

MASTEKTOMİDE SİLİKON DRENLER ÜSTÜN MÜ?

Sabahattin Aslan, Bahadır Çetin, Melih Akıncı, Necmi Yücekule, Aybala Ağaç, Recep Çetin, Abdullah Çetin

Ankara Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, I. Cerrahi Kliniği, Ankara, Türkiye

Bu çalışma Ulusal Cerrahi Kongresi'nde (26-30 Mayıs 2004, Antalya) poster olarak sunulmuştur.

AMAÇ: Mastektomi sonrası silikon hemovak kullanımının konvansiyonel hemovak kullanımına göre avantajlı olup olmadığını saptamak.

MATERYAL VE METOD: Kliniğimizde Mart 2002-Aralık 2003 tarihleri arasında opere edilen 64 meme kansinömlü hasta çalışmaya alındı. 1. gruptaki 34 hastada konvansiyonel dren, 2. gruptaki 30 hastaya ise silikon dren kullanıldı. Gruplar drenaj miktarı, drenaj süresi, flep nekrozu, yara enfeksiyonu ve seroma oluşumu yönünden karşılaştırıldı. Hemovaklar her iki grupta getiri 30 cc altında iken çekildi.

BULGULAR: 1. grupta drenaj süresi ortalama 6.7 ± 3 gün iken, 2. grupta 6.6 ± 2 gün olarak bulundu. 1. grupta ortalama drenaj miktarı 111 ± 33 ml iken, 2. grupta 110 ± 30 olarak bulundu. Her iki parametre açısından iki grupta da istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Her iki grupta da flep nekrozu ve flep enfeksiyonu görülmedi. 1. grupta iki hastada hemovak varken seroma gözlemlendi. 1. grupta 10 2. grupta 5 hastada seroma dren çekilimi sonrası sadece 1. gün saptandı ($p < 0.05$).

SONUÇ: Drenaj süresi ve miktarı ile flep nekrozu ve yara enfeksiyonu göz önüne alındığında silikon drenlerin istatistiksel anlamlı bir avantajları olmadığı saptanmıştır. Ancak muhtemelen drenaj süresince tıkanmadıkları için erken çekilmesi gerekmediğinden seroma oluşumunu azalttıkları düşünülmektedir.

ARE SILICONE DRAINS SUPERIOR IN MASTECTOMY?

SUMMARY

AIM: To investigate the advantages of using silicone haemovac drains over conventional ones after mastectomy.

MATERIAL and METHOD: Sixtyfour breast carcinoma patients were included in the study operated between March 2002- December 2003. For the 34 patients of first group conventional drains were used whereas for the 30 patients of the second group silicone drains were used. Groups were compared in respect to amount of drainage, duration of drainage, flap necrosis, wound infection and seroma collection. Drains were removed when daily drainage drops below 30 cc in both groups.

FINDINGS: The mean duration of drainage in the first group was 6.7 ± 3 days, whereas it was 6.6 ± 2 days in the second group. The mean amount of drainage in the both groups was 111 ± 33 cc and 110 ± 30 cc respectively. There was no statistically significant difference between two groups for the amount of drainage and duration of drainage. There was no flap infection nor flap necrosis in both groups. Seroma collection on the first day after drain removal was noted in 10 patients of first group and in 5 patients of second group ($p < 0.05$).

Modifiye Radikal Mastektomi'de (MRM) meme dokusu enblok rezeke edilir. Dolayısıyla, meme dokusunun normal damarlanması ve lenfatik drenajı ortadan kalkar. Operasyon sahasına lenfatik transudasyon ve kapiller sızıntıya bağlı seroma oluşumu ortaya çıkması beklenen komplikasyonlardır (1-6). Günümüzde seroma oluşumunu engellemek için iki farklı kapalı sistem negatif basınçlı drenler kullanılmaktadır (2). Konvansiyonel hemovaklar yanında artık silastik ya da silikon drenler daha sık tercih edilmeye başlanmıştır (2). Ancak, seroma aspirasyonu sağlayan drenlerin, diğer yandan yabancı cisim etkisiyle seroma miktarına dolayısıyla drenaj süresi üzerine olabilecek olası etkileri de farklı içerikli drenaj sistemleri ile değişebilmektedir.

Bu nedenle prospektif olarak planlanan çalışmamızda Modifiye Radikal Mastektomi yapılan hastalardan bir grubunda silikon

hemovak kullanımının konvansiyonel hemovak kullanımına göre avantajlı olup olmadığını saptamayı amaçladık.

Gereç ve yöntem

Bu prospektif çalışmaya, Ankara Onkoloji Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği'nde Mart 2002 – Aralık 2003 yılları arasında histopatolojik olarak invazif meme kanseri tanısı almış evre I ve II 64 kadın hasta dahil edildi. Tüm hastalara aynı protokolle Stewart transvers kesi ile Modifiye Radikal Mastektomi ameliyatı yapıp flebler ince tutulup, Cooper ligamanları piyese dahil edildi ve Level I-II-III ve Rotter grubu lenfatikler diseke edildi. Ameliyat bitiminde tüm hastalara kapalı sistem, vakumlu dren yerleştirildi. Hastalar iki ayrı gruba randomize edildi. 1. gruptaki 34 hastada konvansiyonel dren, 2. gruptaki 30 hastaya ise silikon dren kullanıldı. Gruplar drenaj miktarı, drenaj süresi, flep nekrozu, yara enfeksiyonu ve se-

Tablo 1. Hastaların günlük ortalama drenaj miktarları (ml/gün)

| | Minimum | Maksimum | Ortalama \pm SS |
|---------|---------|----------|-------------------|
| 1. Grup | 30 | 250 | 111 \pm 33 ml |
| 2. Grup | 30 | 245 | 110 \pm 30 ml |

Birinci grupta ortalama drenaj miktarı 111 \pm 33 ml (min.: 30, maks.: 250) iken, 2. grupta 110 \pm 30 (min.: 30, maks.: 245) olarak bulundu (Tablo 1). Birinci grupta drenaj süresi ortalama 6.7 \pm 3 gün iken (min.: 4, maks.: 12), 2. grupta 6.6 \pm 2 gün (min.: 4, maks.: 11) olarak bulundu (Tablo 2). Her iki parametre açısından iki grupta da istatistiksel anlam saptanmadı ($p>0.05$).

Her iki grupta da flep nekrozu ve flep enfeksiyonu görülmedi. 1. grupta iki hastada hemovak varken seroma gözlemlendi. 1. grupta 10

Tablo 2. Hastaların ortalama drenaj+aspirasyon süreleri ve seroma-nekroz-enfeksiyon sayıları

| | Drenaj+Aspirasyon Süresi (Ortalama \pm SS, gün olarak) | Seroma Görülen* (n) | Nekroz Görülen (n) | Enfeksiyon Gelişen (n) |
|---------|---|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1. Grup | 6.7 \pm 3 | 10 | 0 | 0 |
| 2. Grup | 6.6 \pm 2 | 5 | 0 | 0 |

* $p<0.05$

seroma oluşumu yönünden karşılaştırıldı. Hemovaklar her iki grupta getiri 30 cc altında iken çekildi.

Bütün hastalar, günde bir defa olmak üzere insizyonları povidon iyotla silinerek, flebler ve axilla üzeri fleb gaz, 10 adetden az olmak kaydıyla gazlı bez ve 15 \times 10 cm'lik pedlerle kapatılarak, ayrıca, flasterlerle ve elastik bandajlarla sarılarak, opere edilen taraftaki kol ilk gün içerde kalacak şekilde baskılı pansuman yapıldı.

Her iki grupta da drenler çekildikten sonraki dönemde ortaya çıkan seroma ponksiyon ile aspire edildi. Tüm hastalar kolleksiyon, enfeksiyon ve nekroz gelişimi açısından takip edildi. Nekroz, şeffaf kağıt ile nekrotik sahanın ölçümü ile belirlendi. Enfeksiyon tayini ise eritem, ısı artışı, ağrı, pürülan akıntı gibi klinik belirtiler gözönünde tutularak yapıldı. Kültürde üreme şartı aranmadı.

Her iki gruptaki hastalarda drenaj bitimine kadar olan toplam drenaj miktarı, gün olarak drenaj süresine bölünerek elde edilen ortalama günlük dren getiri hesaplandı. Her iki grupta da drenler çekildikten sonra oluşan seroma enjektörlerle aspire edildi ve hiç seroma aspire edilememesi, drenajın kesilmesi olarak değerlendirildi. Süre; drenaj+aspirasyon sürelerinin toplamı olarak belirlendi.

Her iki grup arasında toplam drenaj süresi, drenaj miktarı, flep nekrozu, yara enfeksiyonu ve seroma oluşumu arasındaki ilişki Levene testi ve Ki-kare testleri ile değerlendirildi, $p<0.05$ olması anlamlı olarak kabul edildi.

Tüm veriler ortalama \pm standart sapma olarak verilmiştir.

Bulgular

Her iki gruptaki hastalar arasında yaş ve evre açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

2. grupta 5 hastada seroma dren çekilimi sonrası sadece 1. gün saptandı. Seroma oluşumu 2. grupta anlamlı olarak daha düşük gözlemlendi. ($p<0.05$) (Tablo 2).

Tartışma

1947'de Murphy ve 1973'de Morris meme fleblerinin altında seroma birikiminin önüne geçebilmek için kapalı sistem sürekli emme sağlayan drenaj metodunu önermişlerdir (7-8). Halen, cerrahların önemli bir bölümü operasyon sahasından kan, plazma ve lenf drenajı için aynı sistemi kullanmaktadırlar.

Drenlerin etkinliğindeki ana faktör içerdiği materyale karşı geliştirilen doku reaksiyonu şiddetidir(9). Bu rasyonel drenlerin ilk kullanımlarından beri bilinen bir gerçektir. Bu amaçla drenlerin yapımında yirmiyi aşkın yıldır modern materyaller kullanılmaya başlanmıştır (9). İşte bu amaçla silikon drenler en çok tercih edilen dren materyali olma yolundadır (9).

Meme kanseri nedeniyle Modifiye Radikal Mastektomi uygulanan hastalarda, genellikle drenin çekilmesi için 4-7 gün arasında bir süre gerekmektedir (4). Drenlerin günlük getiri 30 ml altına düştüğünde çekilmesini öneren grupların yanında 50 ml altına düşmesini yeterli gören gruplar da vardır (3,4,10). Drenlerin erken çekilmesi ise kateterlerin fonksiyon görmemesi durumunda gündeme gelmektedir. Silikon drenlerin bu anlamda dren oklüzyonunu ve prematür dren çekilmesini engellediği, doku invazyonunu ortadan kaldırdığı ve seroma formasyonunu da azalttığı iddia edilmektedir (11). Konvansiyonel drenlere göre multipl kanallı drenaj sağlamaları nedeniyle daha fazla alanın drenajını sağlamaları ile seroma oluşumunu engelleyip erken dren çekimini sağladıkları ve hasta konforunu arttırdığı söylenmektedir. Günümüzde silikon drenlerin bu avantajları doğrultusunda abdominal cerrahide intraperitoneal drenajda da kullanıldığı göze çarpmaktadır (9,11).

Negatif basınç uygulayan drenlerin en sık komplikasyonları tıkanıklık, operasyon sahasına dren yerleştirmedeki pozisyon hatalarına bağlı seroma birikimi ve sonuçta nekroz ve enfeksiyon gelişimidir (12). Bu çalışmada 2. grupta istatistiksel anlamlı oranda az seroma gözlenmesi silikon drenlerin teknik avantajlarının birini desteklerken, dren materyallerinin farklılığı drenaj süresi, miktarı ile yara enfeksiyonu ve flep nekrozu gelişimi üzerinde bir farklılık yaratmamıştır.

Jain PK ve ark 116 hastada yaptıkları bir çalışmada meme kanseri cerrahisi sonrasında fibrin yapıştırıcılarını daha etkili bularak, drenlerin seroma oluşumunu önleyemedikleri, daha uzun hastane yatışı ve yüksek ağrı skorları ile ilişkili olduklarını bildirmişlerdir (13). Drenlerin seroma oluşumu önlemedikleri ve hastaların

yatış süresini uzattığı başka araştırmacılarca saptanmıştır (14). Hatta meme cerrahisi sonrası drenaj yapılmadığında hastane yatışı kısalıp, cerrahi komplikasyonların artmadığını savununlar da bulunmaktadır (15). Meme cerrahisi sonrasında drenaj uygulanması konusundaki tartışmaların netleşebilmesi için drenaj türünün standart olduğu, silikon dren verilerinin ayrıntılı incelendiği hasta gruplarının da karşılaştırılması gereklidir.

Sonuç

Elde ettiğimiz istatistiksel sonuçlara göre çalışma grubu için drenaj süresi ve miktarı ile flep nekrozu ve yara enfeksiyonu göz önüne alındığında silikon drenlerin istatistiksel anlamlı bir avantajları olmadığı saptanmış ancak muhtemel olarak drenaj süresince tıkanmadıkları düşünülmüştür.

Kaynaklar

1. Bland KI, Heuser LS, Spratt JS Jr, Polk HC Jr. The postmastectomy patient: Wound care, complications and follow-up. In: Strombeck JO, Rosato FE (eds): Surgery of the breast. Stuttgart, Thieme Verlag, 1986; 158-163.
2. Budd DC, Cochran RC, Sturtz DL, Fouty WJ Jr. Surgical morbidity after mastectomy operations. Am J Surg 1978; 135:218-220.
3. Shackelford RT, Zuidema GJ. Drainage of abdominal wounds, In: Shackelford RT (ed.). Surgery of the alimentary tract. WB Saunders Co. Philadelphia. 1981: Vol 2, Ch 19, 525-28.
4. Bland KI, Coburn MC. Wound care and complications of mastectomy. Breast 1998; 2:995-1002.
5. Aitken DR, Hunsaker R, James AG. Prevention of seromas following mastectomy and axillary dissection. Surg Gynecol Obst 1984; 158: 327-330.
6. Bland KI, Klamer TW, Polk HC Jr, Knutson CO. Isolated regional lymph node dissection: Morbidity, mortality, and economic considerations. Ann Surg 1981; 193:372-76.
7. Murphy DR. The use of atmospheric pressure in obliterating axillary dead space following radical mastectomy. South Surg 1947; 13:372-75.
8. Morris AM. A controlled trial of closed wound suction drainage in radical mastectomy. Br J Surg 1973; 60:357-59.
9. Smith SR, Gilmore OJ. Surgical drainage. Br J Hosp Med 1985; 33:314-15.
10. Çetin B, Aslan S, Hatiboğlu C ve ark. Mastektomi sonrası dren çekilme süresinin seroma oluşumu ve yara enfeksiyonu üzerine etkisi. Klinik Bilimler Doktor 2003; 9:291-294.
11. Sequens R. Initial experience with a new silicone drain made by Rubena Nachod. Rozhl Chir. 1993;72:281-3.
12. Gonzalez EA, Saltzstein EC, Riedner CS, Nelson BK. Seroma formation following breast cancer surgery. Breast J 2003; 11: 223.
13. Jain PK, Sowdi R, Anderson AD, MacFie J. Randomized clinical trial investigating the use of drains and fibrin sealant following surgery for breast cancer. Br J Surg 2004; 91:54-60.
14. Barwell J, Campbell L, Watkins RM, Teasdale C. How long should suction drains stay in after breast surgery with axillary dissection? Ann R Coll Surg Engl 1998; 80:376.
15. Purushotham AD, McLatchie E, Young D, George WD, Stallard S, Doughty J, Brown DC, Farish C, Walker A, Millar K, Murray G. Randomized clinical trial of no wound drains and early discharge in the treatment of women with breast cancer. Br J Surg 2002; 89:286-92.

İletişim

Sabahattin Aslan
E-posta : seboaslan@yahoo.co.uk