

BÖLÜM 40



Erken Postoperatif Komplikasyonlar

Hakan IŞIK¹
Kuthan KAVAKLI²

Giriş

Göğüs cerrahisi ameliyatlarında postoperatif erken dönemin tanımı ile ilgili net bir konsensüs bulunmamaktadır. Bu dönem için literatürde postoperatif 24 saat ile 30 gün arasında değişen süreler verilmektedir. Her ne kadar süreler farklı olsa da genel olarak benzer başlıklar üzerinde durulmaktadır. Bu bölümde genel kabul gören konular olan; kanama, uzamış hava kaçağı, atelettazi, atriyal fibrilasyon, kardiyak herniasyon, kardiyak tamponad, torsiyon, pnömoni, şilotoraks ve sinir hasarları başlıkları konu edilecektir.

Kanama

Postoperatif kanama yaygın görülmeyen bir erken komplikasyondur (%0,1-0,3). Ancak retorakotomi gerektiren erken komplikas-

yonlar içerisinde kanama en sık görülendir (1). Postoperatif kanama odakları içerisinde en sık mediastinal vasküler yapılar görülür. Bunun sebebi, ekstended mediastinal lenfadenektomi yapılırken uygulanan geniş doku diseksiyonudur. En sık kanama odakları ise interkostal ve hiler vasküler yapılardır (2). Kanama nedeni ile tekrar cerrahi uygulama kararı verilirken çok dikkatli davranılmalıdır. Şayet endikasyonlar doğrultusunda kanama kontrolü ameliyatı kararı verildi ise zaman kaybetmeden hasta hemen işleme alınmalıdır. Devam eden bir kanama varlığında zamanın doğru kullanılmaması mortalite ve morbidite oranlarında ciddi artışa neden olabileceği unutulmamalıdır. Doğru endikasyon ve zamanlama ile hasta operasyona alınmış olsa bile hemoraji nedeniyle retorakotomi yapılan hastaların mortalite oranı %15,7'dir. Postoperatif kanama genellikle cerrahi teknik sebepler nedeniyle görülmektedir. Major hiler yapılar-

¹ Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, hakan_hj@hotmail.com

² Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, kavaklikuthan@gmail.com

Kaynaklar

1. Postoperative complications of pulmonary resection. *Clinical Radiology* | 10.1016/j.crad.2020.05.006 [Internet]. [cited 2021 Sep 14]. Available from: <https://sci-hub.se/10.1016/j.crad.2020.05.006>
2. Sirbu H, Busch T, Aleksić Lotfi W, Ruschewski IS, Dolichau H. Chest Re-exploration for Complications after Lung Surgery.
3. ESTS. *ESTS Textbook of Thoracic Surgery*. Kuzdzal J, editor. Cracow Poland: Medycyna Praktyczna; 2014. 85–93 p.
4. Ziarnik E, Grogan EL. *Postlobectomy Early Complications*. 2015;
5. Petrella F, Spaggiari L. Prolonged air leak after pulmonary lobectomy. *J Thorac Dis*. 2019;1(1):S1976–8.
6. Sridhar P, Litle VR, Okada M, Suzuki K. Prevention of Postoperative Prolonged Air Leak After Pulmonary Resection. *Thorac Surg Clin*. 2020 Aug 1;30(3):305–14.
7. Sakata KK, Reisenauer JS, Kern RM, Mullon JJ. Persistent air leak - review. *Respir Med*. 2018 Apr 1;137:213–8.
8. Brunelli A, Monteverde M, Borri A, Salati M, Marasco RD, Fianchini A. Predictors of Prolonged Air Leak After Pulmonary Lobectomy. 2004;
9. Cerfolio RJ. Recent advances in the treatment of air leaks. *Curr Opin Pulm Med*. 2005;11(4):319–23.
10. Stolz AJ, Schutzner J, Lischke R, Simonek J, Harustiak T, Pafko P. Predictors of atelectasis after pulmonary lobectomy. *Surg Today*. 2008;38(11):987–92.
11. Hedenstierna G, Edmark L. Mechanisms of atelectasis in the perioperative period. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2010;24(2):157–69.
12. Agostini P, Cieslik H, Rathinam S, Bishay E, Kalkat MS, Rajesh PB, et al. Postoperative pulmonary complications following thoracic surgery: Are there any modifiable risk factors? *Thorax*. 2010;65(9):815–8.
13. Smith H, Li H, Brandts-Longtin O, Brandts-Longtin O, Yeung C, Maziak D, et al. External validity of a model to predict postoperative atrial fibrillation after thoracic surgery. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2020;57(5):874–80.
14. Frendl G, Sodickson AC, Chung MK, Waldo AL, Gersh BJ, Tisdale JE, et al. 2014 AATS guidelines for the prevention and management of perioperative atrial fibrillation and flutter for thoracic surgical procedures. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014;148(3):e153–93.
15. Riber LP, Larsen TB, Christensen TD. Postoperative atrial fibrillation prophylaxis after lung surgery: Systematic review and meta-analysis. *Ann Thorac Surg*. 2014;98(6):1989–97.
16. Mehanna MJ, Israel GM, Katigbak M, Rubinowitz AN. Case Report and Review of the Literature. 2007;22(3):280–2.
17. He G, Yao T, Zhao L, Geng H, Ji Q, Zuo K, et al. Cardiac herniation presenting as superior vena cava obstruction syndrome after intrapericardial pneumonectomy for locally advanced lung cancer---case report. *J Cardiothorac Surg*. 2021;16(1):16–9.
18. Alimi F, Marzouk M, Mgarrech I, Chemchik H, Limayem F. Cardiac herniation after left intrapericardial pneumonectomy. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2016;24(6):590–2.
19. Appleton C, Gillam L, Koulogiannis K. Cardiac Tamponade. *Cardiol Clin*. 2017;35(4):525–37.
20. Chen J, Chen Z, Pang L, Zhu Y, Ma Q, Chen G, et al. A malformed staple causing cardiac tamponade after lobectomy. *Ann Thorac Surg*. 2012;94(6):2107–8.
21. Higashiyama M, Tokunaga T, Kusu T, Ishida H, Okami J, Kodama K. Prophylactic middle lobe fixation for postoperative pulmonary torsion. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2017;25(1):41–6.
22. Dai J, Xie D, Wang H, He W, Zhou Y, Hernández-Arenas LA, et al. Predictors of survival in lung torsion: A systematic review and pooled analysis. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2016;152(3):737–745.e3.
23. Vallabhajosyula S, Blackmon SH. Left Lower Lobe Pulmonary Torsion. *Ann Thorac Surg*. 2016;102(4):e361.
24. Gamble EL, Karunarathne SMTL, Krishnan R. Spontaneous middle lobe torsion in a patient with multicentric Castleman disease: A case report. *J Med Imaging Radiat Oncol*. 2019;63(2):225–7.
25. Lee JY, Jin SM, Lee CH, Lee BJ, Kang CH, Yim JJ, et al. Risk factors of postoperative pneumonia after lung cancer surgery. *J Korean Med Sci*. 2011;26(8):979–84.
26. Radu DM, Jauréguy F, Seguin A, Foulon C, Destable MD, Azorin J, et al. Postoperative Pneumonia After Major Pulmonary Resections: An Unsolved Problem in Thoracic Surgery. *Ann Thorac Surg*. 2007;84(5):1669–73.
27. Yamada Y, Sekine Y, Suzuki H, Iwata T, Chiyo M, Nakajima T, et al. Trends of bacterial colonisation and the risk of postoperative pneumonia in lung cancer patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2010;37(4):752–7.
28. Martucci N, Tracey M, Rocco G. Postoperative Chylothorax. *Thorac Surg Clin*. 2015;25(4):523–8.
29. Riley LE, Ataya A. Clinical approach and review of causes of a chylothorax. *Respir Med*. 2019;157(August):7–13.
30. Kutlu CA, Sayar A, Olgac G, Akin H, Ölcmen A, Bedirhan MA, et al. Chylothorax: A Complication Following Lung Resection in Patients with NSCLC - Chylothorax following lung resection. *Thorac Cardiovasc Surg*. 2003;51(6):342–5.
31. McGrath EE, Blades Z, Anderson PB. Chylothorax: Aetiology, diagnosis and therapeutic options. *Respir Med*. 2010;104(1):1–8.
32. Krasna MJ, Forti G. Nerve Injury: Injury to the Recurrent Laryngeal, Phrenic, Vagus, Long Thoracic, and Sympathetic Nerves During Thoracic Surgery. *Thorac Surg Clin*. 2006;16(3):267–75.
33. Simansky DA, Paley M, Refaely Y, Yellin A. Diaphragm plication following phrenic nerve injury: A comparison of paediatric and adult patients. *Thorax*. 2002;57(7):613–6.
34. McCool FD, Manzoor K, Minami T. Disorders of the Diaphragm. *Clin Chest Med*. 2018;39(2):345–60.
35. Velez-Cubian FO, Toosi K, Glover J, Pancholy B, Hong E. Transient Aphonia After Mediastinoscopy. *Ann Thorac Surg*. 2017;103(6):e549–50.