

Meme kanserlerinde morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörler

Fulya CAN-ÖZKAN (*), Suavi ÖZKAN (*), Atilla AKOVA (*)

ÖZET

Mastektomi ameliyatını takiben en sık gözlenen komplikasyonlar seroma, lenfödem, infeksiyon ve yara nekrozudur. Morbidite hastanede kalış süresinin uzamasına neden olarak hastaya psikolojik ve ekonomik yük getirmektedir. Çalışmanın amacı, bu hastalarda morbiditeyi etkileyen faktörleri saptamaktır. Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 9 yıllık bir süre içinde meme kanseri nedeni ile mastektomi ameliyatı uygulanan 58 hasta bu amaçla retrospektif incelendi. Postoperatif komplikasyonların oranı, nedenleri ile bu komplikasyonları etkileyen faktörler log rank test ve cox regresyon analizi kullanılarak saptandı. Toplam postoperatif komplikasyon oranı % 24.3 olup, seroma % 10.8, yara infeksiyonu % 5.4, nekroz % 4.5 ve lenfödem % 3.6 oranında saptandı.

Kapalı emici drenler, plastik drenler ile karşılaştırıldığında postoperatif komplikasyon oranını azaltmada istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, morbidite, mortalite

SUMMARY

To detect the factors affecting morbidity and mortality in breast cancers

The most common complications following mastectomy were seroma, lymphoedema, infection and necrosis. Morbidity may cause prolonged hospital stay and physiological and economical burden to the patients. The aim of this study is to detect the factors affecting morbidity in these patients. Fifty eight patients who underwent mastectomy for breast cancer were retrospectively reviewed in a 9-year period at Adana Numune Seraching and Education Hospital. The rate and causes of postoperative complications (pc) and the effects of factors on these complications were analysed by using log rank test and cox regression analysis. The overall rate of pc was 24.3 %. Seroma was detected at 10.8 %, wound enfection at 5.4 %, necrosis at 4.5 % and lympoedema at 3.6 % of patients. Surgically placed of closed suction drains had statistically reduced the the rate of pc when compared the plactic ones (p<0.05).

Key words:Breast cancer, morbidity rate, mortality rate

Meme kanseri kadında en sık rastlanan hastalıktır. ABD'de yılda 182.800 yeni olgu tanı almakta ve 40.800 kansere bağlı ölüm görülmektedir (1). Meme kanseri 35-44 yaş arası kadınlarda en sık ölüm nedeni olup, 55-77 yaş arası kadınlarda ise 2. en sık ölüm nedenidir (2). Meme kanseri sıklığı ABD'de düzenli olarak artma eğilimindedir. Bir kadında meme kanserine yakalanma riskinin 1/7 olduğu saptanmıştır (3). Genellikle dünyadaki her kadın meme kanserine yakalanma riski altındadır.

Bu sıklıkla görülen hastalığın cerrahi tedavisinde karşılaşılan sorunlar hakkında yapılan yayınlarda; morbidite ve mortaliteyi azaltmada etkili olan faktörler olarak preoperatif risk faktörlerinin tanı ve tedavisi, dikkatli ve yeterli tetkik, postoperatif risk faktörlerinin önlenmesi belirtilmektedir (1-8). Meme kanseri nedeni ile ameliyat edilen hastalara ameliyat sırasında yerleştirilen drenlerin amacı seroma, lenfödem ve yara infeksiyonu gibi

morbiditeye neden olan faktörleri azaltmaktadır. Drenlerin tipi ve kalış süresi, lenfödem ve seroma kadar, yara infeksiyonu ve nekroz oranlarını da azaltmada etkilidir (4). Yaptığımız bu çalışmada, mastektomi geçiren 58 hastada morbiditeyi etkileyen faktörler retrospektif olarak değerlendirilerek, bu komplikasyonları azaltan yöntemler tartışılmıştır.

MATERYAL ve METOD

Adana Numune Hastanesinde Ocak 1997 ile Aralık 2006 tarihleri arasında modifiye radikal mastektomi (MRM), radikal mastektomi (RM) veya aksiller lenf bezi diseksiyonu+basit mastektomi (ADSM) ameliyatı geçiren 58 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Ameliyat tekniği olarak aksiller hatta kadar uzanan elipsoid insizyon tercih edilmiştir. Cilt fleplerinin hazırlanmasında ve aksiller lenf bezi diseksiyonun gerçekleştirilmesinde bazı hastalarda elektrokoter kullanılmıştır. MRM ve ADSM sırasında evre I ve evre II lenf bezleri çıkarılmıştır. Pektoralis major ve minör kasları ile medial pektora-

lis , long torasik ve torakadorsal sinirler ameliyat sırasında korunmuştur. İnterkostal brakial sinirler ise kesilmiştir. Cilt fleplerinin kapatılması sırasında ölü boşluk oluşmamasına dikkat edilmiştir. Bu amaçla protevac emici drenler veya plastik drenler aksilla ve/veya göğüs duvarına yerleştirilmiştir. Hastaya yapılan günlük vizitlerle günlük diren çıkışı kontrol edilmiştir. Günlük direnaja 30 cm³'ten az olduğu durumlarda diren yerinden çıkarılmıştır. Postoperatif hastalar direnler çıkarılana, yara iyileşene ve herhangi bir komplikasyon gözlenmeyene dek hastanede tutulmuştur.

Bütün hastalara bu amaçla hazırlanmış antibiyotik protokolu uygulanmıştır. Hastalarda preoperatif ve postoperatif dönemlerde toplam 5 gün süre ile günlük 2 g sefazolin tercih edilmiş olup eritem, ateş, pürülan akıntı gibi infeksiyon bulguları saptandığında antibiyotik kullanımına devam edilmiştir.

Seroma, cerrahi kavitede klinik olarak gözlenen seröz birikim olarak tanımlanır. Seroma, sıvı birikimi görünmeyene kadar yapılan seri aspirasyonlarla tedavi edilmiştir. Seroma sıklığı, hacmi ve aspirasyon sayısı her hasta için günlük olarak kayıt edildi. Seroma oluşumunda araştırılan diğer parametreler; yaş, uygulanan biyopsi yöntemi, örneğin ağırlığı, tümörün boyutu, tipi, evresi, lokalizasyonu, çıkarılan lenf bezi sayısı, lenf bezi durumu, drenaj hacmi ve drenlerin çıkarıldığı süredir. Postoperatif seroma gelişen hastalar bu parametreler ışığında tekrar değerlendirildi.

Lenfödem, humerus veya radius çapının diğer kola göre en az 1 cm daha kalın olması olarak tanımlanır. Lenfödem sıklığı ve risk faktörleri analiz edildi. Risk faktörleri olarak yaş, uygulanan biyopsi yöntemi, örneğin ağırlığı, boyu, tümörün boyutu, tipi, evresi, lokalizasyonu, çıkarılan lenf bezi sayısı, lenf bezi durumu, drenaj hacmi ve drenlerin çıkarıldığı süre, mastektomi insizyonunun tipi ve koter kullanımı sayılabilir. Postoperatif lenfödem gelişen hastalar daha sonra bu faktörler ışığında tekrar değerlendirildi.

Drenler çekildikten sonra hastalar ortalama 5 gün süre ile yara ve sistematik problemleri değerlendirme amacıyla hastanede tutulmuşlardır. MRM ve ADSM için ortalama hastanede kalış süresi ayrı ayrı hesaplanmıştır ve uygulanan ameliyatların komplikasyon gelişimi üzerine etkileri değerlendirildi ve dren tipi ve komplikasyon oluşumu arasındaki istatistiksel ilişki araştırıldı. Aynı zamanda, komplikasyon gelişen hastalar ile tüm hastaların ortalama yatış süresi değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirme tek değişkenli analizde log rank test, çok değişkenli analizde SPSS programı içinde yer alan Cox regresyon analizi kullanılarak gerçekleştirildi.

BULGULAR

Dokuz yıllık dönem içinde ameliyat uygulanan 58 hastada, ortalama yaş 49.3±12.6 (22-85) yıl idi. MRM uygulanan hasta sayısı 35, RM uygulanan olgu sayısı 18, ADSM uygulanan hasta sayısı ise 5 idi.

Seroma 6 hastada saptanmış olup, görülme sıklığı % 10.8'dir. Yaş, tümör boyutu, çıkarılan lenf bezi sayısı ve uygulanan cerrahi işlem ile seroma gelişimi arasında is-

Tablo 1. Tümör lokalizasyonu.

Tümör yeri	Sayı (n)	%
Üst dış kadran	35	59
Alt dış kadran	8	15
Areola	6	11
Üst dış kadran	5	10
Alt iç kadran	3	5

Tablo 2. Olguların patolojik TNM sınıflaması.

Evre	Sayı (n)	%
Evre I	1	23
Evre II	27	45.1
Evre III	24	42.3
Evre IV	6	10.3

Tablo 3. Uygulanan ameliyatlar.

	Total (n)	%	Takip oranı (n)	%
Modifiye radikal mastektomi	35	62.1	35	76.3
Radikal mastektomi	18	27.9	18	20.4
Basit mastektomi+aksiller diss.	4	6.9	4	100
Palyatif cerrahi işlemler	1	2.7	1	1.3

Tablo 4. Postoperatif komplikasyon ile dren tipi arasındaki ilişki.

Komplikasyon	Hasta sayısı (%)	Lastik dren (%)	Protevak dren (%)	p
İnfeksiyon	15.4	4.6	(0.8)	p<0.05
Seroma	10.8	6.7	(4.1)	p<0.05
Lenfödem	3.6	2.8	(0.9)	p<0.05
Nekroz	4.5	2.8	(1.8)	p<0.05

tatistiksel bir ilişki saptanmadı (p>0.05) (Tablo 1).

Seroma oranını azaltmada protevac dren kullanımı etkili bulundu (p<0.05). Buna ilaveten, seroma gelişen hastalarda hastanede kalış süresi ortalama 3,9 gün daha uzamış olup, seroma gelişmeyen hastalara kıyasla bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05) (Tablo 1). Tümör tipi ve lokalizasyonu, tümör evresi ve uygulanan ameliyat çeşidi, cerrahi tümör sınırları ile seroma gelişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0.05). Ameliyat sonrasında kemoterapi ve/veya radyoterapi uygulanan hastalarda seroma gelişimi istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05). Seroma gelişen hastaların % 82'sinde 4. aspirasyondan sonra seromanın düzeldiği gözlemlendi.

Lenfödem 2 hastada (% 3.6) gelişmişti. Yukarıda tanımlanan parametreler ile karşılaştırıldığında, lenfödem gelişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamadı (Tablo 4). Hastalar 2 yıl boyunca tamoksifen tedavisi görmüşler ve bu hastalarda postoperatif enfeksiyon ve seroma gelişmemiştir. Drenlerin ortalama kalış süresi 7 gün olup, ortalama postoperatif drenaj 30 cc'dir. Histolojik değerlendirmeye göre çıkartılan metastatik lenf bezi sayısı ortalama 5,2 olup, her iki hastada infiltratif duktal karsinom olarak kabul edilmiştir. Lenfödem sonrasında hastalara verilen steroid olmayan van-ti-inflamatuar ilaçlar ve pasif egzersizler kısmen faydalı olmuştur.

Hastaların % 97.3'üne dren yerleştirilmiş olup, plastik drenlerde drenin kalış süresi ortalama 7 gün, protevac drenlerde ise ortalama 5 gündür. Plastik drenlerin ortalama kalış süresi 7 gün, ortalama drenaj miktarı 30 cc iken, protevac drenlerde ortalama kalış süresi 5 gün ve ortalama drenaj miktarı 45 cc'dir. Plastik drenlerde yara enfeksiyonu % 4 oranında, protevac drenlerde ise % 1.4 olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Plastik dren kullanılan hastalarda seroma % 8, lenfödem % 2.8 oranında gözlenmiş iken, protevac drenlerde bu oranlar sırasıyla % 2.8 ve % 0.9'dur ($p < 0.05$).

Ortalama hastanede kalış süresi 5,6 gün iken, morbid hastalarda 9,2 güne uzamıştır ($p < 0.05$). Uygulanan ameliyat tipinin hastanede yatış süresine etkisi anlamlı bulunmamıştır.

Postoperatif komplikasyon oranı % 24.3 olarak saptandı. Profilaktik antibiyotik tedavisi, bütün hastalara ortalama 9 gün süre ile verilmişti. Antibiyoterapinin komplikasyon gelişimi üzerine etkisi anlamlı olarak bulunmadı.

TARTIŞMA

Postmastektomi sonrasında cilt fleplerinin daha erken dönemde iyileşmesi, komplikasyon oranlarının azaltılmasını sağlar. Bu amaçla, günümüzde en sık kullanılan yöntemlerden biri de kapalı-emici dren (protevac) kullanımınıdır. Drenlerin etkili olduğunun değerlendirilmesi için, günlük drenaj miktarı 20 cc'nin altına düşene kadar drenin yerinde bırakılması gerekir⁽¹⁵⁾. Drenin erken çekilmesi, genellikle seroma oluşumu ile sonuçlanır⁽⁸⁾. Bununla beraber, drenleri çekilene kadar

hastaların hastanede kalması hastane maliyetlerinin yükseltmektedir. Bu amaçla, hastalara dren bakımı öğretilerek taburcu edilmesi planlanmaktadır. Hastalara basınçlı pansuman uygulanması da ameliyatı takiben drenaj miktarını ve seroma oluşumunu azaltmayı ve drenaj süresini kısaltmayı amaçlamaktadır. Kliniğimizde genel uygulama, drenler çekilene kadar hastanın hastanede takip edilmesidir. Bu yöntem sayesinde postmastektomi komplikasyonlarının daha iyi takip edileceğini ve daha gerçekçi komplikasyon oranlarının bildirilebileceğini düşünüyoruz. Hastane maliyetlerinin ve hasta konforunun, komplikasyon gerçekleşikten sonra değerlendirilmesinin çok gerçekçi olmadığını düşünüyoruz.

Lenfödem depresyon, anksiyete, iş ve sosyal yaşamda isteksizliğe yol açan nadir, fakat potansiyel olarak anlamlı bir sorundur. Lenfödem sıklığı ALND sonrası % 40, MRM sonrası ise % 67 olarak saptanmıştır⁽⁴⁻⁷⁾. Lenf ödem haritalanması ve sentinel lenf bezi biyopsi ile tam nodal evreleme günümüzde gelişen teknikler sayesinde mümkün olmaktadır. Bu nedenle, lenf ödem oluşundan sakınmak için sentinel lenf bezi biyopsisi veya selektif aksiller lenf bezi diseksiyonu (ALND) önerilmektedir⁽¹⁴⁾. Ayrıca, lenf bezi sayısı lenf ödem oluşunda anlamlı bulunmamıştır⁽¹⁴⁾. Çalışmamızda da, olgu sayısı yeterli olmamakla birlikte, total ve metastatik lenf bezi sayısının lenfödemli hastalarda anlamlı olmadığını söyleyebiliriz. ALND ile beraber radyoterapi uygulanan hastalarda lenfödem sıklığı 8-10 kat artmaktadır⁽¹⁵⁾. Keskin anatomik diseksiyon, uygun hemostaz, kapalı-emici dren kullanımı, cilt fleplerinin gerginlik olmadan yaklaştırılması, lenfödem oluşundan sakınmak için uyulması gerekli kurallardır⁽¹⁵⁾.

İnfeksiyon, lenfatik kanalları tıkayarak lenfatik dolaşımı bozar ve fibrozisi artırır. Mozes ve ark.⁽¹²⁾ enfeksiyonun lenfödem oluşunda etkili faktör olduğunu, yara iyileşmesini veya enfeksiyon oluşumunu etkileyen herhangi bir faktörün oluşumundan korunulması gerektiğini savunmaktadır. Olası komplikasyonlardan kaçınmak için ameliyattan radyoterapi dönemine kadar aktif takip ve tedavinin gerekli olduğunu belirtmektedir. Profilaktik uzun süreli anti-streptokokkal tedavinin lenfödem oluşumunu engelleyeceği savunulmaktadır. Ayrıca, lenfödemli dokuların da enfeksiyona eğilimli olduğu bilinmektedir⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Açık direnler uzun süredir mastektomi ameliyatlarında kullanılmaktadır. Açık direnlerde enfeksiyon eğilimi

yüksek olduğundan, mastektomi ameliyatlarında giderek artan oranda kapalı-emici drenler kullanılmaktadır. Kapalı drenler sayesinde drenaj miktarı arttıkça seroma oluşumu ve buna bağlı infeksiyon oranları azalmaktadır (15). Chen ve ark. (11) drenaj süresinin değil, drenaj miktarının infeksiyon oluşumunda önemli olduğunu belirtmektedir. Çalışmamızda drenaj miktarının, protevak drenlerde daha fazla olması nedeniyle hastanede kalış süresinin daha kısaldığı gözlemlendi. Ayrıca, kapalı drenler sayesinde drendeki tıkanma daha erken dönemde anlaşılabilir, basınç uygulaması ve dren yıkanması ile tıkanma giderilebilmektedir. Ancak, açık drenlerde tıkanma oluşursa tıkanıklığın fark edilme ve giderilme oranı daha düşük seviyededir (13).

Porter ve ark. (7), açık drenlere göre kapalı dren kullanımında seroma oluşumunun daha fazla olduğunu bildirmiştir. Protevak drenlerdeki açık kanalların erken dönemde tıkanmaya eğilimli olduğu, bu kanalların kesilerek kullanılmasının daha etkili olduğu bildirilmiştir (11). Seroma oluşumunda, 4 aspirasyonu takiben başarısız kalırsa kalıcı kateter kullanılması önerilmektedir.

Sonuç olarak, meme kanseri nedeniyle ameliyat edilen olgularda komplikasyon oluşumundan sakınmak için preoperatif risk faktörlerinin belirlenerek kontrol altına alınması, ameliyat tekniğinin dikkatle uygulanması, protevak drenin tüm olgulara uygulanması ve postoperatif erken dönemde aktif pasif kol hareketlerinin uygulanması yeterli olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Rotzheim RG, Gonzeles E, Ferrante JM, et al: Effects of health insurance and race on breast carcinoma treatments and outcomes. *Cancer* 89:2202-13, 2000.
2. Dies LA, Miller BA, Hankey BF, et al: SEER cancer statistics review 1973-1991: Tables and graphs. Bethesda (MD): National Cancer Institute; 1994 NH Pub. No. 94-7789.
3. Goldenberg MD, Abdel-Nabi H, et al: CEA antigen immunoscintigraphy complements mamography in the diagnosis of breast carcinoma. *Cancer* 89:104-105, 2000.
4. Say CC, Donegan WL: A biostatistical evaluation of complications from mastectomy. *Surg Gynecol Obstet* 138:370-76, 1974.
5. Tradyc K, Donegan WL: Postmastectomy seromas and wound drainage. *Surg Gynecol Obstet* 165: 483-87, 1987.
6. Bonnema J, Van Geel AN, Ligtenstein DA, et al: A prospective randomized trial of high versus low vacuum drainage after axillary dissection for breast cancer. *Am J Surgery* 173:76-79, 1997.
7. Porter KA, O'Conner SA, Rimm E, et al: Electrocautery as a factor in seroma formation following mastectomy. *Am J Surgery* 176:8-11, 1998.
8. Vinton AL, Traverso LW, Jolly PC: Wound complication after modified radical mastectomy compared with tylectomy. *Surgery Gynecol Obstet* 172:55-56, 1991.
9. O'Dwyer PJ, O'Higgins NJ, James AG: Effect of closing dead space on incidence of seroma after mastectomy. *Surg Gynecol Obstet* 172:55-56, 1991.
10. Bertelli M, Venturinin M, Forno G, et al: An analysis of prognostic factor in response to conservative treatment of post-mastectomy lymphoedema. *Surgery Gynecol Obstet* 175:455-60, 1992.
11. Chen CYY, Hoe AL, Wong CY: The effect of a pressure garment on post-surgical drainage and seroma formation in breast cancer patients.
12. Mozes M, Papa MZ, Karasik A, et al: The role of infection in post-mastectomy lymphedema. *Ann Surg* 14:73-83, 1992.
13. Harwsley JS, Styblo T: Lymphedema in the postmastectomy patients. In Blank KI, Copeland eds. *The Breast*. Philadelphia, WB Saunders, 1991, 701-706.
14. Velonovich V, Syzmanchi W: Quality of the breast cancer patients with lymphedema. *Am J Surg* 177:184-88, 1999.
15. Bland KI: Quality of life management for cancer patients (Editorial comment). *Am J Surg* 177:188-91, 1999.