

GRANÜLOMATÖZ MASTİT: Cerrahi Tedavi-Rekürrens İlişkisi

Teoman Coşkun, Eray Kara, Yavuz Kaya, Yılmaz Güler, Ali Rıza Kandiloğlu, Cihan Gökten

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Manisa

Kliniğimizde granülatöz mastit tanısı alan 5 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş ortalaması 36,8 (24-47) idi. Klinik olarak üç hasta, radyolojik olarak ise dört hasta malign kitle tanısı aldı. Tedavide, ilk ameliyatta üç hastaya eksizyonel biyopsi, bir hastaya abse drenajı+insizyonel biyopsi ve bir hastaya insizyonel biyopsi uygulandı. İki hastada nüks görüldü. İlk operasyonunda abse drenajı+insizyonel biyopsi yapılan bir hastada üç ay sonrasında aynı memede nüks görüldü ve ikinci operasyonda abse drenajı yapıldı. İkinci operasyondan 4 ay sonra aynı memede nüks görülen hastaya eksizyonel biyopsi uygulandı ve son 2 yıllık takibinde nüks görülmeydi. İlk operasyonunda insizyonel biyopsi uygulanan hastada ise, yedi ay sonra aynı memede nüks görüldü ve eksizyonel biyopsi yapıldı. Bu operasyondan 11 ay sonra karşı memede nüks görülen hastaya malignite şüphesiyle insizyonel biyopsi uygulandı ve 3 ay sonrasında aynı memede nüks görüldü. Eksizyonel biyopsi sonrası hastanın 6 aylık takibinde nüks görülmeydi.

İdiyopatik granülatöz mastitli hastaların preoperatif olarak genellikle abse ya da meme kanseri tanısı almaları nedeniyle yapılan abse drenajı ya da insizyonel biyopsi gibi sınırlı cerrahi girişimlerden sonra nüks riski yüksek görünmektedir. Bu nedenle granülatöz mastit düşünülen yada nüks nedeniyle opere edilen hastalarda, lokal nüksü önlemek için geniş lokal eksizyon yapılmasının en uygun cerrahi yaklaşım olduğunu düşünmekteyiz.

GRANULOMATOUS MASTITIS: RELATIONSHIP BETWEEN RECURRENS AND THE TYPE OF SURGICAL TREATMENT

We have examined 5 patients with granulomatous mastitis retrospectively. The average age of the patients was 36.8 (range 24-47). 3 patients had clinical and 4 patients had radiological diagnosis of malignancy. Three of the patients had excisional biopsy, one had drainage of an abscess and incisional biopsy, and one had only incisional biopsy. Two patients had recurrence. The patient treated with drainage and incisional biopsy in the first operation had the diagnosis of recurrence in the same breast 3 months later. Her abscess drained for the second time. In 4 months the same patient had recurrence again and the patient's lesion was excised. No recurrence was seen in the 2-year follow up. The patient who underwent incisional biopsy in the first operation had recurrence in the same breast 7 months later and treated with total excision. 11 months after the second operation, the patient had recurrence in the other breast and an incisional biopsy was performed for the suspicion of malignancy. 3 months later she had recurrence again in this breast and treated with total excision. In the follow up period of 6 months she had no recurrences.

Patients with idiopathic granulomatous mastitis frequently have diagnosis of abscess or breast cancer preoperatively. Recurrence risk following limited surgical procedures like drainage or incisional biopsy seems to be high. Therefore total excision of the lesion is mandatory to decrease the rate of recurrence in the patients with granulomatous mastitis.

Granülatöz mastit memenin nadir görülen kronik inflamatuvar hastalığı olup, klinik ve radyolojik olarak meme kanseriyle karışabilen özelliklere sahiptir. İlk kez 1972 yılında Kessler ve Woolloch tarafından tanımlanmış olup (1), görülme sıklığı; literatürde, vaka sayısı 6 ile 34 arasında değişen birkaç seri ve vaka sunumlarıyla sınırlıdır (2). Spesifik etyolojik nedenler olarak tüberküloz, sarkoidoz, çeşitli mikotik ve parazitik enfeksiyonlar sayılabilir (3), ancak hastalık sıklıkla idiyopattir. Ayrıca granülatöz mastit tanısı alan bazı hastalarda alfa-1 antitripsin eksikliği ve hiperprolaktinemi bildirilmiştir (4).

Klinik olarak genellikle ağrısız kitle şeklinde bulgu verir ve kansere benzer şekilde retraksiyona yol açabilir (3,4). Bazı hastalarda lokal ısı artışı, hiperemi, hassasiyet bulguları ile enfeksiyöz bir hastalık görünümü verebilir. Ultrasonografik ve mammografik bulguları da sıklıkla meme kanseriyle benzer özellikler gösteren granülatöz mastitlerin, preoperatif tanısındaki zorluk, hastalığın yönetimini güçleştirebilir (5,6). Preoperatif ayırıcı tanıda meme kanseri

ilk sırada olduğundan, genellikle ilk yaklaşım biyopsidir. Biyopsi sonrası kanser olmadığı anlaşılan hastalara çoğunlukla ek tedavi verilmediğinden nüksler sıktır. Bu nedenle granülatöz mastit ile yapılan çalışmaların önemli bir çoğunluğunda çözüm bekleyen konunun nükslerin önlenmesi olduğu vurgulanmaktadır. Nükslerin önlenmesinde steroid tedavisinin yeri tartışmalıdır.

Bu çalışmamızda, kliniğimizde granülatöz mastit tanısı almış beş hastada, uygulanan cerrahi tedavi seçeneği ile rekürrens arasındaki ilişkiyi incelemeyi ve tek başına cerrahi tedavinin nükslerin önlenmesinde bir seçenek olup olmadığını tartışmayı amaçladık.

Yöntem ve Gereçler

Mart 2000- Ocak 2005 tarihleri arasında, kliniğimizde opere edilen ve histolojik olarak granülatöz mastit tanısı alan toplam 5 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların tamamında tanı granülatöz mastite özgü histolojik bulguların gösterilmesiyle kondu.



Resim 1. Sađ meme üst dış-alt dış kadranda periareolar yerleşimli, palpasyonla 5 cm çaplı, düzensiz kenarlı, meme başında retraksiyona sebep olmuş ve fistüle olma üzere olan granülatöz mastit görünümü

Hastalar operasyon öncesi tanı aşamasında fizik muayene, ultrasonografi ve/veya mammografi ile değerlendirildi. Mamografik değerlendirme BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System) kriterlerine göre yapıldı. BIRADS 1, negatif mamografik inceleme; 2, benign mamografik bulgular; 3, olası benign bulgular; 4, malignite yönünde kuşkulu bulgular; 5, şiddetli maligniteyi destekleyen bulgular için kullanıldı. Histolojik tanı için tüm hastalara açık biyopsi (insizyonel-eksizyonel biyopsi) yöntemi uygulandı. Hastalarda hastalığa sebep olabilecek spesifik bir neden (tüberküloz, sarkoidoz v.b.) araştırıldı. Hastaların 1 tanesi Sjögren sendromu tanısı ile tedavi almakta idi. Diğer hastalar idiopatik granülatöz mastit olarak kabul edildi. Hastaların hiç birisine pre yada postoperatif steroid tedavisi verilmedi.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 36,8 (aralık 24-47) idi. Hastaların tamamında başvuru şikayeti memede ağrı, ele gelen kitle idi. İki hastada, bunlara ek olarak kızarıklık ve ısı artışı şikayetleri de mevcuttu. Bu iki hasta dış merkezlerde memede enfeksiyon ön tanısıyla antibiyotik tedavisi almıştı (Resim 1). Fizik muayenede; üç hastada sol, iki hastada sağ memede, çapı 3 cm ile 10 cm arasında değişen (ortalama çap: 6,1 cm), sert kıvamlı ve üç hastada düzgün kenarlı, iki hastada ise düzensiz kenarlı ve meme başını retraksiyona uğratmış kitle saptandı. Üç hastanın, fizik muayenesinde kitleler klinik olarak malign özelliklere sahipti. Tüm hastaların aksilla muayenesi normaldi.

Radyolojik olarak, dört hasta ultrasonografi ve mammografi, bir hasta sadece ultrasonografi ile değerlendirildi. Ultrasonografik olarak; iki hastada 2 ve 3,5 cm çaplı, yer yer sıvı dansiteleri içeren ve net bir sınır vermeyen, hipoeoik abse ile uyumlu kitle saptandı. 3 hastada ise 2,4 ve 4,5 cm çapında solid, düzensiz konturlu ve hipoeoik kitle saptandı. Bu üç hastada lezyonlar, malign kitle tanısı aldı (Resim 2) ve histopatolojik inceleme önerildi.



Resim 2. Sol meme üst iç kadranda 3,5 cm çaplı, yer yer hipoeoik solid alanlar içeren, heterojen yapıda ve malignite lehine değerlendirilen granülatöz mastit ultrasonografik görünümü

Mamografi ile dört hasta değerlendirildi (Tablo 1). İki hastada net olarak kitle imajı, mikrokalsifikasyon, parankimal distorsiyon saptanmazken, belirgin asimetrik opasite artışı mevcuttu. BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System) sınıflamasına göre bu hastalar BIRADS 4 olarak değerlendirildi. Bir hastanın mamografisinde her iki memede düzensiz kontürlü, lobulasyon gösteren, kalsifikasyon içermeyen sağ memede 2,5 cm, sol memede 2 cm çapında kitle saptandı. Sađ memedeki kitle BIRADS 4, sol memedeki kitle BIRADS 3 olarak değerlendirildi ve histopatolojik inceleme önerildi. Mamografi ile değerlendirilen diğer hastada ise sağ memede 3 cm çapında, konturları düzenli, ancak çevre dokuda ödem ve distorsiyona neden olmuş kitle tesbit edildi ve BIRADS 4 olarak değerlendirildi. Hastalar mamografik bulgularıyla, 1 hasta BIRADS 3 (olası benign), 3 hasta BIRADS 4 (malignite yönünden kuşkulu) olarak tanı aldı (Resim 3-4). Radyolojik olarak malign kitle tanısı alan bir hastada, aksillada lenfadenopati saptandı.

Nüks görülen bir hastada hiperprolaktinemi saptandı ve bromokriptin tedavisi başlandı. Hipofiz MR tetkiki normal olan hastanın hiperprolaktinemisi, almış olduğu antipsikotik tedaviye sekonder

Tablo 1. Hastaların preoperatif klinik ve radyolojik değerlendirmeleri ve yapılan ameliyatlar

Hasta	Yaş	Klinik	Ultrasonografi	Mammografi	1. Ameliyat	Nüks
1.	24		Abse	BIRADS 4 (malignite açısından kuşkulu)	Eks. Biy.	Yok
2.	47	Malign	Malign Abse?	BIRADS 3 (muhtemelen benign)	Abse Drenajı + Biyopsi	Var
3.	37		Malign	----	Eks. Biy.	Yok
4.	41	Malign	Malign	BIRADS 4 (malignite açısından kuşkulu)	Eks. Biy.	Yok
5.	35	Malign	Malign	BIRADS 4 (malignite açısından kuşkulu)	İnsizyonel Biy.	Var

Tablo 2. Nüks görülen hastalar ve uygulanan tedaviler

Hasta	Yaş	1. Ameliyat	1. Nüks	2. Nüks	3. Nüks	Takip
1.	47	Abse Drenajı+ İns. Biy.	3. ay İnsizyonel Biy. (MMG:Malign)	4. ay Eksizyonel Biyopsi (MMG:Malign)	----	2 yıl
2.	35	İnsizyonel Biyopsi	7. ay Eksizyonel Biy. (USG:Abse)	11. ay(Karşı meme) İnsizyonel Biyopsi (MMG:Malign)	3. ay Eksizyonel Biy. (USG:Abse)	6 ay

MMG: Mamografi, USG: Ultrasonografi

olarak düşünüldü ve eksizyonel biyopsi sonrası bromokriptin tedavisi kesildi.

Tedavide, ilk operasyonda üç hastaya eksizyonel biyopsi, bir hastaya abse drenajı+biyopsi ve bir hastaya insizyonel biyopsi uygulandı. Eksizyonel biyopsi uygulanan 3 hasta problemsiz iyileşti ve sonraki takiplerinde nüks saptanmadı. Abse drenajı+biyopsi yapılan hastada 3. ayda, insizyonel biyopsi yapılan hastada 7. ayda nüks görüldü. Abse drenajı+biyopsi yapılan hastanın 3. ayda yapılan fizik muayenesinde, aynı lokalizasyonda hiperemi ve ağrılı kitle saptandı. Bu hastanın tekrarlanan mamografisinde kitle malign olarak değerlendirildi. Hastaya tekrar abse drenajı uygulandı ve multipl biyopsiler alındı. İkinci operasyondan 4 ay sonra aynı memede tekrar nüks görülen hastaya eksizyonel biyopsi uygulandı. Son 2 yıllık takibinde nüks görülmeydi.

Nüks görülen diğer hastaya, ilk operasyonda malign kitle tanısı ile insizyonel biyopsi uygulandı. Hasta yedi ay sonra aynı memede hiperemi ve ağrı şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Ultrasonografik değerlendirmede kitle abse yada malign kitle olarak değerlendirildi. İkinci operasyonda eksizyonel biyopsi yapıldı. Bu operasyondan 11 ay sonra karşı memede nüks görülen hastaya yapılan mamografi tetkiki sonucunda, malignite şüphesiyle insizyonel biyopsi uygulandı ve 3 ay sonrasında aynı memede nüks gö-

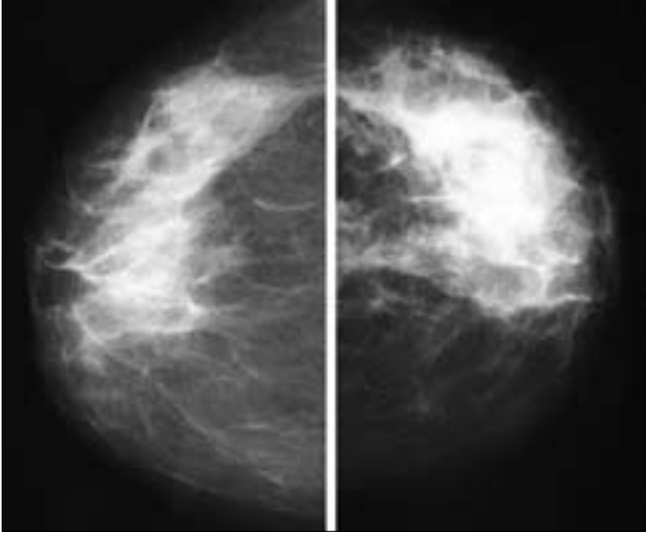
rüldü. Ultrasonografisi abseyle uyumlu kitleye eksizyonel biyopsi uygulandı ve son 6 aylık takibinde nüks görülmeydi (Tablo 2).

Tartışma

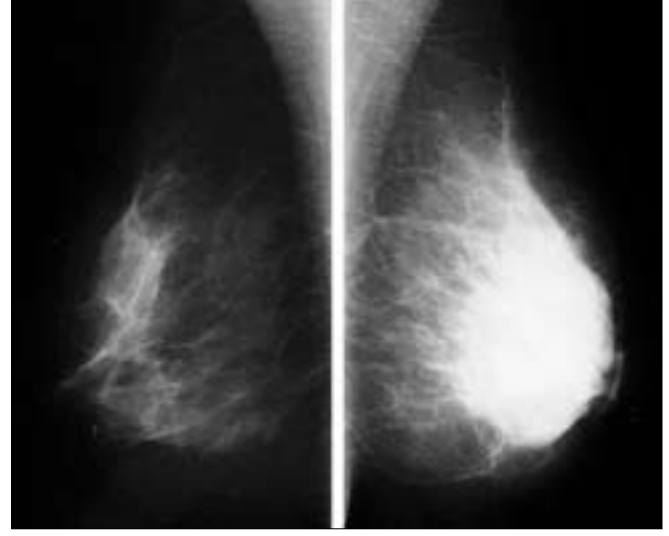
Granüloamatöz mastitin idiyomatik (granüloamatöz lobüler mastit) ve spesifik granüloamatöz mastit olmak üzere iki tipi tanımlanmıştır. İdiyomatik granüloamatöz mastit genellikle genç orta yaşlarda (3.- 4. dekat) ve postpartum 1-2. yılda görülür (5). Oral kontraseptifler etyolojik faktör olarak gösterilmesine rağmen, etkileri kesin olarak ortaya konamamıştır ve halen tartışmalıdır. Etiyolojide alfa 1 antitripsin eksikliği de suçlanmaktadır. İdiyomatik granüloamatöz mastitin eritema nodosum, poliarteritis nodoza, Wegener granüloatozu ve lenfositik alveolit gibi bazı otoimmün hastalıklarla birlikteliği tanımlanmıştır (1,4). Bizim hastalarımızdan bir tanesi de Sjögren sendromu tanısıyla medikal tedavi almaktaydı.

Spesifik granüloamatöz mastit ise daha sıklıkla Asya ve Afrika ülkelerinde görülen tip olup herhangi bir yaşta görülebilir. Tüberküloz, bazı korinobakterium türleri, çeşitli mantar (aktinomikoz, histoplamoza) ve parazit enfeksiyonları (sistosomiyozis, filaryozis) seyri sırasında ya da sarkoidozun klinik manifestasyonu olarak karşımıza çıkabilir (1).

Her iki memede de eşit sıklıkta görülür ve ağrılı ya da ağrısız palpabl kitle şeklinde bulgu verir. Kansere benzer şekilde ciltte ülserasyon ve retraksiyonlara sebep olabilir. Bazı hastalarda enf-



Resim 3. Kraniokaudal grafide, sol meme üst iç kadranda kitle imajı vermeyen ve mikrokalsifikasyon göstermeyen ancak belirgin asimetrik opasite artışı şeklinde bulgu veren granüloamatöz mastitin mammografik görünümü



Resim 4. Mediolateral oblik grafide, sol memede 5 cm çapında spiküle kontürlü, duvar düzensizliği içeren granüloamatöz mastite ait mamografik görünüm

lamasyona bağlı akut bulgulara (hiperemi, ısı artışı, hassasiyet) sebep olabilir. Nonspesifik meme başı akıntısı görülebilir (1). Lezyon genellikle tek taraflı olup, her iki memenin de tutulum gösterdiği vakalar bildirilmiştir (7). İlk olarak abse şeklinde klinik bulgu verebilir. %15 oranında bölgesel lenfadenopati görülebilir (1,8). Hiperprolaktinemi ve mikroprolaktinomaların eşlik ettiği hastalar bildirilmiştir (9,10). Granüloamatöz mastitler klinik ve radyolojik olarak meme kanserine benzer özellikler taşır. Hastaların yarısından fazlası histopatolojik incelemeye kadar meme kanseri tanısı alır (11).

Mamografik ve ultrasonografik olarak net bulguları olmamakla beraber, mamografik olarak fibroglandüler doku dansitesinde difüz artış ve asimetrik opasite artışı görülebilir. Kitle imajı varlığı yada yokluğuyla birlikte mikrokalsifikasyonların görüldüğü vakalar sıklıkla kanserle karışır. Bazı hastalarda ise mamografi normaldir. Ultrasonografik bulgular ise sıklıkla posttravmatik yağ nekrozu, fokal displazi ve en önemlisi meme kanseriyle benzer bulgular gösterir (11). Bizim çalışmamızda mamografi ile değerlendirilen dört hastanın ikisinde kitle imajı saptanmazken, tek bulgu asimetrik opasite artışıydı. Her iki asimetrik opasite radyolojik olarak malign olma olasılığı da bulunduğundan biopsi ile değerlendirildi. Diğer iki hastanın mamografisinde ise malignite açısından şüpheli olabilecek kitle saptandı. MRI ile yapılan incelemelerde ise sıklıkla düzensiz kenarlı, homojen görümlü kitle imajı saptandı (12).

Histopatolojik tanı hastalığın yönetimi açısından son derece önemlidir. Tanı, ince iğne aspirasyon biopsisi, tru-cut veya açık cerrahi biyopsi ile konabilir. İnce iğne aspirasyon biopsisi kolay, minimal invazif bir yaklaşım olmakla birlikte, tanıdaki doğruluk oranlarının doku biyopsilerine göre düşük olması, idiyomatik granüloamatöz mastit ile memenin diğer granüloamatöz hastalıkları arasında ayırıcı tanıya yardımcı olmaması ve nadir de olsa meme

kanseri ile karışması açısından sınırlamalara sahiptir. Patolojik tanıda ince iğne aspirasyon biyopsisinin kullanımıyla ilgili yapılan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, 11 hastalık bir seride aspirasyon biyopsisinin tanıda doğruluk oranı %50 olarak bildirilmiştir (13). Literatürde ince iğne biyopsisi malign olarak değerlendirilip mastektomi yapılan olgular bulunmaktadır (14,15). Eğer ince iğne biyopsisi sonrası tanı konamıyorsa veya tanıda şüphe varsa, tanı mutlaka doku biyopsisi ile kesinleştirilmelidir. Bizim serimizde tanı için tüm hastalara açık cerrahi biyopsi yapılmıştır. Özellikle, memede kitle ile gelen hastalarda preoperatif dönemde ayırıcı tanıda granüloamatöz mastitin de düşünülmesi ve bu hastalık hakkındaki tecrübenin artması ile histopatolojik tanıda daha az invazif yöntemler tercih edilebilecektir.

Histopatolojik olarak granülomlar tipiktir. Nekroz nadir de olsa görülebilmektedir. Langhans tipi dev hücreler sıklıkla görülür. Lenfositik infiltrasyon ve buna bağlı lobülit sıklıkla görülür. Lenfositik vaskülit ise nadirdir. Tüberküloza bağlı mastitlerde ise nekroz genellikle vardır ve nodüler, sklerozan ve dissemine olabilir. Tüberküloza bağlı çeşitli lenf nodu tutulumları ve sistemik bulgular genellikle vardır (2).

Granüloamatöz mastitin ideal tedavisi lezyonun tümünün cerrahi olarak eksizyonu gibi durmaktadır. Genellikle preoperatif değerlendirmede malignite yada abse tanısı alan bu hastalarda yapılan sınırlı eksizyonların yararı kısıtlı olup, rekürrens riski yüksektir. Bu nedenle cerrahi tedavide ideal olan lezyonun geniş eksizyonudur (16,17). Bizim çalışmamızda da beş hastanın ikisinde görülen nüksler, sadece tanı amaçlı insizyonel biopsi yapılan hastalarda görülmüştür. Bu bulgu geride bırakılan hastalıklı dokunun nükslerden sorumlu olabileceğinin bir göstergesi olabilir. Bu nedenle özellikle nüks görülen granüloamatöz mastit hastalarında cerrahi tedavide lezyonun geniş eksizyonunun uygun olduğunu düşünüyoruz.

Otoimmün etyoloji hipotezi göz önünde bulundurularak, bazı vakalarda ve rekürrens görüldüğü hastalarda cerrahi tedaviye steroid tedavisi (prednisolon 2x30mg/gün) en az altı hafta olmak üzere remisyon sağlanana kadar kullanılmalıdır. Steroid tedavisi sonrasında rekürrens oranı %50 olarak bildirilmiştir (1). Bunun yanında ince iğne aspirasyon biyopsisi ile tanı konularak ve yüksek doz sürekli steroid tedavisi sonrası tam gerileme bildirilmiştir (17). Konservatif cerrahi prosedürler içinde kullanılan diğer ilaçlar ise antiinflamatuvarlar ve kolşinsindir. Abse formasyonu içeren vakalarda ise uygun antibiyoterapi verilmelidir (1). Cerrahi tedavi komplikasyonları olarak rekürrens, fistül formasyonu ve sekonder enfeksiyonlar sayılabilir.

Otoimmünite, hiperprolaktinemi ve mikroprolaktinoma ile granüloamatöz mastitin birlikteliğinden yola çıkılarak metotrexatın teda-

vide kullanıldığı çalışmada metotrexat (10-15mg haftada) ile remisyonun sağlandığı ancak elde edilen sonuçların karşılaştırması için yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (18). Tüberküloza bağlı granüloamatöz mastitlerde ise cerrahi tedavi lumpektomidir. Geniş tutuluma bağlı mastektomi uygulanan vakalar da bildirilmiştir. Bu hastalarda cerrahi tedaviye antitüberküloz tedavi eklenmelidir (1).

Sonuç olarak, granüloamatöz mastit; memenin, genellikle idiyopatik gelişen ve gerek klinik gerekse radyolojik olarak meme kanseriyle sıkça karışan hastalıdır. Preoperatif tanı zorluğu ve sıklıkla malignite tanısı konması nedeniyle yapılan, abse drenajı yada insizyonel biyopsi gibi sınırlı cerrahi girişimlerin rekürrens riskini arttırdığını, bu nedenle granüloamatöz mastitli hastalarda geniş lokal eksizyonun, nüksleri önlemede en uygun cerrahi yaklaşım olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Diesing D, Axt-Flidner R, Hornung D, Weiss JM, Diedrich K, Friedrich M. Granulomatous mastitis. Arch Gynecol Obstet 2004;269(4):233-236. (PMID: 15205978)
2. Tse GM, Poon CS, Ramachandram K, Ma TK, Pang LM, Law BK, Chu WC, Tang AP, Cheung HS. Granulomatous mastitis: A clinicopathological review of 26 cases. Pathology 2004; 36(3): 254-257. (PMID: 15203730)
3. Tavassoli FA. Pathology of the Breast, 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1999.
4. Bani-Hani KE, Yaghan RJ, Matalka II, Shatnawi NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: Time to avoid unnecessary mastectomies. Breast J 2004;10:318-322. (PMID: 15239790)
5. Heer R, Shrimankar J, Griffith CDM. Granulomatous mastitis can mimic breast cancer on clinical, radiological or cytological examination: a cautionary tale. Breast 2003; 12: 283-286. (PMID: 14659315)
6. Çakır B, Tunçbilek N, Karakaş HM, Ünlü E, Özyılmaz F. Granulomatous mastitis mimicking breast carcinoma. Breast J 2002; 8: 251-252. (PMID: 12100120)
7. Azlina AF, Ariza Z, Ami T, Hisham AN. Chronic granulomatous mastitis: diagnostic and therapeutic considerations. World J Surg 2003;27:515-518. (PMID: 12715214)
8. Fletcher A, Magrath IM, Riddell RH, Talbot IC. Granulomatous mastitis: a report of seven cases. J Clin Pathol 1982;35:941-945. (PMID: 6889612)
9. Csemi G, Szajki K. Granulomatous lobular mastitis following drug-induced galactorrhea and blunt trauma. Breast J 1999;5:398-403. (PMID: 11348321)
10. Rowe PH. Granulomatous mastitis associated with a pituitary prolactinoma. Br J Clin Prac 1984;38:32-4. (PMID: 6538433)
11. Van Ongeval C, Schraepen T, Van Steen A, Baert AL, Moerman P. Idiopathic granulomatous mastitis. European Radiol 1997;7:1010-1012. (PMID: 9265664)
12. Sakurai T, Oura S, Tanino H, Yoshimasu T, Kokawa Y, Kinoshita T, Okamura Y. A case of granulomatous mastitis mimicking breast carcinoma. Breast Cancer 2002;9(3):265-268. (PMID: 12185341)
13. Tse GM, Poon CS, Law BK, Pang LM, Chu WC, Ma TK. Fine needle aspiration cytology of granulomatous mastitis. J Clin Pathol 2003;56:519-521. (PMID: 12835297)
14. Bani-Hani KE, Yaghan RJ, Matalka II, Shatnawi NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: time to avoid unnecessary mastectomies. Breast J 2004;10:318-22. (PMID: 15239790)
15. Imoto S, Kitaya T, Kodama T, Hasebe T, Mukai K. Idiopathic granulomatous mastitis: case report and review of the literature. Jpn J Clin Oncol 1997;27:274-77. (PMID: 9379518)
16. Ayeva-Derman M, Perrotin F, Lefrancq T, Roy F, Lansac J, Body G. Idiopathic granulomatous mastitis. Review of the literature illustrated by 4 cases. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1999;28:800-807. (PMID: 10635482)
17. Asoglu O, Ozmen V, Karanlık H, Tunaci M, Cabioglu N, İgci A, Selcuk UE, Kecer M. Feasibility of surgical management in patients with granulomatous mastitis. Breast J 2005;11(2):108-114. (PMID: 15730456)
18. Kim J, Tymms KE, Buckingham JM. Methotrexate in the management of granulomatous mastitis. ANZ J. Surg. 2003;73:247-249. (PMID: 12662235)

İletişim

Teoman Coşkun
Tel : 02362323133
E-mail : coskunt@hotmail.com