

10. BÖLÜM

KOMBİNE YÖNTEMLER İLE YAPILAN SENTİNEL LENF NOD BİYOPSİSİ VE BAŞARI ORANLARI

Gökce ACUN¹

Klinik ve radyolojik olarak aksiller lenf nodu tutulumu olmayan meme kanserli hastalarda, aksiller evrelemede sentinel lenf nodu örnekleme günümüzde standart hale gelmiştir. Bu yöntemin aksiller lenf nodu disseksiyonuna bağlı olarak gelişebilecek lenfödem, seroma, ekstremitede uyuşma, kol hareketlerinde azalma, kronik ağrı gibi birçok morbiditeyi belirgin şekilde azalttığı gösterilmiştir (1).

1970'li yıllarda çalışmalarına başlanılan ve 1990'da ilk meyvelerini veren sentinel lenf nodu biyopsisi uygulamaları ilk olarak melanom ve penil karsinom hastalarında sentinel lenf nodundaki metastazların tespit edilmesinde kullanılmaya başlandı (2).

Sentinel lenf nodu örneklemesinde mavi boya kullanımının meme kanserinde ilk kez Giuliano ve arkadaşları tarafından başarılı bir şekilde kullanıldığı rapor edilmiştir (3).

Günümüzde ise meme kanserinin tedavisinin bir parçası olan aksiler sentinel lenf nodu örnekleme, aksillada metastazı olmayan hastalarda aksiller lenf nodu disseksiyonu yapılmadan tedavisini mümkün kılmaktadır. Meme kanseri tedavisinde bu yöntemin kullanılmaya başlamasından sonra yapılan çalışmalar sentinel lenf nodunun aksilladaki diğer lenf nodlarının durumu hakkında doğru bir şekilde bilgi verdiğini göstermiştir (3-4).

Veronesi ve arkadaşları tarafından 2012 yılında yayınlanan bir makalede, 516 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada sentinel lenf nodu uygulanan hastalar

¹ Uzm. Dr., SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği dr_gokce@yahoo.com

radyoaktivite maruziyeti gibi olumsuzlukları içeren yöntemlere alternatif olarak indosiyanın yeşili kullanımının avantajlarını ortaya koymuştur (15).

Ayrıca başka bir çalışmada indosiyanın yeşili ile kombine olarak mavi boya kullanılmış ve bu kombine yöntemin etkinliği irdelenmiştir. Aksiller lenf nodu klinik olarak negatif 740 hasta üzerinde yapılan çalışmada 711 hastanın sentinel lenf nodu identifiye edilmiştir. Sentinel lenf nodunu tespit edebilme oranı %99,6 olarak bulunmuştur. Hastalar ortalama 38 ay boyunca takip edilmiş ve sadece 2 hastada aksiler lokal nüks tespit edilmiş. Bu çalışma ile yüksek tespit edebilme özelliği ve düşük lokalnüks oranları ile bu kombinasyonun etkinliği gösterilmiş oldu (16).

Sonuç olarak, meme kanseri aksiler evrelemesinde sentinel lenf nodu örnekleme günümüzdeki yeri ve önemi tartışılmaz hale gelmiştir. Önceden mavi boya kullanılarak tespit edilen sentinel lenf nodu Albertini'den sonra yerini kombine yöntemlere bırakmıştır. Bilinen kitabi yöntemler tek başlarına etkin bir şekilde sentinel lenf nodlarını tespit edebilseler de görülen o ki kombine olarak çok daha başarılı olarak çalışmaktadırlar. Günümüzde bildiğimiz ve gelecek yıllarda bulunabilecek diğer alternatif yöntemler üzerlerinde çalışılması, insanlık tarihi boyunca kanserle mücadele için verilen savaşta bize güç verecektir.

KAYNAKÇA

1. Mansel RE, Fallowfi eld L, Kissin M, et al. Randomized multicenter trial of sentinel node biopsy versus standard axillary treatment in operable breast cancer: the ALMANAC Trial. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98: 599-609.
2. Veronesi U, Adamus J, Bandiera DC, et al. Inefficacy of immediate node dissection in stage I melanoma of the limbs. *N Engl J Med*. 1977; 297:627-630.) + (Cabanas RM. An approach for the treatment of penile carcinoma. *Cancer*.1977;39:456-466.
3. Giuliano AE, Kirgan DM, Guenther JM, et al. Lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for breast cancer. *Ann Surg*. 1994; 220:391- 401.
4. Veronesi U, Paganelli G, Galimberti V, et al. Sentinel node biopsy can avoid axillary dissection in breast cancer patients with clinically negative lymphnodes *Lancet*. 1997; 349:1864-1867.)
5. Umberto Veronesi, MD, Giuseppe Viale, MD, FRCPath, Giovanni Paganelli, MD, et al. Sentinel Lymph Node Biopsy in Breast Cancer Ten-Year Results of a Randomized Controlled Study *Annals of Surgery Volume 251, Number 4, April 2010:595-560.*
6. Straver ME, Meijnen P, van Tienhoven G, et al. Sentinel node identification rate and nodal involvement in the EORTC 10981-22023 AMAROS trial. *Ann Surg Oncol* 2010; 17: 1854-61.
7. Goyal A, Newcombe RG, Chhabra A, Mansel RE, Group AT, and the ALMANAC Trialists Group. Factors affecting failed localisation and false-negative rates of sentinel node biopsy in breast cancer results of the ALMANAC validation phase. *Breast Cancer Res Treat* 2006; 99: 203-08.
8. Cody HS 3rd, Fey J, Akhurst T, et al. Complementarity of blue dye and isotope in sentinel node localization for breast cancer: univariate and multivariate analysis of 966 procedures. *Ann Surg Oncol* 2001; 8: 13-19.

9. Albertini JJ, Lyman GH, Cox C, et al. Lymphatic mapping and sentinel node biopsy in patients with breast cancer. *JAMA* 1996;276(22):1818–22.
10. P. Varghese , A. Mostafa , A.T. Abdel-Rahman et al., Methylene blue dye versus combined dye-radioactive tracer technique for sentinel lymph node localisation in early breast cancer, *The journal of cancer surgery*, 2007; 33 (2007) 147e152)
11. Jiyu Li, Xiao Chen, Ming Qi, Yanshuang Li. Sentinel lymph node biopsy mapped with methylene blue dye alone in patients with breast cancer: A systematic review and metaanalysis; *PLoS One*. 2018 Sep 20;13(9): e0204364.doi: 10, 1371/journalçpone.0204364.eCollection 2018.
12. Vikas Gupta, KVVN Raju,T. Subramanyeshwar Rao et.al., A Randomized Trial Comparing the Efficacy of Methylene Blue Dye Alone Versus Combination of Methylene Blue Dye and Radioactive Sulfur Colloid in Sentinel Lymph Node Biopsy for Early Stage Breast Cancer Patients, *Indian Association of Surgical Oncology* 2019, 2020 Jun;11(2):216-222, doi: 10.1007/s13193-019-01023-3. Epub 2019 Dec 10.
13. Pei-Sheng He , Feng Li , Guan-Hua Li et al., The combination of blue dye and radioisotope versus radioisotope alone during sentinel lymph node biopsy for breast cancer: a systematic review, *BMC Cancer*. 2016 Feb 16; 16:107. doi: 10.1186/s12885-016-2137-0.
14. C W Mok ,S-M Tan, Q Zheng, L Shi, Network meta-analysis of novel and conventional sentinel lymph node biopsy techniques in breast cancer, *BJS Open*. 2019 Mar 25;3(4):445-452. doi: 10.1002/bjs5.50157. eCollection 2019 Aug.
15. Thomas Papathelemis, Evi Jablonski, Anton Scharl et. al. , Sentinel Lymph Node Biopsy in Breast Cancer Patients by Means of Indocyanine Green Using the Karl Storz VITOMD Fluorescence Camera, doi: 10.1155/2018/6251468.
16. Tomoo Inoue, Toshio Nishi , Yoshiaki Nakano et.al., Axillary lymph node recurrence after sentinel lymph node biopsy performed using a combination of indocyanine green fluorescence and the blue dye method in early breast cancer, *Breast Cancer*. 2016 Mar;23(2):295-300. doi: 10.1007/s12282-014-0573-8. Epub 2014 Oct 28.