

## 7-11 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA ENÜREZİS SIKLIĞI VE RİSK FAKTÖRLERİ

Fadime ÜSTÜNER TOP<sup>1</sup>, Dilek KÜÇÜK ALEMDAR<sup>1</sup>

### ÖZET

Bu çalışma; 7-11 yaş grubu çocuklarda enürezis sıklığı ve risk etkenlerini belirlemek amacı ile planlanmıştır. Tanımlayıcı nitelikte olan araştırmamızın örneklemini 2012-2013 eğitim-öğretim yılında bir ilçe merkezinde bulunan iki ilköğretim okulunda öğrenim gören 351 öğrenci oluşturmuştur. Veriler sosyo-demografik özellikler ve çocuğun idrar alışkanlığı ile beraber enürezisin varlığı ve risk etkenlerinin sorgulandığı 24 sorudan oluşan anket formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması 9,15±1,46'dır. Öğrencilerin %50,9'u kız, %49'u ise erkektir. Çalışma grubunda enürezis sıklığı %18,2 olup kızlarda %53,1, erkeklerde %46,9 olarak belirlenmiştir. Enürezis olan çocukların ebeveynlerinde enürezis öyküsü %54,1, kardeşlerinde %37,7 olarak saptanmıştır. Ebeveynlerin %53,8'i enürezis için bir şey yapmadığını, % 46,2'si bazı geleneksel uygulamalar yaptığını ifade etmiştir. Aileler genel olarak enüretik çocuğunun tedavisine olumlu bakmakta, fakat çoğunluğu tedavi için hiçbir girişimde bulunmamaktadır. Tedaviye olumlu bakan ailelerin bir kısmı ise enürezis için tıbbi yardım almak yerine geleneksel yöntemleri kullanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Enürezis, Enürezis Sıklığı, Risk Faktörleri

---

<sup>1</sup>Yrd.Doç.Dr. Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
**İletişim/Corresponding Autor:** Dilek KÜÇÜK ALEMDAR  
**Tel :** 454 3613788 **e-posta:** dilekkucuk@atauni.edu.tr

**Geliş Tarihi / Received:** 06.01.2013  
**Kabul tarihi/ Accepted:** 13.07.2014

## **ENUREZIS FREQUENCY AND RISK FACTORS IN THE CHILDREN BETWEEN 7-11 YEARS**

### **ABSTRACT**

This study, was planned risk factors to determine the frequency enuresis in children 7-11 age group. The descriptive nature of our research sample in the center of a country that the study in two primary schools in the 2012-2013 academic year that it is constituted 351 students. The datas were collected with a questionnaire consisting of 24 questions about socio-demographic characteristics and data of the child's urinary habits and risk factors with the presence of enuresis was interrogated. The resuting data were evaluated in computer. The average of the age of the students is  $9.15 \pm 1.46$ . 50.9% of the students were female and 49% of the students were male. In the study group enuresis prevalence was determined as 18.2% and 19% in girls, 17,4% in boys. The enuresis story that has been determined at the parents of the enuresis children is 54.1%, and 37.7% has been identified as the brother. 53.8% of the parents did not do something for enuresis, 46.2% stated some traditional practices are doing. Most of the families do not have enürezis consciousness and they are not using any method, approximately half of them are using the traditional methods.

**Keywords:** Enuresis, Enuresis Prevalence, Risk Factors.

## GİRİŞ

Enürezis, Yunanca'da yatak ıslatma anlamına gelen "Enoureia" sözcüğünden gelir (1). Tarih boyunca, birçoğu kaba hatta barbarca olan yöntemlerle bile tedavi edilmeye çalışılan bu probleme, günümüzde de cezalandırma ile çare aranması da nadir olmayarak karşımıza çıkmaktadır. Bugün Amerika Birleşik Devletlerinde ebeveynlerin 1/3'inin enüretik çocuklarına ceza uyguladığı bildirilirken, Türkiye'de yatak ıslatan çocukların %35'inin ağır cezaya maruz kaldığı ortaya konulmuştur (2).

Enürezis prevalansı ile ilgili olarak yapılan epidemiyolojik çalışmalarda değişik oranlar bildirilmekle birlikte tüm dünyada 50 milyonun üzerinde enürezisli çocuk olduğu tahmin edilmektedir. Yaşlara göre enürezis görülme yüzdeleri ise sırasıyla 5 yaşında %15-20; 10 yaşında %5; 10-17 yaş arası %2-3 ve 17 yaşın üzerinde %1'dir (3, 4, 5).

Enürezisin etiolojisinde genetik etkenler ile birlikte matürasyonda gecikme, stres, uyanma güçlüğü, detrusör instabilitesi, noktürnal antidiüretik hormon salınımında azalma, işlevsel mesane kapasitesinde azalma ve diğer psikojenik etkenler gibi çevresel veya bireye ait etkenlerin rol oynadığı düşünülmektedir (6, 7).

Enürezisli çocuklar kırgınlık, utanma, düş kırıklığı, yalnızlık gibi duyguları daha sık ifade etmektedirler. Bu duygu durumun ileride de çeşitli psikiyatrik sorunlara yol açabileceği bilinmekte ve bazen aile bireylerinin çocuğa tavır almaları sonucunu doğurabilmektedir (8). Bu durum okul öncesi aileler tarafından çoğunlukla önemsenmezken, çocuğun okula başlaması ile birlikte yaratmış olduğu olumsuz psikososyal etkiler nedeniyle önemli bir sağlık sorunu haline gelmektedir. Bu sebepten dolayı aileler genellikle çocuğun okula başlaması ile birlikte bir tedavi veya çözüm arayışına girmektedir (9, 10).

Gelişen teknolojiyle birlikte tıp alanında da yenilikler olmuş ve birçok hastalığın tanı ve tedavisi gelişmiştir. Tıp alanındaki bu gelişmeler ışığında enürezis tedavisinde yenilikler gelmiş olmasına rağmen tedaviden yararlanamayan/tedavi edilmeyen vakalarda az sayıda da olsa yetişkin döneme kadar devam edenler mevcuttur (%1 oranında) (11). Buna rağmen her yıl enüretiklerin %15'i kendiliğinden düzelmektedir (12). Fakat erken yaşta tedavi edilmeyen olgularda bu sorun çocuğun yaşantısını önemli ölçüde etkilemekte ve öz değer yitimine neden olmaktadır (13).

Konunun psikososyal boyutları epidemiyolojik çalışmaları beraberinde getirmiş ve sonuçta da önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul görmüştür (8). Fakat çoğu aileler enürezisi bir hastalık olarak kabul etmemekte ve tedaviye yaklaşmamaktadır. Bu doğrultuda enürezis insidansını bilmek, bu çocukların ailelerine ulaşip aileyi tedaviye yönlendirmek; çocuğun gelişimini daha sağlıklı sürdürebilmesi ve varsa idrar yolları ile ilgili hastalıkların saptanabilmesi için önemlidir.

Araştırmamızda aslında hasta olup normal zannedilen enürezisli çocukların tespit edilmesi, ailelerinin tedaviye yönlendirilmesi böylece çocukların sağlıklı gelişimlerine katkıda bulunulması amacıyla planlanmıştır. Bu epidemiyolojik araştırma, ilköğretim okullarında bulunan 7-11 yaş aralığındaki çocuklarda enürezis sıklığı ve risk faktörlerini belirlemek amacı ile yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı-kesitsel nitelikte olan araştırmamızın evrenini 2012-2013 eğitim-öğretim yılında Piraziz İlçesi merkezinde bulunan Ömer Hekim İlköğretim Okulu ve Eren Hekim İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören toplam 372 öğrenci oluşturmuştur. Evrenin tamamı örneklem grubu olarak alınmış, örneklem seçimine gidilmemiştir. Ancak toplam 21 öğrencinin okula devamsızlık nedeniyle ulaşamadığından toplam 351 öğrencinin verileri değerlendirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür bilgilerine dayanarak anket formu düzenlenmiştir. Formun ilk kısmında anketle ilgili ebeveynleri bilgilendirme yazısı ve kişisel bilgilerin gizli tutulacağına dair ifadeler yer almaktadır. Bu kısımda çocuğun kendisi, ailesi ile ilgili demografik ve diğer bilgilerin alınabileceği sorular bulunmaktadır. Formun diğer kısmında ise çocuğun idrar alışkanlığı ile beraber enürezisin varlığı ve risk faktörlerinin sorgulandığı çoktan seçmeli toplam 24 soru bulunmaktadır. Anketten elde edilecek bilgilerin daha kesin ve daha doğru olacağı düşünülerek dağıtılan formun ebeveynlerce doldurulması istenmiştir. Ayrıca formun dağıtıldığı sınıfın sorumlu öğretmenleri ile anket formları dağıtılmadan önce görüşülerek çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve gerektiğinde formun doldurulması konusunda ebeveynlere yardımcı olması sağlanmıştır. Bu çalışmada enürezis için ICD-10'un (Criteria of the 10th Edition of the International Classification of Diseases) tanımı kullanılmış ve buna göre "bir ay boyunca en az bir gece yatağını ıslatma" enürezis olarak kabul edilmiş ve tüm veriler bu tanıma göre yorumlanmıştır (12). İstatistiksel analizler için SPSS 16.0

programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik yöntemleri ve ki-kare testleri kullanılmıştır.

## **BULGULAR**

Çalışmamızda enürezis prevalansı %18,2 olduğu, bu çocukların %53,1'i kız, %46,9'u erkek olduğu belirlendi. Cinsiyet ile enürezis görülme sıklığı arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Enürezis %28,1 oranında en fazla 7 yaş çocuklarda görülmekte ve yaş ile enürezis sıklığı arasında anlamlı ilişki olmadığı belirlendi. Enüretik çocukların %51,6'sının gelir durumu kötü olup gelir durumu ile enürezis sıklığı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Aile tipine bakıldığında çekirdek ailelerde enürezis sıklığı %65,6, geniş ailelerde %34,4 olduğu saptandı ve istatistiksel olarak anlamsız bulundu. Enüretik çocukların; anne ve babanın eğitim durumu, arkadaşlık ilişkileri ve okul başarısı gibi bağımsız değişkenler ile enürezis sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunmadı (Tablo 1).

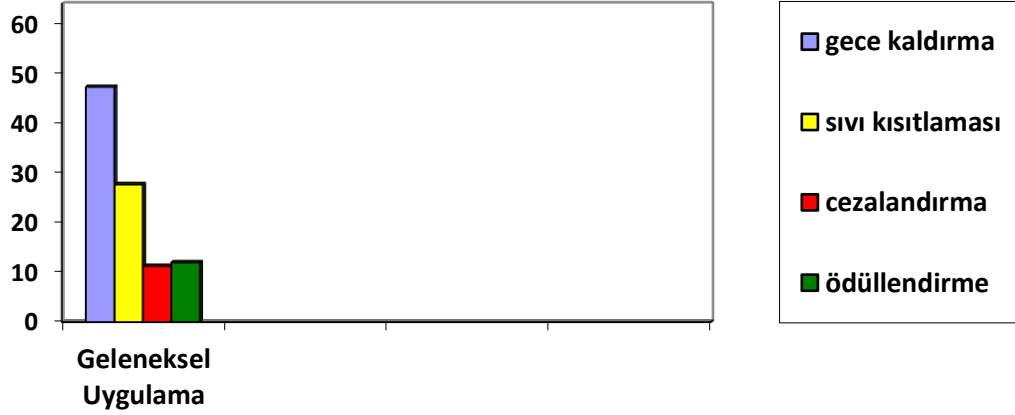
Tablo 2'de çocukların %45,2'sinde primer, %54,8'inde sekonder enürezis olduğu belirlendi. Enürezis olan çocuklarda diurnal enürezis prevalansı %8,1, nokturnal enürezis %75,8, kontinual enürezis prevalansı ise %16,1 olarak bulundu. Ayrıca çocukların %4,7'sinde enkoprezis de olduğu belirlendi. Çocukların %74,6'sı idrarını ara sıra kaçırdığı ve %70,5'inin enürezis tedavisi görmediği bulundu. Enüretik çocuklarda aile öyküsü incelendiğinde bu çocukların ebeveynlerinin %54,1 'i çocukken kendisinde de enürezis olduğu, kardeşlerinde ise enürezis prevalansı %37,7 olduğu tespit edildi. Çocukların %14,3'ünde diğer ürolojik problem (İYE) olduğunu belirlendi. Ayrıca enürezis olan çocukların %50,8'inde uyuma güçlüğü %17,5'inde horlama, %11,3'ünde ise uyku apnesi olduğu belirlendi. Enürezis ile ilişkili risk faktörleri için yapılan analizde ebeveynlerinde ve kardeşinde enürezis olan çocuklarda enürezis sıklığı anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $\chi^2 = 2,64$ ,  $p<0,05$ ), diğer üriner sistem sorununun varlığı, ve uyuma güçlüğü ile enürezis sıklığı arasında anlamlı ilişki belirlendi ( $\chi^2 = 6,79$ ,  $p<0,05$ ).

**Tablo 1:** Çocukların Sosyo-Demografik Özellikleri ile Enürezis Görülme Sıklığı Arasındaki İlişki

Değişkenler		Enürezis (+)		Enürezis (-)		Toplam		Test Değeri	
		s	%	s	%	S	%	x <sup>2</sup>	p
<b>Cinsiyet</b>									
	Kız	34	53,1	145	50,5	179	51,0	0,142	0,74
	Erkek	30	46,9	142	49,5	172	49,0		
	7	18	28,1	42	14,6	60	17,1		
	8	15	23,4	64	22,0	78	22,2		
<b>Yaş</b>	9	9	14,1	40	13,9	49	14,0	9,344	0,96
	10	9	14,1	71	24,7	80	22,8		
	11	13	20,3	67	23,3	84	23,9		
<b>VKİ (Vücut Kitle İndeksi)</b>	Zayıf	37	57,8	100	28,7	137	39,1		
	Normal	25	39,0	179	62,3	204	58,2	2,68	0,76
	Kilolu	2	3,2	8	9,0	10	2,7		
<b>Ailenin Gelir Düzeyi</b>	İyi	9	14,1	62	21,6	71	20,2		
	Orta	22	34,4	105	36,6	127	36,2	<b>2,68</b>	<b>0,04</b>
	Kötü	33	51,6	120	41,8	153	43,6		
<b>Aile Tipi</b>	Geniş	22	34,4	92	31,8	114	32,3	0,15	0,69
	Çekirdek	42	65,6	196	68,2	237	67,7		
<b>Anne Eğitim Durumu</b>	İlköğretim	47	71,7	219	86,5	266	76,6		
	Lise	13	18,3	51	18,0	63	18,2	0,82	0,93
	Üniversite	4	10,0	14	7,8	18	5,2		
<b>Baba Eğitim Durumu</b>	İlköğretim	43	63,8	180	64,0	223	65,4		
	Lise	11	23,3	72	25,6	83	24,3	2,34	0,68
	Üniversite	6	13,1	29	10,3	35	10,3		
<b>Arkadaşlık İlişkileri</b>	İyi	56	18,3	250	81,7	30	87,2		
	Orta	8	18,2	36	81,8	44	12,5	0,22	0,89
	Kötü	0	0,0	1	100,0	1	0,3		
<b>Okul Başarısı</b>	İyi	42	17,6	197	82,4	239	69,5		
	Orta	21	20,0	80	20,0	100	29,1	0,28	0,86
	Kötü	1	20,0	4	80,0	5	1,5		
<b>TOPLAM</b>		<b>64</b>	<b>100</b>	<b>287</b>	<b>100</b>	<b>351</b>	<b>100</b>		

**Tablo 2:** Enüretik Çocuklara Ait Semptomatik Veriler

Özellikler	Enürezis (+)	
	Sayı	%
<b>Enürezis</b>	Primer	29 45,2
	Sekonder	35 54,8
	Diurnal	7 8,1
<b>Enürezis Türü</b>	Noktürnal	47 75,8
	Kontinual	10 16,1
<b>Enkoprezis</b>	Var	3 4,7
	Yok	61 95,3
<b>Enürezis Ne Sıklıkta</b>	Devamlı	16 25,4
	Ara Sıra	48 74,6
<b>Enürezis Tedavisi Görme</b>	Evet	18 29,5
	Hayır	46 70,5
<b>Ebeveynlerde Enürezis</b>	Var	34 54,1
	Yok	30 45,9
<b>Kardeşlerde Enürezis</b>	Var	25 37,7
	Yok	39 62,3
<b>Diğer Ürolojik Problem</b>	Var	9 14,3
	Yok	55 85,7
<b>Uyanma Güçlüğü</b>	Var	32 50,0
	Yok	32 50,0
<b>Horlama</b>	Evet	11 17,5
	Hayır	53 82,5
<b>Uyku Apnesi</b>	Var	8 11,3
	Yok	56 88,7
<b>TOPLAM</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>



**Şekil 1 :** Ailelerin Kullandıkları Geleneksel Yöntemler

Çalışmada enürezisli çocukların ailelerinin %83,1'i çocuğunun tedavisine olumlu bakarken, %16,9'u tedaviyi istememektedir. Bu ailelerden %53,8'i ise enürezis tedavisi için herhangi bir yöntem kullanmamış, %46,2'si bazı geleneksel uygulamalar yapmıştır. Bu geleneksel uygulamaları kullanan ailelerin %47,3'ünün çocuğunu gece tuvalete kaldırdığı, %27,7'sinin sıvı kısıtlaması yaptığı, %11,3'ünün çocuğu cezalandırdığı, %12,0'mın çocuğu ödüllendirdiği, %1,7'sinin hocaya okuttuğu belirlendi (Şekil 1).

## TARTIŞMA

Enürezis sıklığı ve risk faktörlerini belirlemek amacı ile yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda sıklığı Akbaba ve ark. %15,4, Gür ve arkadaşları %12,5, Gümüş ve arkadaşları %13,7, Serel ve arkadaşları %11, Akman %25, Yeung ve arkadaşları %31,5, Devlin ve arkadaşları %13, Ouedraogo ve arkadaşları %12,9 olarak bulmuşlardır (5, 8, 15, 16, 17, 18, 19, 20). Bizim çalışmamızda ise enürezis nokturna sıklığını %18,2 olarak belirlendi. Bu prevalans Türkiye'deki diğer çalışmalara göre biraz yüksektir. Bu durum bizim çalışma grubumuzu oluşturan çocukların aynı bölgeden ve sayısının daha fazla olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Enürezis nokturna ile ilgili bazı çalışmalarda erkek çocuklarında prevalansın kızlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirtilmektedir Ülkemizde Adana'da yapılan çalışmada kızlarda %10,6, erkeklerde 17,8'dir. Mersin'de yapılan bir araştırmada ise sırasıyla %11,3 ve %14,6 bulunmuştur (5, 15, 19, 21). Bizim çalışmamızda ise enürezis sıklığı ile cinsiyet



arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Bu durum çalışmaya dahil edilen çocukların % 51'inin kız, % 49'unun erkek olması ile açıklanabilir.

Yapılan bazı çalışmalar da gelir durumunun kötü olması ve geniş aile yapısı gibi psikososyal streslere maruziyetin enürezis etyolojisinde önemli rol oynadığı yönündedir (20, 21, 22). Cher ve arkadaşları tarafından Taiwan'da yapılan epidemiyolojik bir çalışmada düşük sosyoekonomik düzey ile geniş aile yapısının enürezis için risk faktörleri olduğu belirtilmiştir (22). Akis ve arkadaşlarının Bursa'da yaptıkları çalışmada genç, çalışan ve eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarında enürezisin daha sık olduğu saptanmıştır (23). İtalya'da yapılan çok merkezli bir çalışmada düşük sosyoekonomik düzey, düşük doğum tartısı ve erkek çocuk olma risk faktörleri olarak bildirilmiştir (24). Bizim çalışmamızda da ailenin gelir durumu ile enürezis görülme sıklığı arasında anlamlı ilişki belirlendi.

Enüretik çocuklarda, diurnal enürezis sıklığı %8,1 olarak, noktürnal enürezis %75,8 olarak, kontinual enürezis sıklığı ise %16,1 olarak belirlendi. Elazığ'da yapılan benzer bir çalışmada ise Demirören ve ark. diurnal enürezis sıklığını %4,5, noktürnal enürezisi %66,7, kontinual enürezisi %28,8 olarak bulmuştur. Görüldüğü gibi noktürnal enürezis, diurnal enürezis insidansından daha yüksek çıkmıştır. Araştırmamız Elazığ ilinde Demirören ve ark.'nın yapmış olduğu çalışma ile benzer sonuç göstermektedir (25).

Enürezis pozitif çocukların %45,2'si primer, %54,8'i sekonder enürezislidir. Görüldüğü gibi noktürnal enürezis prevalansı ve sekonder enürezis olgusu daha yüksektir. Erzurum'da yapılan benzer bir çalışmada %83,9 primer enüretik, %16,1 sekonder enüretik olduğu bildirilmiştir (1). Bizim çalışmamızda primer enürezis sıklığı daha yüksektir.

Çalışmamızda VKİ'ne göre enüretik çocukların % 57,8'i zayıf, % 39,0'ı normal, %3,2'sini obez olduğu ve enürezis sıklığı ile anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır. Erdem ve ark.'nın yaptıkları çalışmada enürezisli çocukların %55'inin hafif, %31'nin ise ciddi derecede obez olduğunu ve işeme disfonksiyonu olan çocukların normal popülasyona göre yaklaşık iki kat (%62-86) obez olduklarını saptamışlardır (26). Obez çocuklarda hormonal durumun, yeme alışkanlıklarının ve kişilik/davranış özelliklerinin obez olmayan çocuklardan farklı olabileceği ve bu etkenlerin obez çocuklarda inkontinansın daha sık oluşmasına yol açabileceği öne sürülmüşse de bu konuda henüz yapılmış bir çalışma mevcut değildir. Hatay'da yapılan bir çalışmada elde edilen veriler incelendiğinde ise, enüretik çocukların ortalama VKİ'nin 1,04 (0,97-1,11) olduğu

ve enüretik olmayan çocukların VKİ'den daha düşük olduğu görülmektedir. Bu bulgular bir biri ile çelişmekle birlikte irksal veya çocuğun gelişimsel etkenlerinin burada rol oynayabileceğini göz önünde tutmak gerekir (3).

Enüretik çocuklarda aile öyküsü incelendiğinde, kardeşlerinde enürezis sıklığı %37,7, ebeveynlerde ise %54,1 olduğu ve aralarında anlamlı ilişki olduğu tespit edildi. Ailede enürezis öyküsünün çocukta enürezis sıklığını etkileyen bir değişken olduğu pek çok çalışmada gösterilmiştir (27, 28, 29, 30). Carman ve ark yaptığı çalışmada babanın 4 yaşından sonra enüretik olması durumunda çocuğun enüretik olma riskinin 7,2 kat, annenin enüretik olması durumunda ise 5,2 kat arttığı belirtilmektedir (30).

Çalışmamızda enürezis olan çocukların %50,8'inin uyuma güçlüğü yaşadığı ve enürezis sıklığı ile arasında anlamlı ilişki olduğu belirlendi. Enüretik çocukların, normal çocuklardan daha derin uyudukları gösterilmemesine rağmen (31), Akbaba ve ark.'nın çalışmasında enürezis nokturna prevalansı uyku durumu ağır olanlarda hafif ve orta düzeyde olanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu belirtildi. Bu bulgu bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

İYE enürezise yol açabilmektedir. İYE'lerinin enürezisle ilgisi net bir şekilde ortaya konmuştur. Enürezisle birlikte İYE saptanan olgularda üriner sistemde yapısal bir anomali olma olasılığı artmaktadır (32, 33, 34). Bizim çalışmamızda da İYE olanlarda enürezis prevalansı literatür ile uyumlu olarak, olmayanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulundu.

Ailelerin %83,1'i enüretik çocuğunun tedavisini isterken, %16,9'unun tedavisini istemediği saptanmıştır. Yine ailelerin %53,8'i enürezis için bir şey yapmamış, %47'si bazı geleneksel uygulamaları yapmıştır. Benzer çalışmalarda enürezisin aile tarafından sorun olarak görülmediği, sorunun yaşla birlikte kendiliğinden geçeceği inancı mevcuttur (35, 36). Sıvı kısıtlaması enürezis nokturna şikayeti olan hemen her çocuğa ailelerin kendisi tarafından veya doktor tavsiyesi ile uygulanan yöntemlerden biridir. Ancak tedavideki etkinliği kanıtlanamamıştır (37). Bizim çalışmamızda ailelerin %27,7'sinin sıvı kısıtlaması yaptığı belirlendi. Koca ve ark.'nın çalışmasında ailelerin %90,7'si enürezis tedavisinde ilaç dışı yöntem kullanmış ve ailelerin yaklaşık yarısı sıvı kısıtlamasını uygulamışlardır. Gece çocuğun idrar kaçıracağı saatin tahmin edilerek o saatten önce tuvalete götürülmesi ailelerin sıkça uyguladığı tedavi yöntemlerinden biridir. Yine Koca ve ark.'nın çalışmasında elde edilen sonuçlara göre ailelerin %87 gibi büyük

bir bölümü bu tedavi metodunu uygulamışlardır. Bizim çalışmamızda bu oran %47,3 olarak belirlendi.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamız sonucunda enürezis sıklığının %18,2 olduğu ve ailenin gelir durumu ile enürezis sıklığı arasında anlamlı ilişki olduğu belirlendi. Enüretik çocukların ailelerin yarısına yakını tarafından enürezis tedavisine yönelik geleneksel yöntem ve tekniklerin uygulandığı tespit edildi. Bu nedenle aile sağlığı personeli tarafından eğitim programları hazırlanıp ilköğretim okullarında, halk eğitim merkezlerinde, kitle iletişim araçları ile halk ilgili kuruluşlara yönlendirilerek enürezis tedavisinde etkili yöntemlerin öğretilmesi gerekmektedir. Çalışan doktor, ebe ve hemşireler bu konuda hizmet içi eğitimden geçirilerek, sağlık personeli aracılığıyla enüretik çocukların ailelerine ulaşım enürezisin bir hastalık olduğunun ve erken yaşta tedavinin öneminin halka benimsetilmesi, çocuğun gelişimini daha sağlıklı sürdürebilmesi ve varsa idrar yolları ile ilgili hastalıkların saptanabilmesi için önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Şahin C, Şahin O. Güraksın A. Erzurum İli İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinde Enürezis Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. Türk Üroloji Dergisi. 2001; 27 (4): 447-455.
2. Karaman Mİ. Nokturnal Enürezis. Klinik Gelişim. 2008; 21 (3): 38.
3. Görür S, İnandı T, Turhan E, Helli A, Kiper AN. Hatay'da 6-18 Yaş Arası Çocuklarda Enürezis Sıklığı ve Risk Etkenleri. Türk Üroloji Dergisi. 2008; 34 (1): 42-50.
4. Alon U. Nocturnal Enuresis. Pediatr Nephrol. 1995; 9: 94-103.
5. Akbaba M, Kis SU, Sütölk Z, Demirhindi H, Özdener OE, Kis C. Bir Yatılı Bölge Okulunda Enürezis Nokturna Prevalansı ve Nedenleri Taf Preventive Medicine Bulletin. 2008; 7(3).
6. Ergüven M, Çelik Y, Deveci M, Yıldız N. Primer Enürezis Nokturnada Etiyolojik Risk Faktörleri. Türk Pediatri Arşivi. 2004; 39: 83- 7.
7. Koff SA. Enuresis: Walsh PC. Retik AB. Vaughan ED. Wein AJ (eds). Campbell's Urology. 1998; 2: 2055-2068.

8. Akman RY, Çam HK, Şenel F, Erol A. Düzce’de İlkokul Çağı Çocuklarda Enürezis Noktürna Prevalansı. Türk Üroloji Dergisi. 2001; 27 (2): 179-183.
9. Hjalmas KS. The Swedish Enuresis Tri-Al. Scan J Urol Nephrol. 1995; 173: 89-94.
10. Bahalı MK, Tahiroğlu AY, Güzel E, Avcı A. Enürezisli Çocukların Sosyodemografik Özellikleri ve Tedavi Yaklaşımları. Yeni Symposium. 2005; 43 (3): 97-100.
11. Yurtçu M, Bilban S, Dinçer Ş, Bakıcı H, Şahin TK, Günel E. Sağlıklı ve Enüretik Çocuklarda İdrar Tutabilme Yaşlarının Araştırılması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2006; 5(1).
12. Kefi A, Tekgül S, Nokturnal Enürezis. Türk Üroloji Dergisi. 2006; 32 (1): 99-105.
13. Sarılioğlu ÇE, Çalıkoğlu F, Yurdakök MS. Çocuk Hastalıkları Tanı ve Tedavi. Ankara: Güneş Yayınevi. 1993: 940 (2).
14. Van Gool JD, Blomm DA, Butler RJ. Conservative Management in Children Committee. Abrams P, Khoury S, Wein A (eds). Definitions And Terminology. 1st International Consultation on Incontinence. 1998; 495-498.
15. Gümüş B, Vurgun N, Lekili M, İşcan A, Müezzinoğlu T, Büyüksu C. Prevalence Of Nocturnal Enuresis And Accompanying Factors İn Children Aged 7-11 Years İn Turkey. Acta Paediatr. 1999; 88(12):1369-72.
16. Yeung CK. Nocturnal Enuresis İn Hong Kong: Different Chinese Phenotypes. Scandinavian Journal Of Urology And Nephrology Supplement. 1997; 183: 17-21.
17. Delvin JB. Prevalence And Risk Factors For Childhood Nocturnal Enuresis. Irish Medical Journal. 1991; 84: 118-20.
18. Ouedraogo A, Kere M, Ouedraogo TL, Jesu F. Epidemiology Of Enuresis İn Children And Adolescents Aged 5-16 Years İn Ouagadougou. Arch Pediatr. 1997; 4: 947-50.
19. Serel TA, Akhan G, Koyuncuoglu HR, Oztürk A, Doğruer K, Unal S. et al. Epidemiology Of Enuresis İn Turkish Children. Scandinavian Journal Of Urology And Nephrology Supplement. 1997; 31 (6): 537-9.
20. Gür E, Turhan P, Can G, Akkus S, Sever L, Güzelöz S. et al. Enuresis: Prevalence, Risk Factors And Urinary Pathology Among School Children İn Istanbul, Turkey. Pediatrics International. (2004) 46: 58-63.

21. Bozlu M, Çayan S, Doruk E, Canpolat B, Akbay E. Çocukluk Çağı ve Adölesan Yaş Grubunda Noktürnal ve Diurnal Enürezis Epidemiyolojisi. Türk Üroloji Dergisi. 2002; 28 (1): 70-75.
22. Cher TW, Lin GS. Prevalence Of Nocturnal Enuresis And Associated Familial Factors İn Primary School Children İn Taiwan. Journal of Urology. 2002; 168: 1142- 6.
23. Akis N, Irgil E. Enuresis and Effective Factors. Scandinavian Journal Of Urology And Nephrology Supplement. 2002; 36 (3):1999- 2003.
24. Chiozza ML, Bernardinelli L. An Italian Epidemiological Multicentre Study Of Nocturnal Enuresis. Journal of Urology. 1998; 3: 86- 9.
25. Demirören K, Özel A, Demirören S. Enürezisli Çocuklarda Üriner Sistem Anormallikleri. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2006; 20(2): 133-138.
26. Erdem E, Lin A, Kogan BA. Association Of Elimination Dysfunction And Body Mass İndex. Journal of Pediatric Urology. 2006; 2: 364-367.
27. Azhir A, Frajzadegan Z, Adibi A, Hedayatpoor B, Fazel A, Divband A. An Epidemiological Study Of Enuresis Among Primary School Children İn Isfahan, Iran. Saudi Medicine Journal. 2006;27:1572-1577.
28. Wen JG, Wang QW, Chen Y, Wen JJ, Liu K. An Epidemiological Study Of Primary Nocturnal Enuresis İn Chinese Children And Adolescents. European Urology. 2006;49:1107-1113.
29. Hansakunachai T, Ruanqdaraganon N, Udomsubpayakul U, Sombuntham T, Kotchabhakdi N. Epidemiology Of Enuresis Among School –Age Children İn Thailand. Journal of Development Behavior Pediatr.. 2005;26:356-360.
30. Carman KB, Nuhoglu C, Ceran O. İstanbul İli Ümraniye İlçesinde Bir Grup Okul Çocukunda Enürezis Nokturna Prevalansı. Turk Pediatri Arşivi 2003; 38:153-159.
31. Kawauchi A, Imada N. Changes İn The Structure Of Sleep Spindles And Delta Waves On Electroencephalography İn Patients With Nocturnal Enuresis. BJU 1998; 3: 72- 5.
32. Wan J, Greenfield S. Enuresis And Common Voiding Abnormalities. Pediatr Clinical North America. 1997; 44: 1117-1131.
33. Naçar N, Işık P. Enürezis noktürna. Katkı Pediatri Dergisi. 2000; 21: 895-912.
34. Ekşi A. Enürezis. Neyzi O, Ertuğrul T. (ed) Pediatri, 3. baskı. İstanbul: Nobel; 2002: 1420-1421.

- 35.** Akdağ R, Aşkın R, Sungur NF, Kalaycı G, Örs R. Erzurum'da Fonksiyonel Enürezis Yaygınlığı, Kültürel ve Davranışsal Özellikleri. Karadeniz Tıp Dergisi. 1991 ; 4-5: 126-129.
- 36.** Ünal F. Enürezis Noktürna. Katkı Pediatri Dergisi 1996; 5:790-801.
- 37.** Vogel W, Young M, Primack W. A Survey Of Physician Use Of Treatment Methods For Functional Enuresis. Journal Development Behavior Pediatr. 1996; 17:90-3.
- 38.** Koca O, Öztürk M, Küçük EV, Akyüz M, Karaman Mİ. Türkiye'de Ailelerin Enüretik Çocuklarına Uyguladıkları İlaç Dışı Tedavi Yöntemleri Ve Oranları, Yeni Üroloji Dergisi - The New Journal of Urology. 2012; 7 (2): 16-19.