

9.

Bölüm

AMPIYEM TEDAVİSİ VE CERRAHİSİ

Ayşegül İnci SEZEN¹

Celal Buğra SEZEN²

OLGU

65 yaşında erkek hasta, nefes darlığı ve ateş şikayeti ile dış merkeze başvurmuştur. Hastanın özgeçmişinde 2 yıl önce geçirilmiş tüberküloz öyküsü bulunmaktadır. Yapılan tetkiklerinde sağ akciğerde plevral efüzyon ve pnömoni saptanması üzerine hastaya parapnömonik efüzyon düşünülerek antibiyotik tedavisi verilerek ayaktan takibe alınmıştır. Hasta, 2 hafta sonra nefes darlığında artma şikayeti ile başvurmuştur. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) sağ akciğerde masif efüzyon saptanması üzerine torasentez yapılmıştır (**Resim 1**). Plevral sıvının biyokimyasal analizinde LDH=850, pH<7.20, Glukoz <40 olmasından ve hastanın nefes darlığı şikayetlerinde belirgin artış olmasından dolayı hastaya tüp torakostomi ve kapalı sualtı drenajı uygulanmıştır. Tüp torakostomi sonrasında akciğerde ekspansasyon olmaması üzerine hastaya fibrinolitik tedavi denenmiştir. Streptokinaz 250.000 IU uygulanan hastanın fibrinolitik tedavi sonrasında posteroanterior filminde ekspansasyon olmaması nedeniyle hasta videotorakoskopik (VATS) delokülasyon kararı alınmıştır. Uniportal VATS yaklaşımı ile septasyonlar ve viseral plevradaki fibrin bantlar temizlenmiştir (**Resim 2**). Hastanın postoperatif akciğer filminde ekspansasyon sağlanmış ve patolojisi ise kronik plevral plörit olarak gelmiştir.

¹ Uzm. Dr. Ayşegül İnci SEZEN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği incinarin@hotmail.com

² Doç. Dr. Celal Buğra SEZEN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, info@bugrasezen.com

KAYNAKLAR

- 1 Semenkovich TR, Olsen MA, Puri V, *et al.* Current state of empyema management. *Ann Thorac Surg* 2018;**105**:1589–96.
- 2 Burgos J, Falcó V, Pahissa A. The increasing incidence of empyema. *Curr Opin Pulm Med* 2013;**19**:350–6.
- 3 Godfrey MS, Bramley KT, Detterbeck F. Medical and surgical management of empyema. In: *Seminars in respiratory and critical care medicine*. Thieme Medical Publishers 2019. 361–74.
- 4 Light RW. Pleural effusions. *Med Clin* 2011;**95**:1055–70.
- 5 He C, Wang B, Li D, *et al.* Performance of procalcitonin in diagnosing parapneumonic pleural effusions: A clinical study and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2017;**96**.
- 6 Fischer GB, Mocelin HT, Andrade CF, *et al.* When should parapneumonic pleural effusions be drained in children? *Paediatr Respir Rev* 2018;**26**:27–30.
- 7 Wang J, Liu J, Xie X, *et al.* The pleural fluid lactate dehydrogenase/adenosine deaminase ratio differentiates between tuberculous and parapneumonic pleural effusions. *BMC Pulm Med* 2017;**17**:1–6.
- 8 Shebl E, Paul M. Parapneumonic pleural effusions and empyema thoracis. 2018.
- 9 Koppurapu V, Meena N. A review of the management of complex para-pneumonic effusion in adults. *J Thorac Dis* 2017;**9**:2135.
- 10 Kearney SE, Davies CWH, Davies RJO, *et al.* Computed tomography and ultrasound in parapneumonic effusions and empyema. *Clin Radiol* 2000;**55**:542–7.
- 11 Light RW. Diagnostic principles in pleural disease. *Eur Respir J* 1997;**10**:476–81.
- 12 Lisboa T, Waterer GW, Lee YCG. Pleural infection: changing bacteriology and its implications. *Respirology* 2011;**16**:598–603.
- 13 Hassan M, Cargill T, Harriss E, *et al.* The microbiology of pleural infection in adults: a systematic review. *Eur Respir J* 2019;**54**.
- 14 Marks DJB, Fisk MD, Koo CY, *et al.* Thoracic empyema: a 12-year study from a UK tertiary cardiothoracic referral centre. *PLoS One* 2012;**7**:e30074.
- 15 Redden MD, Chin TY, van Driel ML. Surgical versus non-surgical management for pleural empyema. *Cochrane Database Syst Rev* 2017.
- 16 Diez JR V, Perez MLM, Malayan G V, *et al.* Loculated empyema in a neonate successfully treated with chest tube thoracostomy and antibiotics. *Respir Med Case Reports* 2020;**31**:101274.
- 17 Maffey A, Colom A, Venialgo C, *et al.* Clinical, functional, and radiological outcome in children with pleural empyema. *Pediatr Pulmonol* 2019;**54**:525–30.
- 18 Altmann ES, Crossingham I, Wilson S, *et al.* Intra-pleural fibrinolytic therapy versus placebo, or a different fibrinolytic agent, in the treatment of adult parapneumonic effusions and empyema. *Cochrane Database Syst Rev* 2019.
- 19 Chung JH, Lee SH, Kim KT, *et al.* Optimal timing of thoracoscopic drainage and decortication for empyema. *Ann Thorac Surg* 2014;**97**:224–9.
- 20 Peter SDS, Tsao K, Harrison C, *et al.* Thoracoscopic decortication vs tube thoracostomy with fibrinolysis for empyema in children: a prospective, randomized trial. *J Pediatr Surg* 2009;**44**:106–11.
- 21 Striffeler H, Gugger M, Im Hof V, *et al.* Video-assisted thoracoscopic surgery for fibrinopurulent pleural empyema in 67 patients. *Ann Thorac Surg* 1998;**65**:319–23. doi:10.1016/S0003-4975(97)01188-0
- 22 Hutter JA, Harari D, Braimbridge M V. The Management of Empyema Thoracis by Thoracoscopy and Irrigation. *Ann Thorac Surg* 1985;**39**:517–20. doi:10.1016/S0003-4975(10)61988-1
- 23 Ferguson MK. Thoracoscopy for empyema, bronchopleural fistula, and chylothorax. *Ann Thorac Surg* 1993;**56**:644–5. doi:10.1016/0003-4975(93)90938-E
- 24 Striffeler H, Ris HB, Würsten HU, *et al.* Video-assisted thoracoscopic treatment of pleural empyema. A newtherapeutic approach. *Eur J Cardio-thoracic Surg* 1994;**8**:585–8. do-

- i:10.1016/1010-7940(94)90040-X
- 25 Petrakis IE, Kogerakis NE, Drositis IE, *et al.* Video-assisted thoracoscopic surgery for thoracic empyema: Primarily, or after fibrinolytic therapy failure? *Am J Surg* 2004;**187**:471–4. doi:10.1016/j.amjsurg.2003.12.048
 - 26 M Metin I, A Yeginsu, A Sayar, S Alzafer, O Solak, A Ozgul, U Erkorkmaz AG. Treatment of multiloculated empyema thoracis using minimally invasive methods. *Singapore Med J* 2010;**Mar**;**51**(3):
 - 27 Galetta D, Spaggiari L. Video-thoracoscopic management of postpneumonectomy empyema. *Thorac Cardiovasc Surg* 2018;**66**:701–6.
 - 28 Sokouti M, Sadeghi R, Pashazadeh S, *et al.* Treating empyema thoracis using video-assisted thoracoscopic surgery and open decortication procedures: A systematic review and meta-analysis by meta-mumS tool. *Arch. Med. Sci.* 2019;**15**:912–35. doi:10.5114/aoms.2018.77723
 - 29 Scarci M, Abah U, Solli P, *et al.* EACTS expert consensus statement for surgical management of pleural empyema. *Eur J Cardio-thoracic Surg* 2015;**48**:642–53. doi:10.1093/ejcts/ezv272
 - 30 Pompeo E. State of the art and perspectives in non-intubated thoracic surgery. *Ann Transl Med* 2014;**2**. doi:10.3978/j.issn.2305-5839.2014.10.01
 - 31 Fourdrain A, De Dominicis F, Iquille J, *et al.* Intraoperative conversion during video-assisted thoracoscopy does not constitute a treatment failure. *Eur J Cardio-Thoracic Surg* 2019;**55**:660–5.
 - 32 Erdogu V, Akin H, Sonmezoglu Y, *et al.* Comparison of the Video-assisted Thoracoscopic Lobectomy versus Open Thoracotomy for Primary Non-Small Cell Lung Cancer: Single Cohort Study with 269 Cases. *Med Bull Sisli Etfal Hosp* 2020;**54**:291.
 - 33 Sezen CB, Bilen S, Kalafat CE, *et al.* Unexpected conversion to thoracotomy during thoracoscopic lobectomy: a single-center analysis. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2019;**1**–7.
 - 34 Stefani A, Aramini B, della Casa G, *et al.* Preoperative predictors of successful surgical treatment in the management of parapneumonic empyema. *Ann Thorac Surg* 2013;**96**:1812–9.