

BÖLÜM 5

ENÜREZİS NOKTÜRNA

Oğuzhan KAHRAMAN¹

GİRİŞ

Enürezis noktürna (EN) yedi yaşındaki çocuklarda %5-10, adolesanlarda ise %1-2 sıklıkta görülen yaygın bir durumdur (1). Doğuştan ya da edinilmiş merkezi sinir sistemi patolojisi olmayan 5 yaş üzerindeki çocuklarda istemsiz olarak gece uykusunda altını ıslatma enürezis noktürna olarak tanımlanmaktadır. Primer EN 6 aylık kesintisiz kuru dönemi olmayan çocuklarda uykuda idrar kaçırma olarak tanımlanırken, sekonder EN çocuk veya erişkinlerde 6 aylık kesintisiz kuru bir periyottan sonra uykuda idrar kaçırma olmasını tarif etmek için kullanılır.

Monosemptomatik olmayan EN kavramı, enürezis noktürnaya gündüz idrar kaçırma, alt üriner sistem semptomları, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu, bağırsak disfonksiyonu gibi patolojiler eşlik ettiğinde kullanılır. Monosemptomatik EN'de ise gece yatak ıslatma dışında herhangi bir belirti bulunmamaktadır. Bu bölümde monosemptomatik EN üzerinde durulacaktır. Monosemptomatik olmayan EN hastalarının çocuk ürolojisi uzmanlarına yönlendirilmesi uygun olacaktır.

Bu durum çocuk ve ebeveyni üzerinde duygusal ve sosyal bir yük oluşturmaktadır. Avrupa Çocuk Üroloji Kılavuzu'nda bu sebeple 5 yaşından sonra çocuğun mental durumu, aile beklentileri, ailenin sosyal ve kültürel arka planı da göz önüne alınarak tedavi edilmesi önerilmektedir (2).

ETİYOLOJİ

Enürezis noktürnada, kalıtsal bir faktör bulunmaktadır. Ebeveyn ya da yakın akrabalarda EN yok ise çocukta alt ıslatma riski %15 iken, bir ebeveynde EN var ise bu risk %44'e, iki ebeveynde birden var ise %77'ye yükselmektedir (3).

Uyanma eşik değerinin yüksek olması en önemli patofizyolojik faktördür. Klinikte gördüğümüz hastalarımızın aileleri çoğunlukla çocuklarını çok zor uyardırdıklarından yakınmaktadırlar. Bunun dışında gece boyu idrar çıkım miktarı ve mesane kapasitesi de önem arz etmektedir (1, 3, 4). EN olan çocuklarda işeme disfonksiyonu ve belirgin detrüsör overaktivitesi yüksek işeme basınçları ile be-

¹ Uzm. Dr., Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD, okahraman_1989@hotmail.com

raber görülebilmektedir (5). Düşük fonksiyonel mesane kapasitesi tedavi yanıtını öngörmeye yardımcı olabilir (6).

TANISAL DEĞERLENDİRME

Enürezis noktürna tanısı genellikle anamnez ile konulur. Monosemptomatik EN, monosemptomatik olmayandan, primer EN ise sekonder EN'den ayırt edilmelidir. Eşlik eden faktörler (davranışsal veya psikolojik sorunlar, uyku bozuklukları gibi) sorgulanmalıdır. Tüketilen sıvıların da kaydedildiği iki günlük bir mesane günlüğü istenmesi, hastanın değerlendirilmesinde yardımcı olmaktadır. Bu sayede gündüz şikayetleri daha objektif olarak ortaya konmakta, fonksiyonel mesane kapasitesi ile ilgili bilgi edinilmekte ve sıvı tüketimi ortaya konmaktadır. Mesane günlüğü için Kontinans Derneği'nin hazırlanmış olduğu akıllı telefon uygulaması kullanılabilir.

Noktürnal poliürinin değerlendirilebilmesi için sabah ilk idrar miktarı da eklenerek gece bezlerinin ağırlıklarının ölçülmesi kullanılabilir. Gece idrar çıkım miktarı iki hafta boyunca takip edilerek gece aşırı aktif mesane (AAM) durumu ve noktürnal poliüri arasında ayırım yapılabilir. Noktürnal poliüri yaşa göre mesane kapasitesinden %130 daha fazla idrar çıkımı olarak tanımlanmaktadır. Yaşa göre mesane kapasitesi pratik olarak $30+(\text{yıl olarak yaş} \times 30)$ formülü ile hesaplanabilir.

Fizik muayenede dış genital yapılar ile bu yapıları çevreleyen cilt dikkatlice değerlendirilmelidir.

Ani başlangıçlı EN'de ve üriner sistem enfeksiyonu hikayesi olan hastalarda idrar analizi değerlendirmesi yapılmalıdır. Açıklanamayan polidipsi varlığında diyabetes insipidus gibi patolojiler açısından idrar analizi yol gösterici olabilir.

Kulak burun boğaz bölümü değerlendirmesi gerekebileceğinden, uykuda nefes alma ile ilgili problemler ve horlama sorgulanmalıdır.

Gelişimsel gerilik, dikkat eksikliği, öğrenme güçlüğü, ailesel problemler, çocuğun cezalandırılması durumu, çocuk psikiyatrisine konsültasyon gerektireceğinden değerlendirilmelidir.

ENÜREZİS NOKTÜRNADA TEDAVİ YAKLAŞIMI

Destekleyici tedaviler

Düzenli sıvı tüketimi ve yeme alışkanlıkları değerlendirilmelidir. Gündüzleri normal sıvı tüketimi, gece yatmadan evvel ise sıvı kısıtlaması öğütlenmelidir. Islak ve kuru gecelerin takvime işaretlenmesi yönteminin erken dönem başarısının olduğu gösterilememiştir (7).

Bekle – gör yaklaşımı

Çocuk ve ebeveynler tedaviye uyum sağlayamayacaksa, EN ile ilgili sosyal baskı yoksa “bekle – gör” yaklaşımı uygulanabilir. Bu yaklaşım düşünülüyorsa çocuğun uyku kalitesinin sağlanabilmesi için, çocuk geceleri bezlenmelidir.

Alarm tedavisi

Alarm tedavisinde amaç, ıslanığında aktifleşen bir uyarıcı yardımıyla çocuğun uyandırılmasıdır. Tekrarlayan uyandırmalar ile uyanma eşik değerinin düşürülmesi amaçlanmaktadır. Çocuğun tedaviye uyumlu olması gerekir. Tedavi başarı oranı %80 civarındadır ve relaps oranları düşüktür (8).

TIBBİ TEDAVİ

Noktürnal poliüri durumunda desmopressin ile %70 oranında başarıya ulaşılabilmektedir (9, 10). Ancak desmopressin tedavisinde, tedavinin kesilmesinden sonra relaps oranları yüksek olmaktadır (4). Desmopressin dozunun tedricen azaltılarak kesilmesi relaps oranlarını düşürmektedir (11). Desmopressine dirençli olgularda veya gece AAM olgularında antikolinerjikler ile desmopressin kombinasyonunun etkin ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (12). Ülkemizde çocukluk çağındaki hastalarda antikolinerjik olarak oksibütinin ve propiverin kullanılabilir (13).

İmipramin, düşük başarı oranı ve kardiyotoksikite nedeniyle ilk basamak tedavide tercih edilmemelidir (14).

Nöromodülasyon ve akupunkturun etkinliği ile ilgili yeterli bilgi bulunmadığından kılavuzlarda önerilmemektedir (2).

SONUÇ

Sonuç olarak 5 yaştan küçük, monosemptomatik EN ile başvuran çocuk hastalarda spontan iyileşme sıklıkla gözlemlendiği için tedavi verilmemelidir. Gün içi semptomların değerlendirilmesi için mesane günlüğü kullanımı faydalıdır. Enfeksiyon varlığının ve diyabetes insipidus gibi potansiyel sebeplerin dışlanması için idrar analizi yapılabilir. Uyumlu ailelerde alarm tedavisi önerilebilir. Gece poliürisi olan hastalarda ise desmopressin tedavisi denenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Neveus 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. *Journal of Urology*. 2006;176(1):314-324.
2. Radmayr C., Bogaert G., Dogan HS. et al. EAU Guidelines on Paediatric Urology. N'Dow J (ed.) *EAU Guidelines* içinde, Milan: European Association of Urology; 2021. p. 47-50.
3. Neveus T., Lackgren G., Tuvemo T., et al. Enuresis--background and treatment. *Scandinavian Journal of Urology Nephrology Supplement*. 2000(206):1-44.
4. Lackgren G., Hjalmas K., van Gool J., et al. Nocturnal enuresis: a suggestion for a European treatment strategy. *Acta Paediatrica*. 1999;88(6):679-690.
5. Yeung C. K., Chiu H. N., Sit F. K. Sleep disturbance and bladder dysfunction in enuretic children with treatment failure: fact or fiction? *Scandinavian Journal of Urology Nephrology Supplement*. 1999;202:20-23.
6. Yeung C. K., Chiu H. N., Sit F. K. Bladder dysfunction in children with refractory monosymptomatic primary nocturnal enuresis. *Journal of Urology*. 1999;162(3 Pt 2):1049-1054; discussion 1054-1045.
7. Caldwell P. H., Nankivell G., Sureshkumar P. Simple behavioural interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2013(7):CD003637.
8. Glazener C. M., Evans J. H., Peto R. E. Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2005(2):CD002911.
9. Dehoorne J. L., Raes A. M., van Laecke E., et al. Desmopressin toxicity due to prolonged half-life in 18 patients with nocturnal enuresis. *Journal of Urology*. 2006;176(2):754-757; discussion 757-758.
10. Glazener C. M., Evans J. H. Desmopressin for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2002(3):CD002112.
11. Gokce M. I., Hajiyev P., Suer E., et al. Does structured withdrawal of desmopressin improve relapse rates in patients with monosymptomatic enuresis? *Journal of Urology*. 2014;192(2):530-534.
12. Hjalmas K., Arnold T., Bower W., et al. Nocturnal enuresis: an international evidence based management strategy. *Journal of Urology*. 2004;171(6 Pt 2):2545-2561.
13. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu. 01.01.2019-31.12.2019 TARİHLERİ ARASINDA RUHSAT DÜZENLENEN BEŞERİ TIBBİ ÜRÜN LİSTESİ 2020 (27/02/2022 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/ilanlar/eskiilanlar/2020/01/20200124-4-12.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
14. Glazener C. M., Evans J. H., Peto R. E. Tricyclic and related drugs for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2003(3):CD002117.