



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

Cilt: 9, Sayı: 3, 239-246, 1983

ERİŞKİNLERDE ENURESİS NOKTURNA

Enuresis nocturna in adults

Dr. C. Özsoy, Dr. F. Macit, Dr. I. Nane (*)

Enuresis, idrar kontrolünün olması gereken yaşta, uygun olmayan, istem dışı işemeyi ifade eder. Enuresis nocturna ise, 4-5 yaşlarından sonra geceleri yatağını ıslatmanın karşılığı olarak kullanılır.

Çeşitli istatistikler (9) 5 yaşına kadar olan çocukların yaklaşık %15'inde enuresis nocturna bulunduğunu ve bu oranın yaşın ilerlemesi ile azaldığını gösterir. 10 yaşında %5'e, pubertadan sonra ise %1-2'ye düşer.

Geceleri devamlı olarak yatağını ıslatanlara PRİMER ENÜRETİK, belirli bir süre yataklarını ıslatmayıp daha sonra şikayetleri tekrarlayanlara ise SEKONDER ENÜRETİK adı verilir.

Belirli bir yaşa kadar katlanılabilir bir durum olan enuresis nocturna, daha sonraları, özellikle ilk gençlik yıllarında hem hasta için, hemde ebeveynleri için oldukça ağır emosyonel ve sosyal sorunlar yaratır.

MATERYEL VE METOD

Bu çalışmada, kliniğimize enuresis nocturna şikayeti ile başvuran, erişkin yaşta 96 hasta retrospektif olarak gözden geçirilmiştir.

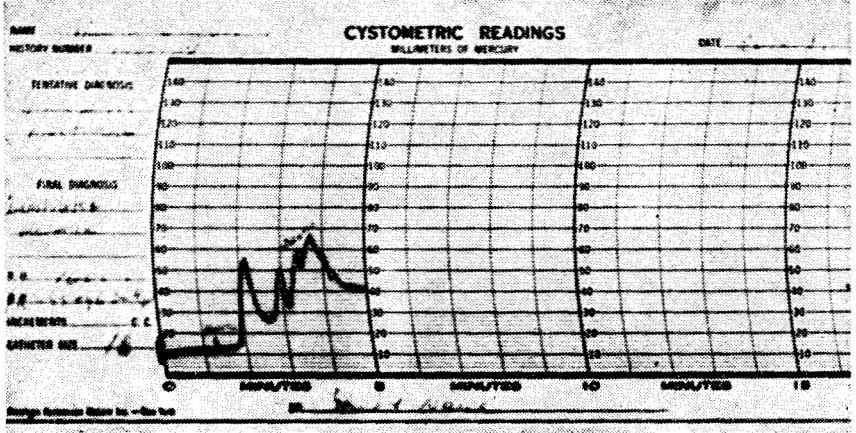
Bu 96 hastanın hepsinde ürolojik ve nöropsikiyatrik muayeneler dışında, IVP ve sistometri ile değerlendirmeler yapılmıştır.

BULGULAR

Hastalarımızın yaşları 14-66 arasındadır. 16-22 yaşlar en büyük hasta grubunu oluşturmaktadır. Bunlardan 88'i Primer, 8'i ise Sekonder Enuretik idiler.

(*) İstanbul Üni. Tıp Fak. Üroloji Ana Bilim dah.

Yapılan sistometrik tetkiklerinde 54 hastada Detrusor instabilitesi bulunmuş, 42 tanesinde ise Stabil Mesane gözlenmiştir. İnstabilite tespit edilen hastaların 31 tanesinde gündüzleri pollakiüri ve sıkışma şikayetleri vardı ve hastalarda genellikle 150-350 cc. arasında değişen küçük kapasiteli mesane bulunmuştur. Bunlardan birine ait sistometri örneği RESİM 1'de görülmektedir.



Resim 1

Hastalarımızda yapılan klinik muayeneler sonucu belirlenen etyolojik nedenler TABLO: 1'de görülmektedir. Görüldüğü gibi olguların büyük çoğunluğunda neden belli değildir (85 Hastada). Bunlar içinde ailesinde enuresis şikayeti olduğunu söyleyen ancak 5 hasta çıkmıştır. Diğerlerinde görülen nörolojik ve psikolojik bulgular bu hastalık için pek anlamlı sayılan etyolojik nedenler değildirler.

TABLO I

Enuresis Nocturna Etyoloji	Hasta Sayısı
— Spina bifida	4
— Multiple sclerosis	3
— Meningocele	1
— Serebroskleroz	1
— Psikonevroz	2
— Bilinmeyen	85
Toplam:	96

enuresis Nocturna'da Tedavi

- Psikoterapi
 - Hipnoterapi
 - Mesane Eğitimi
 - Farmakolojik
 - Alet ile şartlandırma
 - Cerrahi (cysto:cystoplasty)
-

Tablo 3

Enuresis Nocturna'da Etyoloji

- Fonksiyonel Gelişme Geriliği
 - Stress Faktörler
 - Heredite
 - Psikolojik
 - Organik (spina bifida, infeksiyon
gıda allerjisi?)
-

TARTIŞMA

Bu hastalığın kesin nedeni bilinmemektedir. Genel kanı psikosomatik bir hastalık olduğu yönündedir. Enuresis etyolojisi hakkında ortaya atılan teoriler şöyle özetlenebilir (TABLO: 2).

1. FONKSİYONEL GELİŞME EKSİKLİĞİ

Birçok araştırmacı enuresisi, merkez sinir sisteminin fonksiyonel gelişme yetersizliğine ya'da nöromüsküler immatüriteye —olgunlaşmama— bağlarlar (2). Fonksiyonel gelişme geriliğine kanıt olarak ta yaşın ilerlemesi ile birlikte enüretiklerin insidensindeki azalmayı gösterirler. Bu istatistiksel savunmanın yanında bazı bulgular da fonksiyonel gelişme geriliğine kanıt rak gösterilmiştir.

— Enüretiklerin çoğunda pollakiüri ve idrar sıkışması —Ürgency— gibi gündüz şikayetleri de vardır. Bunlarda yapılan sistometrik incelemeler küçük mesaneye sahip olduklarını gösterir. Ancak, aynı kişilere anestezi altında sistometri yapıldığında mesaneleri normal kapasiteli olarak bulunmuştur. Bu da, bozukluğun anatomik olmaktan çok fonksiyonel olduğunun kanıtı olarak gösterilir.

Tablo 4

Hasta sayısı	Mesane kapasitesi:	
	Tedaviden önce	Tedaviden sonra
21	150 — 350 cc	150 — 400 cc
27	350 — 600 cc	ölçülmedi

Tablo 5

Hasta sayısı	Tedavi şekli	Gündüz iyileşme	Gece iyileşme
21	Mesane eğitimi+ tofranyl+Probat.	21	8
27	tofranyl	—	12
48	Toplam	21	20

Tablo 6

Erişkin Enüretik	96
,Takip edilen	48
Başarılı tedavi	20
Tedavi oranı	41,6

— Primer enüretiklerin çoğunun derin uyku paternine sahip oldukları ve bu nedenle mesaneden kalkan işeme refleksini provoke eden stimulusları inhibe edememeleri yine fonksiyonel gelişme eksikliğinin bir kanıtı olarak gösterilir.

— Enüretiklerde uyku esnasında yapılan sistometri ve EEG incelemelerinde anormal traseler elde edilmiş olması'da yine merkez sinir sisteminin fonksiyonel gelişme yetersizliği olarak yorumlanmıştır.

— Erişkin enüretiklerin birçoğunda, özellikle gündüzleri'de şikayeti olanlarda anormal detrussor fonksiyonu bulunduğu —Detrussor İnstabilitesi— Whiteside ve arkadaşları tarafından bildirilmiştir. (15) (16). Benzer bir çalışmada Torrens ve Collins (14) :

— Erişkin enüretiklerinde muhtemel etyolojik nedenler olarak;

1 — Trigondaki basınç ve gerilme reseptörlerindeki bir bozukluk —ki bu mesane irritabilitesine zemin hazırlar—

2 — Derin uyku patterni —mesane aktivitesinin şuur altı kontrolünün yapılamadığı—

3 — Mesane dolarken belirgin instabilite yokluğunda eksternal sfinkterin ani relaksasyonu gösterilmiştir. Sistometrik muayenelerde bizim olgularımızın çoğunda'da (yaklaşık %60)irritabl mesane bulunmuştur.

2. STRESS FAKTÖRLER

Bazı araştırmacılar, 2-4 yaşları arasındaki gelişme devresini mesane ve barsak kontrolünün kazanılması yönünden en kritik devre olarak kabul ederler. Bu devrede gerek aile içi ve gerekse diğer çevre faktörlerinden kolaylıkla etkilendiği ve bu organlar üzerindeki kontrolü yeterince geliştiremediği öne sürülür. Bozulmuş veya sarsılmış ailelerin çocuklarında daha fazla oranda enuresis görülmesi stress faktörlerinin etyolojideki önemini gösterir (2). Ancak erişkinlerde stress faktörlerinin etkin olduğunu gösteren bilgiler mevcut değildir.

3. PSİKOLOJİK FAKTÖRLER

Bazı araştırmacılar göre (2) (15) etken faktörlerdir. Hastalığın kendisi kişide bunalım, içine kapanıklık, inferiorite duygusu meydana getirebilir ve psikolojik bozukluklar yapabilir. Erişkin enüretiklerin çoğunun psikolojik yönden normal olduğu gözönüne alındığında psikolojik faktörlerin enüresiste etken olmadığı kolaylıkla anlaşılabilir (4).

4. DİĞER FAKTÖRLER

Bazı besinlerde bulunan allerjenlerin mesane irritabilitesi meydana getirdiği ve kapasitesini küçülttüğüne dair yayınlar (11) (17) vardır. Ayrıca üriner infeksiyon, barsak parazitleri, vesiko-ureteral reflü, mea darlığı ve hereditenin rolü (3) ortaya atılmıştır. Bu tip etkenlerin rolü kanıtlanmamıştır. Olgularımızın hiçbirinde etiyolojik neden olarak karşımıza çıkmamıştır.

Etiyolojik nedenlerin yanında tedavi konusunda da çeşitli öneriler vardır (10) (Tablo 3).

Bunlardan en seçkin olanları medikal tedavi, mesane eğitimi ve çocuğu şartlandırıcı aletleri kullanmadır (8).

Çocuğun yatağına yerleştirilen alet idrarla temasa geldiğinde devre tamamlanıp zil ya da düdük sesi vererek çocuğu uyandırmakta ve kalan idrarını tutmaktadır. Bu her zaman mümkün olmamakta ve bazan bütün aile uyandığı halde çocuğun uykuya ve işemeye devam ettiği görülmektedir. Özellikle İngiltere ve Avustralya'da çok kullanılan ve %70 dolayında başarılı sonuçlar alındığı söylenen bir yöntemdir.

Biz hastalarımıza çeşitli medikal tedavi ve mesane eğitimi uyguladık.

MESANE EĞİTİMİ

Düşük kapasiteli ve inhibe edilemeyen kontraksiyonlar gösteren mesaneye sahip enüretiklerde ilaç tedavisinin yanında önerilmiştir (13). Bu kişilerde çoğunlukla pollakiuria ve sıkışma gibi gündüzleri de şikayetler vardır. Fonksiyonel olarak düşük kapasiteli mesaneye sahip kişilerde miksiyon hissinin ve arzusunun mümkün olduğu kadar ertelenmesi ve mesanenin fizyolojik kapasitesinin artırılması esasına dayanır (6). Biz olgularımızın 21 tanesinde —ki bunlar takip edebildiğimiz hastalardı— bu yöntemi uyguladık ve yaklaşık 2 ay süre ile bu eğitimi yapan hastalarımızda pollakiüri ve sıkışma gibi yakınmalar yanında 8 tanesinde gece işemelerinin zaman zaman tekrarladığını gözledik. Sistometrik incelemelerinde ise birkaç tanesi dışında pek anlamlı bir değişiklik olmadı. 150-300 cc lik kapasiteye sahip olanların 250-400 cc lik bir kapasiteye ulaşabildikleri görüldü (Tablo 4).

MEDİKAL TEDAVİ

Antikolinerjik, trisiklik antidepressan ve alfa-adrenerjik ilaçlar kullanılmıştır. En çok kullanılan ilaç trisiklik antidepresan (tofranal) olmuştur. Gece ve gündüzleri şikayetleri olan her hastaya kullanılmıştır. Hem antikolinerjik hem de alfa-adrenerjik etkisi vardır. Bunun yanında merkezi etkisi de kuvvetlidir. Yani üç türlü etki eder. Antikolinerjik etki ile detrusorun kontraksiyon gücünü azaltır. Merkezi etkisi ile derin uyku paternini değiştirir. Mesane boynunda alfa-adrenerjik sinir uçlarından serbest bırakılan noradrenalin'in reupake'ini önler, yani daha uzun süre serbest kalmasını sağlar.

Tofranal, gündüzleri de şikayetleri olan hastalara bir antikolinerjik ilaç olan probanthine ile birlikte başlangıçta 25 mg. olarak daha sonraları ise giderek 75-100 mg. a kadar çıkılmak sureti ile kullanılmıştır.

Daha önceleri tofranal kullandığını belirten 5 hastaya probanthine ile birlikte ephedrin tablet (50 mg.) önerilmiştir. Mesane boynundaki alfa-adrenerjik reseptörleri uyarıp bu bölgenin tonusunda yükselme meydana getireceği ile (12) kullanılmaya başlanmış ancak 2 tanesi ilaca bir ay süre ile devam etmiş olup diğerleri taşikardi ve diğer yan etkileri nedeni ile ilacı kullanamamışlardır.

Antikolinerjik ilaçlardan propantheline bromide (probanthine) ise gündüzleri de miksiyon sıklığı ve aciliyeti olan hastalara diğer ilaçlar ve mesane eğitimi ile birlikte kullanılmıştır (Tablo 5). Bu tip kombine tedavi gören hastalarda, gündüz şikayetlerinde belirgin düzelme görülmüştür.

Sadece enuresis nocturna'dan yakınanlarda ise tofranil (1 mg/kg) kullanılmıştır. Bu tipteki 27 olgudan 12 tanesinde başarı sağlanmış, 15 tanesinde ise geçici iyileşmeler gözlenmiş ve ilaç bırakıldığında şikayetlerin tekrarlandığı görülmüştür. Toplam olarak takip edebildiğimiz 48 olgunun 20 sinde kesin başarı sağlamış bulunmaktayız. (Tablo 6)

SONUÇ

Ortaya atılan çeşitli teorilere karşın kesin nedeni pek bilinmeyen bir hastalık olan enuresis nocturna daha çok ilk 5 yaş içinde görüldüğü halde puberteden sonra da %1-2 oranında kişileri etkilemektedir. Literatür bilgileri ve bizim klinik vakalarımızın analizi, erişkin olarak kabul ettiğimiz puberte sonrası noktural enüresiste, hastaların çoğunda detrusor instabilitesi bulunduğu dikkatimizi çekmektedir. Bunun dışında hastalarda belirgin bir klinik ve etiyolojik özellik bulunamamıştır. Detrusor instabilitesi de açık bir etiyolojiye bağlanamadığı için, enüretik hastalarda instabilite insidansının yüksek oluşu, bu hastalığın etiyolojisine fazla bir açıklık getirmemektedir. Yalnız, enürezisin tedavisinde, özellikle gündüzleri pollakiüri ve sıkışma gibi yakınmaları olan enüretiklerde, instabilite tedavisinde önerilen mesane eğitimi (6) gibi yöntemlerin farmakolojik tedavi yanında belirgin fayda sağladığını söylemek yararlı olur kanısındayız.

Ö Z E T

Bu yazıda 96 erişkin noktural enüresis olgusu retrospektif olarak literatür bilgileri ışığında klinik etiyolojik yönden gözden geçirilmiş olup, erişkin enüretiklerin çoğunda irritabl mesane bulunduğu anlaşılmış ve hastalığın tedavisinde çeşitli ilaçların yanında, özellikle gündüzleri de pollakiüri ve sıkışma gibi yakınmaları olan enüretiklerde, mesane eğitimi gibi yöntemlerin uygulanmasının yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.

S U M M A R Y

In this paper, 96 adult enuretic patients were discussed both clinically and ethiologically comparing with literature, and unstable bladder was found in the majority of adult enuretics and especially in the enuretics with pollakiuria and urgency during the day, methods such as bladder training were found very useful besides using some drugs in the treatment of this disease.

KA Y N A K L A R

- 1) Alderton, H.R.: Imipramine in childhood enuresis: Further studies

- on the relationship of time of administration to effect. *Can. Med. Assoc. J.*, 102:1178, 1970.
- 2) **Bakwin, H.:** Enuresis in children *J. Pediatr.*, 58:806, 1961.
 - 3) **Bakwin, H.:** The genetics of enuresis. In Kolvin, I., MacKeith, R.C., and Meadow, S.R. (Eds): *Bladder Control and Enuresis*, pp. 73-77. London, W. Heinemann Medical Books Ltd., 1973.
 - 4) **De Luca, J.N.:** Psychosexual conflict in adolescent enuretics. *J. Psychol.*, 68:145, 1968.
 - 5) **Diokno, A.C., Hyndman, W., Hardy, D.A. and Lapides, J.:** Comparison of action of imipramine (tofranil) and propantheline (probanthine) on detrusor contraction. *J. Urol.*, 107:42, 1972.
 - 6) **Frewen, W.K.:** Urgency incontinence. *J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth.*, 79:77, 1972.
 - 7) **Labap, P., and Boyarsky, S.:** The action of imipramine on the bladder musculature. *J. Urol.*, 109:385, 1973.
 - 8) **McKendry, J.B., Stewart, D.A., et al.:** Primary enuresis: Relative success of three methods of treatment. *Can. Med. Ass. J.*, 113:953, 1975.
 - 9) **Meadow, R.:** Childhood enuresis. *Br. Med. J.*, 4:787, 1970.
 - 10) **Meadow, R.:** Practical aspects of the management of nocturnal enuresis. In Kolvin, I., MacKeith, R.C., and Meadow, S.R. (Eds): *Bladder Control and Enuresis*, pp. 181-194, London, W. Heinemann Medical Books Ltd., 1973.
 - 11) **Scott, J.E.:** A surgeon's view on enuresis. In Kolvin, I., MacKeith, R.C., and Meadow, S.R. (Eds): *Bladder Control and Enuresis*, pp. 104-106. London, W. Heinemann Medical Books Ltd, 1973.
 - 12) **Shlomo, R.:** Pharmacological treatment of lower urinary tract dysfunction. *Urol. Clin. North Amer.* 5-2: 323, June, 1978.
 - 13) **Starfield, B.:** Enuresis. Its pathogenesis and management. *Clin. Pediatr.*, 6:343, 1972.
 - 14) **Torrens, M.J., and Collins, C.D.:** The urodynamic assessment of adult enuresis. *Br. J. Urol.*, 47:433, 1975.
 - 15) **Werry, J.S.:** Enuresis-A psychosomatic entity? *CAN. Med. Ass. J.*, 97:319, 1967.
 - 16) **Whiteside, G., and Arnold, E.P.:** Persistent primary enuresis: A urodynamic assessment. *Br. Med. J.*, 1:364, 1975.
 - 17) **Zaleski, A., Shokeir, M.K., and Gerrard, J.W.:** Enuresis: Familial incidence and relationship to allergic disorders. *Can. Med. Ass. J.*, 106: 30, 1972.