

# Nonspesifik Göğüs Ağrılı Hastalarda Anksiyete Bozukluğu

ANXIETY DISORDER IN PATIENTS WITH NONSPECIFIC CHEST PAIN

Nesibe SÖNMEZ DEMİRYOĞURAN, Hakan TOPAÇOĞLU, Özgür KARCIOĞLU

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

## ÖZET

Acil servise göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastaların çoğu, akut koroner sendrom ve hayatı tehdit eden diğer durumlar dışlandıktan sonra nonspesifik göğüs ağrısı tanısı ile taburcu edilmektedir. Yapılan çalışmalar, nonspesifik göğüs ağrısı tanısı alan hastalarda yüksek oranda anksiyete bozukluğu bulunduğunu göstermiştir.

Anksiyete bozukluğu, tanısı konulduğunda etkin bir şekilde tedavi edilebilen bir hastalıktır. Anksiyete bozukluğu hastalarının çoğu ilk olarak psikiyatri kliniklerinden daha çok acil servis veya kardiyoloji bölümlerine başvurur. Bu nedenle göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarda göğüs ağrısını açıklayacak organik bir patoloji saptanamadığı durumlarda, hekimlerin anksiyete bozukluğunu, ayırıcı tanılar arasında göz önünde tutmaları ve hastayı ilgili birimlere yönlendirmeleri önemlidir.

Nonspesifik göğüs ağrısı tanısı alan hastaların; ağrılarının akut koroner sendrom açısından atipik karakterde olması, yineleyen acil servis başvurularının olması ve göğüs ağrısına eşlik eden birçok semptom tanımlaması, acil servis hekiminin anksiyete bozukluğundan şüphelenmesine yardımcı olabilir.

**Anahtar sözcükler:** Göğüs ağrısı, anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu, acil servis

## SUMMARY

Most patients admitted to the emergency department (ED) with chest pain are discharged with a diagnosis of "nonspecific chest pain" (NSCP) after ruling out acute coronary syndrome and other life-threatening conditions. Recent studies have shown that anxiety disorder commonly accompanied NSCP.

Anxiety disorder is an entity which can be efficiently treated and cured once suspected and diagnosed. Provided that patients commonly enter the health care system via EDs and cardiology outpatient clinics, a high index of suspicion pursued by EPs is of utmost importance to detect anxiety disorder in patients with chest pain. Emergency physicians should always consider anxiety disorder in patients presenting with chest pain provided that organic pathologies are ruled out.

Atypical definitions of pain in the history, recurrent visits to the ED and having numerous adjunctive complaints should raise suspicions having anxiety disorder.

**Key words:** Chest pain, anxiety disorder, panic disorder, emergency department

**Nesibe SÖNMEZ  
DEMİRYOĞURAN**  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Tıp Fakültesi  
Acil Tıp Anabilim Dalı  
İnciraltı 35340, İZMİR  
Tel: (232) 4122706

Göğüs ağrısı, acil servislere (AS) sık karşılaşılan ve değerlendirilmesi zor bir problemdir. AS başvurularının %5'ini göğüs ağrısı şikayeti oluşturmaktadır (1,2). Ayırıcı tanıda kullanılacak birçok teste rağmen gö-

ğüs ağrısı, AS hekimlerini oldukça zorlayan bir yakındır. AS'te göğüs ağrılı hastalar değerlendirilirken karşılaşılan zorlukların başında bu semptomu neden

olabilecek çok sayıda hastalık olması ve ayırıcı tanının her zaman kolay yapılamaması yer alır.

Göğüs ağrısına neden olabilecek hastalıklar Tablo'da verilmiştir (3,4). Ayırıcı tanıda akut koroner sendrom (AKS), pulmoner emboli, aort diseksiyonu gibi hayatı tehdit eden durumların saptanması ve acil tedavilerinin planlanması ilk adım olmalıdır. Akut koroner sendromlar hala tüm dünyada birinci ölüm nedenidir ve göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran her hastada ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

AS'e göğüs ağrısı ayırıcı tanısında hızlıca tanınması ve derhal tedavi başlanması gereken nedenlerin yanında düşük mortaliteye sahip pek çok neden de sıralanmıştır (Tablo). Bu gruptaki göğüs ağrıları genellikle kas iskelet sistemi, gastrointestinal sistem ve psikojenik kaynaklı olabilir. Bu tanılar genellikle AS'de ayrıntılı bir şekilde tetkik edilemez ve hayatı tehdit eden durumlar dışlandıktan sonra nonspesifik göğüs ağrısı tanısı (NSGA) ile taburcu edilirler (1). AS'e göğüs ağrısı ile başvuran hastaların yaklaşık %40-60'ı NSGA tanısıyla taburcu edilmektedir (5-8).

Bu veriler AS'ye göğüs ağrısı şikayetiyle başvuran hastaların %40-60'nın tanı almadan taburcu edildiği gerçeğini yansıtmaktadır. AS hekimlerinin görevi sadece hayatı tehdit eden durumları saptayıp tedavi etmekle sınırlı değildir. Göğüs ağrısı yapabilecek diğer nedenleri göz önünde bulundurması ve sonraki izlemlerinde hastaları doğru yönlendirmesi gerekmektedir (9,10). NSGA tanısıyla taburcu edilen hastalar, düşük

mortalite oranına sahip olmakla birlikte, yapılan çalışmalar bu hastaların hastanelere sık başvuran ve tekrarlayan tanı testlerinin uygulandığı bir hasta grubu olduğunu göstermiştir (6,7,11,12).

AS'ye göğüs ağrısı ile başvuran hastaların çoğu NSGA tanısıyla taburcu edildiği gibi, hastaneye AKS öntanısıyla yatırılıp tetkik edilen hastaların çoğunun göğüs ağrısını açıklayacak kardiyak bir patolojiye sahip olmadığı gösterilmiştir (13,14).

Gerek AS'lerden NSGA tanısı ile taburcu edilen, gerekse hastaneye yatırılıp koroner anjiyografisi normal bulunan hastalarla yapılan pek çok çalışma, bu hasta grubunda anksiyete bozukluğunun özellikle de panik bozukluğun yüksek oranda bulunduğunu göstermiştir. Bu oran çoğu çalışmada %30-50 arasında bulunmuştur (12,15-22).

Genel olarak anksiyete bozuklukları toplumda en fazla görülen ruhsal bozukluklardır. Anksiyete bozukluklarının yaşam boyu görülme prevalansının %13,1 olduğu belirtilmiş olmakla birlikte genel kanı gerçek yaygınlığının elde edilen sonuçlardan daha yüksek olduğu yönündedir (23). Anksiyete bozukluğunun bir türü olan panik bozukluk hastaları AS'e psikiyatrik yakınmalardan ziyade göğüs ağrısı, çarpıntı, nefes darlığı gibi somatik yakınmalarla başvururlar. Bu nedenle panik bozukluğu olan hastaların önemli bir bölümünün başlangıçta psikiyatri birimlerine başvurmadıkları saptanmıştır. (24). Ruhsal yakınmalarda psikiyatriste doğrudan başvuru %20 sınırındadır (23).

**Tablo.** Göğüs ağrısı nedenleri

Kardiyovasküler	Pulmoner	Gastrointestinal	Kas-İskelet Sistemi	Psikojenik
İskemik kalp Hastalıkları	Pulmoner Emboli	Özefajial Ruptür	Kostokondrit	Anksiyete Bozuklukları
Aort Diseksiyonu	Pnömotoraks	Özefageal reflü/ spazm	Herpes Zoster	Depresyon
Perikardit	Pnömoni	Peptik Ülser	Torasik Çıkış Sendromu	Somatoform bozukluklar
Mitral valv prolapsusu	Plörit	Pankreatit	Kot fraktürü	
Aort stenozu	Plörezi	Kolesistit / Kolelithiasis	Miyalji	

NSGA tanısını alan hastalar genellikle AS hekimleri tarafından çoğu zaman anksiyete bozukluğu tanısı düşünülmediği için doğru yönlendirilmemekte ve doğru tedavi alamamaktadırlar (15,19,21,25-28). Yine bu hastalar göğüs ağrısı şikayetlerinin devam etmesi nedeniyle sağlık kuruluşlarına sık başvuran, tekrarlayan tanı testlerinin uygulandığı bir hasta grubunu oluştururlar (22,29-33). Aynı zamanda şikayetlerinin devam etmesi yaşam kalitelerinde düşmeye sebep olmakta, iş gücü kaybı ve sosyal hayatın olumsuz etkilenmesi ile sonuçlanmaktadır (31-34). Anksiyete bozukluğu kolay tedavi edilebilen bir hastalık olduğu halde hastaların tanısının konmasındaki yetersizlik hem hasta hem de sağlık kuruluşları açısından bu istenmeyen sonuçlara neden olmaktadır.

### Hangi hastalarda Anksiyete Bozukluğundan şüphelenmelidir?

Anksiyete bozukluğu tanısı, ayrıntılı psikiyatrik değerlendirme sonrası koyulmalıdır. DSM-IV'te (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition) anksiyete bozuklukları; panik bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, post-travmatik stres bozukluğu, akut stres bozukluğu, fobik bozukluk ve "başka türlü adlandırılmayan anksiyete bozukluğu" olarak sınıflandırılmış ve her biri için tanı kriterleri ayrıntılı olarak sıralanmıştır. Ancak DSM-IV'e göre anksiyete bozukluğu tanısı koymak veya anksiyete bozukluğunun alt tipini belirlemek zaman ve deneyim isteyen bir iş olduğundan ve bu tanıyı AS koşullarında koymak mümkün olmadığından dolayı, bu makalede anksiyete bozukluğunu düşündürecek hasta özelliklerinden bahsedilecektir.

Göğüs ağrılı hastalarda anksiyete bozukluğu sıklığını araştıran çok sayıda çalışma olmasına rağmen, bu hasta grubunun karakteristik özelliklerini inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar incelendiğinde göğüs ağrılı hastalarda anksiyete bozukluğundan şüphelenmeye yardımcı olacak birkaç sonuç çıkarılabilir.

**Cinsiyet:** Göğüs ağrısı anksiyete bozukluğu tiplerinden özellikle panik bozukluğunda sık görülen bir şikayettir. Panik bozukluğu toplumda kadınlarda erkeklerden 2-3 kat daha fazla görülmektedir. Çalışmaların çoğunda göğüs ağrısı ile başvuran hastalar içinde panik bozukluğu saptanan kadınların oranının erkeklerden yüksek olduğu bildirilmiştir (12,16,21,35).

**Yaş:** Literatürde göğüs ağrılı hastalarda genç yaş ile panik bozukluğu saptanma oranı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (12,21,36,37). Göğüs ağrısı ile başvuran genç hastaların panik bozukluğu olma şansları yaşlı hastalara göre daha fazladır. Bu şaşırtıcı olmayan bir sonuçtur. Çünkü yaş arttıkça koroner arter hastalığı sıklığında artma olurken anksiyete bozukluğu sıklığı düşmektedir. Belki de bu hastalarda AKS saptanması psikiyatrik tanı araçlarına veya yöntemlerine başvurulmaması sonucu doğurmaktadır.

**Göğüs ağrısı tipi:** AKS açısından atipik göğüs ağrısı tanımlayan hastalarda anksiyete bozukluğunun tipik ağrı tanımlayan hasta grubuna göre daha sık görüldüğü saptanmıştır (15-17,19,37,38). Psikojenik göğüs ağrısı keskin, bıçak saplanır tarzda, genellikle sol meme altı yerleşimli ve keskin sınırlı olarak tarif edilir. Göğüs ağrısının tipi gibi süresi de genellikle atipiktir. Hastalar genellikle birkaç saniye süren kısa süreli veya saatlerce günlerce devam eden uzun süreli ağrılar tanımlarlar (23).

**Göğüs ağrısına eşlik eden semptomlar:** Anksiyete bozukluğunun bir alt komponentini oluşturan panik bozukluğu hastalarının pek çok somatik ve psikojenik semptomu vardır. Bu semptomlar DSM IV'te; göğüs ağrısı, çarpıntı, terleme, titreme ya da sarsılma, nefes darlığı ya da boğuluyor gibi olma duygusu, soluğun kesilmesi, bulantı, karın ağrısı, baş dönmesi, sersemlik hissi, derealizasyon ya da depersonalizasyon, kontrolünü kaybedeceği ya da çıldıracağı korkusu, ölüm korkusu, pareteziler, üşüme, ürperme ya da ateş basmaları olarak tanımlanmıştır. Göğüs ağrılı hastalarda anksiyete bozukluğu sıklığını araştıran çalışmalarda, otonomik semptomların anksiyete bozukluğu saptanan göğüs ağrılı hastalara daha fazla eşlik ettiği

saptanmıştır (39,41). Kurumumuzda yapılan tez çalışmasında, psikiyatrik görüşme sonrası anksiyete bozukluğu tanısı alan hastaların %91,3'ünde göğüs ağrısına yukarıda belirtilen ek semptomlardan en az birinin eşlik ettiği saptanmış, en sık eşlik eden semptomlar; çarpıntı (%60), nefes darlığı-boğulma hissi (%43,5), ölüm korkusu (%34,8), üşüme-ürperme-ateş basması (%30,4), sersemleme-başdönmesi (%30,4) olarak bulunmuştur (42). Bu semptomları tanımlayan hastalarda hayatı tehdit edici organik durumlar dışlandıktan sonra anksiyete bozukluğu olasılığı da göz ardı edilmemelidir. Bu yakınmaların göğüs ağrısına eşlik etmesi anksiyete bozukluğu için ipucu olabilir (39).

**Tekrarlayan hastane başvurusu:** NSGA tanısı ile taburcu edilen ve anksiyete bozukluğu olan hastalar, kalıcı ve tekrarlayıcı semptomları nedeniyle sağlık kuruluşlarına tekrar tekrar başvururlar. Yingling ve ark. panik bozukluğu saptanan göğüs ağrılı hastaların %57,5'inin bir sene içinde AS'e en az bir kez göğüs ağrısı yakınması ile başvurduğunu saptamışlardır (29). Kurumumuzda yapılan tez çalışmasında; anksiyete bozukluğu tanısı alan göğüs ağrılı hastalarda son 6 ay içinde aynı şikayetle AS başvuru oranı %78,3 bulunmuştur (42). Bu sonuç, hastaların önceki başvurularında doğru yönlendirilmediği gerçeğini desteklemektedir.

**Anksiyete ölçekleri:** NSGA tanısı alan hastalara uygulanacak basit bir tarama testi yardımı ile anksiyete bozukluğu açısından riskli hastalar belirlenebilir

Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS), Her biri yedi sorudan oluşan anksiyete (HADS A) ve depresyon (HADS D) subskalalarından oluşmaktadır. HADS kullanılarak yapılan 747 çalışmayı içeren bir derleme sonucunda bu tarama testi, hastaların anksiyete ve depresyon varlığının değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bulunmuştur (43). HADS Türkçe formunun güvenilirliğini ve geçerliliğini arttıran Aydemir ve ark. çalışması sonucunda anksiyete alt ölçeği için kesme noktası 10 (duyarlılık %83,6, özgünlük %81,6) olarak bulunmuş; HADS'ın Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir (44). Kurumumuzda yapılan tez

çalışmasında NSGA tanısı alan 157 hastanın 49'unun (%31,2) anksiyete skoru yüksek ( $\geq 10$ ) bulunmuştur (42). Skoru yüksek olan 49 hastaya psikiyatri poliklinik randevusu verilmiş ancak bu hastaların 33'ü randevularına gelmiş ve değerlendirilebilmiştir. Değerlendirilen 33 hastanın 23'ü (%69,7) DSM IV tanı kriterlerine göre bir anksiyete bozukluğu tanısı almıştır. Bu oran, bu konudaki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında kısmen düşük bir orandır. HADS kullanılarak yapılan diğer iki çalışmada, skoru yüksek saptanan hastalarda anksiyete ve/veya depresyon tanısı alma oranı %83 ve %73,3 bulunmuştur (27,45). Hastaların bir kısmının kontrole gelmemesi sonucu değerlendirilen hasta sayısının azalması, istatistik sonuçlarını etkilemiş ve tez çalışmasındaki bu düşüklüğe neden olmuş olabilir. Sonuçlar arasında biraz farklılık olsa da, anksiyete skoru yüksek olan hastaların %70-80'inin anksiyete bozukluğu tanısı aldığı bu ölçek AS için oldukça kullanışlı gibi görünmektedir.

Sonuç olarak anksiyete bozukluğu, tanısı konulduğunda etkin bir şekilde tedavi edilebilen bir hastalıktır. Bu hastaların çoğu psikiyatri kliniklerinden çok AS veya kardiyoloji bölümlerine başvurduklarından dolayı (38,46) AS ve kardiyoloji bölümlerinde çalışan hekimlerin bu tanıyı düşünmeleri çok önemlidir. NSGA'lı hastalarda otonomik semptomların göğüs ağrısına eşlik etmesi, tekrarlayan göğüs ağrısı öyküsünün varlığı ve aynı anda birçok fiziksel şikayetin bulunması anksiyete bozukluğundan şüphelenilmesinde yardımcı ipuçları olarak düşünülmelidir (39). Ek olarak hastaların genç olması, kadın cinsiyet, atipik göğüs ağrısı tanımlaması, göğüs ağrısını açıklayacak herhangi bir organik patolojinin bulunamaması, anksiyete bozukluğu saptanma olasılığını arttıran faktörlerdir (38). HADS gibi kısa tarama testlerinin de yardımıyla öykü ve klinikteki bu özellikler göz önüne alındığında anksiyete bozukluğu tanısını atlama oranı çok düşecektir.

Anksiyete bozukluğu tanısının atlanması hasta ve sağlık kuruluşları için istenmeyen sonuçlar doğurmakla birlikte, bu tanının hastanın yakınmaları doğrultusunda yeterli incelemeler yapılmadan konması da çok sakıncalıdır. Çünkü yukarıda saydığımız semptomların çoğu

ciddi kardiyovasküler, pulmoner veya nörolojik hastalıkların belirtisi olabilir. Aynı şekilde anksiyete bozukluğu bu hastalıklara eşlik edebilir. Bu tanı diğer tanıları dışlayan bir antite değildir. Bu nedenle AS hekiminin, anksiyete bozukluğu tanısını koymadan önce bu yakınmalara neden olabilecek hastalıkları dışlaması çok önemlidir

#### KAYNAKLAR

- Green GB, Hill PM. Cardiovascular disease: Approach to chest pain and possible myocardial ischemia. In; Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 5th ed. Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds). North Carolina: McGraw-Hill, 1999;341-351.
- Weingarten SR, Ermann B, Riedinger MS. Selecting the best triage rule for patients hospitalized with chest pain. *Am J Med* 1989;87:494.
- Gibbons RJ, Abrams J, Chatterjee K et al. ACC/AHA 2002 Guideline Update for the Management of Patients With Chronic Stable Angina, 17 Kasım 2002.
- O'Rourke RA, Shaver JA, Silverman ME. Hikaye, Fizik Muayene ve Oskültasyon. In; Hurst's The Heart, 10. baskı, Türkçe. Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA (eds) (çeviri ed: Yılmaz Y, Şahinbaş E) McGraw-Hill 2002;193-281.
- Solinas L, Raucci R, Terrazzino S et al. Prevalence, clinical characteristics, resource utilization and outcome of patients with acute chest pain in the emergency department. A multicenter, prospective, observational study in north-eastern Italy. *Ital Heart J* 2003;4:318-324.
- Eslick GD, Fass R. Noncardiac chest pain: evaluation and treatment. *Gastroenterol Clin North Am* 2003; 32:531-552.
- Karlson BW, Wiklund I, Bengtson A, Herlitz J. Prognosis and symptoms one year after discharge from the emergency department in patients with acute chest pain. *Chest* 1994;105:1442-1447.
- Fleet RP, Dupuis G, Marchand A et al. Panic disorder in coronary artery disease patients with noncardiac chest pain. *J Psychosom Res* 1998;44:81-90.
- Katon W. Panic disorder: relationship to high medical utilization, unexplained physical symptoms, and medical costs. *J Clin Psychiatry* 1996; 57:11-8; 19-22
- Chambers J, Bass C. Atypical chest pain: looking beyond the heart. *QJM* 1998;91:239-244.
- Wong WM, Lam KF, Cheng C et al. Population based study of noncardiac chest pain in southern Chinese: prevalence, psychosocial factors and health care utilization. *World J Gastroenterol* 2004 ;10:707-712.
- Beitman BD, Mukerji V, Lamberti JW et al. Panic disorder in patients with chest pain and angiographically normal coronary arteries. [Am J Cardiol 1990; 15:1048.](#)
- Kontos MC. Evaluation of the Emergency Department chest pain patient. *Cardiol Rev* 2001; 9:266-275.
- Gibler WB, Runyon JP, Levy RC et al. A rapid diagnostic and treatment center for patients with chest pain in the emergency department. *Ann Emerg Med* 1995; 25: 1.
- Wulsin LR, Arnold LM, Hillard JR. Axis I disorders in ER patients with atypical chest pain. *Int J Psychiatry Med* 1991; 21:37-46.
- Ayuso Mateos JL, Bayon Perez C, Santo-Domingo Carrasco J, Olivares D. Atypical chest pain and panic disorder. *Psychother Psychosom* 1989; 52:92-95.
- Beitman BD, Basha I, Flaker G et al. Atypical or nonanginal chest pain. Panic disorder or coronary artery disease? *Arch Intern Med* 1987 ;147:1548-1552.
- Wulsin L, Liu T, Storrow A, Evans S, Dewan N, Hamilton C. A randomized, controlled trial of panic disorder treatment initiation in an emergency department chest pain center. *Ann Emerg Med* 2002;39:139-143.
- Wulsin LR, Hillard JR, Geier P, Hissa D, Rouan GW. Screening emergency room patients with atypical chest pain for depression and panic disorder. *Int J Psychiatry Med* 1988;18:315-323.
- Katon W, Hall ML, Russo J et al. Chest pain: relationship of psychiatric illness to coronary arteriographic results. *Am J Med* 1988;84:1-9.
- Dammen T, Arnesen H, Ekeberg O, Husebye T, Friis S. Panic disorder in chest pain patients referred for cardiological outpatient investigation. [J Intern Med 2000; 247:518-519.](#)
- Tueth MJ. Managing recurrent nonischemic chest pain in the emergency department. *Am J Emerg Med* 1997; 15:170-172.
- Sürmeli A. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış. *Psikiyatri Temel Kitabı.*

- Güleç C, Köroğlu E (editörler). Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1997; 429-449.
24. Bayraktar E, Atalay ND. Panik bozukluğu ve agorafobi. Psikiyatri Temel Kitabı. Güleç C, Köroğlu E (editörler). Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1997; 461-479.
25. Fleet RP, Dupuis G, Marchand A, Burelle D, Beitman BD. Panic disorder, chest pain and coronary artery disease: Literature review. *Can J Cardiol* 1994; 10:827-834.
26. Huffman JC, Pollack MH, Stern TA. Panic Disorder and Chest Pain: Mechanisms, Morbidity, and Management. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2002;4: 54-62.
27. Kuijpers PM, Honig A, Griez EJ, Braat SH, Wellens HJ. [Panic disorder, chest pain and palpitations: a pilot study of a Dutch First Heart Aid] [Ned Tijdschr Geneesk](#) 2000;144:732-736.
28. Kuijpers PM, Honig A, Griez EJ, Braat SH, Wellens HJ. [Panic disorder in patients with chest pain and palpitations: an often unrecognized relationship] [Ned Tijdschr Geneesk](#) 2000;144:745-749.
29. Yingling KW, Wulsin LR, Arnold LM, Rouan GW. Estimated prevalences of panic disorder and depression among consecutive patients seen in an emergency department with acute chest pain. *J Gen Intern Med* 1993;8:231-235.
30. Roll M, Kollind M. Theorell Five-year follow-up of young adults visiting an emergency unit because of atypical chest pain. *Intern Med* 1992;231:59-65.
31. Bass C. Chest pain and breathlessness: relationship to psychiatric illness. *Am J Med* 1992; 24:92:12-17.
32. Roy-Byrne PP. Generalized anxiety and mixed anxiety-depression: association with disability and health care utilization. *J Clin Psychiatry* 1996;57:86-91.
33. Tew R, Guthrie EA, Creed FH, Cotter L, Kisely S, Tomenson B. A long-term follow-up study of patients with ischaemic heart disease versus patients with nonspecific chest pain. *J Psychosom Res* 1995;39:977-985.
34. Potts SG, Bass CM. Psychological morbidity in patients with chest pain and normal or near-normal coronary arteries: a long-term follow-up study. *Psychol Med* 1995;25:339-247.
35. Carter C, Maddock R, Amsterdam E, McCormick S, Waters C. Billett Panic disorder and chest pain in the coronary care unit. *Psychosomatics* 1992;33:302-309.
36. Fleet RP, DuPuis G, Marchand A, Burelle D, Arsenault A, Beitman BD. Panic disorder in emergency department chest pain patient: prevalence, comorbidity, suicidal ideation and physician recognition. *Am J Med* 1996; 101:371-380.
37. Kushner MG, Beitman BD, Beck NC. Factors predictive of panic disorder in cardiology patient with chest pain and no evidence of coronary artery disease. *J Psychosom Res* 1989; 33:207-215.
- 38.
39. Huffman JC, Pollack MH. Predicting panic disorder among patients with chest pain: an analysis of the literature. *Psychosomatics* 2003; 44:222-236.
40. Barkin RL, Leikin JB, Barkin SJ. Noncardiac Chest Pain: A Focus on Psychogenic Causes. *Am J Ther* 1994; 1:321-326.
41. Rutledge T, Reis SE, Olson M et al. History of anxiety disorders is associated with a decreased likelihood of angiographic coronary artery disease in women with chest pain: the WISE study. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37:780-785.
42. Sönmez N. Nonspesifik göğüs ağrılı olgularda anksiyete bozukluğu sıklığı ve karakteristikleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, 2004 İzmir.
43. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. *J Psychosom Res* 2002; 52.
44. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997; 8: 280.
45. Kuijpers PM, Denollet J, Lousberg R, et al. Validity of the hospital anxiety and depression scale for use with patients with noncardiac chest pain. *Psychosomatics* 2003;44:329.
46. Weiller E, Bisslerbe JC, Maier W, Lecrubier Y. Prevalence and recognition of anxiety syndromes in five European primary care settings. A report from the WHO study on Psychological Problems in General

Health Care. Br J Psychiatry Suppl 1998; 34: 18-22.