

Posttravmatik Stres Bozukluğunun Yüksek Olduğu Bir Bölgede Mastalji ve Anksiyetenin İlişkisi

Relation between Mastalgia and Anxiety in a Region with High Frequency of Posttraumatic Stress Disorder

Eyüp Murat Yılmaz¹, Sebahattin Çelik², Harun Arslan³, Deniz Değer⁴

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Van, Türkiye

³Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

⁴Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Van, Türkiye

ABSTRACT

Objective: Mastalgia, the most important breast-related symptom, refers to the pain that arises from breast tissue. Not only hormonal reasons but also psychogenic factors may cause mastalgia. Mastalgia is a subjective complaint and includes emotional components. The present study aimed to investigate the relation between mastalgia and level of anxiety in females.

Materials and Methods: This case-control study had consisted of premenopausal females over the age of 20 years. Control group consisted of premenopausal females over the age of 20 years without mastalgia participated. The case and control groups each included 70 females. Females who had a previous breast surgery for any reason, were pregnant or in lactation period, or had a family history of breast cancer were excluded. The case and control groups each examined VAS and GAD-7 questionnaires.

Results: The GAD-7 scale was performed for both the case and control groups to assess the level of anxiety. Test indicated that the level of anxiety was significantly higher in the cases with mastalgia than in the controls. The VAS and GAD-7 scale scores were compared in the case group to assess the relation between degree of pain and level of anxiety. There was no significant relation between these scores, which indicated that pain, contrary to expectations, was not increased as the level of anxiety increased.

Conclusion: Psychological factors such as anxiety, stress, and depression should be kept in mind after eliminating organic reasons via physical and necessary radiological examinations. A psychiatrist should be consulted since mastalgia is a condition that influences quality of life.

Keywords: Mastalgia, anxiety, posttraumatic stress disorder

ÖZ

Amaç: En önemli meme belirtilerinden olan mastalji, meme dokusundan kaynaklanan ağrı anlamına gelir. Sadece hormonal nedenler değil, aynı zamanda psikojenik faktörler mastaljiye neden olabilir. Mastalji öznel şikayet ve duygusal bileşenleri içerir. Bu çalışmada, posttravmatik stresin yoğun olarak görüldüğü bir bölgede mastalji ve kadınlardaki anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem ve Gereçler: Bu vaka-kontrol çalışması, 20 yaş üzeri premenopozal kadınları içermektedir. Kontrol grubu mastalji şikayeti olmayan 20 yaş üzeri premenopozal kadınlardan oluşturulmuştur. Çalışma ve kontrol gruplarının her birine 70 kadın dahil edilmiştir. Herhangi bir nedenle önceden meme ameliyatı geçiren, gebe veya laktasyon döneminde olan ve ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan kadınlar çalışmanın dışında tutulmuştur. Çalışma ve kontrol gruplarının her biri VAS ve YAB-7 anketleri ile incelenmiştir.

Bulgular: YAB-7 testi, çalışma ve kontrol gruplarında anksiyete düzeyini değerlendirmek için uygulanmıştır. Anksiyete düzeyinin kontrol gruplarına göre mastalji olan olgularda anlamlı olarak daha yüksek olduğunu gözlenmiştir. VAS ve YAB-7 ölçek puanları ağrı derecesi ve kaygı düzeyi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için kontrol ve çalışma grubu arasında karşılaştırılmıştır. Puanlar arası anlamlı bir ilişki saptanamamakla birlikte, beklenenin aksine, ağrı anksiyete düzeyi artıkça artmamıştır.

Sonuç: Fiziksel ve gerekli radyolojik muayene ile organik nedenler ortadan kaldırıldıktan sonra, anksiyete, stres ve depresyon gibi psikolojik faktörler akıldaki tutulmalıdır. Mastalji yaşam kalitesini etkileyen, kimi zaman psikiyatri konsültasyonu gerektiren bir durumdur.

Anahtar sözcükler: Mastalji, anksiyete, posttravmatik stres bozukluğu

Giriş

Ağrı, insanın yaratılışından beri var olan ve onun tüm yaşam niteliklerini olumsuz yönde etkileyen, işgücünü azaltan ya da yok eden, korku ve huzursuzluk kaynağı olan bir duygudur (1). Mastalji, meme dokusundan kaynaklanan ağrıyı tarif etmektedir. Meme ile ilgili yakınmaların en önemlisi olmakla birlikte prevelansı yaklaşık %40-80 olarak bilinmektedir (2). Mastalji, döngüsel olan (siklik) ve döngüsel olmayan (nonsiklik) olarak iki gruba ayrılır. Menstrüasyondan 7-10 gün önce ortaya çıkıp, 1-4 gün süren ve hafif ağrı yapan mastalji; siklik mastalji olarak kabul edilir ve etyolojisinde hormonların olduğu düşünülmektedir (3, 4). Premenopozal kadınlarda %8-10 görülür. Diğer bir mastalji tipi olan döngüsel olmayan mastalji ise döngüsel mastalji gibi menstruasyon öncesinde artış göstermez ve tüm ay boyunca hissedilir. Döngüsel olmayan mastaljinin menstrüel siklusla ilişkisi beklenmemektedir. Bu tip ağrılar, mastit ve meme kistlerine bağlı olabileceği gibi kas ve plevra hastalıkları gibi meme dışı nedenlere de bağlı olabilir. Nedeni çoğunlukla bilinmez ve kadınlarda hem menopoza öncesi hem de menopoza sonrasında görülebilir (5).

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Eyüp Murat Yılmaz, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye
Tel. / Phone: +90 505 600 59 95 e-posta / e-mail: drmyilmaz80@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 21.11.2014

Kabul Tarihi / Accepted: 22.11.2014

Mastaljinin psikosomatik nedenleri birçok çalışmada vurgulanmış, hormonal nedenlerin yanında psikojenik faktörlerin de mastaljiye neden olabileceği desteklenmiştir (5). Biz de bu çalışmamızda yaşadığımız Van şehrinde 2011 yılında meydana gelen, büyüklüğü 7,2 şiddetinde olan ve 644 kişinin ölümüne sebebiyet veren 2 büyük deprem sonrası, yöre halkında oluşan posttravmatik stres bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk gibi durumlar sonrası Genel Cerrahi polikliniklerine başvuran mastalji yakınmalı kadınlarda anksiyete düzeyleri ile mastalji ilişkisini inceledik.

Yöntem ve Gereçler

Bu çalışma Ocak 2014-Nisan 2014 tarihleri arasında Genel Cerrahi, Radyoloji ve Psikiyatri polikliniklerinde yapılmıştır. Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Etik Kurul Komitesi'nin 2014/2 numaralı etik kurul onayı ile çalışma izni alınmış ve yürütülmüştür. Siklik veya nonsiklik meme ağrısı olan, 20 yaş üzeri, premenapozal, çalışmayı kabul eden bayanlar vaka grubuna alınırken; hastaneye başka bir nedenle gelip meme ağrısı yakınması olmayan, 20 yaş üzeri, premenapozal, çalışmayı kabul eden bayanlar kontrol grubuna dahil edilmiştir. Öncesinde herhangi bir nedenle meme operasyonu geçiren, gebelik veya laktasyon döneminde olan, ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan bayanlar çalışma dışı bırakılmıştır. 70 kişilik vaka grubu, 70 kişilik kontrol grubu oluşturulmuştur. Çalışma hastane etik kurul onayı ile yürütülmüştür. Her iki gruba da radyolojik görüntüleme olarak 40 yaşa kadar sadece meme ultrasonografi (USG) yapılırken, 40 yaş üzerine hem meme USG hem de mamografi yapılmıştır. Görüntüleme bulguları sonucunda herhangi bir organik patoloji saptanan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Her iki gruba da poliklinikte tarafımızdan oluşturulan sosyodemografik veri formu verilerek isim-soyisim, yaş, medeni durum, eğitim seviyesi olarak toplam 4 soru sorulmuştur. Ayrıca, ağrılarının siklik-nonsiklik olup olmadığı, bilateral olup olmadığı, hormon replasman tedavisi alıp almadığı, sigara, çay ve kahve tüketim durumları, hiperlipidemi öyküsü, menarş yaşları ve adetlerinin düzenli olup olmadığını içeren bir anket yapılmıştır. Bu ankette, bunlar ek olarak vaka grubuna ağrısını değerlendirmek için 0'dan 10'a dek uzanan bir cenvelle vizüel analog skala (VAS) kullanılarak bir ağrı puanlaması yapılmıştır (6, 7). Daha sonra hastaların anksiyete düzeylerini ölçmek için 7 sorudan oluşan Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 testi (YAB-7) kullanıldı (8).

YAB-7 testi ilk olarak Kessler ve ark. (9) tarafından 2001 yılından geliştirilmiş olup, 2013 yılından Konkan ve ark. (10) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılmış, geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmıştır. YAB-7 Spitzer ve ark. tarafından DSM-IV-TR ölçütlerine göre geliştirilmiş, yaygın anksiyete bozukluğunu değerlendiren kısa, öz bildirimle doldurulan bir testtir. Son 2 hafta içindeki ölçek maddelerinde sorulan yaşantuları değerlendiren 7 maddeli dörtlü likert (0=hiç, 1=birçok gün, 2=günlerin yarısından fazlasında, 3=hemen hemen her gün), kağıt-kalem tipi bir ölçektir. Ölçekten edinilen toplam puanlar 5, 10, ve 15 sırasıyla hafif, orta ve ciddi anksiyete için kesme noktalarıdır. Toplam puanı 10 ve üzerinde alan hastaların, diğer yöntemlerle YAB tanısının araştırılması ve doğrulanması gereklidir. Toplam puan eşiği 10 olarak seçildiğinde YAB tanısı için duyarlılığı %89, özgüllüğü ise %82 olarak saptanmıştır (11).

Çalışmamız randomize düzenlenmiş vaka-kontrol çalışmasıdır. Çalışmanın yapıldığı bölgedeki eğitim seviyesinin düşük olması ve katılımcıların tamamına yakınının anadil olarak Türkçe'yi kullanmıyor olmaları anketin katılımcılar tarafından tam olarak anlaşılması engelleyen faktörler olarak karşımıza çıkmıştır.

Tablo 1. Demografik veriler açısından mastalji ile ilgili kontrol gruplarının karşılaştırılması

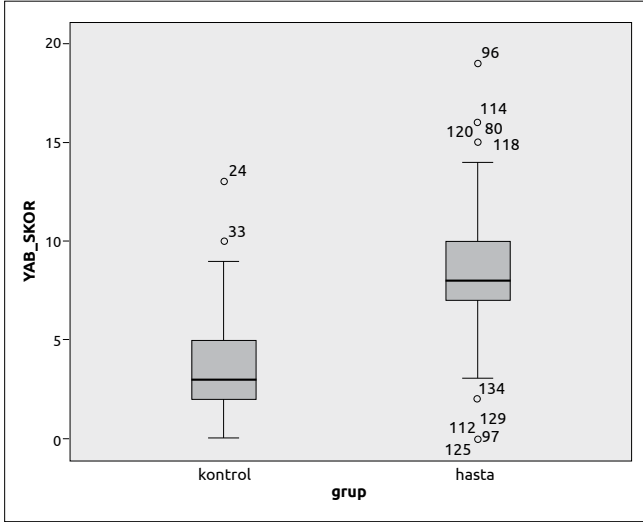
	Çalışma grubu n=70	Kontrol grubu n=70	p
Yaş (yıl)	32,14±8,5	32,63±8,4	0,734
Kahve (bardak/gün)	0,14±0,69	0,24±0,69	0,392
Çay (bardak/gün)	6,33±5,29	7,43±4,55	0,189
Sigara (paket/gün)	1,69±5,64	1,54±4,27	0,866
Menarş yaşı (yaş)	13,51±1,11	13,29±1,11	0,228
Menstrüel siklüs sayısı	65,70	72,90	0,360
Data ortalama±standart sapmaya uygun olarak gösterilmiştir.			

İstatistiksel analiz

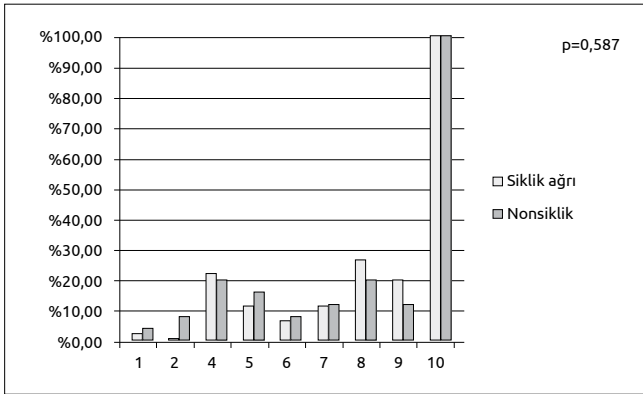
Tüm veriler SPSS 20.0 (version 20.0 SPSS, Chicago, IL). version programı kullanılarak istatistiksel analize alındı. Verilerin tipine ve dağılımına göre; Bağımsız Student-t, Tek yönlü ANOVA, İki yönlü ANOVA, Ki-Kare, Pearson Korelasyonu, Mann-Whitney U, Spearman Korelasyonu testlerinden uygun olanlar kullanıldı. İstatistiksel olarak p<0.05 olan bulgular anlamlı kabul edildi.

Bulgular

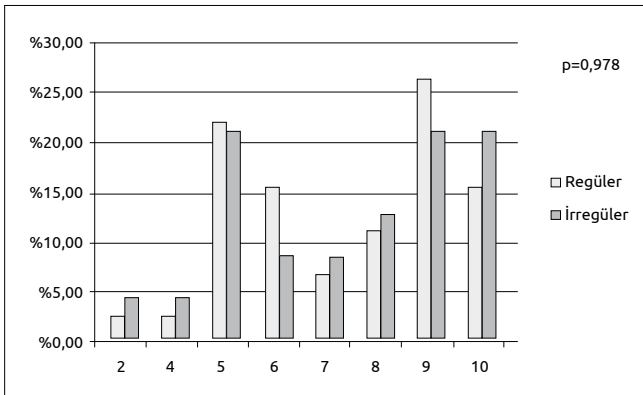
Çalışmamızda hasta grubunun yaş ortalaması (32,14±8,5) ile kontrol grubunun yaş ortalaması (32,63±8,4) arasında anlamlı bir fark olmadığını gördük. (Bağımsız Student-T-test, p=0,734). Sigara, çay ve kahve içimini kontrol ve hasta grupları ile karşılaştırdığımızda ve istatistiksel olarak parametreler analiz edildiğinde (Bağımsız Student-T test) sigara için p:0,866, çay için p:0,189 ve kahve için p:0,392 olarak bulundu. Hasta grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark saptamadık (Tablo 1). Siklik ağrının hormon kontrolü altında olması sebebiyle biz de çalışmamızda menstrüasyon ve adet düzenleri incelemesine gerek duyduk. Menarş yaşı (Bağımsız Student-T test) için p:0,228 ve adet düzeni (Ki-Kare analizi) için p:0,360 olup hasta ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamadık. Organik patolojilerin yanı sıra hastalarda mastalji nedeni olabilecek anksiyete düzeyini değerlendirmek için YAB-7 testini kullandık. Bu yüzden hem vaka hem de kontrol grubuna YAB-7 testi uyguladık. Her iki gruba da YAB-7 skorlarının normal dağılıma uyup uymadığına, görsel (Histogram, dal-yaprak) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk) yöntemler ile bakıldı. Dağılımın normal olmaması üzerine, bağımsız iki grubun karşılaştırılması için, non-parametrik testlerden Mann-Whitney U test kullanıldı. Hasta grubunun YAB skoru:8,06±3,8 (Ortalama±standart sapma), kontrol grubunun YAB skoru: 3,96±2,7 olarak saptandı (MWU, p<0,001). Bu değer, istatistiksel olarak anlamlı olup; çalışmaya katılan hastalarda mastalji olan hastaların olmayanlara göre fark edilebilir ölçüde daha fazla anksiyetesi olduğunu göstermektedir (Resim 1). Bunun üzerine ağrı düzeyi ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişki incelendi. Hasta grubunda ortalama VAS skoru: 7,33 ve ortalama YAB-7 düzeyi: 8,06 dır. Bu verilerden YAB-7 skorları normal dağılmadığından dolayı karşılaştırma için Spearman korelasyon testi kullanıldı. (Spearman rho, r=0.006 p=0.962 n=70). Bu analiz sonucunda; hasta grubunda VAS skoru ile YAB-7 skoru arasında herhangi bir korelasyon saptanmadı (korelasyon katsayısı=0.006). Anksiyetesi artanlarda, ağrının artmadığını gördük. Hasta grubunda VAS skorunun diğer faktörlerle ilişkisini regresyon modelinde incelediğimizde; sigara, çay, kahve, menarş yaşı ile anlamlı bir bağıntı saptanmadı (Regresyon katsayısı=0.091, sırasıyla p değerleri; 0.211, 0.556,



Resim 1. YAB-7 skoruna göre çalışma gruplarının karşılaştırılması



Resim 2. Çalışma grubunda siklik ağrının ve VAS skoruna göre ağrı derecesinin ilişkisi



Resim 3. Menstrüel döngünün düzeni ve VAS skoruna göre ağrı derecesinin ilişkisi

0.195, 0.65). Diğer kategorik değişkenler (Siklik ağrı olup-olmaması ve adet düzeni) ile yapılan bağıntı analizinde de anlamlı ilişki bulunmadı (Resim 2, 3).

Tartışma ve Sonuçlar

Mastalji en sık görülen meme semptomlarından biri olup net bir tanımını yoktur. Elli yaşın altındaki kadınların yaklaşık yarısında mastalji görülebilmektedir. Meme kliniklerine başvuran kadınların yaklaşık

%70'inde mastalji şikayeti mevcuttur (2, 12). Bu önemli semptomu etkileyen bir çok organik patoloji söz konusudur. Mastaljiyi etkileyen önemli bir unsur, adet düzenidir. Siklik mastalji hormonların etkisi altında olup, menarştan 7-10 gün önce ortaya çıkar ve 1-4 gün sürer (3, 4). Siklik meme ağrılarının büyük kısmı hafif ve orta derecededir ve menstruel siklus sırasında oluşan normal değişikliklerin bir kısmı olarak kabul edilmektedir (13). Siklik ağrıyı değerlendirmenin en iyi yolu günlük ağrı çizelgesi oluşturulmasıdır. Meme ağrısı olan kadınların 2/3'ünde siklik mastalji mevcuttur. Nonsiklik mastalji genelde yaşlı kadınlarda izlenir ve genel olarak göğüs duvarında lokalize ağrı, yansıyan ağrı ve diffüz gerçek meme ağrısı olmak üzere 3 grup altında sınıflandırılabilir (5, 14). Biz de çalışmamızda bu organik nedeni göz önüne alarak vaka ve kontrol gruplarında adet düzensizliğini incelemeye aldık; ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptayamadık.

Mastalji üzerine sigara ve çay içilmesinin, kafein alınmasının organik etkisi bilinmektedir. Fazla çay, sigara ve kahve tüketen insanlarda normal insanlara göre mastalji riski 4-5 kat fazla olup, bunun kesin nedeni çeşitli araştırmalarda net olarak ortaya konamamıştır (2). Biz de bu teoriden yola çıkarak, her iki grubun da sigara, çay ve kafein tüketimlerini araştırdık. Ancak her iki grup arasında bu incelemede de istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptayamadık.

Bu organik patolojilerden sonra mastalji üzerine etkili olan diğer önemli faktörlerden biri olan stres ve psikolojik etkenler üzerinde çalışma yaptık. Türkiye'de yapılan bir çalışmada, Coşar ve ark. (15) mamografi incelemesine alınan kadınların ağrıları olan grubun ağrısı olmayan gruba göre, depresyon skorlamasında herhangi bir değişiklik olmadığını belirtmişlerdir. Fakat benzer bir çalışmada Aksu ve ark. (16) mastalji yakınmasıyla takibe alınan grupta anksiyete ve kaygı düzeyinin diğer gruba göre daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Colegrave ve ark. (17) ise mastalji yakınması olan ve fizik muayene ve radyolojik bulgularda herhangi bir patoloji saptanmayan hasta gruplarında anksiyete ve kaygı düzeylerinin yüksek olabileceğini belirtmişlerdir. Özellikle 2011 yılında meydana gelen ve 644 kişinin ölümüne ve binlerce kişinin yaralanmasına, evlerini ve mallarını kaybetmesine yol açan, 7,2 şiddetindeki deprem sonrasında kişiler üzerinde anksiyete, kaygı bozuklukları gibi duygu durum bozukluklarının devam ettiğini psikiyatri polikliniklerinde hala gözlemlenmekte olup, bu durumun mastalji üzerine etkili olabileceğini düşündük. Ayrıca içinde bulunduğumuz bölgede yöresel adetler nedeniyle bayanlarda erken ve istem dışı-mutsuz evlilik ve bunun sonradan getirdiği psikolojik çöküntüler de bu gibi etkilere sebep olabileceğini düşünerek çalışmamızda her iki gruba da YAB-7 testini uyguladık.

Çalışmamızda hasta ve kontrol grubuna baktığımızda mastalji açısından organik bir patoloji saptadığımızı ve hasta grubunda kontrol grubuna göre YAB-7 testinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu yani mastalji olanların olmayanlara göre anksiyete düzeylerinin yüksek olduğunu saptadık. Ancak hasta grubunda ağrı ve anksiyete düzeyini birlikte değerlendirdiğimizde, aralarında doğru bir korelasyon olmadığını gözlemledik.

Çalışmamızı yaptığımız bölgede etnik köken, dil problemleri sıkça yaşanmakta olup, bazı sorular ve cevaplar hem hekim hem de hasta tarafından yanlış algılanıp doğru yanıtlanmamış olabilir. Özellikle YAB-7 testi yedi sorudan oluşan bir anket olmakla birlikte; uygulanma sırasında hastaların entelektüel düzeyi sebebiyle, testi anlamada ve kendi anksiyete düzeylerini belirtmede problem yaşanmış olabilir. Ayrıca bazı kaygı düzeyi yüksek katılımcıların VAS ve YAB-7 skorlarına ya-

nıltıcı puanlar verdiklerini düşünmekteyiz. Soruları ikişer kere sormamıza rağmen bazı katılımcılar dinlemeden en kısa ve anlayabildiği en kolay yanıtı işaret diliyle verip soruyu geçmeyi tercih ettiler. Ayrıca çalışmayı yaptığımız bölgedeki ataerkil toplumda genelde eşi ve eşinin ailesiyle birlikte gelen kadın hastalarda dikkat çekmek amacıyla olduğunu düşündüğümüz ilginç bir yan da VAS skorlamasına vaka grubu gibi kontrol grubundan da genellikle 9 ve 10 puan altından yanıt verilmemiştir. Hasta grubunda yaptığımız VAS ve YAB-7 düzeyindeki korelasyonundaki uyumsuzluğun bu sebeplerden kaynaklanabileceğini akla getirmek gerekir.

Mastalji meme hastalıklarında en sık rastlanan semptomdur. Fizik muayene ve gerekli radyolojik tetkikler ile organik nedenler ekarte edildikten sonra mutlaka anksiyete, stres, depresyon gibi psikolojik etkenler akılda tutulmalıdır. Yaşam kalitesini etkileyen bir durum olduğu için gerekirse mutlaka bir psikiyatri görüşü de alınmalıdır.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study.

Informed Consent: Written informed consent was not obtained due to retrospective nature of the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author contributions: Concept - E.M.Y, H.A.; Design - E.M.Y, S.Ç.; Supervision - E.M.Y., D.D., S.Ç.; Funding - H.A., S.Ç.; Materials - E.M.Y.; Data Collection &/or Processing - E.M.Y., H.A.; Analysis &/or Interpretation - S.Ç.; Literature Review - E.M.Y.; Critical Review - E.M.Y.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - E.M.Y, H.A.; Tasarım - E.M.Y, S.Ç.; Denetleme - E.M.Y., D.D., S.Ç.; Kaynaklar - H.A., S.Ç.; Malzemeler - E.M.Y.; Veri Toplanması ve/veya işleme - E.M.Y., H.A.; Analiz ve/veya Yorum - S.Ç.; Literatür taraması - E.M.Y.; Eleştirel İnceleme - E.M.Y.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Doksat MK. Ağrı ve Psikiyatri A Çelikkol, editör. Konsültasyon-Liyazon Psikiyatrisi II, Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 1997; 189-205.
2. Ader DN, South-Paul J, Adera T, Deuster PA. Cyclical mastalgia: prevalence and associated health and behavioral factors. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2001; 22:71-6. (PMID: 11446156) [\[CrossRef\]](#)
3. Davies EL, Gateley CA, Miers M, Mansel RE. The long-term course of mastalgia. *J R Soc Med* 1998; 91:462-4. (PMID: 9849515)
4. Be Lieu RM. Mastodynia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1994; 21:461-7. (PMID: 78164077)
5. Colegrave S, Holcombe C, Salmon P. Psychological characteristics of women presenting with breast pain. *J Psychosom Research* 2001; 50:303-7. (PMID: 11438111) [\[CrossRef\]](#)
6. Ready LB. Acute perioperative pain. In: Miller RD (ed). *Anesthesia*. 5th edition. Pennsylvania: Churchill-Livingstone; 2000: 2323-43.
7. Yücel B. Ağrılı hastaların psikiyatrik değerlendirilmesi. Erdine S, editör. Ağrı, 2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 64-70, 2002.
8. Moscovitch DA, McCabe RE, Antony MM, Rocca L, Swinson RP. Anger experience and expression across the anxiety disorders. *Depress Anxiety* 2008; 25:107-113. (PMID: 17311254) [\[CrossRef\]](#)
9. Kessler RC, Keller MB, Wittchen HU. The epidemiology of generalized anxiety disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2001; 24:19-39. (PMID: 11225507) [\[CrossRef\]](#)
10. Konkan R, Senormanci O, Guclu O, Aydin E, Zungur MZ. Validity and Reliability Study for the Turkish Adaptation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) Scale *Archives of Neuropsychiatry* 2013; 50: 53-8. [\[CrossRef\]](#)
11. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med* 2007; 146:317-25. (PMID: 17339617) [\[CrossRef\]](#)
12. Sayek İ. Temel Cerrahi. In: Sayek. *Benign meme hastalıkları*. 3 Th Ed. Güneş kitapevi 2004; 946-949.
13. Arthur C, Guyton M, John E. Breast. In: Goyton M. *Textbook of medical physiology*. 10th ed. 2003; 846-66.
14. Dinç T, Dikmen K, Coşkun F. Mastalji yakınması ile polikliniğe müracaat eden hastalarda meme ultrasonografi bulguları ve risk faktörlerinin önemi. *GMJ* 2013; 24:127-129. [\[CrossRef\]](#)
15. Coşar S, Coşar B, Candansayar S ve Özdemir A. Mastalji yakınması ile radyolojik incelemeye alınan hastalarda hostilitate, aleksitimi ve depresyon düzeyleri. *Yeni Symposium* 2001; 39: 181-184.
16. Aksu, G., Hocaoğlu Ç. Mastalji Yakınmasıyla Radyolojik İncelemeye Alınan Bir Grup Hastada Aleksitimi, Anksiyete, Kaygı Ve Depresyon Düzeylerinin Araştırılması. *Klinik Psikiyatri* 2004; 2:95-102.
17. Colegrave S, Holcombe C, Salmon P. Psychological characteristics of women presenting with breast pain: *Journal of Psychosomatic Research* 200; 50:303-307. [\[CrossRef\]](#)