



BÖLÜM 5

Hemoptiziye Yaklaşım

Ertuğrul ALTUĞ¹

Giriş

Hemoptizi, vokal kordların altında kalan akciğer veya bronşial sistemlerden kaynaklanan kanın öksürük ile atılması olarak tanımlanmaktadır. Üst solunum yollarının neden olduğu kanamalar yalancı hemoptizi (psödohemoptizi) olarak ifade edilir ve hemoptizinin içine dahil edilmez (1).

Hemoptizi acil servise başvuru nedenleri arasında ilk sıralarda görülmektedir. Ama hemoptizi hastalarının büyük bir kısmında kanama oranı minimal iken; %5'den az oranda hayatı tehdit eden ve acil müdahale gereksinimine ihtiyaç duyulan kısmı oluşturmaktadır (2). Acil müdahale gerektiren durumlar genellikle masif hemoptizilerdir. Masif hemoptizi için birçok tanım yapılmıştır. Ama genel olarak tanımı; hemodinamik instabilite, şok veya alveolar gaz değişiminin bozulması ile sonuçlanabilen 24 saatlik süreçte 100-600 ml kan kaybına neden olan durum olarak ifade edilebilir. Masif hemoptizinin, mortalite oranı genellikle %50'den fazla tespit edilmiştir (3).

Hemoptizinin gerçek insidansı, hastaların birçoğunun sağlık kuruluşlarına başvurmadığı veya başka şikayetler nedeniyle başvurduğu için net olarak belirlenememiştir. Gelişmiş ülkelerde bronşit, pnömoni ve neoplazi hemoptizinin en sık nedenleri arasında iken; tüberküloz ve bronşektazi ise daha az gelişmiş bölgelerdeki en sık görülme nedenleri arasındadır. Erkeklerde daha sık olup, her yaş grubunda görülebilmektedir (4).

¹ Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, ertugrulaltug42@gmail.com

Sonuç

Hemoptizi; enfeksiyon, travma, malignite, koagülopati vb. gibi birçok nedene bağlı oluşabilmektedir.

Masif hemoptizili hastalarda ilk tanı testi olarak BT kullanılmalıdır. Masif hemoptizili hastaların tedavisine derhal başlanmalıdır.

Tedavi yöntemleri arasında bronşiyal arter embolizasyonunun başarı oranı yüksektir.

Masif hemoptizide, hipoksi volüm resüsitasyonundan daha önemli bir durum olup yeterli oksijenizasyonu sağlamak için en önemlisi erken entübasyondur. Entübasyon için geniş lümenli tüp kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Jeudy J, Khan AR, Mohammed TL, et al. ACR Appropriateness Criteria hemoptysis. Journal of Thoracic Imaging, 2010;25:W67-69. Doi:10.1097/RTI.0b013e3181e35b0c
2. Lordan JL, Gascoigne A, Corris PA. The pulmonary physician in critical care. Illustrative case 7: Assessment and management of massive haemoptysis. Thorax, 2003;58:814-819. Doi:10.1136/thorax.58.9.814
3. Chun JY, Morgan R, Belli AM. Radiological management of hemoptysis: a comprehensive review of diagnostic imaging and bronchial arterial embolization. Cardiovascular and Interventional Radiology, 2010;33:240-250. Doi:10.1007/s00270-009-9788-z
4. Fidan A, Ozdogan S, Oruç O, et al: Hemoptysis: a retrospective analysis of 108 cases. Respiratory Medicine, 2002;96:677-680. Doi:10.1053/rmed.2002.1359
5. Yoon W, Kim JK, Kim YH, et al. Bronchial and nonbronchial systemic artery embolization for life-threatening hemoptysis: a comprehensive review. RadioGraphics, 2002;22:1395-1409. Doi:10.1148/rg.226015180
6. Jean-Baptiste E. Clinical assessment and management of massive hemoptysis. Critical Care Medicine, 2000;28:1642-1647. Doi:10.1097/00003246-200005000-00066
7. Bidwell JL, Panchar RW. Hemoptysis: diagnosis and management. American Family Physician, 2005;72:1253-1260.
8. Hartman JJ, Remy-Jardin M, Menchini L, et al. Ectopic origin of bronchial arteries: assessment with multidetector helical CT angiography. European Radiology, 2007;17:1943-1953. Doi:10.1007/s00330-006-0576-8
9. Weinberger SE, Braunwald E. Cough and hemoptysis. In: Harrison's Principles of Internal Medicine, 15th ed. New York:McGraw-Hill. 2001:203-206
10. Reisz G, Stevens D, Boutwell C, et al. The cause of hemoptysis revisited. A review of the etiologies of hemoptysis between 1986 and 1995. Missouri Medicine, 1997;94:633-635
11. Hirshberg B, Biran I, Glazer M, et al. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital. Chest, 1997;112:440-444. Doi:10.1378/chest.112.2.440
12. Anish EJ, Mayewski RJ. Pulmonary embolism. Diagnostic strategies for common medical problems. American College of Physicians, 1999:325-337

13. Menchini L, Remy-Jardin M, Faivre JB, et al. Cryptogenic haemoptysis in smokers: angiography and results of embolisation in 35 patients. *European Respiratory Journal*, 2009;34:1031-1039. Doi:10.1183/09031936.00018709
14. Godfrey S. Pulmonary hemorrhage/hemoptysis in children. *Pediatric Pulmonology*, 2004;26:177-179. Doi:10.1002/ppul.20020
15. Corder R. Hemoptysis. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 2003;21:421-435. Doi:10.1016/S0733-8627(03)00009-9
16. Camacho JR, Prakash UB. 46-year-old man with chronic hemoptysis. *Mayo Clinic Proceedings*, 1995;70:83-86. Doi:10.4065/70.1.83
17. Procop GW, Marty AM, Scheck DN, et al. North American paragonimiasis. A case report. *Acta Cytologica*, 2000;44:75-80. Doi:10.1159/000326230
18. Soni PN, Reddy I, Rauff S. Pneumonia and severe haemoptysis. *The Lancet*, 1998;352:198. Doi:10.1016/S0140-6736(98)04498-5
19. Sirajuddin A, Mohammed TLH. A 44-year old man with hemoptysis: a review of pertinent imaging studies and radiographic interventions. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 2008;75:601-607. Doi:10.3949/ccjm.75.8.601
20. Hsiao EI, Kirsch CM, Kagawa FT, et al. Utility of fiberoptic bronchoscopy before bronchial artery embolization for massive hemoptysis. *AJR American Journal of Roentgenology*, 2001;177:861-867. Doi:10.2214/ajr.177.4.1770861
21. Herth F, Ernst A, Becker HD. Long-term outcome and lung cancer incidence in patients with hemoptysis of unknown origin. *Chest*, 2001;120:1592-1594. Doi:10.1378/chest.120.5.1592
22. Revel MP, Fournier LS, Hennebique AS, et al. Can CT replace bronchoscopy in the detection of the site and cause of bleeding in patients with large or massive hemoptysis? *AJR American Journal of Roentgenology*, 2002;179:1217-1224. Doi:10.2214/ajr.179.5.1791217
23. Karmy-Jones R, Cuschieri J, Vallières E. Role of bronchoscopy in massive hemoptysis. *Chest Surgery Clinics of North America*, 2001;11:873-906.
24. Bruzzi JF, Remy-Jardin M, Delhay D, et al. Multi-detector row CT of hemoptysis. *RadioGraphics* 2006;26:3-22. Doi:10.1148/rg.261045726
25. Haponik EF, Fein A, Chin R. Managing life-threatening hemoptysis: has anything really changed? *Chest*, 2000;118:1431-1435. Doi:10.1378/chest.118.5.1431
26. Naidich DP, Funt S, Ettenger NA, et al. Hemoptysis:CT-bronchoscopic correlations in 58 cases. *Radiology*, 1990;177:357-362. Doi:10.1148/radiology.177.2.2217769
27. Abal AT, Nair PC, Cherian J. Haemoptysis:aetiology, evaluation and outcome – a prospective study in a third-world country. *Respiratory Medicine*, 2001;95:548-552. Doi:10.1053/rmed.2001.1053
28. Khalil A, Soussan M, Mangiapan G, et al. Utility of high-resolution chest CT scan in the emergency management of haemoptysis in the intensive care unit: severity, localization and aetiology. *The British Institute of Radiology*, 2007;80:21-25. Doi:10.1259/bjr/59233312
29. Remy-Jardin M, Bouaziz N, Dumont P, et al. Bronchial and nonbronchial systemic arteries at multi-detector row CT angiography: comparison with conventional angiography. *Radiology*, 2004;233:741-749. Doi:10.1148/radiol.2333040031
30. Hiller N, Lieberman S, Chajek-Shaul T, et al. Thoracic manifestations of Behçet disease at CT. *RadioGraphics* 2004;24:801-808. Doi:10.1148/rg.243035091
31. Gossage JR, Kanj G. Pulmonary arteriovenous malformations. A state of the art review. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 1998;158:643-661. Doi:10.1164/ajrccm.158.2.29711041

32. Mal H, Rullon I, Mellot F, et al. Immediate and long-term results of bronchial artery embolization for life-threatening hemoptysis. *Chest*, 1999;115:996-1001. Doi:10.1378/chest.115.4.996
33. Wong ML, Szkup P, Hopley MJ. Percutaneous embolo therapy for life-threatening hemoptysis. *Chest*, 2002;121:95-102. Doi:10.1378/chest.121.1.95
34. Shamji MF, Maziak DE, Shamji FM, et al. Circulation of the spinal cord: an important consideration for thoracic surgeons. *The Annals of Thoracic Surgery*, 2003;76:315-321. Doi:10.1016/S0003-4975(03)00139-5
35. Moen CA, Burrel A, Dunning J. Does tranexamic acid stop haemoptysis? *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*, 2013;17:991-994. Doi:10.1093/icvts/ivt383
36. Solomonov A, Fruchter O, Zuckerman T, et al. Pulmonary hemorrhage: A novel mode of therapy. *Respiratory Medicine*, 2009;103:1196-1200. Doi:10.1016/j.rmed.2009.02.004
37. Swanson KL, Johnson CM, Prakash UB, et al. Bronchial artery embolization: experience with 54 patients. *Chest*, 2002;121:789-795. Doi:10.1378/chest.121.3.789
38. Fernando HC, Stein M, Benfield JR, et al. Role of bronchial artery embolization in the management of hemoptysis. *The Archives of Surgery* 1998;133:862-866. Doi:10.1001/archsurg.133.8.862
39. Anderson PE. Imaging and interventional radiological treatment of hemoptysis. *Acta Radiologica*, 2006;47:780-792. Doi:10.1080/02841850600827577