

Fonksiyonel Kabızlığı Olan Çocuklarda Çölyak Hastalığı Taramalı mıyız?

Should We Screen Children with Functional Constipation for Celiac Disease?

Ceyda TUNA KIRSAÇLIOĞLU¹, Zarife KULOĞLU¹, Gonca ÜSTÜNDAĞ¹, Arzu ENSARİ², Aydan KANSU¹

¹Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye



ÖZET

Amaç: Kabızlık yakınması ile getirilen çocuklarda organik nedenlerin dışlanması için tanısal testlere ihtiyaç duyulabilir. Kabızlık çölyak hastalığının ilk bulgusu olabilir. Çalışmada fonksiyonel kabızlık tanısı alan çocuklarda dışkılama özelliklerinin ve çölyak hastalığı sıklığının belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Roma III ölçütlerine göre fonksiyonel kabızlığı olan 150 çocuk dosya taraması ile geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama 6,5 ± 4,2 (1-17) yaşında olan, 150 çocuğun [74 kız (% 49.3)], ortanca 24 (1-198) aydır kabızlığı vardı. Ortalama kabızlık başlangıç yaşı 3,6 ± 3,7 yıldır. Ağrılı dışkılaması olanlar (ortalama 3.1 ± 3.4 yıl), diğerlerinden (ortalama 5 ± 4.3 yıl) daha küçüktü (p = 0.018). Büyük ve sert dışkılaması olanlar (ortalama 7.7 ± 4.3 yıl), çakıl taşı benzeri küçük ve sert yapanlara (ortalama 5.2 ± 4.2 yıl) ve her iki tipte de dışkılaması olanlara (ortalama 5 ± 3.5 yıl) göre daha büyüktü (sırasıyla p = 0.002, p = 0.003). Dışkı tutma davranışı olanlarda, ağrılı dışkılama, kanama ve dışkı kaçırma sıklığı daha yüksekti (sırasıyla p = 0.034, p = 0.001, p = 0.001). İdrar yolu enfeksiyonu öyküsü büyük çocuklarda ve kızlarda (36 kız, %67.9) daha sıklıkla (sırasıyla p = 0.008, p = 0.001). Olguların 1'inde (% 0.65) doku transglutaminaz IgA (+) olup ince bağırsak biyopsisi ile çölyak hastalığı tanısı aldı.

Sonuç: Fonksiyonel kabızlığı olan çocuklarda çölyak hastalığı sıklığı yüksek bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Çocukluk çağı, Çölyak hastalığı, Kabızlık

ABSTRACT

Objective: Diagnostic tests may be needed to exclude organic disease in children with constipation. Constipation may be the presenting symptom of celiac disease. We aimed to determine the characteristics of defecation and the prevalence of celiac disease in children with functional constipation.

Material and Methods: The medical records of 150 children diagnosed with functional constipation according to Rome III criteria were evaluated retrospectively.

Results: One-hundred and fifty children [74 girls (49.3%)], with a mean age of 6.5 ± 4.2 (1-17) years, had a history of constipation for a median duration of 24 (1-198) months. The mean presentation age of constipation was 3.6 ± 3.7 years. Children with painful defecation were younger than the others (3.1 ± 3.4 years, vs. 5 ± 4.3 years, respectively, p = 0.018). Children with large and firm stools (7.7 ± 4.3 years) were older than children with pebble stone like stools (5.2 ± 4.2 years) and children with both large and pebble stone like stools (5 ± 3.5 years) (p = 0.002, p = 0.003, respectively). Painful defecation, rectal bleeding and encopresis were more frequent in children with stool holding behaviour (p = 0.034, p = 0.001, p = 0.001, respectively). History of urinary tract infection was more frequent in older children and girls (36 girls, 67.9%) (p = 0.008, p = 0.001, respectively). One (0.65%) patient who had tissue transglutaminase IgA positivity was diagnosed as celiac disease with small bowel biopsy.

Conclusion: Celiac disease was not found more frequent in children with functional constipation.

Key Words: Children, Celiac disease, Constipation

GİRİŞ

Çocuklarda kabızlık sıklığı % 3 ile % 34 arasında değişmektedir. Kabızlık fonksiyonel veya organik bir nedene bağlıdır. Yenidoğan dönemi sonrasında kabızlığın en sık nedeni fonksiyonel kabızlıktır (1-3). Çölyak hastalığı (ÇH), genetik yatkınlığı olan kişilerde gluten tüketimi sonucu ortaya çıkan otoimmün bir enteropatidir. Çölyak hastalığı klinik olarak malabsorbsiyon bulguları ile ortaya çıkabileceği gibi, kabızlık gibi atipik gastrointestinal bulgular ile de ortaya çıkabilir. Çocuklarda ÇH'da kabızlık görülme sıklığı % 1.89 – 2 olarak bildirilmektedir (1,2,4-7). Bu çalışmada fonksiyonel kabızlık tanısı alan hastaların dışkılama özelliklerinin gözden geçirilmesi ve ÇH sıklığının geriye dönük araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Gastroenteroloji ve Hepatoloji ve Beslenme polikliniğinde 01.09.2004 – 01.08.2007 tarihleri arasında fonksiyonel kabızlık tanısı alan 243 hastanın dosya bulguları geriye dönük tarandı. Fonksiyonel kabızlık tanısı, hastaların 4 yaş altı ve 4 yaş ve üzeri olması göz önüne alınarak, yaş uyumlu Roma III ölçütleri ile konuldu (1,3). Nörolojik bozukluğu ya da herhangi bir kronik hastalığı olanlar çalışmadan çıkarıldı. Bu ölçütlere uygun 150 hasta çalışmaya alındı.

Her bir hastanın demografik bilgileri, tanı anındaki belirti ve bulguları, fizik inceleme bulguları, antropometrik bulguları ve laboratuvar bulguları kaydedildi. Vücut ağırlığı ve boy ölçümleri kullanılarak yaşa göre vücut ağırlığı z skoru ve yaşa göre boy z skorları hesaplandı. Boy z skorunun -2'nin altında olması boy kısalığı, ağırlık z skorunun -2'nin altında olması malnütrisyon olarak tanımlandı (8,9). Vücut kitle indeksi (VKİ), vücut ağırlığı (kg) boyun karesine (m²) bölünerek hesaplandı ve Dünya Sağlık Örgütü'nün cinsiyet-yaş uygun çizelgeleri ile değerlendirilerek

VKİ > % 95 ise obezite kabul edildi (10).

İstatistiksel çalışma SPSS 17 programı ile, tanımlayıcı istatistik, T- test, Ki-Kare analizi ve Mann Whitney U testi kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Roma III ölçütlerine göre fonksiyonel kabızlık tanısı alan 150 hastanın 74'ü (% 49,3) kızdı. Hastaların ortalama yaşı 6.5 ± 4.2 (1-17) yıldı. Hastaların %59.3'ünü (89 hasta) 4 yaşın üzerindeki çocuklar oluşturmaktaydı.

Hastaların ortanca kabızlık süresi 24 (1-198) aydı. Kabızlık yakınması başlama yaşı ortalama 3.6 ± 3.7 yıldı.

Hastaların başvuru yakınmaları Tablo I'de verilmiştir. En sık görülen belirtiler haftada ≤ 3 kez ağırlı dışkılama ve dışkı tutma davranışydı.

Yaş ve dışkılama özellikleri açısından cinsiyetler arasında fark gözlenmedi (p>0.05). Ağırlı dışkılaması olanlar (ortalama 3.1 ± 3.4 yıl), diğerlerinden (ortalama 5 ± 4.3 yıl) daha küçüktü (p= 0.018). Büyük ve sert dışkılaması olanlar (ortalama 7.7 ± 4.3 yıl), çakıl taşı benzeri küçük ve sert yapanlara (ortalama 5.2 ± 4.2 yıl) ve her iki tipte de dışkılaması olanlara (ortalama 5 ± 3.5 yıl) göre daha büyüktü (sırasıyla p = 0.002, p = 0.003). Dışkının şekli ile kanama, ağrı, dışkı tutma davranışı arasında ilişki saptanmadı (p>0.05).

Dışkı tutma davranışı olanların ortalama yaşı, diğerlerine göre daha büyük olsa da istatistiksel fark saptanmadı (7.4 ± 4.5 yıl / 6 ± 4 yıl) (p> 0,05). Dışkı tutma davranışı olanların, ağırlı dışkılama, kanama ve dışkı kaçırma sıklığı daha yüksekti (sırasıyla p = 0.034, p= 0.001, p=0.001).

Kabızlık döneminin uzunluğu ile, kanama, dışkı tutma davranışı, dışkı kaçırma arasında ilişki saptanmadı (p>0.05).

Tablo I: Kabızlığı olan çocukların dışkılama özellikleri, üriner sorunlar, fizik inceleme bulguları.

Dışkılama özellikleri	Hasta sayısı (%)
Dışkılama sıklığı	≤ 3 kez/hafta
	4-6 kez/hafta
	≤ 1 kez hafta
Dışkı şekli	Sert ve büyük çaplı
	Çakıltaşı benzeri
	Yukarıdaki her iki şekil
Ağırlı dışkılama	115 (76.7)
Dışkı tutma davranışı	104 (69.3)
Rektal kanama (+)	55 (36.7)
Dışkı kaçırma (> 4 yaş)	28 (31.5)
Kilo kaybı	15 (10)
Karın ağrısı	14 (9.3)

Tuvalet eğitimi verilmiş olan 118 hastanın 27'sinde (%22.9) eğitimin bir döneminde sorun yaşanmıştı.

Dört yaşından büyük hastaların %31.5'inde (28 hasta) dışkı kaçırmaya vardı. Dışkı kaçırmaya sıklığı günde ortalama 3.8 ± 2.7 (1-9) kez idi. Dışkı kaçırmaya hastaların %89'unda sadece gündüz, %11'inde hem gündüz hem de geceydi. Tuvalet eğitimi sırasında sorun yaşayan çocuklar ile dışkı kaçırmaya sıklığı arasında ilişki saptanmadı ($p > 0.05$).

Dört yaşından büyük hastaların 25'inde (%28.1) idrar kaçırmaya, 40'ında (%44.9) idrar yolu enfeksiyonu öyküsü vardı.

Hastaların 47'si (%31.3) daha önce kabızlık için herhangi bir medikal tedavi almıştı ya da bitkisel ilaç kullanmıştı.

Hastaların %34.9'unda ebeveynlerinden mekonyum çıkışı hakkında bilgi alınamadı, sadece 2 hastanın (%1.3) mekonyum çıkışının doğumdan 48 saat sonra olduğu öğrenildi.

Tek başına anne sütü ile beslenme süresi ortalama 4.6 ± 2.2 aydı. Toplam emzirme süresi ise ortalama 8.75 (0 - 54) aydı. Kabızlığın başlangıç yaşı ile anne sütü ile beslenme süresi arasında bir ilişki saptanmadı ($p > 0.05$).

Ortalama su tüketimi 760 ± 550 ml/gündü. Olguların sadece 14'ü (%9.3) günde 500 ml'den fazla inek sütü tüketiyordu. Olguların %94.2'sinin beyaz ekmek tükettiği bildirildi. Yeterli lif içeren besin tüketimi (günde en az 1 porsiyon meyve ya da sebze ve haftada 1 porsiyon baklagil tüketimi) olguların sadece %17.3'ünde vardı.

Fizik İnceleme Bulguları

Başvuruda 8 hastanın vücut ağırlığı z skoru, 10 hastanın boy z skoru -2 nin altındaydı. Hastaların ortalama VKİ 17 ± 3.5 ($12.3 - 34.6$) kg/m^2 'di, 14'ünün (%9.3) VKİ $> \% 95$ 'di. Karında fekaloid 19 (%12.8) hastada, anal fissür 24 (%16.7) hastada, skin tag 3 (%2.1) hastada saptandı. Hastaların 91'inde (% 64.1) rektal tuşede sert dışkı saptandı. Anal tonus hastaların hepsinde normaldi (Tablo II).

Olguların fizik inceleme bulguları Tablo II'de gösterilmiştir. Anorektal incelemedeki patolojik bulgular ile kabızlık başlangıç yaşı, dışkı şekli, dışkı tutma davranışı arasında bir ilişki saptanmadı (sırasıyla hepsi $p > 0.05$). Sadece anal fissürü olanlarda ağırlı dışkılama ve kanama sıklığı istatistiksel olarak anlamlı olarak fazlaydı (sırasıyla $p = 0.013$, $p = 0.001$).

Çölyak Hastalığı Taraması

Çölyak hastalığı açısından tüm hastaların serum IgA ve doku transglutaminaz IgA düzeyleri bakılmış idi. Serum IgA düzeyi düşük olan 22 (%14.3) hastaya doku transglutaminaz IgG düzeyi bakılmıştı. Biri doku transglutaminaz IgA pozitif olan, diğeri de IgA düşüklüğü olup doku transglutaminaz IgG pozitifliği olan toplam 2 hastadan üst gastrointestinal endoskopik biyopsisi alındı. İnce bağırsak biyopsi bulguları sadece doku transglutaminaz IgA pozitif olan hastada (%0.65) çölyak hastalığı ile uyumlu bulundu. Çölyak hastalığı tanısı alan bu olgu, haftada 1

Tablo II: Hastaların başvuruda fizik inceleme bulguları.

Fizik inceleme bulguları	Hasta sayısı (%)
• Boy z skoru < -2 SD	10 (6.6)
• Vücut ağırlığı z skoru < -2 SD	8 (5.3)
• Obezite (VKİ $> \% 95$)	14 (9.3)
• Karın muayenesinde ele fekaloid gelmesi	19 (12.8)
Anorektal inceleme	
• Rektumda sert dışkı	91 (64.1)
• Anal fissür	24 (16.7)
• Anal hiperemi	14 (9.3)
• Skin tag	3 (2.1)
• Anal tonusda azalma	0 (0)

kez ağırlı sert dışkılaması olan, yeterli lifli besin alan, başka bir yakınması olmayan ve büyüme gelişmesi normal olan 12 yaşında bir kızdı.

TARTIŞMA

Çocukluk çağında sık karşılaşılan bir sorun olan fonksiyonel kabızlık, iyi bir öykü ve anorektal muayeneyi de içeren tam bir fizik inceleme ile tanı alabilir (11).

Birçok çalışmada bildirildiği gibi, araştırmamızda da kabızlığı olan çocuklarda cinsiyet farkı saptanmamıştır. Literatürde kabızlık belirtilerinin süresi 41 ay – 4.7 yıl olarak bildirilmiştir (12-14). Hastaların ortalama kabızlık süresi 24 ay olup literatüre göre biraz daha kısaydı. Bunun nedeni farkındalığın yüksek olup, erken dönemde sağlık kurumuna başvurulması olabilir.

Kabızlığı olan çocukların büyük çoğunluğu büyük, sert (%75-84) ve ağırlı (%50-80) dışkılama tarif etmektedir (2,11,13,15). Çalışmamızda da bu dışkılama özellikleri benzer sıklıktadır. Ağırlı dışkılamanın daha çok küçük çocuklarda, büyük ve sert dışkılamanın ise daha çok büyük çocuklarda olduğunu saptadık. Bu durum ağırlı dışkılama nedeni ile dışkılamanın ertelenmesi ve dışkı tutma kapasitesinin artması ile ilişkili olabilir.

Fonksiyonel kabızlığın temel nedeni dışkı tutma davranışıdır. Dışkı tutma davranışı, sert ve ağırlı bir dışkılama sonrası başlayan ve bir sonraki dışkılama sırasında oluşabilecek ağrı endişesi ile dışkı tutulması sonucunda daha sert dışkının birikmesi ile kısır döngü şeklinde devam eden bir durumdur. Farklı çalışmalarda %35 – 60 oranında bildirilmiştir (11,13,15,16). Hastalarımızın %76.7'sinde ağırlı dışkılama, %69.3'ünde karın ağrısı ve %9.3 dışkı tutma davranışı görülmüş olup, literatür ile benzer sıklıkta bulunmuştur.

Kabızlığı olan olguların %75-90'ında dışkı kaçırmaya bildirilmiştir. Rektumdan taşlaşmış dışkı çevresindeki yumuşak dışkının dışarıya taşması tarzında akması sonucunda gelişir, bazen aileler tarafından ishal olarak tarif edilmektedir (11,13,17). Dışkı kaçı-

ma tuvalet eğitimi ile de ilişkilendirilmiştir. Eğitimin başlangıcında direnç gösteren çocukların dışkı tutma davranışını alışkanlık haline getirip dışkı tıkaçı oluşturarak, çevresinden olan dışkı kaçıranın süregenleşebileceği bilinmektedir (18). Çalışmamızda dışkı kaçıran çocuklarda, dışkı tutma davranışının daha sık görüldüğü belirlendi.

Çalışmalarda karında kitle %30-50, anal fissür %5-25, rektumda fekaloid %40-100 oranında bildirilmiştir (1,2,7,18). Çalışmamızdaki sonuçlar da literatürdeki bulgular ile uyumlu idi.

Bebeklik döneminde anne sütünün kesilerek süt bazlı mamaya ya da ek besine geçiş ile kabızlık gelişmesi arasında ilişki kurulmuştur (3,15). Çalışmamızda da tek başına anne sütü ile beslenme süresi 4.6 ± 2.2 ay olup tek başına verilmesi öngörülen süreden daha önce ek besin başlanmıştır.

Çocuklarda kabızlık ile üriner sorunların birlikteliği siktir. Kabızlığı olan çocukların %6.9 - 21'inde fonksiyonel idrar kaçırma, %13.2 - 30'unda ise idrar yolu enfeksiyonları bildirilmiştir (12,13,15-17). Çalışmamızda enürezis %28.1, idrar yolu enfeksiyon öyküsü ise %44.9 olup diğerlerine benzerdi. Dışkı kaçıranın yol açacağı kötü hijyen düşünülerek karşılaştırma yapıldığında, dışkı kaçırma ile İYE arasında ilişki saptanmadı.

Yapılan çalışmalarda obez çocuklarda fonksiyonel gastrointestinal bozuklukların sık karşılaşıldığı ve fonksiyonel kabızlığın %5.1 - 22.4 sıklığında görüldüğü bildirilmiştir (15,19-21). Çalışmamızda da hastaların % 9.3'ünün VKİ %95'in üzerinde olup, ülkemizden bildirilen oranlara benzerdi.

Kabızlık çocuklarda çölyak hastalığında ilk belirti olarak karşımıza çıkabilir (1,2,4-6,22) Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme topluluğu, uygun tedaviye yanıt vermeyen kronik kabızlığı olan çocukların çölyak hastalığı açısından taranmasını önermektedir (4). Hollanda'da yapılan bir çalışmada laksatif tedavisine yanıt vermeyen 370 kabız çocuğun 7'sinde (%1.89) biyopsi ile kanıtlanmış ÇH tanısı konulmuş, bu oranın da kendi toplumlarına göre (1:198) yüksek olduğu bildirilmiştir (7). Ancak başka çalışmalarda çölyak hastalığı sıklığının, kabızlığı olan çocuklarda artmadığı, taramanın maliyeti artıracığı bildirilmiştir (6). Çalışmamızda fonksiyonel kabızlığı olan çocuklarda ÇH sıklığı %0.65 olup ülkemizde okul çağındaki sağlıklı çocuklarda görülme sıklığına (%0.47) benzerdi (23).

Sonuç olarak Roma III ölçütlerine göre fonksiyonel kabızlığı olan olgularda çölyak hastalığı sıklığında artış saptamadık. Fonksiyonel kabızlığı olan her çocuğa çölyak hastalığı taramasının yapılması gerekli değildir.

KAYNAKLAR

1. 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.
2. Morais MB, Maffei HV. Constipation. *J Pediatr (Rio J)* 2000;76 Suppl 1:S147-S56.
3. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Taminiau J. Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/toddler. *Gastroenterology* 2006;130:1519-26.
4. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabo IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012;54:136-60.
5. Garampazzi A, Rapa A, Mura S, Capelli A, Valori A, Boldorini R, et al. Clinical pattern of celiac disease is still changing. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007;45:611-4.
6. Chogle A, Saps M. Yield and cost of performing screening tests for constipation in children. *Can J Gastroenterol* 2013;27:e35-8.
7. Pelleboer RA, Janssen RL, Deckers-Kocken JM, Wouters E, Nissen AC, Bolz WE, et al. Celiac disease is overrepresented in patients with constipation. *J Pediatr (Rio J)* 2012;88:173-6.
8. Neyzi O, Furman A, Bundak R, Gunoz H, Darendeliler F, Bas F. Growth references for Turkish children aged 6 to 18 years. *Acta Paediatr* 2006;95:1635-41.
9. Gokcay G, Furman A, Neyzi O. Updated growth curves for Turkish children aged 15 days to 60 months. *Child Care Health Dev* 2008;34:454-63.
10. Styne DM. Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. *Pediatr clin North Am* 2001;48:823-54.
11. Tabbers MM, Boluyt N, Berger MY, Benninga MA. Clinical practice: Diagnosis and treatment of functional constipation. *Eur J Pediatr* 2011;170:955-63.
12. Van den Berg MM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: A systematic review. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2401-9.
13. Benninga MA, Voskuil WP, Taminiau JA. Childhood constipation: Is there new light in the tunnel? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;39:448-64.
14. Pijpers MA, Bongers ME, Benninga MA, Berger MY. Functional constipation in children: A systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010;50:256-68.
15. Aydogdu S, Cakir M, Yuksekkaya HA, Arıkan C, Tümgör G, Baran M, et al. Chronic constipation in Turkish children: Clinical findings and applicability of classification criteria. *Turk J Pediatr* 2009;51:146-53.
16. Afzal NA, Tighe MP, Thomson MA. Constipation in children. *Ital J Pediatr* 2011;37:28.
17. Loening-Baucke V. Prevalence rates for constipation and faecal and urinary incontinence. *Arch Dis Child* 2007;92:486-9.
18. Issenman RM, Filmer RB, Gorski PA. A review of bowel and bladder control development in children: How gastrointestinal and urologic conditions relate to problems in toilet training. *Pediatrics* 1999;103:1346-52.
19. Kavehmanesh Z, Saburi A, Maavaiyan A. Comparison of body mass index on children with functional constipation and healthy controls. *J Family Med Prim Care* 2013;2:222-6.
20. Pashankar DS, Loening-Baucke V. Increased prevalence of obesity in children with functional constipation evaluated in an academic medical center. *Pediatrics* 2005;116:e377-80.
21. Misra S, Lee A, Gensel K. Chronic constipation in overweight children. *JPEN J Parental Enteral Nutr* 2006;30:81-4.
22. Khatib M, Baker RD, Ly EK, Kozielski R, Baker SS. The presenting pattern of pediatric celiac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016;62:60-3.
23. Dalgic B, Sari S, Basturk B, Ensari A, Egırtas O, Bukulmez A, et al. Prevalence of celiac disease in healthy Turkish school children. *Am J Gastroenterol* 2011;106:1512-7.