

Araştırma Makalesi | Research Article

KARIN AĞRISI NEDENİ İLE ÇOCUK GASTROENTEROLOJİ VE ÇOCUK ROMATOLOJİ POLİKLİNİKLERİNE YÖNLENDİRİLEN HASTALARIN ÖZELLİKLERİ

CHARACTERISTIC OF PATIENTS WITH ABDOMINAL PAIN REFERRED TO A PEDIATRIC GASTROENTEROLOGIST AND PEDIATRIC RHEUMATOLOGIST

 Nihal Şahin^{1*},  Nilüfer Ülkü Şahin²

¹Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Kocaeli, Türkiye. ²Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Bölümü, Bursa, Türkiye.



Öz

Amaç: Çocukluk çağında en sık hastane başvuru nedenlerinden biri karın ağrısıdır. Amacımız genel pediatri polikliniklerinden karın ağrısı nedeniyle çocuk gastroenteroloji ve romatoloji polikliniklerine yönlendirilen hastaların özelliklerini değerlendirmektir.

Yöntem: Karın ağrısı nedeni ile genel pediatri polikliniklerinden Çocuk Gastroenteroloji veya Çocuk Romatoloji polikliniklerine yönlendirilen hastalar elektronik sistemden tarandı. Çalışmaya başvuru dışında en az 1 kez kontrol ziyaret yapılmış, 18 yaş altı hastalar dahil edildi. Dahil edilen hasta sayısı 209'du. Hastaların klinik özellikleri, laboratuvar sonuçları, son tanıları ve tedavileri yönlendirilen kliniğe göre incelendi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 10,95±4,73 yıl ve median 11 yıl (1,42-18 yıl) idi. Hastaların 115'i (%55) kızdı. Karın ağrısı başlangıç süresi medyan değeri 12 aydı ve 5 gün-10 yıl arasındaydı. 117 hasta (%56) yalnızca çocuk gastroenteroloji polikliniğine, 43 hasta (%20,6) yalnızca Çocuk Romatoloji polikliniğine, 49 hasta (%23,4) ise her ikisine yönlendirilmişti. Hastaların 125'inde (%59,8) karın ağrısı her gündü ve 106'ında (%50,7) ağrı 1 saatten kısa süreliydi. Ağrı 86'ında (%41,1) yaygın, 67'inde (%32,1) periumbilikal, 36'ında (%17,2) epigastrik yerleşimliydi. En sık eşlik eden semptom 94'ünde (%45) yemeklerle artan ağrıydı. Ateş, eklem bulgusu, döküntü, miyalji, oral aft, tonsilit, ailede ailevi Akdeniz ateşi (AAA) varlığı yalnızca Çocuk Gastroenteroloji polikliniğine yönlendirilen anlamlı olarak azdı (p<0,05). Konulan tanıları 56'ında (%26,8) irritable barsak sendromu (İBS), 44'ünde (%21,1) AAA, 44'ünde (%21,1) gastrit, 37'inde (%17,7) kabızlık, 30'unda (%14,4) gastroözefageal reflüydü (GÖRH) ve 29'unda (%13,9) patoloji saptanmadı.

Sonuç: Karın ağrısı nedeni ile Çocuk Gastroenteroloji ve Çocuk Romatoloji polikliniklerine yönlendirilen hastalarda başlıca saptanan hastalıklar İBS, AAA, gastrit, kabızlık, GÖRH idi. Hastaların yarısından fazlasında genel pediatri kliniklerinde takip edilebilecek hastalıklar mevcuttu.

Anahtar Kelimeler: Karın ağrısı, ailesel Akdeniz ateşi, fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar, pediatrik, sevk klinikleri

ABSTRACT

Objective: We aim to investigate the characteristics of patients with abdominal pain who were referred from general pediatric to pediatric gastroenterology and rheumatology.

Methods: We searched patients with abdominal pain who were referred from general pediatric to pediatric gastroenterology and rheumatology in the registry system. Under 18 years, patients whose at least one visit was done after the first admission were included. The number of patients is 209. We assessed clinical characteristics, laboratory results, final diagnoses, and treatments according to admission to subdivision clinics.

Results: The mean age was 10.95±4.73 years, and the median was 11 years (1.42-18). One hundred fifteen (55%) were girls. The duration of onset of abdominal pain was between 5 days and ten years; its median was 12 months. The number of patients who were referred only to pediatric gastroenterology was 117 (56%), to pediatric rheumatology was 43 (20.6%), and to both clinics was 49 (23.4%). Abdominal pain was lasting every day in 125 (59.8%), and episode duration was less than one hour in 106 (50.7%). The location of pain was generalized in 86 (41.1%), periumbilical in 67 (32.1%), and epigastric in 36 (17.1%). The most common accompanying symptom was meal-related pain in 94 (45%). Fever, joint findings, rashes, myalgia, oral aphthae, tonsillitis, and familial Mediterranean fever (FMF) in the family were significantly less in referred to pediatric gastroenterology (p<0.05). The diagnosis was irritable bowel syndrome (IBS) in 56(26.8%), FMF in 44 (21.1%), gastritis in 44 (21.1%), constipation in 37(17.7%), gastroesophageal reflux disease (GERD) in 30 (14.4%), and no pathology in 29 (13.9%).

Conclusion: The most common diagnoses were IBS, FMF, gastritis, constipation, and GERD, and almost half of the patients had diagnoses that could follow in general pediatrics.

Keywords: Abdominal pain, familial Mediterranean fever, functional gastrointestinal disorders, pediatric, referrals clinics

*İletişim kurulacak yazar/Corresponding author: Nihal Şahin; Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Umuttepe, 41001, Kocaeli, Türkiye.

Telefon/Phone: +90 (262) 303 75 75 e-posta/e-mail: nihal_sahin41@hotmail.com

Başvuru/Submitted: 19.05.2022

Kabul/Accepted: 03.04.2023

Online Yayın/Published Online: 30.06.2023

Giriş

Karın ağrısı genel pediatri polikliniklerine başvuru nedenleri arasında sık görülmektedir. Okul çağı ve adölesan çocuklarının %10-25'i karın ağrısı yaşamaktadır ve %2-4'ü bu nedenle doktora başvurmaktadır. Karın ağrısına neden olan altta yatan bir çok neden vardır. Karın ağrısının akut ve kronik olmasına göre nedenleri değişiklik göstermektedir. Kronik karın ağrısı tanımı 3 aylık süreçte en az 3 karın ağrısı dönemi olması olarak belirtilmiştir. Kronik karın ağrısı nedenleri arasında organik nedenler nadirdir ve çoğunlukla fonksiyonel karın ağrısı görülmektedir. ¹ Akut karın ağrısı nedenleri arasında ise akut gastroenterit, idrar yolu enfeksiyonu ve üst solunum yolu enfeksiyonu en sık görülenlerdir. ² Ayrıca karın ağrısı periyodik ateş sendromlarında görülen majör bulgulardandır. ³

Periyodik ateş 6 aydan uzun süren nedeni bilinmeyen tekrarlayan ateş atakları olarak tanımlanmıştır. Bu durum tekrarlayan enfeksiyonlar ile karışabilmektedir. ³ Periyodik ateş sendromlarından ülkemizde en sık görüleni Ailevi Akdeniz Ateşidir (AAA). Karın ağrısı tekrarlayan ateşten sonra AAA'nın en sık saptanan bulgusudur. Karın ağrısı sıklığı AAA'da %70-%90 olarak bildirilmiştir. ⁴⁻⁶ Tekrarlayan ateş AAA hastalarında her zaman karın ağrısı ile birlikte saptanmayabilir. Bu hastalarda karın ağrısı sıklığı ateş sıklığından daha fazla bulunmaktadır ⁶ AAA'daki bulgular seröz zarların rekürren, kendi kendini sınırlayan inflamasyonuna bağlı ortaya çıkmaktadır. Karın ağrısı da peritonite bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. ⁷ Karın ağrısı AAA dışındaki diğer periyodik ateş sendromlarının da ana bulgularından biridir. Örneğin genetik geçişli olmayan PFAPA sendromunda karın ağrısı tanı kriteri olmamasına rağmen %20-%60 sıklıkla görülmektedir. Diğer monojenik periyodik ateş sendromları olan Tümör Nekrozis Faktör Reseptör ilişkili periyodik sendrom ve Hiperimmüoglobulin D sendromu hastalarının çoğunluğunda da karın ağrısı ortaya çıkmaktadır. ^{8,9} Bu nedenle tekrarlayan karın ağrısı olan çocuklar çocuk romatoloji polikliniklerine de yönlendirilmektedir.

Karın ağrısı etyolojisinde bir çok nedenin bulunması bazen gereksiz incelemelere ve yönlendirmelere yol açarken bazen de tanı gecikmesine neden olmaktadır. ¹⁰ Bunu en aza indirmek için çocuklarda karın ağrısının özelliklerinin iyi irdelenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı genel pediatri hekimlerinin karın ağrısına yaklaşım açısından güncel yaklaşımlarının ve bu hastaları yandal polikliniklerine yönlendirirken dikkate aldıkları unsurların belirlenmesidir.

Yöntem

Çalışma popülasyonu

Karın ağrısı nedeni ile genel pediatri polikliniklerinden Bursa Şehir Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji veya Çocuk Romatoloji polikliniklerine yönlendirilen hastalar 01.06.2020-01.09.2020 arsında geriye dönük olarak tarandı. Çalışma retrospektif vaka kontrol çalışması olarak dizayn edildi. Örneklem büyüklüğü çocukluk çağında karın

ağrısı sıklığı %15 olarak varsayıldığında %95 güvenle, kabul edilebilir örneklem hatasının $d=0.01$ değerini aşmayacak şekilde 195 olarak hesaplandı. 18 yaş altındaki ilk başvuru sonrasında en az 1 kez kontrol viziti yapılmış, tıbbi incelemeleri sonuçlanmış ve kesin tanısı konulmuş hastalar çalışmaya dahil edildi. Daha önce başka bir çocuk gastroenteroloji veya çocuk romatoloji bölümü tarafından değerlendirilmiş tıbbi dosyasında eksik bilgi olanlar dışlandı. Sonuç olarak çalışmaya 209 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, karın ağrısı paterni, süresi, eşlik eden semptomları, aile öyküsü, fizik muayene bulguları, laboratuvar ve görüntüleme sonuçları, kesin tanıları, tedavileri incelendi.

İstatistik Analizi

Sürekli değişkenlerinin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uyan sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma olarak ifade edildi ve Student's t-test ile karşılaştırıldı. Normal dağılıma uymayan sürekli değişkenler ise ortanca (minimum-maksimum) olarak belirtildi ve Mann-Whitney U test ile karşılaştırıldı. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde olarak ifade edildi. Kategorik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırması ki-kare ve Fisher's exact testi ile yapıldı. İstatistik anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edildi. İstatistik analizleri SPSS (version 20.0, SPSS, Chicago, IL, USA) bilgisayar paket programı ile yapıldı.

Etik Durum

Hastalardan ve ebeveynlerinden bilimsel çalışmalarda tıbbi verilerinin kullanımı için yazılı onam alındı. Etik onayı Bursa Şehir Hastanesi Etik Kurulu tarafından verildi.

Bulgular

Toplam hasta sayısı 209'du. Hastaların yaş ortalaması $10,9\pm 4,7$ yıl, ortanca değer 11 (1,4-18) yıl idi. Cinsiyet 115'inde (%55) kızdı. Hastalarda karın ağrısının başlangıç süresi ortanca değer 12 ay (5 gün-10 yıl) idi. Başvuru klinikleri değerlendirildiğinde 117 (%56) hasta yalnızca çocuk gastroenteroloji polikliniğine, 43'ü (%20,6) yalnızca çocuk romatoloji polikliniğine, 49'u (%23,4) ise her iki polikliniğe yönlendirilmişti.

Karın ağrısının süresi 106 (%50,7) hastada bir saatten kısa, görülme sıklığı 125 (%59,8) hastada her gün, lokalizasyonu 86 (%41,1) hastada yaygındı. Karın ağrısının diğer özellikleri Şekil 1'de verilmiştir. En sık eşlik eden bulgu 111 hastada (%53,1) yemekler ilişkili artan ağrıydı, ardından sırasıyla 104'ünde (%49,8) kabızlık, 83'ünde (%39,7) dispepsi ve 81'inde (%38,8) bulantı gelmekteydi (Tablo 1). Hangi polikliniklere yönlendirildiklerine göre bulguların sıklığındaki farklılıklar Tablo 1'de ayrıntılı olarak verilmiştir. Bulantı, kabızlık, dispepsi, ağız kokusu yalnızca çocuk gastroenteroloji polikliniğine yönlendirilenlerde çocuk romatoloji polikliniğine yönlendirilenlere göre daha fazla iken, her iki polikliniğe yönlendirilenlerle farklı değildi. Yemeklerle ilişkili olan ve her gün olan karın ağrısı yalnızca çocuk gastroenterolojiye gönderilenlerde diğer iki

gruptakilerden fazla idi. Ateş, eklem bulgusu, ÜSYE bulgusu ve ailede AAA olması ise yalnızca çocuk romatoloji polikliniğine gönderilenlerde diğer iki gruptakilere göre daha fazla idi. Ancak miyalji, oral aft, döküntü, tonsilit yalnızca çocuk romatoloji polikliniğine gönderilenlerde

çocuk gastroenteroloji polikliniğine gönderilenlere göre daha fazla iken, her iki polikliniğe gönderilerle farklı değildi. İshal, kusma, göğüs ağrısı sıklığı üç grupta da benzerdi.

Tablo 1. Hastaların yönlendirildikleri polikliniğe göre eşlik eden bulguların değerlendirilmesi

Eşlik eden semptomlar	Çocuk Gastroenteroloji n=117 (%100)	Çocuk Romatoloji n=43 (%100)	Her iki poliklinik n=49 (%100)	p
Bulantı	62 (%53) ^a	6 (%13,9) ^b	13 (%26,5) ^{a,b}	<0,001
Kusma	15 (%12,8)	9 (%20,9)	9 (%18,4)	0,37
Kabızlık	70 (%59,8) ^a	11(%25,6) ^b	23 (%46,9) ^{a,b}	<0,001
İshal	35 (%29,9)	12 (%27,9)	22 (%44,9)	0,13
Dispepsi	67 (%57,3) ^a	1 (%2,3) ^b	15 (%30,6) ^{a,b}	<0,001
Yemeklerle ilişkili olma	94 (%80,3) ^a	2 (%4,6) ^{b7}	15 (%30,6) ^c	<0,001
Ağız kokusu	67 (%57,3) ^a	1 (%2,3) ^b	10 (%20,4) ^{a,b}	<0,001
Ateş	3 (%2,6) ^a	31 (%72,1) ^b	23 (%46,9) ^c	<0,001
Eklem bulgusu	1 (%0,9) ^a	15 (%34,9) ^b	17 (%34,7) ^c	<0,001
Döküntü	3 (%2,6) ^a	8 (%18,6) ^b	7 (%14,3) ^b	0,001
Miyalji	1 (%0,9) ^a	18 (%41,9) ^b	8 (%16,3) ^{a,b}	<0,001
Oral aft	2 (%1,7) ^a	12 (%27,9) ^b	9 (%18,4) ^{a,b}	<0,001
Göğüs ağrısı	13 (%11,1)	2 (%4,6)	7 (%14,3)	0,31
Tonsilit	2 (%1,7) ^a	7 (%16,3) ^b	8 (%16,3) ^b	<0,001
ÜSYE bulguları	4 (%3,4) ^a	8 (%18,6) ^b	0 ^a	<0,001
Ailede AAA varlığı	0 ^a	11 (%25,6) ^b	7 (%14,3) ^c	<0,001
Hergün ağrı olması	106 (%90,6) ^a	4 (%9,3) ^b	15 (%30,6) ^c	<0,001

AAA: Ailevi Akdeniz ateşi, ÜSYE: Üst solunum yolu infeksiyonu

*Aynı harf ile belirtilen sonuçlar birbiri ile benzerdir.

Tablo 2. Karın ağrısı nedeni ile hastalara yapılan tetkikler ve saptanan sonuçlar

Yapılan tetkikler	n (%)
Akut faz reaktanı	184 (%88)
En az bir akut faz reaktan yüksekliği	65 (%31,1)
Kan sayımı	203 (%97,1)
Anemi	14 (%6,7)
Lökositoz	15 (%7,2)
Tam idrar analizi	201 (%96,2)
Piyüri	5 (%2,4)
Hematüri	3 (%1,4)
Proteinüri	2 (%1)
İdrar kültürü	139 (%66,5)
Üreme yok	134 (%64,1)
Üreme var	5 (%2,4)
Gaita tetkikleri	59 (%28,2)
Gaitada parazit	2 (%1)
Gaitada gizli kan	4 (%1,9)
Gaitada kültüründe üreme	1 (%0,5)
Batın ultrasonografi	152 (% 72,7)
Apendiks çapında artış	3 (%1,5)
Batın içi serbest sıvı	3 (%1,4)
Dalak boyutlarında artış	2 (%1)
Hepatosteatoz	2 (%1)
İnvajinasyon	1 (%0,5)
Karaciğer boyutu artmış, dalak boyutu artmış	24 (%11,5)
Mezenterik lenfadenit	114 (%54,6)
Normal	1 (%0,5)
Polikistik over	2 (%1)
Terminal ileum ve çekumda kalınlaşma	
Çölyak hastalığı antikorları	87 (% 41,6)
Normal	85 (%40,7)
Doku transglutaminaz IgA	1 (%0,5)
EMA IgA ve Doku transglutaminaz IgA	1 (%0,5)

EMA: endomisyum antikorları, IgA: İmmünglobulin A

Hastaların 203'ünde (%97,1) kan sayımı tetkiki yapılmış, 14'ünde (%6,7) anemi, 15'inde (%7,2) lökositoz saptanmıştır. Tam idrar analizi 201'inde (%96,2) çalışılmış, 10'unda (%4,8) anormal sonuç saptanmıştır. Akut faz reaktanlarına (AFR) 184 (%88) bakılmıştır, 65'inde (%31,1) en az bir AFR yüksekliği vardır. Hastalarda yapılan diğer tetkikler ve sonuçları Tablo 2'de belirtilmiştir. 71 (%34) hastaya endoskopi yapılmıştı. Bunların 58'ine üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopisi, 12'ine üst ve alt sistem endoskopisi, birine yalnızca alt GİS endoskopisi yapılmıştı ve hepsinden biyopsi alınmıştı. Bu hastaların 12'inde (%16,9) endoskopi normaldi ve 9'unda (%12,7) biyopside patoloji yoktu (Tablo 3. MEFV gen analizi çalışılan hasta sayısı 67 (%32,1) idi. Exon 10'da homozigot veya heterozigot mutasyon 23 (%11) hastada bulundu (Tablo 4).

Karın ağrısı nedeni olarak hastalarda en sık saptanan durum 56 (%26,8) hastada irritable barsak sendromuydu (İBS). Ardından 44'er (%21,1) hastada AAA ve nonspesifik gastrit, 37 (%17,7) hastada kabızlık, 30 (%14,4) hastada gastroözofajial reflü vardı (Tablo 5). Birden fazla tanı konulan hasta sayısı 75 (%45,9) idi. Hastaları genel pediatri bölümünün takip edebileceği hastalığa sahip olanlar ve yandal polikliniklerinden takip edilmesi gereken hastalığa sahip olanlar olarak iki gruba ayırdık. Hastaların 125'inde (%59,8) genel pediatri hekiminin takip edebileceği hastalıklar mevcuttu. Bu iki grubu karın ağrısına eşlik eden bulgular açısından karşılaştırdık (Tablo 6). Bulantı, kabızlık, dispepsi, yemeklerle ilişkili artan ağrı, ağız kokusu, tetikleyici besin varlığı genel pediatri bölümünün takip edebileceği hasta grubunda daha fazladı. Ateş, eklem

bulgusu, döküntü, miyalji, oral aft, tonsilit, ailede AAA varlığı yandal poliklinikleri tarafından takip edilmesi gereken hasta grubunda fazla idi. Yandal poliklinikleri tarafından takip edilmesi gereken hasta grubunda yaş daha küçük, karın ağrısı başlangıç süresi, ağrı süresi daha uzundu (sırasıyla 9,13 (2,9-17,8) yıl vs 12 (1,422-18) yıl, 24 (0,16-120) ay vs 12 (0,10-120) ay, 2 (0-7) gün vs 0,04 (0,04-1) gün; sırasıyla p=0,01, p<0,001, p<0,001). Tedavi olarak verilen ilaçlar Şekil 2'de verilmiştir. Yalnızca 15 (%7,2) hastaya tedavi verilmedi.

Tablo 3. Endoskopi yapılanlarda saptanan endoskopi bulguları ve biyopsi sonuçları

Hasta sayısı	n=71 (% 100)
Endoskopi bulguları	
Nonspesifik gastrit	33 (% 46,5)
Nodüler pangastropati	23 (% 32,4)
Duodenogastrik safra reflüsü	15 (% 21,1)
Reflü özofajiti	12 (% 17)
Normal	12 (% 16,9)
Aktif kolit	6 (% 8,5)
Terminal ileumda nodüler hiperplazi	3 (% 4,2)
Biyopsi sonuçları	
Nonspesifik bulgular	27 (% 38)
Gastrit	21 (% 29,6)
Normal	9 (% 12,7)
Eosinofilik inflamasyon	4 (% 5,6)
Alkalem reflü	3 (% 4,2)
Terminal ileit	2 (% 2,8)
Çölyak hastalığı	2 (% 2,8)
Aktif kolit	2 (% 2,8)

Tablo 4. MEFV gen analizi yapılanlardaki mutasyonlar

MEFV gen analizi	n=67 (% 32,1)
M694V/M694V	2 (%3)
M694V/M680I	2 (%3)
M694V/V726A	3 (%4,5)
M680I/V726A	1 (%1,5)
M694V/-	12 (%17,9)
V726A/-	1 (%1,5)
A744S/-	2 (%3)
E148Q/R202Q	1 (%1,5)
R202Q/R202Q	4 (%6)
E148Q/-	5 (%7,5)
P369S/-	1 (%1,5)
R202Q/-	13 (%19,4)
Normal	20 (%29,4)

Tablo 5. Karın ağrısına nedeni olarak bulunan durumlar

Tanı	Hasta sayısı n (%)
İrritable barsak sendromu	56 (%26,8)
Ailevi Akdeniz ateşi	44 (%21,1)
Gastrit	44 (%21,1)
Helicobacter pylori gastriti	28 (13,4)
Kabızlık	37 (%17,7)
Gastroözofajial reflü hastalığı	30 (%14,4)
Patoloji yok	29 (%13,9)
Tekrarlayan ÜSVE'ye bağlı mezenterik lenfadenit	6 (%2,9)
Eosinofilik gastrointestinal hastalıklar	5 (%2,4)
İdrar yolu infeksiyonu	4 (%1,9)
Tanımlanmamış otoinflamatuar hastalık	4 (%1,9)
İnflamatuar barsak hastalıkları	4 (%1,9)
Abdominal migren	3 (%1,4)
Henoch Schenlein purpurası	3 (%1,4)
Akut apandisit	2 (%1)
Akut gastroenterit	2 (%1)
Çölyak hastalığı	2 (%1)
İnek sütü protein allerjisi	2 (%1)
PFAPA	2 (%1)
Apandikte nöroendokrin tümör	1 (%0,5)
Parazit enfeksiyonu	1 (%0,5)

Birden fazla tanısı bulunan hasta sayısı 75 (%45,9) idi.

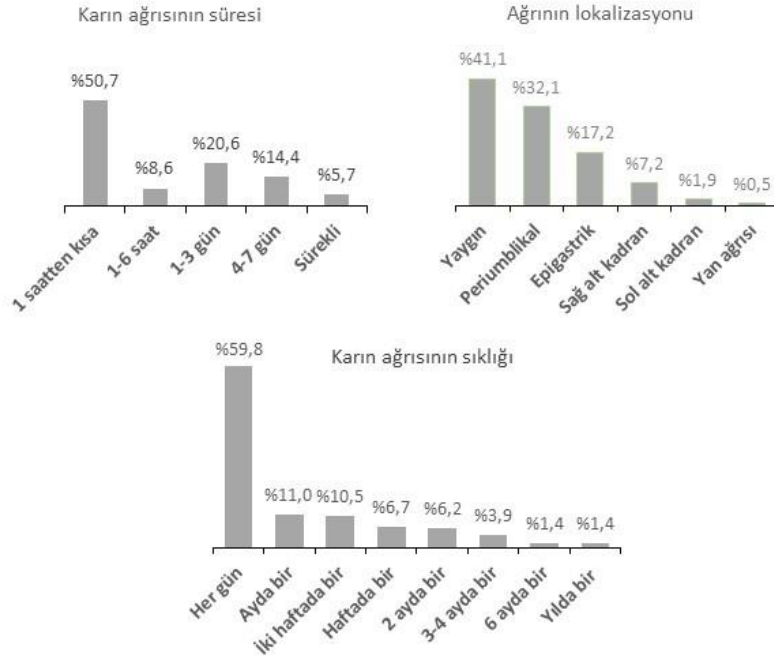
PFAPA: Periyodik Ateş, Aftöz Stomatit, Farenjit ve Servikal Lenfadenit Sendromu, ÜSVE: Üst solunum yolu infeksiyonu

Tablo 6. Yandal polikliniği takibini gerektiren tanıli hastaların klinik özelliklerinin gerektirmeyenler ile karşılaştırılması

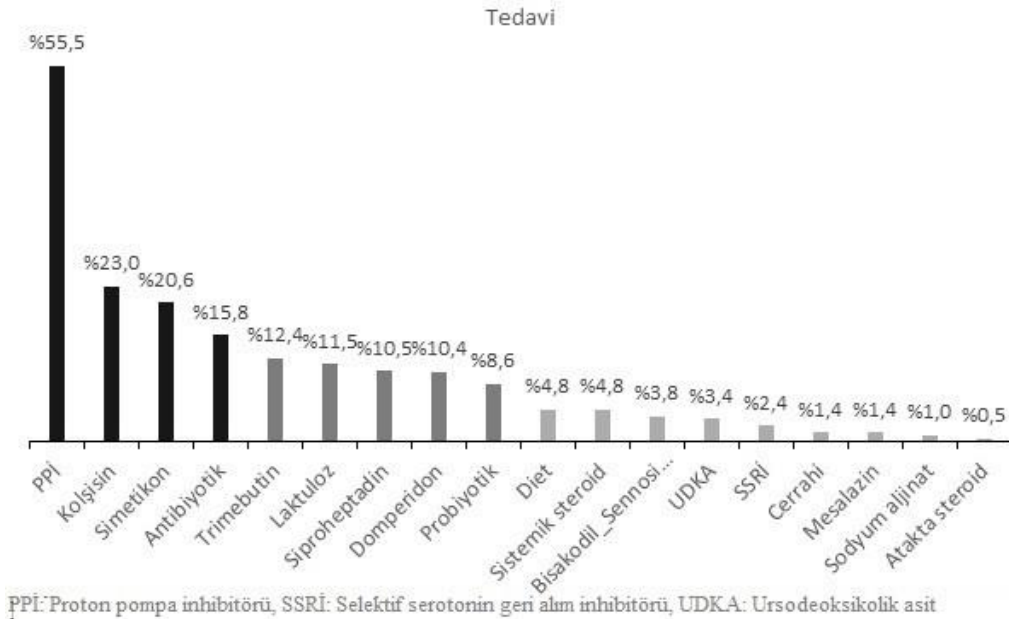
Özellikler	Yandal polikliniği takibi gerekenler n=84 (%100)	Yandal polikliniği takibi gerektirmeyenler n=125 (%100)	p
Yaş (yıl)	9,12 (2,92-17,83)	12 (1,42-18)	0,010
Kız cinsiyet	44 (%52,4)	71 (%56,8)	0,530
Başlangıç süresi (ay)	24 (0,16-120)	12 (0,1-120)	<0,001
Ağrı süresi (gün)	2 (0,04-7)	0,04 (0,04-1)	<0,001
Bulantı	18 (%21,4)	63 (%50,4)	<0,001
Kusma	18 (%21,4)	15 (%12)	0,070
Kabızlık	26 (%31)	78 (%62,4)	<0,001
İshal	33 (%39,3)	36 (%28,8)	0,110
Dispepsi	12 (%14,3)	71 (%56,8)	<0,001
Yemekle ilişkili olma	11 (%13,1)	100 (%80)	<0,001
Ağız kokusu	11 (%13,1)	67 (%53,6)	<0,001
Ateş	43 (%51,2)	14 (%11,2)	<0,001
Eklem bulgusu	27 (%32,1)	6 (%4,8)	<0,001
Döküntü	14 (%16,7)	4 (%3,2)	0,001
Miyalji	24 (%28,6)	2 (%2,4)	<0,001
Oral aft	21 (%25)	2 (%1,6)	<0,001
Göğüs ağrısı	8 (%9,5)	14 (%11,2)	0,700
Tonsilit	15 (% 17,9)	2 (%1,6)	<0,001
ÜSVE bulguları	4 (%3,2)	8 (%9,5)	0,054
Ailede AAA	17 (%20,2)	1 (%0,8)	<0,001
öyküsü			
Anemi	4 (%4,8)	10 (%8,4)	0,310
Lökositoz	11 (%13,1)	4 (%3,4)	0,009
AFR yüksekliği	40 (%52,6)	25 (%23,1)	<0,001
Gaitada gizli kan	4 (%19)	0 (%0)	0,014

AAA: Ailevi Akdeniz ateşi, ÜSVE: Üst solunum yolu infeksiyonu

Normal dağılıma uymayan sürekli değişkenler ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edildi.



Şekil 1: Hastalardaki karın ağrısının özellikleri



Şekil 2: Hastalarda tedavi olarak kullanılan ilaçlar

Tartışma

Karın ağrısı olan bir çocukta ileri inceleme gerektiren alarm bulguları olabilir. Kilo kaybı, bulantı, kusma, , disfaji, dışkılama aciliyeti, kronik ishal, gastrointestinal (Gi) kanama bulgusu, gece semptomları, açıklanamayan, ateş, hepatosplenomegali, artrit, döküntü, oral aft, büyüme geriliği, anal fissür, lökositoz, hipoalbumemi, anemi, artmış akut faz belirteçleri, ailede inflamatuvar barsak hastalığı öyküsü alarm bulgularından bazılarıdır.¹¹ Bizim çalışmamızda, çocuk gastroenteroloji veya romatoloji poliklinik takibi gereken hastalarda bu alarm bulgularından ateş, eklem bulgusu, döküntü, oral aft, lökositoz, artmış akut faz belirteci, dışkıda gizli kan daha fazla olarak saptandı. Çocuk gastroenteroloji ve romatoloji

bölmelerinden birinin takibini gerektiren hastalarımızda inflamasyon varlığını gösteren bulgular fazla olmasına rağmen Gi bulgularından herhangi biri bu grupta baskın değildi.

Karın ağrısına eşlik eden bulguları yönlendirildikleri polikliniğe göre değerlendirdiğimizde genel pediatristlerin yemeklerle ilişkili karın ağrısı ve her gün olan karın ağrısını sadece çocuk gastroenteroloji bölümüne yönlendirdiğini bulduk. Bu tip karın ağrıları fonksiyonel karın ağrısı bozuklukları (FKAB) ve İBS dediğimiz değişen bağırsak hareketleri ile karakterize bağırsak-beyin eksen bozukluklarında yaygındır. Bu bozuklukların pediatrik popülasyonda tahmini prevalansı %1,6 ile %41,2 arasında değişmektedir ve altında yatan patofizyoloji iyi anlaşılmamıştır. FKAB'ler multifaktöryeldir ve genetik

yatkınlık, çocuk istismarı, stres veya depresyon gibi psikolojik kaygı bozuklukları, gıda ürünlerine aşırı duyarlılık ve bağırsak mikrobiyota değişiklikleri sonucu gelişebilir.¹² Pediatrik FKAB Roma IV tanı kriterleri tarafından tanımlanan, İBS, fonksiyonel dispepsi, karın migreni ve başka türlü tanımlanamayan fonksiyonel karın ağrısını içerir.¹³ Gİ bulgularından bulantı, kabızlık, dispepsi, ağız kokusu varlığında ise genel pediatristler her iki polikliniğe birlikte yönlendirme kararı almışlardır. Kronik karın ağrısı oluşturan ve sürdüren farklı organik ve psikososyal sebeplerin zaman ayrılarak sorgulanması gerekmektedir. Biz bu sorgulamanın genel pediatri hekimleri tarafından farklı nedenlerden dolayı yeterince yapılmadığını düşünüyoruz.

Tekrarlayan karın ağrısı atakları gördüğümüz AAA'nın çocuklarda kullanılan tanı kriterleri Yalçınkaya ve Özen tanı kriterleridir. Bu kriterler en az 3 kez olan ateş, karın ağrısı, göğüs ağrısı, artrit atağı ve ailede AAA öyküsü olmasıdır.⁷ Ülkemizde AAA sıklığı bölgelere göre değişmekle birlikte yaklaşık 1/1000'dir.¹⁴ Ateş, eklem bulgusu ve ailede AAA varlığı olanların çocuk romatoloji polikliniğine yönlendirilenlerde daha fazla olması AAA'nın tanı kriterlerinin genel pediatri hekimleri tarafından çok iyi bilindiğini göstermektedir. Tonsilit ve oral aft ise PFAPA'nın temel bulgularıdır. PFAPA'da karın ağrısı tanı kriteri olmasa da görülmektedir.¹⁵ TRAPS, HIDS, CAPS gibi diğer otoinflatuar hastalıklarda, karın ağrısı ve ateş ile birlikte miyalji, oral aft, döküntü görülebilmektedir ve bu hastalıklar çok nadir hastalıklardır.³ Sonuçlarımıza göre miyalji, oral aft, tonsilit, döküntü bulguları olanlar ise her iki polikliniğe yönlendirilmekteydi. Bu bulgulardan oral aft ve döküntü aynı zamanda inflamatuvar barsak hastalıklarında da ortaya çıkabilir.¹⁶ Bu nedenle genel pediatristlerin oral aft ve döküntüsü olanları her iki bölüme göndermeleri uygundur. Ancak tonsilit ve miyaljinin üzerinde yeterince durmadıklarını düşünmekteyiz.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda karın ağrısı olan çocukların %9-30'unda etyolojide ÜSYE saptanmıştır.^{17,18} Türkiye Sağlık Araştırması verilerine göre ÜSYE sıklığı 0-6 yaş arasında %35 ve 7-14 yaş arasında %30'dur.¹⁹ ÜSYE bulguları olanların ise genel pediatri polikliniğinde takip edilmesi beklenir. Bizim verilerimizde karın ağrısı olanların %5'inde ÜSYE bulgusu ve %3'ünde tekrarlayan ÜSYE'ye bağlı mezenterik lenfadenit vardı.

Akut karın ağrısı ani başlayan (≤ 3 gün), klinik seyrin dakikalar ve saatler içinde değişebildiği, bazen cerrahi müdahalede gerekebilecek ağrı olarak tanımlanmaktadır.²⁰ Kronik karın ağrısı en az 1-3 aydır süren ve tekrarlayan karın ağrısı ise en az 3 ayda, en az 3 kez tekrarlayan karın ağrısı olarak belirtilmiştir.²¹ Çalışmamızda karın ağrısı şikayetinin başlangıç süresi ortanca değeri 12 ay, minimum 5 gün ve maksimum 10 yıl olarak saptanmıştır. Çocuk gastroenteroloji ve çocuk romatoloji bölümü takibi gerektirenlerde bu süre gerektirmeyenlere göre daha uzundur. Ayrıca karın ağrısının süresi de yandal poliklinik takibi gerektirenlerde daha uzun saptanmıştır. Karın ağrısı süresi hastalarımızın yarısında bir saatten ve neredeyse tamamında 7 günden daha kısaydı. Fonksiyonel karın ağrısı olan okul çocuklarında karın ağrısı ataklarının süresi

%90'ında 10 dakika ile 4 saat arasında saptanmıştır.²² AAA atağında ise karın ağrısı 6-72 saat sürmektedir.⁷

Karın ağrısı olan hastalarda Gİ endoskopi organik değişiklikleri ekarte etmek için kullanıldığı için önemli bir tetkiktir. Ancak her hastaya invaziv bir işlem olan endoskopi planlamak kabul edilen bir görüş değildir. En uygun endikasyonlar; çocuğun ailesinde peptik ülser ve/veya H. pylori öyküsü, ailede inflamatuvar barsak hastalığı öyküsü ile alarm semptomları olan istemsiz kilo kaybı, büyüme geriliği, belirgin kusma, kronik ve belirgin ishal, Gİ kan kaybı, sağ üst veya alt kadranda kalıcı hassasiyet ve açıklanamayan ateş olarak vurgulanmıştır.²³ Bizim çalışmamızda hastaların yaklaşık üçte birine endoskopi yapılmıştı. Bu hastaların çoğunluğunda nonspesifik gastrit saptandı ve patoloji de nonspesifik inflamasyon bulguları vardı. Ülkemizde yapılan bir çalışmada kronik karın ağrısı nedeni ile ösefagogastroduodenoskopi yapılan çocuklar incelenmiştir. Biyopsi sonuçlarında en sık saptanan patoloji %35,2 sıklık ile H. pylori gastriti olmuştur.²⁴ Bizim sonuçlarımızda da benzer şekilde endoskopi yapılmış hastaların %39'unda H. pylori gastriti mevcuttu. Sonuçlarımıza göre tedavide en sık verilen ilaçlar proton pompa inhibitörleriydi. Proton pompa inhibitörlerinin gastroenterolojik hastalıkların birçoğunda endikasyonu mevcuttur. Bu hastalıkların başlıcaları; semptomatik gastroözofajial reflünün kısa süreli tedavisi, eroziv özofajit, peptik ülser hastalığı tedavisi, Helicobacter pylori eradikasyonu ve eozinofilik özofajit hastalığıdır.²⁵ Bu tanılar bizim hastalarımız arasında da ilk sıralardaydı. Hastalarımıza ikinci sıklıkta verilen ilaç ise kolşisin. Kolşisin AAA'da atakların ve amiloidozisin önlenmesinde tek tedavi yöntemidir.²⁶ Ayrıca PFAPA ve sınıflandırılmayan otoinflatuar hastalıklarda da kolşisin kullanılabilir.^{27,28}

Sonuç

Karın ağrısı nedeni ile Çocuk Gastroenteroloji ve Çocuk Romatoloji polikliniklerine yönlendirilen hastalarda başlıca saptanan hastalıklar İBS, AAA, gastrit, kabızlık, GÖRH idi. Hastaların yarısından fazlasında genel pediatri kliniklerinde takip edilebilecek hastalıklar mevcuttu. Bu durum son yıllardaki savunmacı tıp yaklaşımının öne geçmesine ve yandal kliniklerine erişimin kolaylaşmasına bağlı olabilir. Ancak tıbbi giderlerin artmasına ve hastaların gereksiz yere hastanede zaman geçirmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle yandal polikliniklerine sevk endikasyonlarının genel pediatri hekimlerine meslek içi eğitimlerle sürekli olarak anlatılmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz.

Etik Standartlara Uygunluk

Çalışmanın etik kurul onayı Bursa Şehir Hastanesi Etik Kurulundan alınmış ve belgelendirilmiştir. Yazarlar bu alanda kabul edilen uluslararası kılavuzlara (1964 Helsinki Deklarasyonu ve bunun daha sonraki güncellemeleri) ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulduğunu belirtmektedirler.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarların konuyla ve/veya herhangi başka bir yazar ile ilgili maddi veya manevi bir çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkısı

Yazarlar eşit katkı sağlamışlardır.

Finansal Destek

Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Yarger E, Sandberg K. Updates in diagnosis and management of chronic abdominal pain. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2020;50(8):100840. doi:10.1016/J.CPPEDS.2020.100840
2. M Aysin T. Çocuklarda karın ağrısı nedenlerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Týp Derg*. 2005;(47):199-203.
3. Barron K, Kastner DL. Periodic Fever Syndromes and Other Inherited Autoinflammatory Diseases. In: Petty RE, Laxer RM, Lindsley CB, Wedderburn L, Mellins E, Fuhlbrigge RC, eds. *Textbook of Pediatric Rheumatology*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2021:525-542.
4. Duşunsel R, Dursun I, Gündüz Z, Poyrazoğlu MH, Gürgöze MK, Dundar M. Genotype-phenotype correlation in children with familial Mediterranean fever in a Turkish population. *Pediatr Int*. 2008;50(2):208-212. doi:10.1111/j.1442-200X.2008.02554.x
5. Barut K, Sahin S, Adrovic A, et al. Familial Mediterranean fever in childhood: a single-center experience. *Rheumatol Int*. 2018;38(1):67-74. doi:10.1007/s00296-017-3796-0
6. Öztürk K, Coskuner T, Baglan E, et al. Real-Life Data From the Largest Pediatric Familial Mediterranean Fever Cohort. *Front Pediatr*. 2022;9:805919. doi:10.3389/fped.2021.805919
7. Yalçinkaya F, Özen S, Özçakar ZB, et al. A new set of criteria for the diagnosis of familial Mediterranean fever in childhood. *Rheumatology*. 2009;48(4):395-398. doi:10.1093/rheumatology/ken509
8. Gaggiano C, Vitale A, Obici L, et al. Clinical Features at Onset and Genetic Characterization of Pediatric and Adult Patients with TNF- α Receptor-Associated Periodic Syndrome (TRAPS): A Series of 80 Cases from the AIDA Network. *Mediators Inflamm*. 2020;2020:8562485. doi:10.1155/2020/8562485
9. Van Der Hilst JCH, Bodar EJ, Barron KS, et al. Long-term follow-up, clinical features, and quality of life in a series of 103 patients with hyperimmunoglobulinemia D syndrome. *Medicine (Baltimore)*. 2008;87(6):301-310. doi:10.1097/MD.0B013E318190CFB7
10. Wright NJ, Hammond P, Curry JI. Chronic abdominal pain in children: help in spotting the organic diagnosis. *Arch Dis Child Educ Pr Ed*. 2013;98(1):32-39. doi:10.1136/ARCHDISCHILD-2012-302273
11. Kakotrichi A, Borrelli O, Thapar N. The evaluation and management of recurrent abdominal pain in childhood. 2016;26(10):433-440. doi:10.1016/j.paed.2016.06.012
12. Rexwinkel R, Vlioger AM, Saps M, Tabbers MM, Benninga MA. A therapeutic guide on pediatric irritable bowel syndrome and functional abdominal pain-not otherwise specified. *Eur J Pediatr*. 2022;181(7):2603-2617. doi:10.1007/S00431-022-04459-Y
13. Thapar N, Benninga MA, Crowell MD, et al. Paediatric functional abdominal pain disorders. *Nat Rev Dis Prim*. 2020;6(1):89-112. doi:10.1038/S41572-020-00222-5
14. Şimşek D, Özkeçeci FC, Demirkaya E. Ailesele Akdeniz Ateşi. In: Poyrazoğlu HM, Sözeri B, eds. *Çocuk Romatoloji Kitabı*. 1st ed. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi; 2018:261-267.
15. Yıldız M, Haslak F, Adrovic A, et al. Periodic Fever, Aphthous Stomatitis, Pharyngitis, and Adenitis Syndrome: A Single-Center Experience. *Turkish Arch Pediatr*. 2022;57(1):46-52. doi:10.5152/TURKARCHPEDIATR.2021.21229
16. Paganı K, Lukac D, Bhukhan A, McGee JS. Cutaneous Manifestations of Inflammatory Bowel Disease: A Basic Overview. *Am J Clin Dermatology* 2022 234. 2022;23(4):481-497. doi:10.1007/S40257-022-00689-W
17. Çayır Y, Baydar Artantaş A, Çayır A, et al. Çocukluk Çağı Karın Ağrıları: Prospektif Bir Çalışma. *Çocuk Derg*. 2012;12(2):78-82. doi:10.5222/j.child.2012.078
18. Taşar MA. Çocuklarda karın ağrısı nedenlerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Derg*. 2005;47(3):199-203. <http://search/yayin/detay/57960>. Accessed December 5, 2022.
19. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle Çocuk, 2020. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanım-Arastırması-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanım-Arastırması-2021-37437). Published 2021. Accessed January 16, 2022.
20. Martin RF, Rossi RL. The acute abdomen. An overview and algorithms. *Surg Clin North Am*. 1997;77(6):1227-1243. doi:10.1016/S0039-6109(05)70615-0
21. Demiroren K, Guney B, Bostanci M, Ekici D. A Comparison Between Rome III and Rome IV Criteria in Children with Chronic Abdominal Pain: A Prospective Observational Cohort Study. *Turk J Gastroenterol*. 2022;33(11):979-984. doi:10.5152/TJG.2022.21893
22. Lo Curto M, Maggio MC, Campisi F, Corsello G. The correlation of functional pain and psychological distress: a study in Italian school students. *Ital J Pediatr*. 2019;45(1):81-87. doi:10.1186/S13052-019-0668-0
23. Marciano ND, Chehter EZ. The Role of Endoscopy in Dyspeptic Syndrome in Children and Adolescents. *Arq Gastroenterol*. 2022;59(2):257-262. doi:10.1590/S0004-2803.202202000-46
24. Akbulut UE, Emeksiz HC, Kocak FG, Livaoglu A. Diagnostic yield of esophagogastroduodenoscopy in children with chronic abdominal pain. *Arch Med Sci*. 2018;14(1):74-80. doi:10.5114/AOMS.2017.67675
25. Dipasquale V, Cicala G, Spina E, Romano C. A Narrative Review on Efficacy and Safety of Proton Pump Inhibitors in Children. *Front Pharmacol*. 2022;13:839972. doi:10.3389/FPHAR.2022.839972
26. Ozen S, Demirkaya E, Erer B, et al. EULAR recommendations for the management of familial Mediterranean fever. *Ann Rheum Dis*. 2016;75(4):644-651. doi:10.1136/annrheumdis-2015-208690
27. Sönmez HE, Sözeri B, Aktay Ayaz N. Editorial: Hereditary Periodic Fevers and Autoinflammatory Diseases. *Front Pediatr*. 2022;10:855738. doi:10.3389/FPED.2022.855738
28. Batu ED. Periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, and cervical adenitis (PFAPA) syndrome: main features and an algorithm for clinical practice. *Rheumatol Int*. 2019;39(6):957-970. doi:10.1007/s00296-019-04257-0