

Kars'ta Okulçağı Çocuklarında Enürezis Nokturna Prevalansı ve Ebeveynlerin Enürezis Nokturnaya Bakışı

Prevalence of Enuresis Nocturna in School Age Children Living in Kars and Parent's View to Enuresis Nocturna

Dr. Kürşat Bora ÇARMAN,^a
Dr. Zafer BIÇAKCI,^a
Dr. Yılmaz PALANCI,^b
Dr. Recep ALP^c

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
^bHalk Sağlığı AD, ^cNöroloji AD,
Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi,
KARS

Geliş Tarihi/Received: 17.12.2007
Kabul Tarihi/Accepted: 21.02.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Kürşat Bora ÇARMAN
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Çocuk Nörolojisi BD, ESKİŞEHİR
kbcarman@gmail.com

ÖZET Amaç: Bu çalışmamızda enürezis nokturnanın okul çağı çocuklarındaki prevalansını ve etiolojisini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçladık. **Gereç ve Yöntemler:** Kars il merkezindeki 2000 çocuğun anne babalarına hazırlanan anket formu gönderildi. Ailelerin sosyodemografik özellikleri, çocuğun tıbbi özgeçmişi ve ebeveynlerin enürezis nokturna ve tedavisi hakkındaki düşünceleri sorgulandı. **Bulgular:** Araştırma grubunu oluşturan 1661 çocukta enürezis sıklığı %13.8 saptandı. Enürezis 6-8 yaşlar arasındaki çocuklarda diğer yaş gruplarına oranla anlamlı derecede daha sıkı. Ailede çocukluk döneminde yatak ıslatan birey varlığının, kalabalık ailede yaşamanın, düşük aylık kazançla sahip olmanın, horlamanın, kabızlığın, kaka kaçırmanın ve üriner sistem enfeksiyonu geçirme öyküsünün enürezis nokturna riskini arttıran faktörler olduğu görüldü. Enüretik çocuklarını tedavi ettirmek için doktora başvuran ebeveyn oranı %9.4, tedavide kullanılan ilaçların infertiliteye yol açabileceğini düşünenlerin oranı %8.7 olarak saptandı. **Sonuç:** Ebeveynler enürezisi nokturnayı normal gelişimsel sürecin bir parçası ve kendiliğinden iyileşen bir sorun olarak algılamakta ve bazı önyargıların da katkısıyla doktora başvurmamaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Enürezis; prevalans; ebeveyn; risk faktörleri; çocuk

ABSTRACT Objective: In this study we investigated the prevalence of enuresis nocturna and associated factors among school age children in Kars. **Material and Methods:** 2000 questionnaires were distributed in Kars city to evaluate the prevalence and opinions of parent about enuresis nocturna. We collected the data about socialdemographic properties of families, medical histories of children and opinions of parents about enuresis nocturna. **Results:** The prevalence of enuresis was found to be 13.8%. Enuresis nocturna was more common in age group of 6-8 years old. The positive family history of enuresis, number of person living in the same house, low monthly income, snoring, constipation, stool incontinence and urinary tract infection history were found to be risk factors. The percentage of children with enuresis seen by doctor for treatment was 9.4%. The percentage of parents believing that drugs may cause infertility was 8.7%. **Conclusion:** The parents were considering enuresis as a normal part of developmental process and having some misbeliefs about enuresis and treatment modalities.

Key Words: Enuresis; prevalence; parents; risk factors; child

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2008, 17:103-109

Uluslararası Çocuk Kontinans Derneği (ICCS) enürezisi 5 yaşından sonra sosyal olarak uygunsuz yer ve zamanda normal işeme olarak tanımlamaktadır.¹ Enürezis çoğunlukla gece altını ıslatma, nokturnal enürezis (NE) şeklindedir. Uyanıklık durumunda idrar kaçırma olarak tanımlanan diurnal enürezis ise daha az sıklıkta görülmektedir. Gündüz idrara sıkışma, sık idrar yapma ve idrar kaçırma gibi semptomları olan çocuklar polisemptomatik NE, yalnızca gece altını ıslatan çocuklar ise

monosemptomatik NE olarak kabul edilmektedirler. Enürezisli olguların çoğunluğu monosemptomatik çocuklardır.² Bir çocuk beş yaşından sonra en az 6 aylık bir süre için idrar kontrolü kazanıp sonrasında altını ıslatmaya başlamış ise ikincil enürezis nokturna, hiç idrar kontrolü kazanamadan beş yaşından sonrada altını ıslatmaya devam etmişse birincil enürezis nokturna söz konusudur.³

Bugün için nedenleri hakkında oldukça az bilgiye sahip olduğumuz enürezis nokturnanın etiyojisinde kalıtsal, organik ve psikososyal faktörler etkilidir.

Toplumdaki enürezis nokturna sıklığını belirlemek amacıyla dünyada gerçekleştirilen farklı araştırmalarda %3.5 ile %18.9 arasında değişen sonuçlar saptanmıştır.⁴ Türk çocukları arasında enürezis nokturna sıklığının saptamak amacıyla yapılan farklı çalışmalarda %11.6, %12.4, %12.6 %17.5, %20.8, %25.5 gibi değişik sonuçlara ulaşılmıştır.^{3,5-9}

Ölümcül bir sorun olmamasından dolayı toplumda yeterince önemsenmeyen enürezis nokturna çocuk ve başta anne olmak üzere aile fertlerinin yaşam kalitesini ve psikososyal iyilik halini olumsuz etkilemektedir. Aileler tedavi yöntemleri hakkında bazı önyargılarının bulunması sebebiyle modern tıbbi destek almak için doktora başvurmakta ve enürezisi normal gelişimsel bir süreç olarak kabul etmektedirler.

Kars'ta yürütülen bu çalışmada enürezisin prevalansı, etyolojik faktörleri ve ebeveynlerin enürezis hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kars il merkezinde yer alan sekiz farklı ilköğretim okulu araştırma yapılacak okullar olarak rastgele örnekleme yöntemiyle saptandı. Her okulda yalnızca ilköğretimin belirli bir sınıfı seçildi. Böylece ilköğretim 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. sınıflar farklı okullardan olmak üzere toplam 2000 okul çocuğunun ailelerine hazırlanan anket formu kapalı zarf içerisinde öğrenciler aracılığı ile ulaştırılarak doldurulması ve birlikte verilen ikinci boş zarfa konularak sınıf öğretmenlerine iletilmesi istendi. Kapalı zarf uygulaması ile öğrencinin içerikten haberdar olmaması hedeflendi. Üç bölümden oluşan anket formunun ilk kısmında ailenin

sosyodemografik özellikleri sorgulanırken, ikinci bölümünde çocuğun tıbbi bilgileri irdelendi. Son bölümde ise ebeveynlerin enürezis ve tedavi yöntemleri hakkındaki görüşleri değerlendirildi. Dağıtılan 2000 adet anket formundan 1661 (%83) adeti geri toplandı. Excel veritabanına aktarılan verilerin istatistiksel incelemesi "Statistical Package for Social Sciences programme (SPSS) 10.0" istatistik programı ile yapıldı. Kategorik verilerin analizi için Ki-kare testi kullanıldı. Enürezisi etkileyen risk faktörlerini belirlemek üzere logistik regresyon analizi yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 1661 olgudan %50.2'si erkek (833), %49.8'i kızdı (828). Araştırma grubundaki çocukların genel yaş ortalaması 10.47 ± 2.56 yıl, kardeş sayısı ortalaması 2.19 ± 1.26 olarak hesaplandı. Değerlendirmeye alınan 1661 çocuğun demografik özellikleri Tablo1'de sunulmaktadır.

Anket formunu dolduran anne ve babaların %13.8 (230)'i çocuklarının gece veya hem gece hem de gündüz altını ıslattıklarını belirttiler. Tablo 2'de enüretik çocukların demografik özellikleri yer almaktadır.

Araştırma grubundaki erkek çocukların %15.0'i kız çocukların %12.7'si gece yataklarını ıslatmaktaydı. Cinsiyetler arasında anlamlı fark saptandı.

TABLO 1: Araştırma grubunun genel demografik özellikleri.

Olgu Sayısı	1661 n/ort ± SD
Erkek/Kız	% 50.2 / %49.8
Yaş ortalaması ± SD (yıl)	10.47 ± 2.55
Kardeş sayısı ort.± SD	2.19 ± 1.56
Evdeki birey sayısı ort. ± SD	5.02 ± 1.53
Enüretik birey sayısı	230 (%13.8)
Ailede enürezis öyküsü	225 (%13.5)

SD Standart deviasyon

TABLO 2: Enüretik çocukların demografik özellikleri.

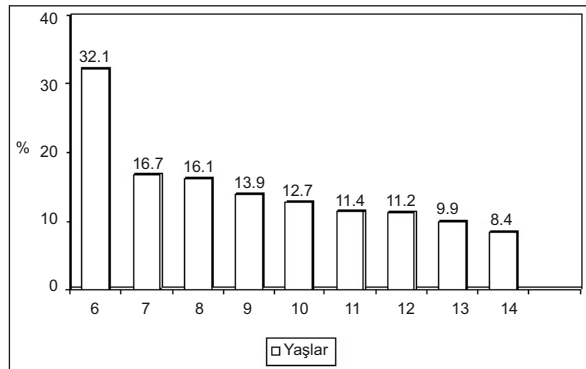
Olgu Sayısı	230 n/ort ± SD
Erkek/Kız	% 54.3 / % 45.7
Yaş ortalaması ± SD (yıl)	9.53 ± 2.73
Kardeş sayısı ort. ± SD	2.15 ± 1.35
Evdeki birey sayısı ort. ± SD	5.20 ± 1.37

SD Standart deviasyon

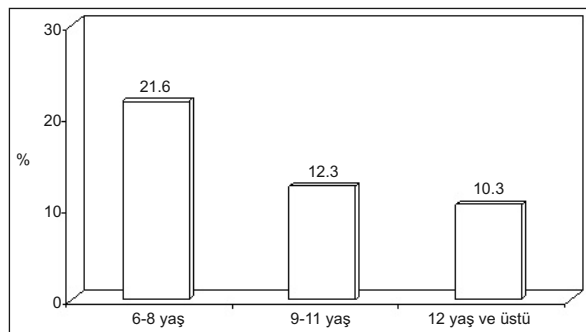
tanmadı ($p>0.05$). Altı yaşında %32.1 olan enürezis nokturna sıklığı 14 yaşında %8.4'e düşmekteydi (Şekil 1). Yaş gruplarına göre incelendiğine enürezis nokturna sıklığı 6-8 yaşlar arasında %21.6, 9-11 yaşlar arasında %12.3 ve 12 yaşından büyük çocuklarda ise %10.3 olarak tespit edildi. 6-8 yaşlar arasında yer alan çocuklarda enürezis nokturna riskinin 2.02 (%95 G.A:1.38-2.97) kat daha fazla olduğu belirlendi (Şekil 2).

Enüretik olguların %43.0'nün ailesinde kendi çocukluk dönemlerinde yatak ıslatan birey mevcut iken enüretik olmayan çocukların ailelerinde çocukluk döneminde gece yatak ıslatan aile ferdi oranı %8.9 olarak saptandı. Ailede kendi çocukluk dönemlerinde enüretik olan birey varlığı enürezis nokturna riskini 6.71 (%95 G.A: 4.72-9.54) kat arttırmaktaydı.

Gece altını ıslatan çocukların ortalama kardeş sayısı 2.15 ± 1.35 olup kardeş sayısı ile enürezis sıklığı arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$). Altı ve daha fazla bireyin bir arada yaşadığı ailelerin çocuklarında enürezis sıklığı 2.3 (%95 G.A: 1.62-23.26) kat daha fazlaydı.



ŞEKİL 1: Yaşlara göre enürezis nokturna prevalansı.



ŞEKİL 2: Yaş gruplarına göre enürezis nokturna prevalansı.

Hasta çocuklar haftada ortalama 3.40 ± 2.01 gün yataklarını ıslatmaktaydılar. Olguların %63.9'u altı aydan daha uzun süre kuru kalmayan yani birincil enüretik iken, %36.1'i altı ay idrar kontrolü sağladıktan sonra yeniden yatak ıslatmaya başlamışlardı. 193 çocuk (%78.8) yalnızca gece altını ıslatırken, sadece gündüz ve hem gece hem gündüz altını ıslatanların oranı sırasıyla %6.1 ve %15.1 olarak belirlendi. Enüretik olguların %80'i kış mevsiminde haftalık ıslak kalkma sıklığının arttığını ifade etmişlerdir.

Aylık kazanç düzeyleri incelendiğinde, 500 YTL ve altında aylık kazanca sahip ailelere mensup çocuklarda enürezis sıklığı %19.6, daha yüksek gelire sahip anne babaların çocuklarında ise %12.0 hesaplandı. Düşük gelirli ailelerin çocuklarında enürezis nokturna riski 1.71 (%95 G.A: 1.20-2.46) kat daha fazlaydı.

Değerlendirmeye alınan 1661 anket formuna göre ailelerin %17.8'i çocuklarının uyurken bazı geceler horladıklarını belirtmişlerdi. Gece horlama sıklığı enüretik çocuklarda %29.1 enüretik olmayan çocuklarda %16.3 saptandı. Horlamanın enürezis nokturna riskini yaklaşık bir buçuk kat arttıran bir faktör olduğu anlaşıldı. Enüretik olgularda kabızlık %11.3, kaka kaçırma %16.5 ve idrar yolu enfeksiyonu geçirme sıklığı %24.8 oranlarında bulundu. Kabızlık varlığının 1.94 (%95 G.A: 1.07-3.53), kaka kaçırmanın 17.76 (%95 G.A: 8.08-39.05) ve idrar yolu enfeksiyonu geçirmenin 1.66 (%95 G.A: 1.09-2.53) kez enürezis riskini arttırdığı gözlemlendi (Tablo 3, Tablo 4).

Ebeveynlere çocuklarda yatak ıslatma sorunu hakkındaki düşünceleri sorulduğunda 461 (%28.1) anne babanın enürezisi kendiliğinden düzelen, tedavi gerektirmeyen, gelişimsel bir süreç olarak algıladıkları belirlendi. Yatak ıslatmayı idrar yolları ile ilgili tedavi gerektiren bir hastalık olduğunu belirten ebeveynlerin oranı %32.3, sorunu psikolojik bir problem şeklinde kabul eden ve psikolojik destek alınmasının yeterli olacağını düşünenlerin oranı ise %16.9 olarak hesaplandı. Çalışma döneminde yatak ıslatan çocukların ancak %9.4'ü bugüne dek modern tedavi yöntemlerini kullanmak amacıyla

TABLO 3: Enürezisi etkileyen faktörler.

	Enürezis (+) çocuklar %	Enürezis (-) çocuklar %	P değeri
Aile Öyküsü Pozitif	43.0	8.9	<0.001 X ² =195.27
Horlama Durumu	29.1	16.3	<0.001 X ² =22.10
Kabızlık Durumu	11.3	4.5	<0,001 X ² =18.05
Kaka Kaçırma	16.5	0.8	<0.001 X ² =171.75
İdrar Yolu Enfeksiyonu	24.8	11.7	<0.001 X ² =28.78

doktora başvurduklarını beyan ettiler. Çocuğu ya-
tağını ıslatmayan anne babaların %7.5'i, çocukları

halen yatak ıslatan ailelerin %8.7'si ilaçların kısır-
lık yaptığını düşünmekteydi (Tablo 5).

TARTIŞMA

Bu anket çalışması, çocukluk döneminde sık görü-
len, çocuğu ve ailesini farklı boyutlarıyla olumsuz
etkileyebilen enürezisin Kars ilindeki prevalansını,
ebeveynlerin bu hastalık ve tedavi yöntemleri
hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla ger-
çekleştirildi. Araştırma grubunu oluşturan 1661
çocuğun %13.8'inin enüretik olduğu görüldü.
Dünyanın değişik ülkelerinde gerçekleştirilen
araştırmalarda enürezis nokturna prevalansının
%3.5 ile %18.9 arasında değiştiği tespit edilmiştir.⁴
Ülkemizde yürütülen araştırmalarda enürezis nok-
turna sıklığı Aydın'da %11.8, İstanbul'da %12.4,
Mersin'de %12.6 Ankara'da %17.5, Kayseri'de
%20.8 olarak belirlenmiştir.^{3,5-7,9} Araştırmamız so-
nucu Kars'taki okul çocuklarında tespit ettiğimiz
%13.8'lik enürezis prevalansı yurdumuz verileri
ile uyumlu görülmektedir. Çalışmamızda enürezis
nokturna sıklığının cinsiyete göre değişmediği tes-
pit edildi. Yurdumuzda ve dünyada yapılan birçok
çalışmada enürezisin erkek çocuklarda daha sık
görüldüğünü bildirseler de bizim gibi cinsiyet
farklılığının etkisiz olduğunu saptayan yayınlar da
mevcuttur.^{5-8,10}

Yaş gruplarına göre kategorize edildiğinde 6-
8 yaş aralığında %21.6, 9-11 yaş aralığında % 12.3
ve 12 yaş üzerinde %10.3 enürezis sıklığı saptan-
dı. Yaş grupları arasındaki farkın anlamlı düzey-
de olduğu gözlemlendi. Mersin'de 2002 yılında

TABLO 4: Bazı değişkenlere göre lojistik regresyon
analizi ile enürezis nokturna risk faktörlerinin incelen-
mesi.

	Ayarlanmış odds oranı %95 GA
Kaka Kaçırma	
Yok	1
Var	17.76(8.08-39.05)***
Aile Öyküsü	
Yok	1
Var	6.71(4.72-9.54)***
Evde Yaşayan Kişi Sayısı	
1-5 kişi	1
6 ve üstü	2.30 (1.62-3.26)***
Yaş Grupları	
12-15 yaş grubu	1
9-11 yaş grubu	1.30 (0.87-1.95)
6-8 yaş grubu	2.02 (1.38-2.97)***
Kabızlık	
Yok	1
Var	1.94(1.07-3.53)*
Gelir Grubu	
501 YTL ve üstü	1
0-500 YTL	1.71 (1.20-2.46)**
İdrar Yolu Enfeksiyonu	
Geçirmedi	1
Geçirdi	1.66 (1.09-2.53)*
Horlama	
Yok	1
Var	1.51 (1.04-2.19)*
Cinsiyet	
Kız	1
Erkek	1.22 (0.88-1.69)

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

TABLO 5: Ailelerin enürezis nokturnaya bakışı.

Ailelerin Düşünceleri	Enüretik Çocuklar	Enüretik Olmayan Çocuklar	P değeri
Kısırlık Yapar	8.7	7.5	
Kısırlık Yapmaz	4.8	6.1	>0.05
Fikrim Yok	86.5	86.4	$\chi^2=0.96$
Tedavi Gerekmez	46.1	25.2	<0.001
Tedavi Gerekir	33.0	32.2	
Psikolojiktir	13.9	17.4	$\chi^2=61.13$
Bilmiyorum	7.0	25.2	

yürütülen bir çalışmada beş yaş grubunda %34.9, 10 yaş grubunda %14.2 ve 15 yaş grubunda %2.9 oranında enürezis sıklığı tespit edilmiştir.⁹ Hazza ve Tarawneh 6 yaşında enürezis nokturna prevalansını %25.6, 8 yaşında ise %34.8 saptamışlardır.¹¹ İran'da gerçekleştirilen çalışmada 5-7 yaş grubunda %12.8, 8-10 yaş grubunda %9.8 sıklık bulunmuştur.⁴

Dünyada yapılan çalışmalarda enürezisin en sık geçiş şeklinin otozomal dominant aktarım olduğu öne sürülmüştür.¹² Özellikle 8, 12 ve 13. kromozomlar bu konuda en sık üzerinde inceleme yapılan kromozomlardır.¹³ Yürüttüğümüz çalışmada %43 oranında pozitif aile öyküsü saptandı. Öge ve ark. enüretik çocuklarının %40.5'nin ailesinde çocukluk dönemlerinde yatak ıslatan birey bulunduğunu göstermişlerdir.³ Özden ve ark. yaptıkları çalışmada olguların %30.8'inde aile öyküsü bulurken,⁶ Serel ve ark. ise bu oranı %22.2 olarak bildirmiştir.¹⁴ Bozlu ve ark. enüretik çocukların ailelerinde %54.5 sıklıkla çocukluk döneminde enüretik olan erişkin varlığını bildirmişlerdir.⁹ Elde ettiğimiz sonuç diğer çalışmalarla birlikte değerlendirildiğinde enürezisin genetik geçiş gösterebileceği bilgisi ile uyumludur.

Aynı ev içerisinde 6 veya daha fazla kişinin yaşadığı ailelerin çocuklarında enürezisin anlamlı olarak daha fazla görüldüğü sonucuna ulaşıldı. Birey sayısının enürezis sıklığını etkilemediğini bildiren farklı araştırmalar mevcuttur.^{4,7,8,15} Bu araştırmanın gerçekleştirildiği Kars ili halen gelecekte ataerkil aile yapısının egemen olduğu bir şehirdir. Orta ve düşük ekonomik seviyeye sahip

insanların çoğunlukta olduğu bir merkezdir. Bu durumun çocukların bakım ve tuvalet eğitimini olumsuz olarak etkilediğini düşünmekteyiz.

Literatür bilgileri incelendiğinde ikincil enürezis nokturna oranını Çarman ve ark. %38.7, Öge ve ark. %13, Bozlu, 13.6 saptamışlardır.^{3,8,9} Gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada ise enüretik çocuklardan %36.1'inin 6 ay kuru kaldıktan sonra yeniden yatak ıslatmaya başladıkları görüldü. Kalabalık ailelerde yaşayan ve yaşının gerektirdiği özenli bakımı alamayan çocukların çoğu kez aile tarafından önemsenmeyen psikososyal travmalara maruz kalmaları sonucu yeniden yatak ıslatmaya başladıklarına inanmaktayız.

Araştırma grubundaki enüretik olguları ailelerinin aylık kazançları açısından irdelediğimizde alt gelir grubundaki ailelerde bu sorunun anlamlı derecede daha fazla olduğu gözlemlendi. 7562 çocuk ile İran'da ve Tayvan'da gerçekleştirilen iki farklı çalışmada gelir düzeyi ve enürezis arasında bir ilişki tespit edilememiştir.^{4,16}

Değerlendirmeye aldığımız 1661 anket formunun % 17.8'inde ebeveynler çocuklarının gece uyurken horladıklarını belirtmişlerdi. Ersu ve ark. İstanbul'da 2746 çocuğu kapsayan araştırmalarında da horlama sıklığını %7 bulmuşlardır.¹⁷ İncelemimizde enüretik çocuklarda horlama oranı %29.1'e yükselirken enüretik olmayan çocuklarda bu oran %16.3 bulundu. Yunanistan'dan Alexopoulos ve ark. araştırmalarında enüretik çocuklarda %7.4, enüretik olmayan çocuklarda ise %2 horlama sıklığı bildirmiştir.¹⁸ Bizim elde ettiğimiz sonuçlara göre enüretik çocuklardaki horlama sıklığımız literatür verilerinden daha yüksektir. Bu yüksek

horlama sıklığının bölgemiz çocuklarının, yaşam ve iklim koşulları nedeniyle daha sık alt ve üst solunum yolu enfeksiyonu geçirmeleri ve ilimizdeki okullardaki sınıf mevcutlarının fazla olması ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz. Enürezis nokturna tıkayıcı uyku apne sendromunun bir bulgusu olabilmektedir.^{19,20} Çalışma grubumuzda yer alan enüretik çocukların bu açıdan incelenmesinin uygun olacağına inanmaktayız.

Çalışmamızda enüretik olguların %80'ini kış mevsiminde haftalık ıslak kalkma sıklığının arttığını ifade etmişlerdir. Bu durum literatür verileri ile uyumludur.¹⁰

Enürezis nokturnalı olgularımızda kabızlık ve kaka kaçırmaya sırasıyla %11.3 ve %16.5 oranda saptandı. İzmir'de 1999 yılında enüretik çocuklarda kabızlık ve kaka kaçırmaya oranları sırasıyla %14.1 ve %8.9 belirlenmiştir.¹⁵ Enüretik olmayanlarla karşılaştırıldığında kabızlık, kaka kaçırmaya şikayeti ile enürezis arasında önemli bir bağlantı gözlemlendi. McGrath ve ark. ile Çarman ve ark. benzer sonuçlara ulaşmışlarken Chang kabızlık ve kaka kaçırmaya şikayetleri ile enürezisin ilişkisini ifade etmektedir.^{8,16,21}

Üriner sistem enfeksiyonlarının enürezis ile ilişkisi yapılan çalışmalarla net bir biçimde ortaya konulmuştur. Enürezis ile birlikte üriner sistemde yapısal bir anomali olma olasılığı artmaktadır.²²⁻²⁴ Değerlendirdiğimiz enüretik çocukların ebeveynlerinin %24.8'i çocuklarının en az bir kez üriner sistem enfeksiyonu geçirdiğini belirtmişlerdir. Sujka ve ark., daha önce üriner sistem enfeksiyonu olmayan ve idrarları steril çocuklarda %16 oranında veziköüretal reflü tespit etmişlerdir.²⁵ Veziköüretal reflü mesanenin düzensiz kontraksiyonuna yol açarak enürezise sebep olmaktadır. Öte yandan üreteropelvik bileşkede darlık gibi anormallikler de üriner sistem enfeksiyonuna ortam hazırlayarak enürezise neden olabilirler.²⁶ Bu bilgiler ışığında enürezis altta yatan önemli bir anomalinin belirtisi olarak algılanabilir.

Enürezis, hem çocukların hem de ailelerin yaşam kalitesini etkileyen bir sorundur.²⁷ Bu olumsuz durumdan çocukla birlikte en çok etkilenen annedir. Onun yaşam kalitesi ve duygulanım durumu bozulmaktadır.²⁸ Anne kadar enürezisin yarattığı olumsuz koşullardan etkilenmeyen baba, ailenin kendi geçmişinde var olan kendiliğinden iyileşen enüretik vakalar ve tedavi maliyetlerini göz önünde tutarak çoğu kez doktora başvurmaya karşı çıkmaktadır. Değerlendirmeye alınan anket formlarını dolduran ebeveynlerden ancak %9.4'ü bugüne dek enürezisin tedavisi için doktora başvurduklarını belirtmişlerdir. Modern enürezis tedavisi için doktora başvurma oranı Özden ve ark.'nın Ankara'da yaptığı çalışmada %17.2, İstanbul Ümraniye'de yürütülen incelemede %20.8, Mersin'de Bozlu ve ark. araştırmasında %33 olarak bulunmuştur.^{6,8,23} Bu oran Amerika Birleşik Devletleri ve İrlanda'da %28, Yeni Zelanda'da %48'e ulaşmaktadır.²⁹ Görülmektedir ki şehrimizdeki başvuru oranı ülkemiz ve dünya verilerine göre oldukça düşüktür. Araştırmamıza katılan anne babaların %28.1'i enürezisi kendiliğinden iyileşen, tedavi gerektirmeyen normal gelişimsel sürecin bir parçası, %32.3'ü ise psikolojik bir hastalık şeklinde algılamaktaydılar. İstanbul'da ise enürezisi normal bir gelişimsel süreç olarak kabul eden ebeveynlerin oranı %41 şeklinde bildirilmiştir.⁸ Doktora başvuru önündeki bir başka engel ise ilaçlar hakkındaki yanlış düşüncelerdir. Enüretik çocukların ebeveynleri %8.7 sıklıkta kullanılan ilaçların kısırlığa yol açabileceğini ifade etmekteydiler. Benzer çalışmalarda bu oran %4 olarak saptanmıştır.⁸ Bu tür önyargılar aileleri sıvı kısıtlaması, idrar yapmak için uykudan uyandırma, cezalandırma gibi uygulamalara sevk etmektedir.⁶

Araştırmamız sonucu bölgenin ekonomik, sosyal ve iklim koşullarının ilimiz çocuklarının ruhsal ve bedensel sağlığını olumsuz etkilediğini, geliştirilecek eğitim ve kalkınma politikaları ile sorunların çözümünün kolaylaşacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Norgaard JP, van Gool JD, Hjalmas K, Djurhus JC, Hellstrom AL: Standardization and definitions in lower urinary tract dysfunction in children. *International Children's Continence Society. Br J Urol* 1998;81Sup 3:1-16.
2. Kefi A, Tekgül S: Nokturnal enürezis. *T Ürol Derg* 2006;32:99-105.
3. Öge O, Koçak I, Gemalmaz H. Enuresis: point prevalence and associated factors among Turkish children. *Turk J Pediatr* 2001;43:38-43.
4. Safarinejad MR. Prevalence of nocturnal enuresis, risk factors, associated factors and urinary pathology among school children in Iran. *J Pediatr Urol* 2007;3:443-52.
5. Gür E, Turhan P, Can G, Akkus S, Sever L, Güzelöz S, et al. Enuresis: prevalence, risk factors and urinary pathology among school children in Istanbul, Turkey *Pediatr Int* 2004;46:58-63.
6. Ozden C, Ozdal OL, Altinova S, Oguzulgen I, Urgancioglu G, Memis A . Prevalence and associated factors of enuresis in Turkish children. *Int Braz J Urol* 2007;33:216-22.
7. Ünal D, Cetinkaya F, Baştürk M. Kentsel kesimde 7-12 yaş grubunda enuresis nokturna prevalansı ve özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2001;2:175-82.
8. Çarman KB, Nuhoglu Ç, Ceran Ö. İstanbul İli Ümraniye İlçesi'nde bir grup okul çocuğunda enürezis nokturna prevalansı. *Türk Pediatri Arşivi* 2003;38:153-9.
9. Bozlu M, Çayan S, Doruk E, Canpolat B, Akbay E. Çocukluk çağı ve adolesan yaş grubunda nokturnal ve diurnal enürezis epidemiyolojisi. *Türk Üroloji Derg* 2002;28:70-5.
10. Al-Ghamdy YS, Qureshi NA, Abdelgadir MH. Childhood enuresis. Epidemiology, pathophysiology and management. *Saudi Med J* 2000;21:138-44.
11. Hazza I, Tarawneh H. Primary nocturnal enuresis among school children in Jordan. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2002; 13:478-80.
12. Abalı O, Onur M, Gürkan K, Çelik Ö, Tüzün DÜ. İlköğretim çağı çocuklarında görülen enürezis nokturna ve sosyodemografik verilere göre değerlendirilmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2006;13:48-53.
13. Von Gontard A, Lehmkuhl G. Enuresis nocturna--new studies of genetic, pathophysiologic and psychiatric correlations. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr* 1997;46:709-26.
14. Serel TA, Akhan G, Koyuncuoglu HR, Ozturk A, Dogruer K, Unal S, et al. Epidemiology of enuresis in Turkish children. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1997;31:537-9.
15. Cher TW, Lin GJ, Hsu KH. Prevalence of nocturnal enuresis and associated familial factors in primary school children in Taiwan. *J Urol* 2002;168:1142-6.
16. Chang P, Chen WJ, Tsai WY, Chiu YN. An epidemiological study of nocturnal enuresis in Taiwanese children. *BJU Int* 2001;87:678-81.
17. Ersu R, Arman AR, Save D, Karadag B, Karakoc F, Berkem M, et al. Prevalence of snoring and symptoms of sleep-disordered breathing in primary school children in Istanbul. *Chest* 2004;126:19-24.
18. Alexopoulos EI, Kostadima E, Pagonari I, Zintzaras E, Gourgoulianis K, Kaditis A. Association between primary nocturnal enuresis and habitual snoring in children. *Urology* 2006; 68:406-9.
19. Skai J, Hebert F. Secondary enuresis associated with obstructive sleep apnea. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:140-1.
20. Cinar U, Vural C, Cakir B, Topuz E, Karaman MI, Turgut S. Nocturnal enuresis and upper airway obstruction. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;59:115-8.
21. McGrath KH, Caldwell PH, Jones MP. The frequency of constipation in children with nocturnal enuresis: a comparison with parental reporting. *J Paediatr Child Health* 2008;44:19-27.
22. Wam J, Greenfield S. Enuresis and common voiding abnormalities. *Pediatr Clin North Am* 1997;44:1117-31.
23. Naçar N, Işık P. Enürezis nokturna. *Katkı Pediatri Derg* 2000;21:895-912.
24. Ekşi A. Enürezis Neyzi O, Ertuğrul T editörler *Pediatri*, 3. Baskı. İstanbul Nobel: 2002. s.1420-1.
25. Sujka SK, Piedmonte MR, Greenfield SP. Enürezis and voiding cyctourethrogram: a re-evaluation. *Urology* 1991;38:139-42.
26. Wang QW, Wen JG, Zhang RL, Wang QW, Wen JG, Zhang RL, Yang HY, Su J, Liu K, et al. Family and segregation studies: 411 Chinese children with primary nocturnal enuresis. *Pediatr Int* 2007;49:618-22.
27. Theunis M, Van Hoecke E, Paesbrugge S, Hoebeke P, Vande Walle J. Self-image and performance in children with nocturnal enuresis. *Eur Urol* 2002;41:660-7.
28. Egemen A, Akil I, Canda E, Ozyurt BC, Eser E. An evaluation of quality of life of mothers of children with enuresis nocturna. *Pediatr Nephrol* 2008;23:93-8.
29. Devlin JB. Prevalance and risk factors for childhood nocturnal enuresis. *Ir Med J* 1991Dec;1992;84:118-20.

