
17. Kocijancic I, Vidmar K, Ivanovi Herceg Z. Chest sonography versus lateral decubitus radiography in the diagnosis of small pleural effusions. *J Clin Ultrasound* 2003; 31:69–74
18. Lichtenstein D, Hulot JS, Rabiller A, Tostivint I, Meziere G. Feasibility and safety of ultrasound-aided thoracentesis in mechanically ventilated patients. *Intensive Care Med* 1999;25:955–958.