

Göğüs Ağrısı Olan 441 Çocuk Hastanın Değerlendirilmesi

Evaluation of 441 Pediatric Patients with Chest Pain

¹Osman Güvenç, ²Fatma Kaya, ¹Derya Arslan, ¹Derya Çimen, ¹Bülent Oran¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji B. D., Konya
²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D., Konya

Özet

Göğüs ağrısı çocuklarda sık görülen bir şikayettir. Genellikle kardiyak bir sorunu göstermez ama hasta ve aileleri tarafından kalp ağrısı olarak düşünülür. Bu çalışmada, 18 ay boyunca çocuk kardiyoloji polikliniğinde göğüs ağrısı şikayetiyle değerlendirilmiş hastalar ve göğüs ağrısının nedenleri tartışıldı. Çalışmaya, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji ve Genel Çocuk polikliniğine Mayıs 2011- Kasım 2012 tarihleri arasında göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran 441 hasta, dosyaları retrospektif olarak taranarak dahil edildi. Hastaların anamnezleri, aile öyküleri, kardiyak fizik muayeneleri, elektrokardiyografi, ekokardiyografi, 24 saatlik ritim holter monitorizasyonu ve laboratuvar incelemeleri gibi tetkikleri değerlendirildi. Çalışmamızdaki hastaların yaşlarının ortalaması 11 yıl (5-18 yaş), hastaların 217'si (%49.2) erkek, 224'ü (%50.8) kız idi. Hastaların hepsinin anamnezleri alınmış, fizik muayeneleri, elektrokardiyografik ve ekokardiyografik değerlendirmeleri yapılmıştı. Kardiyak patoloji, hastaların 10'unda (%2.3) tespit edildi. Göğüs ağrısına neden olan sebepler arasında; 378 hastanın (%85.7) idiyopatik göğüs ağrısı olduğu, 22 hastada (%5) psikolojik nedenler, 20 hastada (%4.5) akciğer hastalıkları, altı hastada (%1.4) gastrointestinal sistem hastalıkları, üç hastada (%0.7) kas ve iskelet sistemi hastalıkları, bir hastada (%0.2) Ailevi Akdeniz Ateşi, bir hastada (%0.2) pektus ekskavatum olduğu ve göğüs ağrısının bu bozukluklara bağlı olduğu düşünüldü. Bu çalışmaya göre çocuklarda görülen göğüs ağrısının büyük bir çoğunluğunun kalp dışı nedenlere bağlı olduğu görülmektedir. Kardiyak sebepli bir göğüs ağrısının hayati sonuçları olabileceğinden ayrırcı tanının dikkatli bir şekilde yapılması gerekmektedir. Hikaye, fizik muayene ve laboratuvar tetkikleri sonucunda kardiyak patoloji bulunmayan hastalara ve yakınlarına bilgi verilmesi ve onların rahatlatılması da önemlidir.

Anahtar kelimeler: Göğüs ağrısı, çocukluk dönemi, kardiyoloji

Abstract

Chest pain is a common complaint in children. It doesn't usually indicate a cardiac problem but it is considered as heartache by the patients and their families. In this article, the patients with chest pain in pediatric cardiology clinic for the last 18 months have been evaluated and the etiology of chest pain has been discussed. The study includes 441 patients with chest pain, who were admitted to the Department of pediatrics, Division of pediatric cardiology, Faculty of Medicine, Selçuk University between May 2011 and November 2012. The data of the patients has been reviewed retrospectively. Medical history and family history of the patients, cardiac physical examination, electrocardiography, echocardiography, 24-hour rhythm holter monitoring, exercise testing and laboratory tests have been evaluated. In our study the mean age of the patients was 11 (5-18 year-old). 217 (49.2%) of the patients were male and 224 (50.8%) of the patients were female. Medical history, physical examination, electrocardiography and echocardiography of all the patients have been evaluated. Cardiac pathology has been recognized in 10 (2.3%) of the patients. The reasons that cause chest pain are idiopathic in 378 (85.7%) patients, psychological in 22 (5%) patients, lung diseases in 20 (4.5%) patients, gastrointestinal disorders in 6 (1.4%) patients, musculoskeletal system diseases in 3 (0.7%) patients, Familial Mediterranean Fever in 1 (0.2%) patient and pectus excavatum in 1 (0.2%) patient. According to this study, the etiology of chest pain in children is extra cardiac factors in majority. Differential diagnosis should be made carefully due to possibility of life threatening consequences of cardiac disorders. If there is no cardiac pathology as a result of medical history, physical examination and laboratory tests the patient and the family should be informed about this.

Key words: Chest pain, childhood, cardiology

GİRİŞ

Göğüs ağrısı, çocuk kardiyoloji polikliniğine ve çocuk acil servisine en sık başvuru sebeplerinden birisidir. Göğüs ağrısının çocuklarda, erişkinlerden farklı olarak kardiyak kaynaklı olma ihtimali çok düşüktür. Ama ağrının hasta ve ailesi tarafından kalp ağrısı olarak algılanması ve onları gereksiz yere endişelendirmesi, ayrıca kardiyak nedenli göğüs ağrılarının az görülmesine rağmen genelde önemli ve mortal olabilen hastalıklar olması nedeniyle ayrırcı tanının yapılması, ailenin ve çocuğun rahatlatılması gerekmektedir (1-5). Bu çalışmada, göğüs ağrısı şikayetiyle çocuk kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalarda göğüs ağrısının nedenleri ve kardiyak kökenli olanların oranı üzerinde durulmuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji ve Genel Çocuk polikliniğine Mayıs 2011- Kasım 2012 tarihleri arasında göğüs ağrısı şikayetiyle başvuran 441 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların tümünün anamnezleri alınmıştı ve aile öyküleri, kardiyak ve genel fizik muayeneleri, elektrokardiyografi, ekokardiyografi bulguları not edilmişti. Gerekli olanlarda yapılmış 24 saatlik ritim holter monitorizasyonu ve laboratuvar incelemeleri gibi tetkikleri değerlendirildi. Hastaların yaşları beş ile 18 yaş arasında, cinsiyetleri % 49.2'si erkek, % 50.8'i kız idi. Hastalarda şikayetlerin başlaması ile polikliniğe başvurma süresi bir gün ile dört yıl arasında, ağrının süresi ise 2-3 saniye ile 1.5 saat arasında değişmekteydi. Hastalarda göğüs ağrısına ilaveten 38

Table 1. Göğüs ağrısı nedenlerinin etyolojik olarak sınıflandırılması.

İdiopatik	378/85,7
Psikojenik	22/5
Solunum sistemi	20/4,5
Kardiyak	10/2,3
Gastrointestinal sistem	6/1,4
Kas ve iskelet sistemi	3/0,7
Diğer	2/0,4

hastada çarpıntı (% 8,6), 35 hastada nefes darlığı (% 8), yedi hastada çabuk yorulma (%1,6), yedi hastada bayılma (%1,6), iki hastada karın ağrısı (%0,4) da olduğu tespit edildi. Hastaların fizik muayenelerinde 18'inde (% 4) üfürüm duyuldu. Polikliniğe başvuran hastaların 19'unda (% 4,3) kardiyak markerlar çalışılmış ve sonuçları normal olarak gelmişti. Hastaların 117'sine (% 27) tele veya akciğer filmi çekilmiş ve bunların 29'unda kardiyomegali, pulmoner konüste belirginleşme ve akciğer patolojileri gibi anormal bulgular tespit edildi. Elektrokardiyografik değerlendirmede yedi hastada (% 1,6) anormal bulgu vardı: Sol ventrikül ve sağ ventrikül hipertrofi bulguları, sinüs bradikardisi ve taşikardisi, düzeltilmiş QT uzunluğunun kısa olması. Ekokardiyografik değerlendirmede ise 28 hastada (% 6,3) anormal bulgular olduğu tespit edildi: Dokuz hastada geçirilmiş akut romatizmal ateşe bağlı olduğu düşünülen aort ve/veya mitral kapakta yetmezlik, altı hastada mitral valv prolapsusu (MVP), dört hastada sekundum tip atriyal septal defekt, bir hastada opere atriyal septal defekt, bir hastada pulmoner kapak darlığı (PD), bir hastada Ebstein anomalisi ve triküspit kapak yetmezliği, üç hastada biküspit aort kapağı (BAK) ve/veya aort kapağında darlık/ yetmezlik (AD/AY), bir hastada aort valv prolapsusu, iki hastada patent duktus arteriyozus, üç hastada patent foramen ovale olduğu görüldü. 24 saatlik holter incelemesi 59 hastada (% 13,4) yapılmıştı, sinüs taşikardisi ve bradikardisi ile atriyal ve ventriküler erken vurular dışında patolojik bulguya, herhangi bir ritim veya ileti bozukluğuna rastlanmadı.

Yapılan değerlendirmelerde hastaların 10'unda (% 2.3) kardiyak nedene bağlı olan göğüs ağrısı tespit edildi. Kardiyak nedenli göğüs ağrısı yapan hastalıklar MVP, PD ve BAK ile birlikte olan aort kapak darlığı idi. 378 hastada (% 85.7) göğüs ağrısına neden olabilecek organik bir sebep bulunamadı ve olgular idiyopatik göğüs ağrısı olarak kabul edildi. Hastaların 22'sinde (% 5) psikolojik nedenler, 20'sinde (% 4.5) akciğer hastalıkları, altısında (% 1,4) gastrointestinal sistem hastalıkları, üçünde (% 0.7) kas ve iskelet sistemi bozuklukları, birinde (% 0,2) Ailevi Akdeniz Ateşi, birinde ise (% 0.2) göğüs deformitesi olduğu tespit edildi (Tablo 1).

TARTIŞMA

Göğüs ağrısı çocuklarda sık görülen bir semptomdur. Yapılan çeşitli çalışmalarda çocuk acil servisine göğüs ağrısıyla başvuran hastaların oranları % 0,25 ile 0,6 arasında değişmektedir. En sık 12-14 yaşları arasında görülür. Erkek ve kızlarda eşit oranda görülürken bazı yayınlarda erkeklerde biraz daha sık olduğu bildirilmektedir. Kız çocuklarında ise 12 yaşından sonra göğüs ağrısı sıklığının arttığı gösterilmiştir (1, 2, 4, 6-8). Bizim çalışmamızda hastalar arasında cinsiyet yönünden anlamlı bir fark yoktu. Çocuklarda görülen göğüs ağrısının en sık sebepleri, organik bir nedenin bulunmadığı idiyopatik ağrılar, solunum sistemi hastalıkları ve göğüs kafesi ve duvarına bağlı iskelet ve kas sistemi hastalıklarıdır (2, 4, 6, 8, 9). Göğüs ağrısı çoğunlukla kardiyak bir nedene bağlı değildir

ama ciddi bir kalp hastalığının göstergesi de olabilir (2, 10). Yaklaşık 10 yıl süren ve 3700 hastanın dahil edildiği bir çalışmada göğüs ağrısıyla gelen çocukların % 52'si idiyopatik göğüs ağrısı olarak kabul edilmiştir. Hastaların % 36'sında kas ve iskelet sistemi hastalıkları, % 7'sinde solunumsal hastalıklar, % 3'ünde gastrointestinal sistem hastalıkları, sadece % 1'inde ise kardiyovasküler sistem hastalığı tespit edilmiştir. Kalp kaynaklı göğüs ağrısı olarak en sık supraventriküler taşikardiler ve perikardit bulunmuştur (11). İdiopatik göğüs ağrısı tanısı konulmadan önce hasta ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene ile değerlendirilmeli, elektrokardiyografi ve ekokardiyografi gibi gerekli olan tetkikler yapılmalı ve etyolojide rol oynayabilecek organik nedenlerin hepsi ekarte edilmelidir. Göğüs ağrısının sebebi ciddi organik bir hastalık ise fizik muayenenin normal olması beklenmez (7). Kronik olan, öyküsünde ve fizik muayenesinde özellik bulunmayan hastalardaki göğüs ağrıları genelde organik bir nedene bağlı olmayan ağrılardır. Ağrı başladıktan sonra 24-48 saat içinde doktora başvuruya neden olan ağrılar genellikle organik kökenli göğüs ağrılarıdır (4, 5, 8, 10). Literatürde bulunan birçok çalışmada çocuklardaki göğüs ağrısı nedenlerinden en sık görüleninin % 12 ile % 85 arasında değişen oranlarda idiyopatik göğüs ağrısı olduğu görülmektedir (6, 7, 12). Bu tip ağrılar genelde takiplerde kendiliğinden geçmektedir (10). Bizim çalışmamızda da en sık neden olarak hastaların % 85,7'sinde idiyopatik göğüs ağrısı olduğu bulundu. Bu durumda hastaya ve ailesine, ağrının kalpten kaynaklanmadığı anlatılmalı ve güvence verilerek rahatlatılmalıdır.

Solunum sistemine ait hastalıklar da çocuklarda sık olarak göğüs ağrısıyla ortaya çıkabilir; pnömoni, plevral efüzyon, pulmoner emboli, bronşit, astım ve pnömotoraks gibi durumlarda ağrı olabilir (2, 10, 12). Hastada öksürük ve ateş gibi şikayetlerin, nefes almakla artan bir ağrının olması, fizik muayenede patolojik solunum sesleri duyulması ve şüphe edilen hastalarda çekilen akciğer filminde anormal bulguların görülmesi ile tanı konulur ve uygun tedavi verilir. Bizim çalışmamızda hastalarda % 4,5 oranında solunum sistemi patolojisi bulunduğu, göğüs ağrısının buna bağlı olduğu tespit edildi. Hastalarımızın dosyaları incelendiğinde % 28'inde tele veya akciğer filmi ile değerlendirme yapıldığı görüldü. Bu oranın yüksek olmasının sebebi, genel çocuk polikliniğinde kardiyomegali ve akciğer patolojileri açısından hastalara düz film çekilmesi olduğu anlaşıldı. Çocuklarda göğüs kafesine bağlı ağrılar da sık görülmektedir. Bunlar arasında kostokondrit, miyalji, tietze sendromu, kayan kosta sendromu, göğüs travması ve meme dokusunun hassasiyeti sayılabilir (2, 10, 12). Fizik muayenede palpasyonla hassasiyet olması tanı koydurur, ağrının şiddeti solunumla ve pozisyonla değişebilir. Öyküde sportif faaliyetler veya ağırlık kaldırma olabilir (6). Bizim serimizde hastaların % 0,7'sinde kas ve iskelet sistemi hastalıklarına bağlı göğüs ağrısı olduğu bulundu. Hastalara ağrının sebebi anlatıldı, istirahat ve nonsteroid analjezik antienflamatuvar tedavi önerildi. Gastrointestinal hastalıklara bağlı göğüs ağrısı olabilir. Gastroözefageal reflü, gastrit, özefajit, peptik ülser, yabancı cisimler, hiatal herni ve pankreatit-kolesistit gibi hastalıklar hastada göğüs ağrısına yol açabilir (2, 10, 12). Ağrının başlangıcı ve sonlanması yemeklerle ilişkilidir, genellikle epigastrik bölgede olur. Çalışmamızda göğüs ağrısıyla başvuran hastaların % 1,4'ünde gastrointestinal sistem hastalığı olduğu görüldü ve hastalar Çocuk Gastroenteroloji polikliniğine yönlendirildi. Psikojenik göğüs ağrısı da çocuklarda siktir. Ergenlik dönemindeki kızlarda daha sık görülür (8). Ağrının başlaması ile birlikte olan bir stres kaynağı vardır ve muayenede ellerde titreme, tik, konuşmada anormallik gibi bulgular olabilir. Yer değiştiren ağrılar, eşlik eden baş veya karın ağrısı gibi şikayetler fark edilebilir. Depresyon, panik atak, konversiyon ve hiperventilasyon gibi bozukluklar göğüs ağrısına yol açabilir (2, 6, 7, 10,

12). Çalışmamızdaki hastaların % 5'inde psikojenik göğüs ağrısı olduğu düşünüldü. Diğer nedenler ekarte edildikten ve hastaya ve ailesine kalp hastalığı olmadığı anlatıldıktan sonra hastalar Çocuk Psikiyatrisi bölümüne yönlendirildi. Orak hücreli anemi, Ailevi Akdeniz Ateşi (FMF) ve Herpes Zoster enfeksiyonu gibi nadir durumlar da göğüs ağrısına yol açabilir (4, 5, 10, 12). Çalışmamızdaki hastalardan birinde FMF hastalığı olduğu, tekrarlayan göğüs ağrısı atakları tariflediği tespit edildi ve Çocuk Romatoloji polikliniğine yönlendirildi.

Kardiyovasküler sistem hastalıklarına bağlı olan göğüs ağrısı hastaların % 0-5 kadarını oluşturur (2, 4, 6, 10,12-14). Göğüs ağrısına yol açan kalp hastalıkları çoğunlukla hayati önemi olan ve ani ölüm tehlikesi taşıyan durumlardır (12). Anormal fizik muayene bulgusu tespit edilen, ailede erken yaşta ve ani ölüm öyküsü olan, elektrokardiyografik incelemede patolojik bulgu tespit edilen hastalarda kardiyak olarak ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmenin yapılması gerekmektedir (2, 12). Kardiyak göğüs ağrısı doğuştan kalp hastalıklarına (AD, PD, MVP, pulmoner hipertansiyon, hipertrofik kardiyomiopati, koroner arter anormallikleri), miyokardın ve perikardın inflamatuvar hadiselerine (Miyokardit, perikardit, Kawasaki hastalığı) ve aritmilere (Taşikardiler, Wolf Parkinson White sendromu gibi) bağlı olabilir (4, 5, 6, 10, 12, 14-16). Tipik kardiyak göğüs ağrısı prekordiyal bölgede olur, omuza, çeneye veya kollara yayılabilir, göğüste ezilme duygusu şeklindedir ve beraberinde nefes darlığı, çarpıntı, baş dönmesi veya senkop olabilir. Kardiyak kökenli göğüs ağrısı genellikle egzersizle belirginleşir, soğukla veya ağır yemeklerle de ağrı başlayabilir, çoğunlukla dinlenmekle azalan bir ağrıdır (8, 10, 17). Ailede kalp hastalığı öyküsü veya hastada geçirilmiş kalp cerrahisi öyküsü olabilir. Eğer olguda Marfan, Turner veya Noonan sendromu, mukopolisakkaridoz, homosistinüri veya tuberoskleroz gibi bir hastalık varsa göğüs ağrısının nedeninin kalp kaynaklı olabileceği düşünülmelidir (10). Fizik muayenede üfürüm, tril veya kalp yetmezliği bulguları gibi patolojik bulgular vardır. Elektrokardiyografik değerlendirmede ventrikül hipertrofisi veya iskemi bulguları ile aritmiler görülebilir. Hasta tele filmiyle değerlendirildiğinde kardiyomegali, çıkan aort veya ana pulmoner arterde belirginleşme veya pulmoner konjesyon bulguları olabilir. Ekokardiyografik değerlendirme yapıldığında doğuştan kalp hastalığı, obstrüktif lezyon veya inflamatuvar hastalık tanısı konulabilir. Kardiyak kökenli bir göğüs ağrısı düşünüldüğünde efor testi, 24 saatlik holter monitorizasyonu, anlık kaydedici cihazlar veya kalp kateterizasyonu gibi daha ileri tetkikler yapılabilir. Eğer anamnez ve fizik muayene ile organik bir neden düşünülmüyorsa, ileri tetkikler yapılmayabilir. Gereksiz yapılan tetkikler çocuğun ve ailesinin endişesini daha da artırabilir ve olayı daha da kronikleştirebilir (6, 7). Çalışmamızdaki hastaların % 2,3'ünde kardiyak nedenli göğüs ağrısı olduğu görüldü. Bu hastalıklar MVP, BAK ile olan AD ve PD idi. Hastalara herhangi girişimsel veya cerrahi tedavi yapılmadı ve poliklinik takibine alındı.

Göğüs ağrısı şikayetiyle başvuran çocuklarda ayrıntılı bir anamnez alınması ve fizik muayenenin yapılması, aile öyküsü olup olmadığının sorgulanması çok önemlidir. Gerekli olan durumlarda laboratuvar tetkikleri yapılabilir. Hastaların çoğunda kalp dışı bir neden olduğundan hastanın ve ailesinin bilgi verilerek rahatlatılması ve ikna edilmesi de tedavinin bir parçası olmalıdır. Ağrının tekrarlayabileceği de aileye ve hastaya anlatılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Selbst S. Chest pain in children. *Pediatrics* 1985;75:1068-70.
2. Friedman KG, Alexander ME. Chest pain and syncope in children: a practical approach to the diagnosis of cardiac disease. *J Pediatr* 2013;163(3):896-901.
3. Keane JF, Lock JE, Fyler DC. Nadas' Pediatric Cardiology. Newburger JW, Alexander ME, Fulton DR. *Cardiomyopathies*. Saunders Elsevier 2006;8(22):357-71.
4. Allen HD, Driscoll DJ, Shaddy RE, Feltes TF. HeartvDisease in Infants, Children and Adolescents. Johnson JN, Driscoll DJ. *Chest pain in children and adolescents*. Lippincott Williams Wilkins 2013;10(70):1509-13.
5. Park MK. Park's Pediatric Cardiology for Practitioners. Child with chest pain. Elsevier Saunders 2014;7(30):495-504.
6. Akalın F. Adölesanda göğüs ağrısına yaklaşım. *Türk Pediatri Arşivi* 2010;3(45):164-6.
7. Bostan ÖM. Çocuklarda ve adölesanlarda göğüs ağrısı. *Güncel Pediatri Dergisi* 2006;2:26-30.
8. Kervancıoğlu M, Devicioğlu C, Okur N. Çocuk kardiyoloji polikliniğine göğüs ağrısı yakınmasıyla başvuran hastaların değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Derg* 2005;32(4):196-200.
9. Friedman KG, Kane DA, Rathod RH, et al. Management of pediatric chest pain using a standardized assesment and management plan. *Pediatrics* 2011;128:239-45.
10. Tunaoğlu FS. Çocukluk çağı göğüs ağrıları. *Sted* 2003;12(2):53-6.
11. Saleeb SF, Li WY, Warren SZ, Lock JE. Effectiveness of screening for lifethreatening chest pain in children. *Pediatrics* 2011;128(5):1062-8.
12. Özbarlas N. Göğüs ağrıları. *Güncel Pediatri Dergisi* 2008;6(1):173-5.
13. Uner A, Doğan M, Odabaşı D, Peker E, Çağan E, Çaksen H. Çocuk kardiyoloji polikliniğine göğüs ağrısı ile getirilen çocukların değerlendirilmesi. *Tıp Araştırmaları Derg* 2010;8(2):76-82.
14. Aydın GB, Tunaoğlu FS, Olguntürk R, Kula S. Pediatrik Kardiyoloji Kliniğine göğüs ağrısı nedeni ile başvuran hastaların etyolojik değerlendirilmesi. *Türkiye Klin Pediatr Derg* 2002;11:70-75.
15. Heal LJ, Bao DP. Chest pain: virtual or pathological? *J Pediatr Child Health* 2013;49(9):790-1.
16. Ahmet Sert, Ebru Aypar, Dursun Odabas, Cem Gokcen. Clinical characteristics and causes of chest pain in 380 children referred to a pediatric cardiology unit. *Cardiology in the Young* 2012:1-7.
17. Selbst SM. Approach to the child with chest pain. *Pediatr ClinNorth Am* 2010; 57: 1221-34.