

SENTİNEL LENF NODÜLÜ BİYOPSİSİNDE SUBAREOLAR İZOSULFAN MAVİSİ İNJEKSİYONU SONRASI GELİŞEN ALLERJİK REAKSİYON

Olgu sunumu

Fatih Altıntoprak, Abdullah İğci, Oktar Asoğlu, Kaan Gök, Mahmut Müslümanoğlu, Vahit Özmen, Mustafa Keçer, Mesut Parlak, Tunç Eren

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fak., Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

İzosulfan mavisi (isosulphan blue), meme kanseri cerrahisinde sentinel lenf nod biyopsisi yapmak için kullanılır. Bu boyaya karşı allerjik reaksiyon gelişmesi nadiren görülür. Bu reaksiyonlar, cilt döküntülerinden hayatı tehdit edebilen anafilaktik reaksiyonlara kadar değişebilen bir klinik tablo şeklinde ortaya çıkabilir. 52 yaşında postmenapozal hastamızda, sentinel lenf nodülü biyopsisi için subareolar mavi boya injeksiyonu sonrasında tüm vücutta yayılan mavi renkli makülopapüler deri döküntüleri oluştu. Vaka, nadir görülmesi ve sentinel lenf nodülü biyopsisinde kullanılan boyaya karşı allerjik reaksiyon gelişebileceğinin vurgulanması için sunulmuştur.

ALLERGIC REACTIONS TO ISOSULPHAN BLUE DYE DURING SENTINEL LYMPH NODE BIOPSY FOR BREAST CANCER. CASE REPORT

Isosulphan blue is one of the most commonly used dye for sentinel lymph node biopsy in breast cancer patients with clinically negative axilla. Allergic reactions related to this dye are rarely observed and these reactions can be seen in a wide spectrum of clinical settings ranging from mild skin rashes to life threatening anaphylactic shock. A 52 year old post-menopausal woman, during the SLNB, disseminated blue coloured maculopapular skin rashes right after the subareolar injection of isosulphan blue dye occurred. This case has been reported because of its rare incidence and since it should be kept in mind that allergic reactions to this dye may take place following its injection during sentinel lymph node biopsies.

Aksiller lenf nodüllerinin durumu, invazif meme kanseri olan kadınlarda prognozun belirlenmesinde ve uygulanacak adjuvan tedaviye yön verilmesinde belirleyici olan en önemli faktördür. National Institute of Health'in (NIH) 1991 yılındaki toplantısında meme kanseri tedavisinde rutin olarak seviye I-II aksiller diseksiyon önerilmiş olmasına rağmen, aksiller diseksiyon başta lenfödem olmak üzere çok ciddi komplikasyonları olabilen bir işlemdir (1,2). Sentinel lenf nodülü, memenin lenfatiklerinin drene olduğu ilk lenf nodülüdür. Sentinel lenf nod biyopsisi (SLNB), sadece mavi boya (isosulphan blue dye, metilen mavisi), sadece radyokolloid (Teknesyum-99m sülfür kolloid) veya herikisinin kombinasyonu olarak uygulanabilir (3-7). Sentinel lenf nodülü biyopsisinde kullanılan mavi boyalara ait deri döküntüleri, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi ile ilgili bulgular ile seyreden allerjik reaksiyonlar bildirilmiştir (8-12).

Olgu

Elli iki yaşında postmenapozal kadın hasta, sol memede ele gelen kitle şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde, sol meme üst dış kadranda yaklaşık 1.5 cm çapında, sert, sınırları belirlenemeyen kitle saptanmış olup, aksilla negatif (cT1cN0). Mamografi ve ultrasonografide malign olarak yorumlanan (BIRADS 5) kitle saptan-

dı. Kitleden yapılan tru-cut biyopsi sonucu invazif duktal karsinom saptanan hastaya geniş tümör eksizyonu ve SLNB planlandı. Subareolar 5 cc izosulfan mavisi injeksiyonu yapıldı. İnjesiyondan 1-2 dakika sonra, sol aksiller bölgede mavi renkli, birleşme eğiliminde olan, makülopapüler döküntüler oluştu ve döküntüler hızla boyuna, sternuma, sağ memeye, karın cildine ve alt ekstremitelere yayıldı. (Resim 1 ve 2). Ancak, hastanın vital bulgularında herhangi bir değişiklik olmadı. İntravenöz olarak steroid (methylprednisolone) ve antihistaminik (pheniramine maleate) uygulandı. 5 dakikalık bekleme süresince injeksiyon yerinden aksillaya doğru masaj yapıldı. Sol aksiller bölgeye yapılan yaklaşık 3 cm'lik insizyonla maviye boyanmış lenf kanalı ve SLN bulundu ve eksize edildi. Yapılan donmuş kesit incelemesinde SLN histolojik olarak negatif bulundu. Uyanma odasında takip edilen hastanın injeksiyondan 2 saat sonra mavi döküntüler kayboldu. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmeyen hasta 24 saat sonra taburcu edildi.

Tartışma

Aksiller lenf nodüllerinin durumu, invazif meme kanseri olan kadınlarda prognozu tayin eden en önemli faktördür. Aksiller diseksiyon, prognozun belirlenmesi dışında, adjuvan tedavilerin (kemoterapi, radyoterapi) kararında da önemli rol oynar (13).



Resim 1. Aksiller ve lomber bölgedeki döküntüler



Resim 2. İnguinal ve femoral bölgedeki döküntüler

Tümörün lenfatik akımının ilk ulaştığı nodül olan sentinel lenf nodülü, genellikle seviye-I aksiller lenf nodülleri bölgesindedir. Fakat SLN, %18-23 oranında seviye-II aksiller lenf bölgesinde de bulunabilir(14). Sentinel lenf nodülü biyopsisinin avantajları arasında kol ödemi sıklığının az olması, hastanede yatış süresinin daha kısa olması, daha az yara enfeksiyonu olması, hastaların normal aktivitelerine daha çabuk dönmeleri ve üst ekstremitte uyuşukluğu gibi aksiller disseksiyon komplikasyonlarının daha az olması sayılabilir(15).

Mavi boya, injeksiyondan sonra seçici olarak bölgenin drenajını sağlayan lenf kanallarına geçer ve kanalı mavi renge boyayarak görünür hale getirir, interstisyel proteinlere özellikle de albümine bağlanır. %90 oranında safra, %10 oranında idrarla atılır, idrar ve dışkı renginde değişmeye neden olur(9).

Mavi boyaya karşı nadir de olsa allerjik reaksiyonlar bildirilmiştir. Bu reaksiyonların sıklığı, %0.6 - %2.5 arasındadır. Semptomlar, hafif bulgulardan(ürtiker, eritem) ağır bulgulara (pulmoner ödem, hipotansiyon, vasküler kollaps) kadar değişen geniş bir yelpazede olabilir(8-12).

Montgomery ve arkadaşları(16), mavi boya kullanımına bağlı gelişen allerjik reaksiyonları derecelendirmişlerdir. Buna göre; grade-I reaksiyon: ürtiker, kaşıntı veya yaygın döküntüler, grade-II reaksiyon: vazopressör desteği gerektirmeyen geçici hipotansiyon (arteriyel kan basıncı > 70mm/Hg), grade-III reaksiyon: vazopressör destek gerektiren hipotansiyon (arteriyel kan basıncı < 70mm/Hg) olmasıdır.

Cimmino ve arkadaşları(12), mavi boya ve radyokolloid injeksiyonu ile SLNB yaptıkları 267 olguluk serilerinde 5 olguda (%2.0) allerjik reaksiyon ile karşılaştıklarını ve olgulardan ikisinde klinik tablonun eritem, perioral ödem, uvula ödemi ve kardiovasküler kollaps ile

seyreden anafaktik reaksiyon şeklinde, üçünde ise mavi renkli döküntüler ile seyrettiğini bildirmişlerdir. Albo ve arkadaşlarının(9), mavi boya ve Tc-99m sülfür kolloid ile SLNB yaptıkları 639 olguluk serilerinde 7 olguda (%1.1) izosulfan mavisini injeksiyonundan 15-30 dakika sonra ortaya çıkan allerjik reaksiyon ile karşılaştıklarını ve olguların hepsinde vazopressör desteği gerektiren hipotansiyon ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Tari ve arkadaşlarının(8), kombine yöntemle toplam 1832 adet SLNB yaptıkları 1728 olguluk serilerinde 31 olguda (%1.8) allerjik reaksiyon ile karşılaştıklarını, olguların 27'sinde (%87.1) grade-I reaksiyon, birinde grade-II reaksiyon, ikisinde grade-III reaksiyon görüldüğünü, bir olguda ise sadece oksijen saturasyonunda düşme (SpO2 : %91) şeklinde bir reaksiyon gördüklerini ve allerjik reaksiyonların verilen boya miktarı ile ilişkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Thevarajah ve arkadaşlarının(17) literatürde SLNB sırasında allerjik reaksiyon geliştiği bildirilen 24 çalışmayı inceledikleri yazılarında, izosulfan mavisini kullanımı ile allerjik reaksiyon gelişme oranının %1-3 olduğu bildirilmiş ve izosulfan mavisini yerine metilen mavisini kullanılması durumunda aynı sentinel lenf nodunun bulunma oranları ile daha az allerjik reaksiyon geliştiğini ve SLNB'de metilen mavisinin izosulfan mavisine alternatif olabileceğini belirtmişlerdir.

Kliniğimizde 1998 - 2004 tarihleri arasında izosulfan mavisini kullanılarak ile 400 hastaya SLNB yapıldı ve sadece 1 olguda (%0.25) mavi renkli deri döküntüleri ile seyreden allerjik reaksiyon ile karşılaşıldı.

Sonuç olarak aksiller disseksiyonun alternatifi olan SLNB, morbidite oranlarının azalmasını sağlayan minimal invazif bir girişim olmakla beraber kullanılan maddeye bağlı olarak düşük oranda allerjik reaksiyonlara neden olabilmektedir. Bu allerjik reaksiyon nedeni ile ölen vaka bildirilmemiş olmasına rağmen, SLNB yapılırken kardiyovasküler kollaps tablosuna kadar gidebilecek ciddi reaksiyonlar ile karşılaşılabileceği her zaman akılda bulundurulmalıdır.

Kaynaklar

1. NIH consensus conference on the treatment of early breast cancer. JAMA 1991; 265:391-395.
2. Werner RS, Mc Cormick B, Petrek J, et al. Arm edema in conservatively managed breast cancer. Obesity is a major predictive factor. Radiology 1994; 180:177-184.
3. Albertini JJ, Lyman GH, Cox C, et al. Lymphatic mapping and sentinel node biopsy in the patients with breast cancer. JAMA 1996; 276:1818-1822.
4. Asoglu O, Ozmen V, Karanlik H, et al. The role of sentinel lymph node biopsy with blue dye alone in breast cancer patients with excisional biopsy. Acta Chir Belg 2005; 105:291-296.
5. Eroglu A, Mudun A, Berberoglu K, et al. Comparison of subdermal and peritumoral injection techniques of lymphoscintigraphy to determine the sentinel lymph node in breast cancer. Clin Nucl Med 2004; 29:306-311.
6. Ozmen V, Karanlik H, Cabioglu N, et al. Factors predicting the sentinel and non-sentinel lymph node metastases in breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment 2005; Dec 2:1-6.
7. Ozmen V, Muslumanoglu M, Cabioglu N, et al. Increased false negative rates in sentinel lymph node biopsies in patients with multi-focal breast cancer. Breast Cancer Research and Treatment 2002; 76:237-244.
8. Tari AK, Jane VF, Kimberly JVZ, et al. A prospective analysis of the effect of blue-dye volume on sentinel lymph node mapping success and incidence of allergic reaction in patients with breast cancer. Annals of Surgical Oncology 2004; 11:535-541.
9. Albo D, Jeffrey DW, Kelly KH, et al. Anaphylactic reactions to isosulphan blue dye during sentinel lymph node biopsy for breast cancer. The American Journal of Surgery 2001; 182:393-398.
10. Leong SP, Donegan E, Heffernon W, et al. Adverse reactions to isosulphan blue during selective sentinel lymph node dissection in melanoma. Ann Surg Oncol 2000; 7: 361-366.
11. Ian KK, Valerie PB, Freya RS, et al. Allergic reactions to isosulphan blue in sentinel lymph node mapping. The Breast Journal 2005; 11:70-72.
12. Cimmino VM, Allan CB, James FS, et al. Allergic reactions to isosulphan blue during sentinel node biopsy-a common event. Surgery 2001; 130:439-442.
13. Boon C, Ivo AO, James CD, et al. Outcome of sentinel node biopsy for breast cancer in British Columbia, 1996 to 2001. The American Journal of Surgery 2003; 185:118-126.
14. Roumen RMH, Valkenburg JGM, Geuskens LM. Lymphoscintigraphy and feasibility of sentinel node biopsy in 83 patients with primary breast cancer. Eur J Surg Oncol 1997; 23:495-502.
15. William EB, Scott TH, Emmanuel EZ, et al. Sentinel lymph node biopsy results in less postoperative morbidity compared with axillary lymph node dissection for breast cancer. The American Journal of Surgery 2002; 183:23-27.
16. Montgomery LL, Thorne AC, Van Zee KJ, et al. Isosulphan blue dye reactions during sentinel lymph node mapping for breast cancer. Anesth Analg 2002; 95:385-388.
17. Thevarajah S, Huston TL, Simmons RM. A comparison of the adverse reactions associated with isosulfan blue versus methylene blue dye in sentinel lymph node biopsy for breast cancer. The Am J Surg 2005; 189:236-239.

İletişim

Vahit Özmen
Tel : 0212 6359894
Fax : 02125340210
E-mail : vozmen@istanbul.edu.tr