

Monosemptomatik nokturnal enürezisi olan çocuklarda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulguları

Attention deficit and hyperactivity symptoms in children with monosymptomatic nocturnal enuresis

Pelin Ertan, Deniz Gönülal*, Ayhan Söğüt**, Özge Yılmaz**, Arda Bozgül*, Gönül Dinç***, Ömer Aydemir****, Hasan Yüksel**

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı, Manisa

*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

**Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Alerji Bilim Dalı ve Solunum Birimi, Manisa

***Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Manisa

****Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

Özet

Amaç: Çocuklarda monosemptomatik nokturnal enürezis psikolojik ve davranışsal sorunlara neden olabilir. Bu çalışmanın amacı monosemptomatik nokturnal enürezisi olan çocuklarda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulgularının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya altı ile 12 yaşları arasında monosemptomatik enürezisi olan 57 çocuk (23 erkek, 34 kız) ve 57 sağlıklı kontrol (25 erkek, 32 kız) katıldı. Çocuklarda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulgularını tanımak için anneler tarafından 48 soruluk çoktan seçmeli bir anket olan Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği yanıtlandı.

Bulgular: Enürezisli çocukların yaş ortalaması $8,54 \pm 2,18$ iken, kontrol grubundakilerin yaş ortalaması $9,12 \pm 2,13$ idi. Enürezis grubunda dikkat eksikliği puanı kontrol grubundan anlamlı olarak yüksekti ($p=0,02$). Hiperaktivite puanı açısından ise iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı ($p=0,36$). Alt ıslatma sıklığı, dikkat eksikliği ya da hiperaktivite bulguları olan ve olmayan enüretik çocuklar arasında farklı değildi ($p=0,06$).

Çıkarımlar: Bu çalışmanın sonuçları artmış dikkat eksikliği bulgularına işaret ettiğinden, monosemptomatik nokturnal enürezisi olan çocuklarda psikolojik ve davranışsal değerlendirme gerekebilir. (*Türk Ped Arş 2010; 45: 37-40*)

Anahtar kelimeler: Çocuk, dikkat eksikliği, enürezis, hiperaktivite

Summary

Aim: Monosymptomatic nocturnal enuresis in children may cause psychological and behavioral problems. The aim of this study was to assess symptoms of attention deficit and hyperactivity in children with monosymptomatic nocturnal enuresis.

Material and Method Fifty-seven children (23 male, 34 female) with monosymptomatic nocturnal enuresis and 57 healthy controls (25 male, 32 female) aged 6 to 12 years participated in the study. Conners' Parent Rating Scale-48 (CPRS), a 48-item multiple-choice questionnaire, was completed by the mothers to identify the attention deficit and hyperactivity symptoms in children.

Results: Mean age of the children with enuresis was 8.54 ± 2.18 years and that of the control group 9.12 ± 2.13 years. Attention deficit score in the enuretic group was significantly higher than that in the control group ($p=0.02$). Hyperactivity scores were not significantly different between the groups ($p=0.36$). Bedwetting frequencies were not different between enuretic children with and without attention deficit or hyperactivity symptoms ($p=0.06$).

Conclusions: Psychological and behavioral assessment may be indicated in children with monosymptomatic nocturnal enuresis since the results of this study demonstrate increased attention deficit symptomatology. (*Turk Arch Ped 2010; 45: 37-40*)

Key words: Attention deficit, child, enuresis, hyperactivity

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Pelin Ertan, Mithatpaşa Cad. No: 900/15 Göztepe, İzmir, Türkiye

Gsm: +90 532 371 08 30 Faks: +90 232 489 96 23 E-posta: pelinertan@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received: 02.11.2009 **Kabul Tarihi/Accepted:** 22.01.2010

Giriş

Uluslararası Çocuk Kontinans Derneği (ICCS) nokturnal enürezisi (NE) uyurken aralıklı enkontinans olarak tanımlar. Bu terim beş yaş üzerindeki çocuklar için geçerlidir. Artmış/azalmış işeme sıklığı, gündüz enkontinans, idrar tutma hareketleri, ani sıkışma, mesanenin yetersiz boşaldığı hissi, kesik kesik idrar yapma, işeme sonrası damlama tarzında idrar kaçırma, genital ya da alt idrar yolunda ağrı gibi diğer alt idrar yolu bulguları ya da mesane disfonksiyonu öyküsü olmayan çocuklar monosemptomatik olarak tanımlanır. Birincil nokturnal enürezis ise altı aydan daha uzun süre kuru kaldığı dönem olmayan çocukları tanımlamak için kullanılır (1).

Amerikan Çocuk Akademisi "dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu"nın (ADHD) temel bulgularını, "dikkatsizlik, düşünmeden hareket etme ve hiperaktivite" olarak tanımlar (2). Çocukluk çağıında başlayan en sık nöro-davranışsal bozukluk olarak tanımlanan bu bozukluğun sıklığının okul çocuklarında %4 ile %12 arasında olduğu tahmin edilmektedir (3). Son yıllardaki çalışmalarda, astım ve şişmanlık gibi kronik hastalıkların ADHD bulgularına neden olabileceği öne sürülmüştür (4,5). Çocuklarda, monosemptomatik nokturnal enürezisin (MNE) sağlıklı ilişkili yaşam niteliğini etkilediği ve davranış sorunlarına neden olduğu gösterilmiştir (6). Monosemptomatik nokturnal enürezis ve ADHD ilişkisini inceleyen daha önceki çalışmaların sonuçları çelişkilidir ve bazılarında hiç duygusal, sosyal ya da davranışsal sorun bildirilmezken, bazılarında MNE'si olan çocuklarda enürezisi olmayan yaşlıtlarına göre psikolojik sorunların 4,3 kat artmış olduğu bildirilmektedir (7,8). Bu çalışmada, MNE'si olan çocuklardaki dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulgularının sağlıklı yaşlıtları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Hasta grubu

Çalışmaya Haziran ve Aralık 2007 tarihleri arasında üniversite hastanesi çocuk nefroloji polikliniği'ne monosemptomatik birincil nokturnal enürezis nedeni ile başvuran 6-12 yaşları arasındaki 57 çocuk (23 erkek, 34 kız) ve 57 sağlıklı kontrol (25 erkek, 32 kız) alındı. Monosemptomatik nokturnal enürezis ICCS ölçütlerine göre tanımlandı (1). Çalışmaya alınma ölçütlerine uyan olgular sırası ile dahil edildi. Tüm çocuklar çocuk nefroloji uzmanı tarafından muayene edildi ve psikiyatri uzmanı tarafından çalışma başında değerlendirildi.

Enürezis grubuna alınma ölçütleri:

1- Gün içinde idrar kaçırma olmadan MNE tanısı almak.

2- Ayrıntılı öykü ve fizik bakı ile genitoüriner ve nörolojik bozuklukların dışlanması.

3- Kan biyokimyası, idrar tetkiki ve kültüründe normal dışı bulgu olmaması.

4- Ultrasonografide anormal bulgu olmaması.

Anketler herhangi bir tedavi başlanmadan önce polikliniğe ilk başvuruda dolduruldu.

Sağlıklı kontroller aynı üniversite hastanesinin genel çocuk polikliniğine sağlıklı çocuk kontrolü için başvuran hastalardan alındı. Kontrol grubundaki hiçbir çocuğun enürezisi yoktu. Diğer kronik ya da akut hastalıkları dışlamak için ayrıntılı öykü ve fizik bakı yapıldı.

Daha önce ADHD tanısı alan, ikincil ya da polisemptomatik enürezisi olan çocuklar çalışmanın dışında bırakıldı.

Çalışma düzeni

Bu çalışmada, MNE'si olan ve olmayan çocuklardaki dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulguları Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği (CEDÖ) kullanılarak karşılaştırıldı. Çocukların öykü ve fizik bakısı çocuk nefroloji uzmanı tarafından değerlendirildi. Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği ve MNE için ICCS ölçütlerine göre çocuk nefroloji uzmanı tarafından hazırlanan bir anket çalışmaya alınan tüm çocukların anneleri tarafından gözetim altında dolduruldu.

Davranış değerlendirmeleri

Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği, çocuklarda ADHD davranış sorunlarını tanımak için kabul görmüş 48 soruluk bir ölçektir (9). Hiperaktivite, anksiyete, dikkat eksikliği, muhaliflik, idare etme ve psikosomatik olmak üzere altı alt grubu vardır. Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması Dereboy ve ark.'ları (10) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, çocukların anneleri tarafından doldurulan CEDÖ, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bulgularını tanımlamak için kullanıldı.

Veri çözümlenmeleri

Veriler SPSS Windows® 10,0 kullanılarak değerlendirildi. Çözümlenmelerde χ^2 testi, t testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Çalışma grubunun sırasal değerleri minimum ve maksimum aralık ve kuartil (25th, 50th, 75th) olarak verildi. Tip 1 hata 0,05 olarak alındı ve tek yönlü alternatif varsayım kullanıldı.

Bulgular

Enürezisi olan çocukların ortalama yaşı 8,5±2,2 yıl iken kontrol grubununki 9,1±2,1 yıldır ve yaş farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Enürezis ve kontrol grupları arasında CEDÖ dikkat eksikliği puanları anlamlı farklı bulundu (sırası ile 4,2±2,3 ve 2,8±2,7, p=0,02). Ancak, hiperaktivite puanları enürezis grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olmasına karşın, istatistiksel olarak anlamlı değildi (sırası ile 6,3±3,2 ve 5,7±2,7, p=0,36) (Tablo 1).

Enürezis grubunda, alt ıslatma sıklığı dikkat eksikliği ya da hiperaktivite bulguları olan ve olmayan çocuklar arasında benzerdi (p=0,06).

Tablo 1. Connors Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği (CEDÖ) kullanılarak enürezisli ve kontrol olgularda nörodavranışsal inceleme sonuçları			
	Enürezis (n= 57)	Kontrol (n= 57)	p
CEDÖ alt puanları (ort, SS)			
CEDÖ: hiperaktif	6,3±3,2	5,7±2,7	0,36
CEDÖ: dikkat eksikliği	4,2±2,3	2,8±2,7	0,02

Tartışma

Enürezisli çocuklarda ADHD sıklığının %30 civarında olduğu tahmin edilmektedir (11). İki hastalık arasında iki yönlü bir ilişki olduğu öne sürülmektedir ve neden-sonuç ilişkisinin yönü açık değildir. Dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu bulunan çocuklarda hem noktürnal hem de gün-boyu enkontinansın daha sık olduğu bildirilmiştir (12). Benzer şekilde, enürezisi olan çocukların izleminde, kuru kaldıktan sonra bile dikkat eksikliği-hiperaktivite bulgularının sürdüğü gösterilmiştir (13).

Çalışmamızda, ADHD için en sık kullanılan davranış değerlendirme ölçeklerinden biri olan ve ADHD için geçerlilik ve güvenilirliği yüksek olan CEDÖ kullanılmıştır. Çalışmamızın sonuçlarına göre, MNE'si olan çocuklarda sağlıklı kontrollere göre dikkat eksikliği daha sık saptanmıştır.

Enürezisli çocuklarda davranış sorunlarının incelendiği birkaç çalışma vardır. Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar, enüretik çocuklarda davranış sorunlarının enürezisi olmayanlara göre daha sık ve göreceli riskin enüretik olmayan kontrollere göre üç kat daha yüksek olduğunu göstermektedir (7,14,15). Erdoğan ve ark.'ları (16) tarafından Çocuk Davranış Kontrol Listesi (ÇDKL) kullanılarak yapılan çalışmada, enürezisi olan çocukların kontrollere göre hem toplam hem de sosyal davranış sorun puanlarının daha yüksek olduğu ancak, klinik olarak davranış sorunlarının iki grup arasında farklı olmadığı gösterilmiştir.

Enürezis ve ADHD gibi davranış sorunları arasındaki ilişki çok dikkat çekmiştir (14,15,17-20). Altı yaş grubundaki ADHD'li çocuklarda yaşlarına göre NE sıklığının 2,7 kat, gündüz idrar kaçırma sıklığının ise 4,5 kat artmış olduğu bildirilmiştir (12). Enürezisin tanımı değişik çalışmalar arasında farklılıklar gösterir. Çalışmamızda MNE tanımı için ICCS ölçütleri kullanılmıştır.

Çalışmamıza üçüncü basamak sağlık hizmeti veren bir kurumun Çocuk Nefroloji Polikliniği'ne başvuran enürezisli çocuklar alınmıştır. Daha önceki bir çalışmada üçüncü basamak sağlık hizmetine başvuran enürezisli çocuklarda üçüncü basamak dışı sağlık merkezine başvuranlara göre 3,4 kat artmış ADHD sıklığı bildirilmiştir (sırası ile %28 ve %10). Bu çalışmada, üçüncü basamak dışı sağlık merkezine başvuran çocuklarla karşılaştırıldığında, üçüncü basamak sağlık merkezine başvuran çocukların yaşının daha büyük olduğu daha fazla gün içi enkontinansları olduğu ve çocukların yaşı arttıkça ADHD sıklığının da arttığı gösterilmiştir (21).

Çalışmamızın en önemli eksikliği, kesitsel bir çalışma olması nedeni ile ADHD ve enürezis arasındaki ilişkinin yönünün belirlenememiş olmasıdır. Diğer bir deyişle, çalışmamızda enürezisi olan çocuklarda daha yüksek dikkat eksikliği puanları saptanmış olmasına rağmen, enürezisin dikkat eksikliğine, dikkat eksikliğinin enürezise neden olduğu söylenemez. Bir farklı bakış açısı da ortak bir nörobiyolojik işlev bozukluğunun aynı hastada her iki bozukluğa da neden olabileceğidir.

Enürezis, hastanın sosyal, fiziksel ve psikolojik durumunu etkileyebilen ve yineleyen bulguları olan kronik bir hastalıktır. Çalışmamızın sonuçları, çocuklarda enürezis ve dikkat eksikliğinin birlikteliğini göstermektedir. Enürezisli çocuklarda dikkat eksikliği davranışı, enürezis tedavisini de olumsuz etkileyebileceği için önemli bir bulgudur. Böylece, enürezisli çocukların dikkat eksikliği açısından değerlendirilmesi ile bulgusu olan olgularda psikososyal destek sağlanabilir. Bu çalışmanın sonuçlarının enürezisli çocukların tedavi öncesi ve sonrasında ADHD bulguları açısından izlenerek değerlendirildiği kohort çalışmalar ile desteklenmesi, iki hastalık arasındaki ilişkinin yönünü belirleyebilir.

Kaynaklar

1. Nevés T, von Gontard A, Hoebeke P, 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: 314-24. (Abstract) / (PDF)
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington: American Psychiatric Association, DC, 1994; 37-121.
3. Brown RT, Freeman WS, Perrin JM, et al. Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. Pediatrics 2001; 107: E43. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
4. Cortese S, Angriman M, Maffei C, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and obesity: a systematic review of the literature. Crit Rev Food Sci Nutr 2008; 48: 524-37. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
5. Yüksel H, Sogut A, Yılmaz O. Attention deficit and hyperactivity symptoms in children with asthma. J Asthma 2008; 45: 545-7.
6. Ertan P, Yılmaz O, Caglayan M, Sogut A, Aslan S, Yüksel H. Relationship of sleep quality and quality of life in children with monosymptomatic enuresis. Child Care Health Dev 2009; 35: 469-74. (Abstract) / (Full Text) / (PDF)
7. Liu X, Sun Z, Uchiyama M, Li Y, Okawa M. Attaining nocturnal urinary control, nocturnal enuresis, and behavioral problems in Chinese children, aged 6 through 16 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000; 39: 1557-64. (Abstract)
8. Wille S, Anveden I. Social and behavioral perspectives in enuretics, former enuretics and non-enuretic controls. Acta Paediatr 1995; 84, 37-40. (Abstract) / (PDF)

9. Conners CK. Conners' Rating Scales-Revised. Multi-Health Systems Publishing, North Tonawada NY, USA, 1997.
10. Dereboy C, Senol S, Sener S. Adaptation of Conners' parent rating scale in Turkish. Proceedings 10th National Congress of Psychology, Ankara, Turkey, 1998.
11. Biederman J, Santangelo SL, Faraone SV, et al. Clinical correlates of enuresis in ADHD and non-ADHD children. *J Child Psychol Psychiatry* 1995; 36: 865-77. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
12. Robson WL, Jackson HP, Blackhurst D, Leung AK. Enuresis in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *South Med J* 1997; 90: 503-5. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
13. Baeyens D, Roeyers H, Van Erdeghem S, Hoebeke P, Walle JV. The prevalence of attention deficit-hyperactivity disorder in children with nonmonosymptomatic nocturnal enuresis: a 4-year follow-up study. *J Urol* 2007; 178: 2616-20. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
14. Baeyens D, Roeyers H, Vande Walle J, Hoebeke P. Behavioural problems and attention-deficit hyperactivity disorder in children with enuresis: a literature review. *Eur J Pediatr* 2005; 164: 665-72. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
15. Chang SSY, Ng CFN, Wong SN. Behavioral problems in children and parenting stress associated with primary nocturnal enuresis in Hong Kong. *Acta Paediatr* 2002; 91: 475-9. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
16. Erdogan A, Akkurt H, Boettjer NK, Yurtseven E, Can G, Kiran S. Prevalence and behavioural correlates of enuresis in young children. *J Paediatr Child Health* 2008; 44: 297-301. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
17. Kodman-Jones C, Hawkins L, Schulman SL. Behavioral characteristics of children with daytime wetting. *J Urol* 2001; 166: 2392-5. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
18. Van Hoecke E, De Fruyt F, De Clercq B, Hoebeke P, Vande Walle J. Internalizing and externalizing problem behavior in children with nocturnal and diurnal enuresis: a five-factor model perspective. *J Pediatr Psychol* 2006; 31: 460-8. ([Abstract](#)) / ([Full Text](#)) / ([PDF](#))
19. Baeyens D, Roeyers H, Hoebeke P, Verté S, Van Hoecke E, Walle JV. Attention-deficit/hyperactivity disorder in children with nocturnal enuresis. *J Urol* 2004; 171: 2576-9.
20. Feehan M, McGee R, Stanton W, Silva PA. A 6 year follow-up of childhood enuresis: prevalence in adolescence and consequences for mental health. *J Paediatr Child Health* 1990; 26: 75-9. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))
21. Baeyens D, Roeyers H, D'Haese L, Pieters F, Hoebeke P, Vande Walle J. The prevalence of ADHD in children with enuresis: Comparison between a tertiary and non-tertiary care sample. *Acta Paediatr* 2006; 95: 347-52. ([Abstract](#)) / ([PDF](#))