



# MALİGN PLEVRAL EFÜZYON'DA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Şirin YURTLU TEMEL<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Maligniteye bağlı olarak plevral efüzyon sık görülebilen bir durumdur (1). Bu sıvı malign ya da paramalign olabilir. “Malign plevral efüzyon (MPE)” malign bir hastalığın metastaz veya direkt invazyonu ile plevral sıvı oluşumunu tanımlar. Malign hücreler plevra biyopsisi veya plevral sıvı sitolojisinde görülür ve patolojik olarak tanı konur. Mediastinal invazyon ile plevral sıvı drenajını engellenmesi, bronş obstrüksiyonu ve atelektazi, tromboemboli veya superior vena cava sendromunda ise maligniteye bağlı ama malign nitelikte olmayan plevral sıvılar “paramalign plevral efüzyon” olarak adlandırılır. Bir diğer yol ise batın içi gelişen metastazlara sekonder asit oluşumuna sekonder transdiyafragmatik geçiş ile plevral efüzyon oluşumudur.

Malign plevral efüzyon tanı ve tedavisi için çok sayıda çalışmanın yanı sıra 2000 yılında american thoracic society; 2010 yılında British thoracic society ve en son olarak da 2018’de American thoracic society kılavuzlar yayınlamıştır.

Ondokuz yılda 3077 hastanın tanısız torasentezlerini retrospektif olarak inceleyen bir çalışmada %27 ile en sık etioloji malignite olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada MPE en sık akciğer kanseri (%37) ve meme kanseri (%19) orjinli saptanmıştır. (2) MPE hemen her zaman ileri evre bir maligniteyi gösterir. MPE sıklıkla 3-6 aylık bir sağkalım işaret ederler. (3) Sağ kalım ortalaması malignitenin tipi ile ilişkili olarak 12 aya kadar kabul edilebilir. (4)

<sup>1</sup> Dr. Öğre. Üyesi; İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, sirin.yurtlutemel@istinye.edu.tr

Akciğerin ekspansiyon olmadığı veya plöredezın başarılı olmadığı semptomatik MPE'lu hastalara kalıcı plevra kateteri yerleştirilebilir. Kateter cilt altına tünelleme ile uygulanır. Deneyim gerektiren bu işlem hasta ve hasta yakınının kooperasyonunu gerektirir. Kalıcı kateterin kendisinin plöredez oluşumuna katkısı vardır ayrıca istendiğinde plöredez uygulanmasına olanak sağlar. Hastanede yatışı kısaltır. En sık komplikasyonu enfeksiyondur. Oluşan enfeksiyonun hastaların yaklaşık yarısında antibiyoterapi ile kontrol altına alınabildiğini gösteren çalışmalar mevcuttur. (26) Bir diğer komplikasyonu da kateter hattına malign hücrelerin inokülasyonu ve metastazdır. Malign mezotelyoma görülen bu durum lokal radyoterapi ile kontrol altına alınabilmesi mümkündür. Ampiyem oluşumu veya tıkanması durumunda kateterizasyon sonlandırılır. Elektif olarak çekilmesi planlanırsa son 3 günde günlük sıvı drenajının <50 ml olması beklenir.

Plöroperitoneal şant uygulaması MPE'da nadir kullanılan bir tedavi modalitesidir. Malign şilotoraks varlığında tercih edilebilir. Besin yönünden zengin şilinin peritoneal boşluğa yönlendirilmesinin yeniden emilimine izin verebilir. Genel anestezi gerektirir. Komplikasyonları şant enfeksiyonu ve tıkanıklığıdır.

## SONUÇ

MPE kısa sağkalım ile ilişkilidir. Tedavinin amacı hastanın konforunu arttırmak ve şikayetlerini gidermektir. Bu amaçla seçilmesi gereken tedavi sağ kalım beklentisi ve hastanın da isteği doğrultusunda mümkün olan en minimal invaziv yöntem olmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Bennett R, Maskell N. Management of malignant pleural effusions. *Curr Opin Pulm Med* 2005; 11 (4):296–300.
2. Porcel JM, Esquerda A, Vives M, Bielsa S. Etiology of pleural effusions: analysis of more than 3,000 consecutive thoracenteses. *Arch Bronconeumol* 2014; 50 (5):161–5.
3. Musani AI, Haas AR, Seijo L, Wilby M, Sterman DH. Outpatient management of malignant pleural effusions with small-bore, tunneled pleural catheters. *Respiration* 2004; 71 (6):559–66.
4. Roberts ME, Neville E, Berrisford RG, Antunes G, Ali NJ, Group BTSPDG. Management of a malignant pleural effusion: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. *Thorax* 2010; 65 Suppl 2:ii32-40.
5. Ferreira L, Suarez-Antelo J, Alvarez-Dobano JM, Toubes ME, Riveiro V, Valdes L. Malignant Pleural Effusion: Diagnosis and Management. *Can Respir J* 2020; 2020:2950751.

6. Hallifax RJ, Haris M, Corcoran JP, ... Rahman NM. Role of CT in assessing pleural malignancy prior to thoracoscopy. *Thorax* 2015; 70 (2):192–3.
7. Basso SMM, Lumachi F, Del Conte A, Sulfaro S, Maffei F, Ubiali P. Diagnosis of Malignant Pleural Effusion Using CT Scan and Pleural-Fluid Cytology Together. A Preliminary Case-Control Study. *Anticancer Res* 2020; 40 (2):1135–9.
8. Liao R, Yang X, Wang S, ... Wu Y. (Clinical role of F-18 FDG PET/CT in differentiating malignant and benign pleural effusion in patients with lung cancer). *Zhongguo Fei Ai Za Zhi* 2012; 15 (11):652–5.
9. Sun Y, Yu H, Ma J, Lu P. The Role of 18F-FDG PET/CT Integrated Imaging in Distinguishing Malignant from Benign Pleural Effusion. *PLoS One* 2016; 11 (8):e0161764.
10. Yang MF, Tong ZH, Wang Z, ... Shi HZ. Development and validation of the PET-CT score for diagnosis of malignant pleural effusion. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2019; 46 (7):1457–67.
11. Shiroshita A, Nozaki S, Tanaka Y, Luo Y, Kataoka Y. Thoracic ultrasound for malignant pleural effusion: a systematic review and meta-analysis. *ERJ Open Res* 2020; 6 (4).
12. Liang QL, Shi HZ, Qin XJ, Liang XD, Jiang J, Yang HB. Diagnostic accuracy of tumour markers for malignant pleural effusion: a meta-analysis. *Thorax* 2008; 63 (1):35–41.
13. Guldaval F, Anar C, Polat G, ... Aydogdu Z. Contribution of Cell Block Obtained by Thoracentesis in the Diagnosis of Malignant Pleural Effusion. *J Cytol* 2019; 36 (4):205–8.
14. Metintas M, Ak G, Metintas S, Yildirim H, Dundar E, Rahman N. Prospective Study of the Utility of Computed Tomography Triage of Pleural Biopsy Strategies in Patients With Pleural Diseases. *J Bronchol Interv Pulmonol* 2019; 26 (3):210–8.
15. Hooper C, Lee YC, Maskell N, Group BTSPG. Investigation of a unilateral pleural effusion in adults: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. *Thorax* 2010; 65 Suppl 2:ii4-17.
16. Feller-Kopman DJ, Reddy CB, DeCamp MM, ... Balekian AA. Management of Malignant Pleural Effusions. An Official ATS/STS/STR Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med* 2018; 198 (7):839–49.
17. Porcel JM, Gasol A, Bielsa S, Civit C, Light RW, Salud A. Clinical features and survival of lung cancer patients with pleural effusions. *Respirology* 2015; 20 (4):654–9.
18. Clive AO, Kahan BC, Hooper CE, ... Maskell NA. Predicting survival in malignant pleural effusion: development and validation of the LENT prognostic score. *Thorax* 2014; 69 (12):1098–104.
19. Ost DE, Niu J, Zhao H, Grosu HB, Giordano SH. Quality Gaps and Comparative Effectiveness of Management Strategies for Recurrent Malignant Pleural Effusions. *Chest* 2018; 153 (2):438–52.
20. Hamad AM, Alfeky SE. Small-bore catheter is more than an alternative to the ordinary chest tube for pleural drainage. *Lung India* 2021; 38 (1):31–5.
21. Rahman NM, Pepperell J, Rehal S, ... Miller RF. Effect of Opioids vs NSAIDs and Larger vs Smaller Chest Tube Size on Pain Control and Pleurodesis Efficacy Among Patients With Malignant Pleural Effusion: The TIME1 Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2015; 314 (24):2641–53.

22. Beltsios ET, Mavrovounis G, Adamou A, Panagiotopoulos N. Talc pleurodesis in malignant pleural effusion: a systematic review and meta-analysis. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2021; 69 (5):832–42.
23. Bhatnagar R, Piotrowska HEG, Laskawiec-Szkonter M, ... Maskell NA. Effect of Thoracoscopic Talc Poudrage vs Talc Slurry via Chest Tube on Pleurodesis Failure Rate Among Patients With Malignant Pleural Effusions: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2020; 323 (1):60–9.
24. Goodman A, Davies CW. Efficacy of short-term versus long-term chest tube drainage following talc slurry pleurodesis in patients with malignant pleural effusions: a randomised trial. *Lung Cancer* 2006; 54 (1):51–5.
25. Dinçer SI, Akin H, Demir A, ... Laparosc Endosc Surg S. The role of video-assisted thoracic surgery in the treatment of malignant pleural effusions.
26. Fysh ETH, Tremblay A, Feller-Kopman D, ... Lee YCG. Clinical outcomes of indwelling pleural catheter-related pleural infections: an international multicenter study. *Chest* 2013; 144 (5):1597–602.