

Bölüm 5

GÖĞÜS CERRAHİSİNDE GİRİŞİMSSEL RADYOLOJİNİN YERİ

Dr. Öğr. Üyesi Emrah AKAY

Girişimsel radyolojik işlemler, vasküler ve non-vasküler minimal invaziv uygulamalar ile farklı toraks patolojilerinin tedavisinde, standart cerrahi yöntemlerin uygulanmasına engel olan durumların varlığında alternatif tedavi yöntemi ve bazı durumlarda ise birinci basamak tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Uygulanan işlemler tanı ve tedaviye yönelik girişimler olarak sınıflandırılabilir.

TORASİK LEZYON BİYOPSİLERİ

Transtoraksik ince iğne biyopsileri, düşük mortalite ve morbidite oranları ile yüksek tanısal doğruluk sağlar [1]. Plevral ve plevra tabanlı parankimal lezyonlarda işlem genellikle ultrasonografi veya BT, parankim içi lezyonlara ise BT görüntüleme eşliğinde yapılır. İşlemin uygulanmasında en sık karşılaşılan engel, hastanın işlem sırasında solunum kooperasyonu sağlayamamasıdır. Diğer kontrendikasyonlar arasında, biyopsi trasesinde bül veya yaygın amfizem varlığı, kanama yatkınlığı (INR>1.5 ve/veya trombositopeni), diğer akciğerde belirgin fonksiyon kaybı, lezyonda vasküler malformasyon şüphesi (işlem sonrası kontrol edilemeyen kanama meydana gelebilir) şeklinde sıralanabilir.

Biyopsi endikasyonları

1. Akciğer parankiminde, görüntüleme yöntemleri ile ilk kez saptanmış olan, 8 mm'den büyük boyutlu, malignite tanısını ekarte ettirebilecek görüntüleme özellikleri barındırmayan soliter pulmoner nodüller.
2. Takipte boyut artışı saptanan pulmoner nodüller.
3. Primer malignitesi olan hastada metastaz şüphesi taşıyan pulmoner nodüller.
4. Tedaviye dirençli enfeksiyon odakları.
5. Şüpheli plevral kalınlaşma ve kitle.

vakalarda genel anestezi gerekebilmektedir.

Güncel bir çalışmada, işlem sonrası sağ kalım oranları 1, 2 ve 3 yıl için sırası ile 83%, 59% ve 43% olarak bildirilmiştir [13]. İşlem sonrası takipte, 1., 3. ve 6. aylarda BT görüntüleme yapılması genel olarak kabul görmektedir. PET BT görüntüleme rezidüel veya rekürren tümör tanısında yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Görgülü, F. F., Öksüzler, F. Y., Arslan, S. A., Arslan, M., et al. (2017). Computed tomography-guided transthoracic biopsy: Factors influencing diagnostic and complication rates. *Journal of International Medical Research*, 808-815. <https://doi.org/10.1177/0300060517698064>
2. Chae, Kum & Hong, Hyunsook & Yoon, et al. (2019). Non-diagnostic Results of Percutaneous Transthoracic Needle Biopsy: A Meta-analysis. *Scientific Reports*. 9. 1-12. 10.1038/s41598-019-48805-x.
3. Heerink, Wouter & Bock, G. & Jonge, G. & Groen, et al. (2016). Complication rates of CT-guided transthoracic lung biopsy: meta-analysis. *European Radiology*. 27. 10.1007/s00330-016-4357-8.
4. Glodny, Bernhard & Schönherr, Elisabeth & Freund, et al. (2017). Measures to Prevent Air Embolism in Transthoracic Biopsy of the Lung. *AJR. American journal of roentgenology*. 208. W1-W8. 10.2214/AJR.16.16048.
5. Elsayed, Alaa & Alkhalifa, Rayan & Alodayni, et al. (2018). Implication of pigtail catheter vs chest tube drainage. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*. 10.18203/2394-6040.ijcmph20183429.
6. Yoo, Hugo & Queluz, Thais & El Dib, Regina. (2016). Anticoagulant treatment for subsegmental pulmonary embolism. 10.1002/14651858.CD010222.pub3.
7. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012;141(suppl):e419S-e494S.
8. Bloomer, Tyler & El-Hayek, Georges & McDaniel, et al. (2017). Safety of catheter-directed thrombolysis for massive and submassive pulmonary embolism: Results of a multicenter registry and meta-analysis: Safety of Catheter-Directed Thrombolysis. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*. 89. 10.1002/ccd.26900.
9. Miyano, Yutaka & Kanzaki, Masato & Onuki, Takamasa. (2017). Bronchial artery embolization: first-line option for managing massive hemoptysis. *Asian Cardiovascular and Thoracic Annals*. 25. 021849231666723. 10.1177/0218492316667231.
10. Chung, Myung & Lee, Ju & Lee, Kyung & Yoon, Young Cheol & Kwon, O Jung & Kim, Tae. (2006). Bronchial and Nonbronchial Systemic Arteries in Patients with Hemoptysis: Depiction on MDCT Angiography. *AJR. American journal of roentgenology*. 186. 649-55. 10.2214/AJR.04.1961.
11. Ustünsöz, Bahri & Bozlar, Uğur & Ors, Fatih & Gürkök, Sedat & Balkan, Arzu & İlica, Turan. (2006). Bronchial artery embolization: Experience with 10 cases. *Diagnostic and interventional radiology (Ankara, Turkey)*. 12. 43-6.
12. Baisi, Alessandro & De Simone, Matilde & Raveglia, Federico & Cioffi, Ugo. (2012). Thermal ablation in the treatment of lung cancer: Present and future. *European journal of cardio-thoracic surgery : official journal of the European Association for Cardio-thoracic Surgery*. 43. 10.1093/ejcts/ezs558.
13. Hartley-Blossom, Zachary & Healey, Terrance. (2019). Percutaneous Thermal Ablation for Lung Cancer: An Update. *Surgical technology international*. 34. 359-364.