

# Çocuklarda Kronik Kabızlık Olgularının Değerlendirilmesi

## Evaluation of Cases with Chronic Constipation in Children

Şanlıay ŞAHİN<sup>1</sup>, Fulya GÜLERMAN<sup>2</sup>, Tülin KÖKSAL<sup>1</sup>, Ali Osman KÖKSAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Hematoloji Onkoloji, Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Araştırma Uygulama Hastanesi, Kırıkkale, Türkiye

<sup>3</sup>Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye



### ÖZET

**Amaç:** Kronik kabızlık sıkılıkla teşhis edilmeyen ve çok az tedavi verilen genel ve ciddi bir çocukluk çığı sorunudur ve çocuk gastroenteroloji ünitelerine en sık başvuru nedenlerindendir. Bu çalışmada amaç kronik kabızlık yakınıması ile getirilen olgularda klinik özelliklerini, etiyolojik nedenleri ve izlem sonuçlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Mart 2004 ile Eylül 2005 tarihleri arasında çocuk gastroenteroloji, hepatoloji ve beslenme bilim dalı polikliniğine kabızlık yakınıması ile getirilen 1 ay ile 16 yaş arasındaki olguların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Uygun olan 100 olgu çalışmaya dahil edildi. Düzenli poliklinik takiplerine gelen 74 olgu ileriye dönük olarak tedavi ve klinik yanıt açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen olguların ortalaması yaşı 4,48 olup, %51'i erkekti. Kabızlık yakınlamalarına ek olarak olguların %66'sında karın ağrısı mevcuttu. Kabızlık yakına süreleri ort: 33 aydı. Dişkılama sıklığı %62 olguda 2-3 gündür bir olarak kaydedildi. Dişkinin kıvam ve şekli ise %61 olguda sert ve küçüktü. Olguları %92'si ilk 24 saat içinde mekonyum yapmıştır. %18'inde aile öyküsü vardı. Diyetteki lif içeriği 78 olguda yetersiz iken, sıvı alımı ise olguların %67'sinde yetersiz olarak bulundu. Olguların %4'ünde kronik kabızlıkla birlikte alta yatan psikolojik bir neden vardı. Fizik muayenede, %10 olguda büyümeye gelişme geriliği mevcuttu. Olguların %92'sinde fonksiyonel kabızlık saptanırken, %8'inde organik kaynaklı bir kronik kabızlık nedeni mevcuttu. Tedavide %28 olguya sadece uygun diyet ve tuvalet eğitimi verilmiş, %72 olguya ise medikal tedavi verilmiştir. Düzenli poliklinik kontrollerine gelen (n=74) olguların 68'inde (%92), 4 - 8 haftalık süre içinde tam klinik yanıt alındı. Tam klinik yanıt alınamayan olguların gereken tedavi uyumunu gösterememiş oldukları öğrenildi.

**Sonuç:** İdiopatik kronik fonksiyonel kabızlığı olan çocukların çoğunun tanısı için genellikle detaylı bir klinik sorgulama ve fizik muayene yeterli olmaktadır. Kabızlık tedavisinde organik nedenler dışlandıktan sonra tuvalet alışkanlığının düzeltmesi, diyet değişiklikleri ve tıbbi tedavi ile başarı şansı yüksektir. Ülkemizde kabızlık yakınıması olan çocukların hakkında yapılacak geniş kapsamlı araştırmalara ve istatistiksel verilere ihtiyaç vardır.

**Anahtar Sözcükler:** Çocuk, Etiyoloji, Kabızlık, Kronik hastalık, Tanı, Tedavi

### ABSTRACT

**Objective:** Chronic constipation is one of the most common problems in childhood leading approval to pediatric gastroenterology department. In this study, we aimed to evaluate the clinical features, etiological factors and follow-up results of children with chronic constipation.

**Material and Methods:** Cases between the ages of 1 month and 16 years with complaints of constipation who admitted to department of pediatric gastroenterology hepatology and nutrition were analyzed retrospectively between March 2004 and September 2005. 100 patients were eligible for the study. Regularly followed 74 patients were evaluated prospectively for clinical response after medication.

**Results:** Mean age of enrolled 100 patients were 4.48 and 51% of the patients were male. Abdominal pain was present in 66% of cases. Mean duration of symptoms was 33 months. Frequency of defecation was recorded as 2-3 days in 62% of cases. Consistency and form of stool were hard and small at 61% of the patients. 92% of our patients had made meconium within the first 24 hours. 18% had family history. The diet fiber content was inadequate in 78% of our cases whereas fluid intake was insufficient in 67%. There was an underlying psychological reason at 4% of our cases. Growth

retardation was present in 10% of patients on physical examination. Functional constipation was detected in 91% of cases and 9% of the patients had an organic origin. 28% of the patients was recommended proper diet and toilet training while the remaining 72% required medical treatment. Complete clinical response was achieved in 68 (92%) of regular clinic patients (n=74) at 4 to 8 weeks. The remaining 6 patients (8%) failed to achieve clinical response were found to show compliance to treatment.

**Conclusion:** A detailed physical examination is usually sufficient for diagnosis in most children with idiopathic chronic functional constipation. Special tests should be performed for the diagnosis of disease if an organic cause is suggested. Dietary changes and appropriate toilet training should be recommended primarily in the treatment, medical treatment should be considered if there is no response.

**Key Words:** Child, Etiology, Constipation, Chronic disease, Diagnosis, Treatment

## GİRİŞ

Kabızlık normal dışkılama olayının yapılamayışı veya yetersiz oluşu sonucu sert ve seyrek dışkılama durumudur. Her gün dışkılamaya rağmen çok ağrılı ve sert dışkı yapan bir çocuk da kabız olarak değerlendirilmelidir (1). Fonksiyonel bağırsak bozukluklarını tanımlamak için Roma III H3a ölçütleri oluşturulmuştur. Fonksiyonel kabızlık tanısı bu ölçütlerin en az iki tanesinin bulunması durumunda konulmaktadır. Ayrıca görsel dışkı şekli sorgulaması olan Bristol skalası da tanıda kullanılabilir (2). Kronik kabızlık çocukluk çağında en sık görülen sorunlardan biridir ve çocuk gastroenteroloji polikliniklerine başvuru yakınlarının başında gelmektedir ancak sıkılıkla teşhis edilmeyen ve çok az tedavi verilen genel ve ciddi bir çocukluk çağının sorunudur (3).

Ülkemizde kabızlık yakınıması olan çocukların hakkında bölgesel veriler bulunmakta olup İstanbul ve çevresinde yapılan bir çalışmada okul çocuklarında kabızlık sıklığı %7.2 oranında saptanmış, diğer bir çalışmada ise konstipasyon sıklığı 0-6 yaş arasında %4.7 oranında bulunmuştur (4,5). Özellikle yaşamın ilk ayı süresince, ailelerin dikkatinden kaçması nedeniyle bu çocukların dışkılama problemlerinin özellikleri ve sıklığı tam olarak bilinmemektedir (6). Genel çocuk polikliniklerine getirilen çocukların yaklaşık %3'ünde, gastroenteroloji polikliniklerine getirilenlerin ise %10- 25'inde kabızlık yakınıması mevcuttur (3,7). Çalışmamızın amacı, çocuk gastroenteroloji polikliniğine kronik kabızlık yakınıması ile getirilen olguları klinik özellikleri, etiyo(loj) nedenleri ve izlem sonuçları ile değerlendirmektir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Mart 2004 ile Eylül 2005 tarihleri arasında çocuk gastroenteroloji, hepatoloji ve beslenme bilim dalı polikliniğine kabızlık yakınıması ile başvuran 1 ay ile 16 yaş arasındaki olgular taranarak hastane veri tabanından kayıtlarına ulaşılabilen 100 olgunun dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Verilerine tam olarak ulaşlamayan olgular çalışma dışı bırakıldı. Düzenli poliklinik takiplerine gelen 74 olgu ileriye dönük olarak tedavi ve klinik yanıt açısından değerlendirildi. Olguların yaş, cinsiyet, eşlik eden yakınmaları, kabızlık başlama yaşı, yakınmaların süresi, ilk gün mekonyum çıkışı, dışkılama sıklığı ve kıvamı, beslenme şekli, aile hikayesi, eşlik eden hastalıklar, fizik muayene bulguları, uygulanan tedavi, klinik seyir ve tedaviye yanıtları değerlendirildi.

Hastaların karın ağrısı, dışkılama hissi esnasında özel pozisyon (bacaklarını germe/sıkıştırma), "soiling" (çamaşır kirletme) varlığı, iştahsızlık, kilo alamama/kilo verme, gelişme geriliği, kusma, karın şişliği, fazla gaz çıkarma, dışkılamanın ağrılı olup olmadığı, tuvalete oturmayı reddetme, dışkıda kan olup olmadığı, anal kasıntı, enürezis (idrar kaçırma) gibi işeme alışkanlıklar ve enkoprezis (dışkı kaçırma) gibi eşlik eden yakınmaları, kabızlık başlama yaşı, başvurudan önceki yakınma süreleri, dışkılama sıklığı ve dışkinin kıvam ve şekli kaydedildi.

Aile hikayesi varlığı, beslenme şekli, diyetteki lif içeriğinin yeterliliği, yeterli sıvı alımının olup olmadığı kaydedildi. Tanım olarak Roma III ölçütlerine göre son sekiz hafta içinde haftada iki veya daha az dışkılama, haftada en az bir defa dışkı kaçırma olması, büyük çaplı dışkı yapma, ağrılı dışkılama, dışkı tutma davranışları gösterme ve rektumda sert dışkı saptanan çocukların "kabız" olarak değerlendirildi.

Fizik muayenede büyümeye ve gelişme için boy ve kilo persentil olarak hesaplandı ve hastaların sistem muayeneleri ve nörolojik muayenesi kaydedildi. Karın şişliği ile beraber karın kaslarında patoloji ve fekal kitle (fekalom) varlığı, perianal muayenede perianal eritem, polip, "skin tag" (deri takıntısı), anal fissür varlığı, rektal tuşede sfinkter tonusu, rektumda fekalom olup olmadığı ve başvuru yakınmalarının görülmeye sıklığı kaydedildi. Polikliniğimizde hastalara tam kan sayımı, rutin biyokimyasal tetkikler ve tiroid fonksiyon testleri uygulanmaktadır, ek şikayetleri olan olgularda ise gaytada amip, parazit, tam idrar tetkiki, idrar kültürü, üre nefes testi, reflü sintigrafisi gibi öngörülen nedene yönelik ileri tetkikler uygulanmaktadır. Olguların pozitif laboratuvar ve radyolojik tetkik bulguları kaydedilerek değerlendirilmeye alındı.

Tıbbi tedaviye gerek görülmeyen hastalar diyetisyene yönlendirilerek doğru beslenme eğitimi ve diyet listesi verildi. Normal dışkılama alışkanlığının kazandırılması için tuvalet eğitimi verildi. Tıbbi tedavi olarak fekal kitle varsa öncelikle dışkinin boşaltılması için gliserin fitil veya lavman tedavisi olarak Sodyum fosfat veya Sorbitollü lavman uygulandı. Dışkinin boşaltılma işlemi tamamlandıktan sonra düzenli laksatif tedaviye geçildi. İdame tedavi için laksatif amaçlı kullanılan Laktuloz sabit dozda değil, olguların günde en az bir kez normal (yumuşak kıvamda) ve ağrısız dışkılama yapabilecekleri doz ayarlanarak mümkün olan en az dozda uygulandı (1-2 ml/kg/doz veya tek dozda maksimum 30 ml) ve takip esnasında aşamalı olarak azaltılarak kesildi. Prokinetik (motiliti düzenleyici) ilaçlar da (Trimebutin v.b.)

düzenli dışkılama alışkanlığını sağlamak amacıyla uygulandı. Psikiyatrik sorunları ve "soiling", enürezis, enkoprezis gibi ciddi yakınmaları olan hastalar ortak takip edilmek üzere hastanemizin çocuk psikiyatrisi polikliniğine yönlendirildi.

Olgulara bu veriler ışığı altında uygulanan medikal ve diğer tedavi yaklaşımları kaydedildi. Düzenli takibe gelen ve tedavi başlanan olguların ( $n=74$ ) 4-8 haftalık izlem sonuçları ve tedaviye yanıtları değerlendirildi. Takiplerini aksatan 26 olgu tedavi başarısını değerlendirmek için kullanılan istatistiklere dahil edilmedi.

#### **İstatistiksel Değerlendirme:**

Araştırmacıların verileri, SPSS (Statistical Package For Social Sciences) for Windows 11.0 (SPSS Inc, Chicago, IL) istatistik programına aktarılarak ortalama, ortanca, standart sapma değerleri kullanıldı ve verilerin frekans ve yüzde dağılımları hesaplandı. Veri kontrolü ve tablolar program yardımıyla yapıldı.

#### **BULGULAR**

Çalışmaya alınan 100 olgunun yaşı 2.5 ay ile 16 yaş (ort:  $4.48 \pm 3.46$ ) arasında olup, 51'i (%51) erkek, 49'u (%49) kızdı. Olguların 38'i (%38) 0-2 yaş, 33'ü (%33) 3-5 yaş, 24'ü (%24) 6-12 yaş ve 5'i (%5) de 12 yaşın üzerindeydi ( $n=100$ ). Kabızlık başlama yaşı olguların 54'ünde (%54) ilk yılda, 21'inde (%21) ikinci yılda, 19'unda (%19) 3-5 yıl arasında, 6'sında (%6) ise 6 yıl ve üzerindeydi. Olguların başvurudan önceki kabızlık yakınma süreleri 1 ay ile 192 ay (ort:  $33 \pm 38,28$ ) arasında değişiyordu. Klinik çalışma parametrelerinin sonuçları Tablo I'de özetlenmiştir.

Dışkılama sıklığı 62 olguda (%62) 2-3 gündे bir, 27 olguda (%27) haftada bir ve 11 olguda da (%11) 7-10 gündे bir şeklinde kaydedildi. Dışkinin kıvam ve şekli ise 61 olguda (%61) sert ve küçük, 31 olguda (%31) sert ve büyük ve 8 olguda (%8) ise yumuşaktı. Olgularımızın 92'si (%92) ilk 24 saat içinde mekonyum yapmış, 8 olgu (%8) ise ilk 24 saat içinde mekonyumunu yapmamıştı. Olgularımızın 18'inde (%18) ailesinde kabızlık yakınması öyküsü varken, 82'sinde (%82) böyle bir durum mevcut değildi. Diyetteki lif içeriği 22 olguda (%22) yeterli iken, 78 olguda (%78) yetersiz bulundu. Sıvı alımı ise olguların 33'ünde (%33) yeterli, 67'sinde (%67) ise yetersizdi.

Fizik muayenede, 10 olguda (%10) büyümeye gelişme geriliği varken, 2 olguda (%2) obezite mevcuttu. Geriye kalan 88 olguda (%88) büyümeye gelişme için bakılan boy ve kilo persentilleri normal bulundu. Olguların 6'sında (%6) hemoroid, 2'sinde (%2) perianal eritem, 51'inde (%51) anal fissür, 6'sında (%6) karında fekal kitle, 10'unda (%10) rektumda fekalom saptandı. Olguların 91'i (%91) fonksiyonel kabızlık olarak değerlendirilirken, 9'unda (%9) organik kaynaklı bir kronik kabızlık nedenine rastlandı. En sık eşlik eden yakınma karın ağrısı idi (%66). Kronik kabızlıklı birlikte tespit edilen bulgu ve hastalıklar Tablo II'de özetlenmiştir.

Tedavide 28 (%28) olguya uygun diyet ve (tuvalet alışkanlığı kazanmış olgulara) tuvalet eğitimi verilmiştir. Diğer 72 (%72)

**Tablo I:** Klinik çalışma parametrelerinin sonuçları.

<b>Yaş (Ort±SD)</b>	4.48±3.46 (2.5ay-16yaş)
<b>Cinsiyet (E/K)</b>	51/49
<b>Kabızlığa eşlik eden yakınmalar (%)</b>	
Karin ağrısı	66
Dışkılama hissi esnasında özel pozisyon	14
Soiling	6
Dışıka kaçırma (enkoprezis)	7
İdrar kaçırma (enürezis)	5
İştahsızlık, beslenmeye direnç	35
Kilo alamama, kilo verme	22
Kusma	17
Abdominal gerginlik	15
Fazla gaz çıkışma	9
Ağrılı dışkılama	32
Tuvalete oturmayı reddetme	11
Dışkıyla karışık kan gelmesi	41
Anal kaşıntı	11
<b>Kabızlık başlama yaşı (%)</b>	
İlk yıl	54
İkinci yıl	21
3-5 yıl arasında	19
6 yılın üstü	6
<b>Fonksiyonel kabızlık (%)</b>	91
<b>Organik neden (%)</b>	9
<b>Tedavi (%)</b>	
Diyet tedavisi /tuvalet eğitimi verilen hasta sayısı	28
Dışkinin boşaltılması (Lavman/Gliserin suppozituar) gereken hasta sayısı	32
Oral laksatif önerilen hasta sayısı	37
Oral prokinetik ajan önerilen hasta sayısı	8
Çocuk psikiyatri polikliniğine konsülte edilen hasta sayısı	12
<b>Klinik izlem:</b>	
<b>Düzenli poliklinik izlemede kalan hasta sayısı (en az 4 hafta), (n)</b>	76
<b>İzlemede olan hastaların ve ailenin tedaviye uyumu, (n)</b>	68
<b>Tedaviye alınan yanıtın başarısı (iyileşme durumu), (%)</b>	92

(\*)  $n=100$ .

olguya ise tıbbi tedavi verilmiştir. Bunlardan karın muayenesinde fekal kitle ve rektal muayenede sert dışkı saptanan 32 (%32) olguda sodyum fosfat veya sorbitol türü lavmanlar veya gliserin suppozituar kullanılarak dışkı boşaltıldı. Olguların 37'sinde (%37)

laksatif amaçlı idame tedavi olarak laktuloz verildi. Tibbi tedavi verilenlerin 8'ine (%8) ise trimebutin gibi motilité düzenleyici/arttırıcı ilaçlar verildi. Takip esnasında hiçbir olguya cerrahi tedavi gereksinimi olmadı. Ayrıca 12 (%12) olgu izlem süreci içerisinde çocuk psikiyatrisi polikliniği yönlendirilerek ortak takip edildi. İl dışından gelmekte olan veya düzenli takiplerini aksatan 26 olgu (%26) tedavi başarısını değerlendirmek için kullanılan istatistiklere dahil edilmemi. Düzenli poliklinik kontrollerine gelen 74 (%74) olgunun poliklinik izlemi devam ederken, bu olguların 68'inde (%92), 4 - 8 haftalık süre içinde tam klinik yanıt alındı (Tablo I). Geriye kalan 6 olguda (%8) tam klinik yanıt alınmadı ve bu olgular ayrıntılı olarak sorgulandığında etkin bir tedavi için gereken tedavi uyumunu gösterememiş oldukları öğrenildi.

## TARTIŞMA

Çalışmamızda kronik kabızlık yakınması ile getirilen olgularda, klinik özellikleri, etiyolojik nedenleri ve izlem sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık. Bazı çalışmalar kabızlık oranlarını kız çocuklarda daha sık bildirirlerken, diğer çalışmalar erkek çocuklarda kabızlığı daha sık olarak bildirilmiştir (8,9). Birkaç çalışmada ise bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (5,10). Cinsiyetle kabızlığın ilişkisi tartışmalı olsa da genel olarak kabızlık her iki cinsten de sık olarak görülmektedir (11,12). Bizim

çalışmamızda da kız erkek oranı literatürle uyumlu bulunmuştur. Yüzyetmişdört kişilik bir çalışmada kabızlık başlama yaşı ortalamasının 11 ay olduğu bulunmuştur (24). Ülkemizde yürütülen bir çalışmada ise başvurudan önceki kabızlık yakınma süresinin 1 ay ile 120 ay (ort: 18.2 ay) arasında değiştiği bildirilmiştir (11). Çalışmamızdaki kabızlık başlama yaşı olguların %54'ünde ilk yıldaydı. Diğer bir deyişle olguların çoğunluğu bebekti. Olguların başvurudan önceki kabızlık yakınma süreleri 1 ay ile 192 ay (ort: 33) arasında değişiyordu. Hastalarımızın ortalama yakınma süresinin uzun olması ve hastalarımızın geç tanı alması uygulanan önceki tedavi seçeneklerinin yetersiz kalmasına veya çeşitli nedenlerle doktora geç başvurmalara bağlı olabilir.

Kabızlığı olan çocukların yaklaşık %40'ında ilk mekonyum çıkışı 24 saatten sonra olmaktadır. Normal bebeklerin ve pretermlerin %98'i ilk 48 saatte mekonyum çıkarır (17). Bizim çalışmamızda olguların 92'si (%92) ilk 24 saat içinde mekonyum yapmıştır. Yapılan bir çalışmada dışkılama sıklığı olguların %4.3'ünde her gün, %15-16'sında 1-3 haftada bir, çoğunluğunda ise 3-5 gündे bir olarak bulunmuştur (21). Bizim çalışmamızda da benzer olarak; dışkılama sıklığı %62 olguda 2-3 günde bir, %27 olguda haftada bir ve %11 olguda da 7-10 günden bir şeklinde kaydedildi. Günlük alınan lif miktarının artırılması kabızlığın önlenmesinde önemlidir (14,15). Beslenme rejiminde kabızlığa sebep olan besinlerin yasaklanması ve lifli besin tüketiminin artırılması tavsiye edilir (16). Bizim çalışmamızda da beklenen

**Tablo II:** Kronik kabızlıkla birlikte tespit edilen bulgu ve hastalıklar.

Bulgu ve Hastalıklar	(%)*	
<b>Konjenital anomaliler</b>	4	1 olguda hipospadias, 2 olguda atrioventriküler septal defekt ve 1 olguda down sendromu
<b>Geçirilmiş operasyon</b>	6	1 AVSD, 1 abdominal herni, 1 meckelit, 1 rhabdomyosarkom, 2 inguinal herni, 1 skrotal herni
<b>Hipotiroidi</b>	1	Down sendromu ile birlikte
<b>Hiperkalsemi</b>	1	D vitamini intoksikasyonu
<b>Nörolojik hastalıklar</b>	5	1 olguda MMR ve mikrosefali, 3 olguda epilepsi ve 1 olguda serebral palsi
<b>İlaç kullanımı</b>	4	Antiepileptik ilaçlar
<b>Diabetes Mellitus</b>	--	
<b>Paraziter enfeksiyonlar</b>	4	2 olguda blastocystis hominis, 2 olguda ise enterobius vermicularis
<b>Rektal Prolapsus</b>	2	
<b>İdrar yolu enfeksiyonu</b>	8	
<b>Gluten sensitif enteropati</b>	--	
<b>Hp gastriti</b>	7	
<b>Gastroözefageal reflü</b>	5	
<b>Anemi</b>	12	Demir eksikliği anemisi
<b>Psikolojik neden</b>	4	Boşanma, trafik kazası, ev veya okul değişikliği, kardeş doğumumu ve yakınını kaybetme

(\* ) n=100.

şekilde fonksiyonel kabızlığı tetikleyen en önemli etkenler olan diyet lif içeriği ve sıvı alımının olguların çoğunda (sırasıyla %78 ve %67) yetersiz olduğu bulunmuştur.

Yapılan araştırmalarda kabızlık sorunu olan ailelerin çocuklarında daha sık kabızlık görüldüğü bildirilmektedir (11,13,16). Dolayısıyla fonksiyonel kabızlık öğrenilmiş bir davranış modeli de olabilir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ailesinde kabızlık yakınması olan olgu sayısı %8,2 oranında bulunmuştur (11). Bizim çalışmamızdaki olguların %18'inin ailesinde kabızlık yakınması öyküsü mevcuttu. Bu durum çocukta kabızlığın davranış modeli olarak öğrenilmesi yanısıra ailesel diyet alışkanlığının da kabızlığı etki ettiğini düşündürmektedir.

Yapılan bir çalışmada, olguların kabızlık yakınmalarına ek olarak %12,2'sinde karın ağrısı, %6,7'sinde ağrılı dışkılama, %15'inde dışkılama ile birlikte kanama ve %2,9'unda karın şişkinliği yakınması olduğu bulunmuştur (11). Erkan ve ark. (18) yaptıkları ileriye dönük bir çalışmada, akut karın ağrısı olan 399 olgunun %5'inde kabızlık saptamışlardır. Farklı çalışmalarla ise, kabızlığı olan çocukların %24-27'sinde karın ağrısı bildirilmiş olup %23 ve % 60 oranında görüldüğü seriler de mevcuttur (12,13,18). Dışkılama sırasında ağrı olması defekasyonu geciktirmeye/engelleme isteği doğurarak çocuğun ağrılı defekasyondan kaçınmak için dışkısını tutmasına neden olur (6). Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak; olguların çoğunda karın ağrısı (%66), kanlı dışkılama (%41), iştahsızlık (%35), kilo alamama/kilo verme (%22) ve karın şişliği (%15) mevcuttu. Beslenme sonrası karın ağrısı motilitenin yavaşlaması ile birlikte dolaylı olarak iştahsızlığa yol açabilecek etkenlerdir, bu nedenle iki belirtinin birlikteliği beklenen bir durumdur.

Kabızlık çocukluk yaş döneminde olguların büyük bir bölümünde fonksiyonel olarak gelir ve %96 oranında bildirilmiştir (1,19). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, organik nedenler olguların %8,5'unda saptanmıştır. Başka bir çalışmada, antiepileptik ilaçlar %2,6 oranı ile organik kabızlığın en sık nedeni olarak belirlenmiştir (11). Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak olguların %91'inde fonksiyonel kabızlık saptandı ve antiepileptik ilaçların kullanımı %4 oranı ile organik kabızlığın en sık nedeni olarak belirlendi.

Enkoprezis genelde dört yaşıdan sonra istemli veya istemsiz olarak dışkinin tuvalet dışında bir yere kaçırılması olarak tanımlanır ve görülme sıklığı %2-3 oranında bildirilmiştir (20). Hem klasik, hem de Roma II tanı kriteri kullanılarak yapılan bir çalışmada, enkoprezisin %79 oranında kabızlık ile birlikteliği bildirilmiştir (37). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, çocuklarda enkoprezis sıklığı %0,43 olarak bulunmuştur (21). Çalışmamızda, olguların %7'sinde enkoprezis olduğu saptanmıştır. Beslenme alışkanlıklarını defekasyonun karakteristiğini değiştirebilir. Ülkemizde enkoprezisin daha az oranda görülmesi beslenmede hayvansal gıdaların daha az yer tutmasına ve daha etkili ikinmeyi sağlayan doğu tarzi (alaturka) tuvaletlerin kullanılmasına bağlı olabilir.

Kabızlığı olan çocuklarda nörolojik ve obstrüktif bir bozukluk olmaksızın enürezis, vezikoüreteral reflü ve idrar yolu enfeksiyonu

gibi işeme alışkanlıklarında değişiklikler olduğu bildirilmiştir (22, 23). Bir çalışma kronik kabızlığı olan çocukların %9'unda idrar yolu enfeksiyonunun eşlik ettiğini bildirmiştir (24). Bizim çalışmamızda ise literatüre benzer olarak, olguların %5'inde enürezis ve %8'inde ise idrar yolu enfeksiyonu vardı. Rektal prolapsus kronik kabızlığını olan çocuklarda oluşabilir ve kabızlığın tedavi edilmesiyle düzeler. Nadiren cerrahi girişim gereklidir (25). Bizim çalışmamızda olguların %2'sinde rektal prolapsus vardı ve cerrahi tedavi gerektirmemi. Nadir olarak kabızlık ile birlikte tekrarlayan kusma ve gastroözefageal reflü bir arada olabilir. Bu olgularda kabızlık tedavi edildikten sonra kusma ve reflü semptomlarının da düzeldiği belirtilmektedir (26). Yapılan bir çalışmada, olguların %1,4'ünde gastroözefageal reflünün kabızlığa eşlik etiği saptanmıştır (11). Bizim çalışmamızda ise, %5 olguda kabızlığa gastroözefageal reflünün eşlik etiği gösterilmiştir. Kabızlık yakınmasına ek olarak, %7 olguda Helicobacter pylori gastriti ve %12 olguda demir eksikliği anemisi tanısı mevcuttu.

Anal fissür, deri takıntısı "skin tag", ağrılı ve kanlı dışkılama, rektal ve karındaki fekal kitleler kabızlığı olan çocuklarda muayene esnasında görülen bulgulardır (5). Yapılan çalışmalarla kabızlığı olan olgularda skin tag %5, rektal kanama %10, anal fissür %20-26 ve ağrılı dışkılama %52-86 oranında bildirilmiştir (12,13). Hemoroidler çocuklarda kronik ikinmanın bir sonucu olarak ortaya çıkabilirler (25). Bizim çalışmamızda, literatüre benzer olarak olguların %41'inde kanlı dışkılama, %32'sinde ağrılı dışkılama varken, %51'inde anal fissür, %15'inde karın şişkinliği, %10'unda rektumda fekalom, %6'sında hemoroid, %6'sında ise karında fekal kitle saptandı.

Çalışmamızın kısıtlılığı geriye dönük tasarlanmış olması ve örneklem sayısının küçük olmasıdır. Güçlü yanı ise düzenli poliklinik kontrolüne gelen olguların ileriye dönük olarak araştırmaya dahil edilmesi ve bulgular ve tedaviye yanıt açısından daha doğru verilere ulaşmayı mümkün kılmak olarak belirtilebilir.

Kabızlık yakınması olan olguların %20-80'i ruhsal sorunlar yaşayabilirler. (12,13). Yapılan bir çalışmada olguların %20'sinin ev ve okuldaki davranış bozuklukları zemininde psikolojik sorunların olduğu saptanmıştır (11,13). Bizim çalışmamızda, izlem süresince çocuk ve ailede ruhsal sıkıntılarla yol açabilecek durumlara sahip olgular %12 oranındaydı ve bu olgular çocuk psikiyatrisi polikliniğine yönlendirilerek ortak takip edildi.

Tedavi yaklaşımında hasta ve yakınlarının güvenini sağlamak ilk basamağı oluşturmalı ve tuvalet alışkanlığı kazanmış olgularda her yemekten sonra tuvalete gitme önerilmelidir (27). Dengeli beslenme tavsiye edilmeli, yanıt alınmayan olgularda farmakolojik tedavi düşünülmelidir. Bunun için öncelikle fekalomlar boşaltılmalı, sonra da düzenli dışkılama için idame tedaviye geçilmelidir (28,29). Bu amaçla laktuloz, parafin likit, mineral yağı ve polietilen glikol gibi ağızdan laksatif solüsyonlar ya tek başına veya lavmanlarla birlikte kullanılır (29, 30). Çocuklarda kabızlığın tedavisinde, lif kaynağı olarak kısmi hidrolize guar gum'un kullanımının güvenliği ve başarısının, en

sık kullanılan ozmotik laksatif olan laktuloz ile karşılaşıldığı bir çalışmada bu tedavi laktuloz tedavisi kadar etkin bulunmuştur (31). İdame tedavide trimebutin, domperidon ve eritromisin gibi prokinetik ilaçlar da kullanılabilir (20, 32). Probiyotik etkili olan *Lactobacillus reuteri*'nın etkileri konusunda çalışmalar vardır (33). Fonksiyonel kabızlık tanısı almış çocukların *Lactobacillus reuteri* ve laktuloz tedavilerinin etkinliklerinin karşılaşıldığı bir çalışmada probiyotik tedavi ile hasta şikayetlerinde belirgin düzelleme olduğu saptanmıştır (34). Enkoprezisli hastada kabızlığın tedavisi yanında, retansiyon tedavisi ve psikolojik tedavi de unutulmamalı, fissürler olanlarda ise fissür tedavisi de yapılmalıdır (35). Hastaların 12 ay takip edildiği bir çalışmada %51'inin laksatif ve davranış modifikasyonundan sonra iyileştiği gözlenmiştir (3). İngiltere'de 300'den fazla hastada laksatif tedavisini değerlendirdiği bir çalışmada ise, hastaların %56'sında 12 aydan fazla düzenli olarak laksatif kullanmak gerektiğini göstermiştir. Laksatif vermeyi çok erken kesmek relapsın en sık sebebidir (36). Yapılan bir çalışmada tedavide %23.4 olguya uygun diyet ve tuvalet eğitimi verilmiş, geri kalan %76.6 olguya ise tıbbi tedavi uygulanmıştır. Diyet önerileri veya laksatif tedavisi başlanan hastaların %46'sının poliklinik izlemi mevcut olup, %4.8'i hariç diğer hastalarda 6 haftalık süre içinde tam klinik yanıt alınmıştır (11). Bizim çalışmamızda ise, literatüre benzer olarak; tedavide %28 olguya uygun diyet ve tuvalet eğitimi, geri kalan %72 olguya ise ek olarak tıbbi tedavi verilmiştir. Düzenli poliklinik takibinde ( $n=74$ ) olan hastalarımızda 4-8 hafta sonrasında iyileşme ve tedaviye yanıt %92 olarak saptandı, başarısız olan olgular ise ayrıntılı olarak sorgulandığında tedaviye uyumun tam olmadığı öğrenildi.

## SONUÇ

Kronik kabızlık çocukluk çağında sık görülen, çocuğa ve aileye büyük sıkıntı veren sorunlardan biridir. İdiyopatik kronik fonksiyonel kabızlığı olan çocukların çoğunun tanısı için genellikle detaylı bir klinik sorgulama ve fizik muayene yeterlidir. Kabızlık tedavisinde organik nedenler dışlandıktan sonra tuvalet alışkanlığının düzeltmesi, diyet değişiklikleri ve tıbbi tedavi ile başarı şansı yüksektir. Ülkemizde kabızlık yakınıması olan çocukların hakkında yapılacak geniş ve kapsamlı araştırmalara ve istatistiksel verilere ihtiyaç vardır.

## KAYNAKLAR

- Baker SS, Liptak GS, Colletti RB, Croffie JM, Di Lorenzo C, Ector W, et al. Constipation in infants and children: Evaluation and treatment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999;29:612-26.
- Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: Child/adolescent. *Gastroenterology* 2006;130:1527-37.
- Loening-Baucke V. Chronic constipation in children. *Gastroenterology* 1993;105:1557-64.
- İnan M, Aydiner CY, Tokuç B, Aksu B, Ayvaz S, Ayhan S, et al. Factors associated with childhood constipation. *J Paediatr Child Health* 2007;43:700-6.
- Kocaay P, Egrişas O, Dalgic B. Normal defecation pattern, frequency of constipation and factors related to constipation in Turkish children 0-6 years old. *Turk J Gastroenterol* 2011;22:369-75.
- Youssef NN, Di Lorenzo C. Childhood constipation. Evaluation and treatment. *J Clin Gastroenterol* 2001;33:199-205.
- Sauvat F. Severe functional constipation in child: What is the solution? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;38:10-1.
- Ip KS, Lee WT, Chan JS, Young BW. A community-based study of the prevalence of constipation in young children and role of dietary fibre. *Hong Kong Med J* 2005;11:431-6.
- van den Berg MM, van Rossum CH, de Lorijn F, Reitsma JB, Di Lorenzo C, Benninga MA. Functional constipation in infants: A follow-up study. *J Pediatr* 2005;147:700-4.
- Sarı Y, Doğan Y. Kabızlık yakınıması olan olgularda klinik bulguların, etiyolojik nedenlerin ve izlem sonuçlarının değerlendirilmesi. *FÜ Sağ Bil Tıp Derg* 2012;26:121-5.
- Doğan Y. Kabızlık yakınıması olan olguların geriye dönük olarak dökümü. *Türk Pediatri Arsivi* 2005;40:23-7.
- Amendola S, DeAngelis P, Dall'Oglia L, Di Abriola F, Di Lorenzo M. Combined approach to functional constipation in children. *J Pediatr Surg* 2003;38:819-23.
- Abrahamian FP, Lloyd-Still JD. Chronic constipation in childhood: A longitudinal study of 186 patients. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1984;3:460-7.
- Anonymous. Position of the American Dietetic Association: Health implications of dietary fiber. *J Am Diet Assoc* 2002;102:993-1000.
- Weber TK, Toporovski MS, Tahan S, Neufeld CB, de Morais MB. Dietary fiber mixture in pediatric patients with controlled chronic constipation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014;58:297-302.
- Cox DJ, Sutphen J, Ling W, Quillian W, Borowitz S. Additive effects of laxative, toilet training and biofeedback therapies in the treatment of pediatric encopresis. *J Pediatr Psychol* 1996;21:659-70.
- Cusick EL, Woodward MN. Hirschsprung's disease: Outcome and how to follow-up. *Curr Pediatr* 2001;11:286-90.
- Erkan T, Cam H, Ozkan HC, Kiray E, Erginoz E, Kutlu T, et al. Clinical spectrum of acute abdominal pain in Turkish pediatric patients: A prospective study. *Pediatr Int* 2004;46:325-9.
- Aydoğu S, Selimoğlu MA, Ünal F, Alım HC, Yağcı RV. Çocukluk yaş grubunda konstipasyon ve yönetimi. Ankara: XXX. Ulusal Pediatri Kongresi, 19-23 Mayıs 1999;126.
- Halabi IM. Cisapride in management of chronic pediatric constipation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999;28:199-202.
- Özen H. Enkoprezis. Ro-CODEC: Çocuklarda kronik hastalıkların sikliği tarama çalışması (Roche). Ankara: Medi Graphics (HYB), 1997;53-5.
- Dehghani SM, Basiratnia M, Matin M, Hamidpour L, Haghigat M, Imanieh MH. Urinary tract infection and enuresis in children with chronic functional constipation. *Iran J Kidney Dis* 2013;7:363-6.
- Mohkam M. Voiding dysfunction in children with chronic functional constipation. *Iran J Kidney Dis* 2013;7:336-8.
- Loening Baucke V. Constipation in early childhood: Patient characteristics; treatment and longterm follow up. *Gut* 1993;34:1400-4.

25. Guerrero RA, Cavender CP. Constipation: Physical and psychological sequelae. *Pediatr Ann* 1999;28:312-6.
26. Borowitz SM, Sutphen JL. Recurrent vomiting and persistent gastroesophageal reflux caused by unrecognized constipation. *Clin Pediatr* 2004;43:461-6.
27. Felt B, Wise CG, Olson A, Kochhar P, Marcus S, Coran A. Guidelines for the management of pediatric idiopathic constipation and soiling. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153:380-5.
28. Gordon M, Naidoo K, Akobeng AK, Thomas AG. Cochrane review: Osmotic and stimulant laxatives for the management of childhood constipation (Review). *Evid Based Child Health* 2013;8:57-109.
29. Croffie J, Fitzgerald JF. Idiopathic constipation, In: Walker WA, Durie PR, Hamilton JR, Walker-Smith JA, Watkins JB (eds). *Pediatric Gastrointestinal Disease, Pathophysiology, Diagnosis, Management*. 3 rd ed B C Decker Inc, 2000:830-44.
30. Phatak UP, Pashankar DS. Role of polyethylene glycol in childhood constipation. *Clin Pediatr (Phila)* 2013, [Epub ahead of print].
31. Ustundag G, Kuloglu Z, Kirbas N, Kansu A. Can partially hydrolyzed guar gum be an alternative to lactulose in treatment of childhood constipation? *Turk J Gastroenterol* 2010;21:360-4.
32. Belloma-Branda MA, Collares EF, da-Costa EAL. Use of erythromycin for the treatment of severe chronic constipation in children. *Braz J Med Biol Res* 2003;36:1391-6.
33. Coccorullo P, Strisciuglio C, Martinelli M, Miele E, Greco L, Staiano A. *Lactobacillus reuteri* (DSM 17938) in infants with functional chronic constipation: A double-blind, randomized, placebo-controlled study. *J Pediatr* 2010;157:598-602.
34. Asburçe M, Olgaç B, Balci Sezer O, Özçay F. Fonksiyonel kabızlığı olan çocuklarda probiotik ve laktuloz tedavilerinin etkinliğinin karşılaştırılması ve kabızlık tedavisinin yaşam kalitesi üzerine olan etkisinin değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2013;56:1-7.
35. Ejerskov Pedersen C, Jönsson IM, Siggaard C, Krogh K. Treatment of chronic constipation in children. *Ugeskr Laeger* 2013;175: 1855-8.
36. Clayden GS. Management of chronic constipation. *Arc Dis Child* 1992;67:340-4.
37. Voskuil WP, Heijmans J, Heijmans HSA, Taminius JAJM, Benninga MA. Use of Rome II criteria in childhood defecation disorders: applicability in clinical and research practice. *J Pediatr* 2004;145:213-7.