Evaluation of School Children's Voiding Problems in Sakarya Region

Sakarya İlinde İlköğretim Çağındaki Çocuklarda İşeme Bozukluğu Değerlendirilmesi

Sakarya'daki Çocuklarda İşeme Bozukluğu / Voiding Dysfunction of Children in Sakarya

Adil Emrah Sonbahar[1], Salih Budak[2], Hasan Salih Sağlam[2], Osman Köse[2], Şükrü Kumsar[2], Öztuğ Adsan[2]
[1]Geyve Devlet Hastanesi, Uroloji Kliniği,
[2]S.B. Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Arastirma Hastanesi Üroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye

22. Ulusal Üroloji Kongresinde 2-6 Mayıs 2012 tarihinde sözlü sunu olarak kabul edilmiş ve sunulmuştur.

Özet

Amaç: Bu çalışmada Sakarya il genelinde 6-15 yaş aralığındaki ilköğretim çocuklarında işeme bozukluklarının çeşitliliğini belirlemeyi amaçladık. Gereç ve Yöntem: İl merkezi ve ilçelerde rastgele seçilen sekiz ilköğretim okulundaki 6-15 yaş aralığındaki 3246 öğrenci çalışmaya alındı. Öğrenciler okulda hazırlanan uygun bir odada kliniğimizde hazırlanmış olan sorgulama formu ile birlikte değerlendirildiler. Bulgular: İşeme bozuklukları formlarının incelenmesi sonucunda toplam 3246 öğrencinin 486%u2019 sında (%15) işeme bozukluğu saptandı. Çalışmaya katılan 3246 öğrencide sıklık sırasına göre fonksiyonel işeme bozukluğu prevalansı %11.2 (365), noktüri prevalansı %8.7 (285), enürezis nokturna prevalansı %8.6 (279), diürnal enürezis prevalansı %1 (32), olarak saptandı. Erkek çocuklarında (toplam 1573) fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansı %9 (142), noktüri prevalansı %11.7 (184), enürezis nokturna prevalansı %11.2(176), diürnal enürezis prevalansı %0.5 (8) oranında gözlendi. Kız çocuklarında (1673) fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansı %13.4 (223), noktüri prevalansı %6.7 (111), enürezis nokturna prevalansı %6.2 (103), diürnal enürezis prevalansı %1.4 (24) oranında saptandı. İşeme bozukluğu olan çocuklar ile işeme bozuklukları olmayan çocuklar arasında boy, vücut kitle indeksi(VKİ), açısından istatiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi.(p>0.05) Tartışma: Türkiye%u2019den daha önce bildirilen çalışmalarla enürezis nokturna, nokturi, diürnal enürezis prevalansları ile sonuçlarımız benzerlik göstermektedir. Şu ana kadar ülkemizde fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansını bildiren bir çalışma yoktur. Fonksiyonel işeme bozuklukları özellikle kız çocuklarında ve ilköğretimin ilk yıllarında sık görülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Çocukluk Çağı; İşeme Bozuklukları; Prevalans

Abstract

Aim: Our goal was to determine the types of voiding problems of children's between 6 and 15 years old in Sakarya region. Material and Method: Totally 3246, 5-16 years old student randomly selected from 8 schools inside province. Students are evaluated in an appropriate room at school with a form pre-prepared in our clinic. Results: The survey shows that 486 of 3246 students (15%) have voiding problems. The prevalance of dysfunctional voiding problems in all children, was 11.2%(365), nocturia prevalence was 8.7% (279), diurnal enuresis was 1% (32). In boys (totally 1573) the prevalance of dysfunctional voiding problems was 9% (145), nocturia prevalence was 11.7%(184), enuresis nocturia prevalence 11.2% (176), diurnal enuresis was 0.5% (8). In girls (totally 1673) the prevalance of dysfunctional voiding problems was 13.4 (223), nocturia prevalence was 6.7% (111), enuresis nocturia prevalence was 6.2% (103), diurnal enuresis prevalance was 1.4% (24). There was no meaningful statistical difference from the perspective of height and body mass index (BMI) between the chıldren with voiding problems and without any problem (p>0.05) . Discussion: The results for enuresis nocturna, nocturia and diurnal enuresis we have got from our study, are similar to ones that have been done in our country before. There is no data for prevalence od dysfunctional voiding study so far. Dysfunctional voiding problems in girls and in children who are in first years of school are more frequent.

Keywords

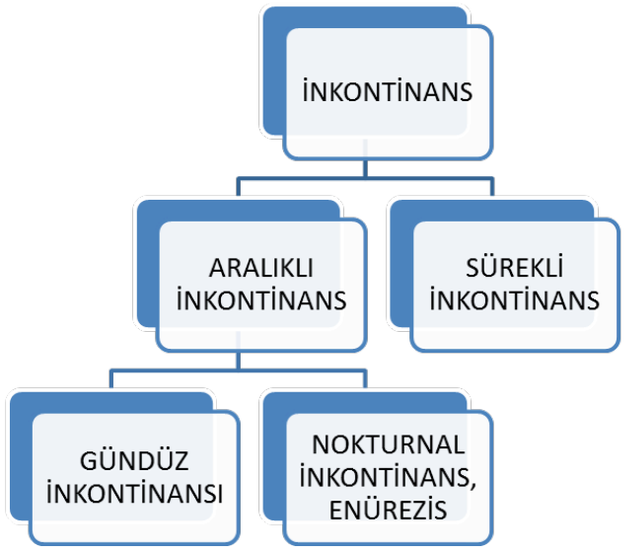
Childhood; Voiding Dysfunction; Prevalence

DOI: 10.4328/JCAM.1673 Received: 16.02.2013 Accepted: 10.03.2013 Printed: 01.01.2015 J Clin Anal Med 2015;6(1): 12-14
Corresponding Author: Adil Emrah Sonbahar, Sakarya Geyve Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye.
GSM: +905357993299 E-Mail: mrsonbahar@hotmail.com

Giriş

İşeme disfonksiyonu, çocuklardaki işlevsel idrar kaçırma problemlerini bir araya toplamak için kullanılan terimdir. Altta yatan herhangi bir üropati ya da nöropati olmaksızın, çocuklardaki idrar kaçırma problemleri, 'işeme disfonksiyonu' kategorisi içinde gruplandırılır. Mesane işlevinin normal gündüz kontrolü 2-3 yaş arasında olgunlaşırken, gece kontrolü normal olarak 3-7 yaş arasında sağlanır [1].

Çocuklarda işeme disfonksiyonu anlamsal kargaşa ile dolu bir alandır.2006 yılında işeme disfonksiyonunun terminolojisinin standardizasyonu için uluslararası çocuk kontinans derneği(İCCS) bir kılavuz yayımladı. Bu kılavuza göre aralıklı inkontinans, en az 5 yaşındaki çocuklar için kullanılabilen gün içinde veya geceleri ortaya çıkan idrar kaçırma terimidir. Uyurken olan aralıklı inkontinansa enürezis, uyanıkken gün içinde olana ise diürnal enürezis , gecenin yanında gündüz de olana daytime enürezis denir [2]. (Şekil 1)



Şekil 1.

Bu çalışmada, Sakarya il genelinde 6-15 yaş aralığındaki ilköğretim çağında öğrenim gören çocuklarda işeme bozukluklarının çeşitliliğini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, Sakarya Valiliği ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden de izin alınarak Ocak 2012-Mart 2012 tarihleri arasında yapıldı. Araştırma için tek sayfadan oluşan bir anket formu düzenlendi (Şekil 2). Formda çocuğun kendisi ile ilgili demografik bilgilerin alınabileceği sorular bulunmaktaydı. Aynı zamanda erkek çocukların genital fizik muayenelerinin değerlendirildiği ve tüm çocukların işeme alışkanlığı ile beraber enürezisin varlığının sorgulandığı sorular vardı.

Örneklem büyüklüğü için; evren: 179875 (Sakarya ili genelindeki toplam öğrenci sayısıdır)

İl merkezindeki 4 ilköğretim ve 4 ilçedeki birer ilköğretim okulundaki öğrenim gören 6-15 yaş grubunu içeren toplam 3246 öğrenci çalışmaya alındı. Öğrenciler okulda hazırlanan uygun bir odada kız ve erkekler ayrı olarak işeme bozuklukları formu ile değerlendirildiler. Erkek çocuklar erkek öğretmenler eşliğinde üroloji uzmanları tarafından sorgulanıp değerlendirilirken;

Şekil 2. Sakarya İli İlköğretim Okulları Üroloji Tarama Protokolu

Adı Soyadı: Tarih:
Yaş: Boy: Kilo: Cinsiyet:
Okulu: Telefon Doktor:
Sadece Erkek Öğrenciler
Varikosel : Retraktil Testis:
Fimozis: Sünnet Komplikasyonu:
İnmemiş Testis: İnguinal Herni:
Hipospadias: Mea Darlığı:
Hidrosel:
Tüm Öğrenciler
İşeme Bozukluğu(Şikayeti)
İdrar Yapmakta Zorlanıyor Musunuz?
İdrar Tutmakta Zorlanıyor Musunuz?
Diürnal Noktüri
Sık İdrar Yapma İhtiyacınız Oluyor Mu?
Acil İdrar İçin Tuvalete Gitme İhtiyacınız Oluyor Mu?
Daha Önce İdrar Yolu Veya Böbreklerle İlgili Bir Hastalık Geçirdiniz Mi?
Başka Bir Hastalığınız Var Mı?

kız çocukların sorgulaması bayan hemşireler tarafından bayan öğretmenler eşliğinde yapıldı. 6-8 yaş gruplarının taramalarında aileler daha önceden bilgilendirilip, okul yönetimi tarafından okula çağrıldı ve sorular ebeveynleri eşliğinde çocuklara yöneltilip, muayeneleri tamamlandı.

Bulgular

İşeme bozuklukları formlarının incelenmesi sonucunda toplam 3246 öğrencinin 486' sında (%15) işeme bozukluğu saptandı. Çalışmaya katılan 3246 öğrencide sıklık sırasına göre fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansı % 11.2(365), noktüri prevalansı% 8,7 (285), enürezis noktürna prevalansı %8.6 (279) , diürnal enürezis prevalansı %1 (32)olarak saptandı. Erkek çocuklarında (toplam 1573) fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansı % 9 (142), noktüri prevalansı %11.7(184), enürezis noktürna prevalansı %11.2 (176), diürnal enürezis prevalansı % 0.5 (8) oranında gözlendi. Kız çocuklarında (1673) fonksiyonel işeme bozuklukları prevalansı % 13,4 (223), noktüri prevalansı %6.7(111), enürezis noktürna prevalansı % 6,2(103), diürnal enürezis prevalansı % 1.4 (24) oranında saptandı(Tablo1). İşeme bozukluğu olan çocuklar ile işeme bozuklukları olmayan çocuklar arasında boy, vücut kitle indeksi (VKİ), açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi (p>0.05).

Tablo 1. İşeme Bulgularının Erkek ve Kız Çocuklara Göre Dağılımı

	Erkek(1573)		Kız(1673)		Total(3246)	
	sayı	yüzde	sayı	yüzde	sayı	yüzde
Fonsiyonel işeme bozukluğu	142	%9	223	%13,4	365	%11,2
Nokturi	184	%11,7	111	%6,7	285	%8,7
Enürezis	176	%11,2	103	%6,2	279	%8,6
Diürnal enürezis	8	%0,5	24	%1,4	32	%1

Tartışma

İşeme bozukluğu pediatrik popülasyonda sık görülen bir problemdir. Ancak bu tanı çocuklar, tuvalet eğitimini tamamladıktan sonra konabilir. Bu nedenle biz Sakarya ilinde işeme bozukluğunu ilköğretim çağındaki çocuklar üzerinde araştırdık.

Enürezisin etiyolojisinde genetik etkenler ile birlikte matürasyonda gecikme, stres, uyku düzensizlikleri, detrüsör instabilitesi, noktürnal antidiüretik hormon sekresyonunda azalma, işlevsel mesane kapasitesinde azalma ve diğer psikojenik etkenler

gibi çevresel veya bireye ait etkenlerin rol oynadığı düşünülmektedir [3].

Enürezis prevalansı ile ilgili olarak yapılan epidemiyolojik çalışmalarda değişik oranlar bildirilmekle birlikte 5 yaş grubu çocuklarda ortalama %15-20, 10 yaş grubunda %5-6 ve 15 yaş ve üstü grupta ise %2-3 oranlarında görüldüğü bildirilmiştir [4]. Ülkemizde yapılan çalışmalarda 4-12 yaşı içeren değişik gruplarda nokturnal enürezis prevalansı %11.5 ile %13.7 arasındadır [5-8] .

Bizim çalışmamızda 6-15 yaş grubunda noktürnal enürezis prevalansı %8.6'dır.Ülkemizde yapılan diğer çalışmalardan daha düşük prevalansın çalışmalara dahil edilen yaş gruplarındaki farklılıktan kaynaklanmış olabileceği düşünüldü.

Enürezis faktörlerinden birisi de diğer yurtiçi çalışmalara benzer şekilde erkeklerde enürezis sıklığının yüksek saptanmasıdır. (E:%11>K:%6.2)

Diürnal enürezis, uyanık olunan dönemde idrar kaçırma olarak tanımlanmakla birlikte asıl sorun farklı çalışmalarda farklı tanım ve kriterlerin (süre, yaş vb) kullanılması sonucunda sunulan verilerden herhangi bir sonuç çıkarmanın mümkün olmamasıdır. Hellstrom ve ark. [9] İsveç'te 3556 adet 7 yaşındaki okul çocuğunda yaptığı araştırmada kızlarda % 6 ve erkeklerde %3.8 oranında diürnal enürezis saptamıştır. Swithinbank ve ark. [10] 1176 okul çağındaki çocukta yaptığı araştırmada ise 11-12 yaşlarındaki çocuklarda %12,5 oranında diürnal enürezis bildirmiş ve bu oranın 15-16 yaş grubuna ulaştığında ise %3 olarak bulunduğunu göstermişlerdir. Sureshkumar ve ark. [11] ise Sidney`de 2000'in üzerinde yaş ortalaması 6 olan ilkokul çocuğunu incelemiş ve bunlardan %19,2 sinin ayda en az bir kez, %0,7 sinin hergün idrar kaçırdığını belirtmişlerdir. Bower ve ark. [12] 2000 den fazla 5-12 yaş arası Avustralyalı çocukta yaptıkları incelemede gün içi idrar kaçırma oranını %1,4 olarak bildirmişlerdir.

Aynı şekilde ülkemizde yapılan araştırmalarda Bozlu ve ark. [8] Mersin'de 6000 civarı 5-12 yaş aralığındaki çocukta diürnal enürezis oranını erkeklerde %0,29, kızlarda %0,77 olarak bildirmişler. Özden ve ark. [13] Ankara'da 6-12 yaş arası 1500 çocukta toplam diürnal enürezis oranını %1.9 (erkeklerde %2,kızlarda %1,7) olarak göstermişken, Dirim ve ark. [14] tarafından Ankara'da yapılan çalışmada 6-18 yaş arası çocuklarda diürnal enürezis %7.2, Dalgıç ve ark. [15] ise yine Ankara'da 6-12 yaş arası 843 çocuk üzerinde yaptıkları analizde diürnal enürezis oranını %6.8 olarak bildirmişler. Akhan ve ark. [16]. Isparta'da yaklaşık 40.000 adet 5-16 yaş arası çocukta diürnal enürezis oranını; erkeklerde %1.7, kızlarda %1.4 olarak bulmuşlardır. Şahin ve ark. [17] Erzurum`da 210 adet 6-8 yaş aralığındaki çocukta; diürnal enürezis sıklığını kızlarda %44.4, erkeklerde ise %18.2 oranında bulmuştur. Biz çalışmamızda diürnal enürezis oranını erkeklerde % 0.5, kızlarda %1.4 olarak bulduk.Yapılan çalışmalarla uyumlu sonuçlar olmakla birlikte farklı bulguların da elde edilmesinin sebebi, tanımlamadaki karmaşaya ve yaş aralığının farklılığına bağlı olabileceği düşünüldü.

Sonuç

Çalışmamız Sakarya ilinde ilköğretim çağındaki çocuklarda fonksiyonel işeme bozukluklarını araştıran ilk epidemiyolojik çalışmadır.

İşeme disfonksiyonunun bir sorun olarak algılanması ve gerekli önlemlerin alınabilmesi için; 1. basamak sağlık hizmetleri düzeyinde ana babaların eğitiminin, okul sağlığı yönünden öğretmenlerin bilgilendirilmesinin, ebe-hemşirelere konu ile ilgili hizmetiçi eğitim verilmesinin gerekli olacağını düşünmekteyiz.

İşeme bozukluklarının oranları diğer çalışmalarla paralel seyretmekle birlikte, bulunan uyumsuz sonuçlar incelenen yaş aralığındaki değişiklikler ve tanımlama farklılıkları nedeniyle olabilir. Ülkemizde işeme disfonksiyonu araştırılmasında ortak terminoloji kullanılarak daha kapsamlı ve birden çok coğrafi bölgeyi içeren geniş ölçekli epidemiyolojik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Tekgül S, Reidmiller H, Beurton D, Gerharz E, Hoebeke P, Kocvara R, et al. Pediyatrik Üroloji Kılavuzları. J Urol 2006;176(2-4):1700-80.
2. Nevéus T, von Gontard A, Hoebeke P, Hjälmås K, Bauer S, Bower W, et al.The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society. J Urol 2006;176(1):314-24.
3. Koff SA: Enuresis; in Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ (eds): Campbell's Urology. 8th ed. 2: 2055-2068,1998.
4. Norgaard JP, Djurhuus JC, Watanabe H et al: Experience and current status of research into the pathophysiology of nocturnal enuresis. Br J Urol 1997;79(6):825-35.
5. Gümüş B, Vurgun N, Lekili M, Işcan A, Müezzinoğlu T, Büyuksu C. Prevalence of nocturnal enuresis and accompanying factors in children aged 7-11 years in Turkey. Acta Paediatr 1999;88(12):1369-72.
6. Serel TA, Akhan G, Koyuncuoğlu HR, Oztürk A, Doğruer K, Unal S, et al. Epidemiology of enuresis in Turkish children. Scand J Urol Nephrol 1997;31(6):537-9.
7. Oge O, Koçak I, Gemalmaz H. Enuresis: Point prevalence and associated factors among Turkish children. Turk J Pediatr 2001;43(1):38-43.
8. Bozlu M, Çayan S, Doruk E, Canpolat B, Akbay E. Çocukluk çağı ve adolesan yaş grubunda noktürnal ve diurnal enürezis epidemiyolojisi. Türk Üroloji Dergisi 2002;28(1):70-5.
9. Hellström AL, Hanson E, Hansson S, Hjälmås K, Jodal U. Micturition habits and incontinence in 7-year-old Swedish school entrants. Eur J Pediatr 1990;149(6):434-7.
10. Swithinbank LV, Brookes ST, Shepherd AM, Abrams P.The natural history of urinary symptoms during adolescence. Br J Urol. 1998 May;81 (Suppl. 3):90-3.
11. Sureshkumar P, Craig JC, Roy LP, Knight JF. Daytime urinary incontinence in primary school children: a population-based survey. J Pediatr 2000;137(6):814-8.
12. Bower WF, Moore KH, Shepherd RB, Adams RD. The Epidemiology of Childhood Enurezis in Australia. Br J Urol 1996;78(4):602-6
13. Ozden C, Ozdem L. O, Altinova S, Oguzulgen I, Urgancioglu G, Memis A Prevalence and Associated Factors of Enuresis in Turkish Children. International Braz J Urol 2007;33(2):216-22.
14. Dirim A, Aygün YC, Bilgilisoy UT, Durukan E. Prevalence and Associated Factors of Daytime Lower Urinary Tract Dysfunction in Students of Two Primary Schools of Turkey with Different Socioeconomic Status. Turkiye Klinikleri 2 J Urology 2011;2(1):1-6.
15. Dalgıç N, Yıldız A. Keçiören ilçesi Çizmeci Ölköğretim okulunda enürezis sıklığı ve etkili faktörlerin değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 1998;51(2):83-4.
16. Akhan G, Koyuncuoğlu HR, Altan R, Eren N, Örmeci AR, Çetin H. Isparta ili ilk, orta ve ilköğretim çağı çocuklarında enürezis sıklığı.Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1996;3(1):29-32.
17. Şahin C, Şahin O, Güraksın A.The prevalance of enuresis and the factors affecting enuresis, among the first level primary school students in Erzurum. Türk Üroloji Dergisi 2001:27(4):447-55.