

11. BÖLÜM

SENTİNEL LENF NODU BİYOPSİSİNDE MANYETİK TESPİT TEKNOLOJİSİ

Cem YILMAZ¹

GİRİŞ

Sentinel lenf nodu biyopsisi (SLNB) klinik ve radyolojik olarak aksilla negatif meme kanseri olgularında altın standarttır (1) Günümüzde seçilmiş klinik olgularda, sentinel lenf nodu tutulumu olduğu bilinse dahi, SLNB değerli bir uygulamadır. (2) Neoadjuvan tedavilerin yaygınlaşması ve klinik olarak tedaviye yanıt alınan olgularda, SLNB uygulaması daha geniş bir alanda uygulanmaya başlamıştır.(3)

Alman Kanser Birliği (DKG) ve Avrupa Meme Bilimi Birliği (EUSOMA) tarafından yayınlanan kalite kriterlerine göre SLNB uygulamaları, klinik aksilla negatif olgularda mutlak kriterler arasında belirtilmiştir.

SLNB'DE GÜNÜMÜZ RUTİN UYGULAMALARI

Meme kanserinde aksiller lenf nodu evrelemesinin mevcut standardı, tek başına veya mavi boya ile Teknesyum-sülfür kolloid (99 m Tc) kullanılarak gerçekleştirilen sentinel lenf nodu biyopsisidir (SLNB). (4) Radyoizotop ile SLNB uygulamalarının, radyoizotop teminindeki güçlükler, yüksek maliyetli bir yatırım olan nükleer tıp teknolojileri ve ekibi gibi kısıtlılıkları vardır. Radyoaktif izotop ve mavi boyanın birlikte kullanımı, SLNB'nin standart tekniğidir. Standart tekniğin SN tanımlama oranı %96,4 ve yanlış negatif oranı %7,3'tür. (5) Bununla birlikte, mavi boya tekniğinde kullanılan maddeler, alerjik reaksiyonlar gibi bazı yan etkiler göstermektedir. Ayrıca mavi boya, cerrahi alanı gizleyebilir ve

¹ Dr., SENATURK – Türk Senoloji Akademisi, drcemyilmaz@gmail.com

mamografi takiplerinde yarattığı olumsuz sonuçlarla kıyaslandığında, Tc-99m'e göre yatırım maliyeti düşük, mavi boya tekniklerine göre daha yüksek tespit oranına sahiptir.

Neoadjuvan kemoterapi alan olgularda, cerrahide Sienna+ kullanımının başarı oranlarının tespiti, araştırmaya değer bir başlıktır.

KAYNAKÇA

1. Mansel RE, Fallowfield L, Kissin M et al (2006) Randomized multicenter trial of sentinel node biopsy versus standard axillary treatment in operable breast cancer: the ALMANAC Trial. *J Natl Cancer Inst* 98:599–609. doi:10.1093/jnci/djj158
2. Lyman GH, Temin S, Edge SB, Newman LA, Turner RR, Weaver DL, Benson AB III, Bosserman LD, Burstein HJ, Cody H III, Hayman J, Perkins CL, Podoloff DA, Giuliano AE, American Society of Clinical Oncology Clinical Practice (2014) Sentinel lymph node biopsy for patients with early-stage breast cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol* 32:1365–1383. doi:10.1200/JCO.2013.54.1177
3. Kaufmann M, von Minckwitz G, Mamounas EP, Cameron D, Carey LA, Cristofanilli M, Denkert C, Eiermann W, Gnant M, Harris JR, Karn T, Liedtke C, Mauri D, Rouzier R, Ruckhaeberle E, Semiglazov V, Symmans WF, Tutt A, Pusztai L (2012) Recommendations from an international consensus conference on the current status and future of neoadjuvant systemic therapy in primary breast cancer. *Ann Surg Oncol* 19:1508–1516. doi:10.1245/s10434-011-2108-2
4. Ghilli M, Carretta E, Di Filippo F, et al. The superparamagnetic iron oxide tracer: a valid alternative in sentinel node biopsy for breast cancer treatment. *Eur J Cancer Care*. 2017;26:e12385.
5. Zada A, Peek M, Ahmed M, et al. Meta-analysis of sentinel lymph node biopsy in breast cancer using the magnetic technique. *Br J Surg*. 2016;103:1409–19.
6. Mazouni C, Koual M, De Leeuw F, et al. Prospective evaluation of the limitations of near-infrared imaging in detecting axillary sentinel lymph nodes in primary breast cancer. *Breast J*. 2018;24:1006–9.
7. Houpeau JL, Chauvet MP, Guillemain F, et al. Sentinel lymph node identification using superparamagnetic iron oxide particles versus radioisotope: the French Sentimag feasibility trial. *J Surg Oncol*. 2016;113:501–7.
8. Vural V, Yılmaz OC. The Turkish SentiMAG feasibility trial: preliminary results. *Breast Cancer*. 2020 Mar;27(2):261–265. doi: 10.1007/s12282-019-01016-8. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31621053.
9. Lorek A, Stojčev Z, Zarębski W, Kowalczyk M, Szyluk K. Analysis of postoperative complications after 303 sentinel lymph node identification procedures using the SentiMag® method in breast cancer patients. *Med Sci Monit*. 2019;25:3154.
10. Arıbal E, Celik L, Yılmaz OC, Demirkiran C, Güner D, Effects of Iron oxide particles on MRI and mammography in breast Cancer patients after a sentinel lymph node biopsy with paramagnetic tracers, *Clinical Imaging*, 2020, 2020.12.011
11. Zacharioudakis K, Down S, Bholah Z, Lee S, Khan T, Maxwell AJ, Howe M, Harvey J. Is the future magnetic? Magseed localisation for non palpable breast cancer. A multi-centre non randomised control study. *Eur J Surg Oncol*. 2019 Nov;45(11):2016–2021. doi: 10.1016/j.ejso.2019.06.035.