



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Genel Pediatri Polikliniği
Olgu Sunumu

17 Mart 2017 Cuma

İntörn Dr. Şeyma Sepetçi

Dr. Şerife Kalkan

Dr. Elif Velibeyoğlu Sevengil



~~GENEL PEDİYATRİ POLİKLİNİĞİ~~

OLGU SUNUMU

İnt. Dr. Şeyma Sepetçi

Arş. Gör. Dr. Şerife Kalkan

Arş. Gör. Dr. Elif Velibeyoğlu Sevengil

-
- ✗ 9 yaşında kız hasta
 - ✗ Şikayeti: Gece idrar kaçırma
 - ✗ Hikayesi: 10 aydır sadece geceleri idrar kaçırması oluyormuş. 6 aydan uzun, altının kuru kaldığı dönem olmuş. İdrar yolu enfeksiyonu hiç geçirmemiş. Kabızlık şikayeti yok, gündüz idrar kaçırma şikayeti yok. Gündüzleri çaprazlama ve idrar tutma yakınmaları var.

✖ Özgeçmiş:

İdrar yolu enfeksiyonu geçirmemiş.

Ameliyat öyküsü yok.

Hastanede yatış öyküsü yok.

✖ Soygeçmiş:

Anne 36 yaşında, ev hanımı, sağ-sağlıklı

Baba 39 yaşında, öğretmen, sağ-sağlıklı

1.çocuk: Hastamız

Anne-baba arasında akrabalık yok.

Ailede böbrek rahatsızlığı olan yok.

✗ Fizik muayene:

Baş-boyun muayenesi doğal. Ele gelen kitle yok.

Orofarenks doğal, hiperemi/hipertrofi yok.

AC sesleri doğal, ral/ronküs yok.

S1-S2 doğal. Ek ses yok, üfürüm yok.

Batını rahat. Defans-rebound yok.

-
- ✖ Hastada “sekonder, monosemptomatik olmayan enürezis noktürna” (ikincil tek semptomlu olmayan gece işemesi) düşünülerek işeme eğitimi verildi.
 - ✖ 1 ay sonra kontrole çağırıldı.

ENÜREZİS NOKTÜRNA



- ✗ Doğuştan ya da kazanılmış santral sinir sistemi sorunu olmayan 5 yaşın üzerindeki çocuklarda istemsiz olarak uykuda gece altını ıslatma, enürezis noktürna (gece işemesi) olarak tanımlanır.

- ✖ Enürezis noktürna monosemptomatik (basit) ve monosemptomatik olmayan (komplike) şeklinde 2 alt grupta incelenmelidir.



- ✘ Monosemptomatik enürezis noktürnada (tek semptomlu gece işemesi) gece yatağı ıslatma dışında gün içinde her hangi belirti ve bulgu yoktur.
- ✘ Monosemptomatik olmayan enürezis noktürnada (tek semptomlu olmayan gece işemesi) ise gece altını ıslatma yanında gündüzleri ani sıkışma hissi, sık idrara gitme, gündüz idrar kaçırma, kronik kabızlık gibi bulgular eşlik eder.

-
- ✘ Primer enürezis , idrar kontrolünün doğumdan itibaren hiç sağlanamamasıdır.
 - ✘ Sekonder enürezis ise idrar kaçırmamanın en az 6 aylık kuru bir dönem sonrası başlamasıdır.

-
- ✘ Enürezis sıklığı 5 yaş civarında %15-20 iken, 15 yaşından sonra %1'e düşmektedir.
 - ✘ 10-11 yaşına kadar erkeklerde 2 kat çok olmakla beraber sonraki yaşlarda kızlarda daha sık görülmektedir.

✖ ETİYOLOJİ:

- ✖ Genetik etmenler
- ✖ Uyanma bozuklukları
- ✖ Hormonal etmenler
- ✖ Mesane ilişkili etmenler



-
- ✘ Olguların %97-98'inde organik bir patoloji yoktur. Ancak %2-3 oranında organik patolojiler söz konusudur.
 - ✘ Bu organik patolojiler arasında işeme işlev bozukluğu, üriner enfeksiyon, üretral obstrüksiyon, ektopik üreter, obstrüktif uyku apnesi, diabetes mellitus, diabetes insipidus ve hipertiroidizm sayılabilir.

-
- ✖ Genetik çalışmalara göre 10'un üzerinde kromozom enüzrezis ile ilişkilidir.
 - ✖ Her iki ebeveyni enüretik olanlarda enürezis görülme sıklığı %77 iken, anne ya da babadan birinin enüretik olduğu durumlarda bu oran %46, aile öyküsü olmayanlarda ise %15'tir.

× FİZYOPATOLOJİ:



✖ Uyanma bozukluğu:

---Enüretik çocukların uykudan uyandırmak için yapılan uyarılara, normal çocuklara göre daha az yanıt verdikleri bildirilmiştir. Bu çocukların çoğu ancak yatağı ıslattıktan sonra uyanabilirler. Mesane doluluk ve kasılmalarının algılanması ve engellenmesinde gelişimsel bir gecikme söz konusudur. Çoğu çocukta uyanma yeteneği merkezi sinir sisteminin olgunlaşmasıyla düzelir.

✖ Gece düşük mesane kapasitesi ve aşırı detrusor aktivitesi:

- Enürezisli hastaların büyük kısmında gece mesane kapasitesinin azaldığı gözlenmiştir. Birincil bir neden mi yoksa gece artan idrar miktarına bağlı ikincil, göreceli bir kapasite azlığı mı olduğu tartışma konusudur.
- Özellikle tedaviye dirençli çocukların gündüz işlevsel mesane kapasiteleri normal olduğu halde gece mesane kapasitelerinin azalmış olduğu saptanmıştır.

✖ Noktürnal poliüri (artmış gece idrar miktarı):

- 12 yaş altında gece idrar miktarının beklenen mesane kapasitesinin %130'undan fazla olması noktürnal poliüri olarak tanımlanır.
- Mesane kapasitesi: $30 \times (\text{yaş} + 1)$ ml formülü ile hesaplanabilir.
- Normal şartlarda gece ADH salgısı, gündüze göre yüksektir. Bu durum geceleri %50 daha az idrar çıkışına neden olur.

-
- Noktürnal poliüri, ADH salımının gece gündüz değişmediği olgularda fonksiyonel mesane kapasitesini zorlayarak enürezise yol açabilir.
 - Mesane distansiyonu, ADH'nın gece salınımını etkileyebilir. Bazı çalışmalarda ADH salınımının mesane distansiyonuna yanıt olarak arttığı ve mesanenin boşalmasıyla azaldığı gösterilmiştir.
 - Ayrıca vazopressinin gece-gündüz döngüsel ritminin eksikliği patofizyolojik bir durum olmaktan çok, çocuğun gelişim sürecindeki gecikmeye bağlanmaktadır.

HASTAYA YAKLAŞIM:

- ✗ Monosemptomatik enüretik çocuklar sadece uykuda yatağını ıslatan çocuklardır.
- ✗ Monosemptomatik olmayan enüretik çocuklarda ise ayrıca;
 - idrarını geciktirmede güçlük,
 - gündüz yetişememe tipi idrar kaçırmaması veya gündüz uyanırken her türlü idrar kaçırmaması varlığı,
 - günlük yaşamı rahatsız edecek sıklıkta idrar yapma gerekliliği (8'den fazla),

- ıkınarak idrar yapma,
- idrarnı tutma veya idrar sıklığında azalma (4'ten az), çaprazlama/çömelme gibi idrar tutma manevraları,
- Üriner enfeksiyon varlığı,
- kabızlık ve kaka kaçırma, mevcut olabilir.



-
- ✘ İlk basamak değerlendirmede ek sorunu olabilecek ve tedavi sürecini etkileyebilecek farklı sorunları olan çocukları ayırt etmek önemlidir. (MSS patolojileri, DEHB, DM,...)

-
- ✘ Hastanın mutlaka işeme alışkanlıkları, dışkılama alışkanlıkları, sıvı alma alışkanlıkları, uyku özellikleri, psikolojik durumları, ailede MSE varlığı araştırılmalıdır.
 - ✘ Gündüz idrar ve kaka yapma alışkanlıkları ile sıvı alma özelliklerini değerlendirmek için “işeme günlüğü” kullanılmalıdır.



- ✗ “işeme günlüğü”; çocukların en az 2 gün süreyle idrar yapma sıklığının, miktarının, varsa kaçırma zamanlarının kayıt edildiği çizelgelerdir.
- ✗ Gece idrar kaçırma için uygulananların 1 hafta uygulanması idealdir.

-
- ✘ Uyku özelliklerini tanımlayıcı standart bir yöntem kullanımına gerek yoktur. Çocuğun uyku alışkanlıkları sorgulanırken özellikle uyarıyla uyandırılabilme durumu sorgulanmalıdır.
 - ✘ MSE'li çocukların fizik muayene bulguları genelde normaldir. Fizik muayenede karın, sırt bölgesi ve cinsel organlar dikkatlice değerlendirilmelidir.

-
- ✘ Tam idrar tahlili bakılarak idrarda protein ve glikoz, enfeksiyon gibi eşlik eden durumlara ait bulgular incelenebilir.
 - ✘ Monosemptomatik olmayan enürezisli olgularda üroflovmetri, miksiyonel sistoüretrogram, USG ile mesane duvar kalınlığının ölçülmesi ve işeme sonrası mesanede kalan idrar varlığı araştırması yapılabilir.
 - ✘ Nörolojik bir patolojiden şüphelenildiğinde radyolojik tetkikler (direkt grafi, MRG) yapılabilir.

ENÜREZİS KLİNİK SORGULAMA FORMU:

NOKTÜRNAL ENÜREZİS	EVET	HAYIR
Çocuk yatağını ıslatıyor mu?		
Yaş ≥ 5		
Sıklık/hafta:		

Uyarıcı işaretler:

Bu form, enürezis nokturnası olan çocuklarda; monosemptomatik veya nonmonosemptomatik enürezis noktürna ayırıcı tanısında kullanılmaktadır. Eğer aşağıdaki sorulardan birinin yanıtı “evet” ise olgu büyük olasılıkla basit MSE değildir ve altta yatan diğer etiyolojik faktörler araştırılmalıdır.

ÜROLOJİK SEMPTOMLAR	EVET	HAYIR
Alt üriner sistem semptomları var mı?		
Gün boyu idrar kaçağı (iç çamaşırının nemlenmesi-ıslanması) var mı?		
İdrara çıkma sıklığı günde 8'den fazla mı?		
İdrara çıkma sıklığı günde 3'ten az mı?		
Ani ve acil idrara çıkma ihtiyacı, yetişememe var mı?		
İdrar tutma manevraları var mı?		
İkılarak işeme var mı?		
İdrara çıkmayı başlatmada zorluk var mı?		
İdrar yolu enfeksiyonu geçirme öyküsü var mı?		
Malformasyon veya bozukluk var mı?		
• Böbrek ve/veya üriner sistem		
• Spinal kord		
GAİTA	EVET	HAYIR
Konstipasyon var mı?		
İç çamaşırda gaita ile kirlenme var mı?		
SIVI ALMA ALIŞKANLIKLARI	EVET	HAYIR
Miktar?		
Akşamları artan sıvı alımı var mı?		
PSİKOLOJİK PROBLEMLER	EVET	HAYIR
Davranış problemi veya başka psikolojik problem var mı? (ADHD*, otizm vb.)		
Öğrenme güçlüğü var mı?		

İŞEME GÜNLÜĞÜ:

- ✘ Bu form, gündüz semptomları da olan nonmonosemptomatik enürezis noktürna'lı olgularda günlük işeme alışkanlıkları ve durumu hakkında bilgi toplamak için kullanılır.

[illegible]

GECE ALTINI ISLATMA ÇİZELGESİ:

- ✘ Bu form, gece yatak ıslatma durumu hakkında bilgi toplamak amacıyla kullanılabilir.

	Pt	S	Ç	Pş	C	Ct	Pz
Yatağa gitme zamanı							
Uyanma zamanı							
Kuru							
Islak							
Uyanıp işeme							
Sabah bez ağırlığı (gr)							
Sabah işenen ilk volüm (mL)							
Toplam							
Defakasyon							

~~TEDAVİ~~

× Destekleyici tedavi:

- Çocuğa ve aileye sorunun anlatılması ve ayrıntılı bilgi verilmesi tedavinin başarısında çok önemlidir.
- Tedavi kararı ve tedaviye başlama zamanı aile ve çocuğun durumuna göre beraberce belirlenmelidir.
- 5 yaşından önce tedaviye başlanmamalıdır. Tedavi yaşı genelde okula başlama yaşıdır.
- Beslenme alışkanlıkları gözden geçirilmelidir ve günlük sıvı alımı düzenlenmelidir (30ml/kg/gün)

-
- Kabızlık ve boşaltım sorunları çözülmeli, düzenli gaita yapma alışkanlığı kazandırılmalıdır.
 - Fiziksel aktivite teşvik edilmelidir.
 - Günde 5-7 kez, 2-3 saatte bir düzenli tuvalete gitmesi ve idrar yapması sağlanmalıdır. İdrar yaparken ayakları yere sağlam basmalı, gerekirse ayakları altına basamak konulmalıdır.
 - Gece tuvalete kolay ulaşması sağlanmalıdır, yataktan iniş kolay olmalı, gerekirse koridorun ışıkları açık tutulmalıdır.
 - Bez bağlamaktan kaçınılmalıdır.
 - Ailenin ceza uygulaması önlenmelidir.

-
- Yatmadan 2 saat önce aşırı sıvı alımı mümkün olduğunca kısıtlanmalıdır. Akşam yemeğinden sonra kafein, çay, kahve, gazlı içecekler, tuzlu gıdalar ve kalsiyum alımından kaçınılmalıdır.
 - İdrar kaçırma sonrası çocuğun ve giysilerinin temizlenmesinde, çarşafın değiştirilmesinde çocuğun aktif katkısı ve yardımı sağlanmalıdır.
 - Çocuğun ıslak ve kuru geceleri takvim şeklinde not etmesi istenmelidir.
 - Yatmadan önce mutlaka mesane boşaltılmalıdır. Uyuduktan 2 saat sonra uyandırılarak idrar yapması sağlanmalıdır.

- ✘ Patogeneze etkili olan 3 mekanizma göz önünde bulundurularak planlama yapılmalıdır. Noktürnal poliürisi olan hastalarda Desmopressin tedavisi, uyanma güçlüğü olan çocuklarda alarm tedavisi, mesane kapasitesi düşük olan veya detrusör instabilitesi olanlarda mesane fonksiyonlarının düzenlenmesi ve antikolinergikler daha yararlı olacaktır.

1) Alarm tedavisi

2) İlaç tedavisi

- Desmopressin

- Antikolinerjikler

- Trisiklik antidepresanlar

-
- ✖ Hastanın mutlaka 2-4 hafta içinde kontrole çağırılarak seçilen tedavinin başarısı, ailenin ve çocuğun uyumu gözden geçirilmeli, durum aile ve çocukla tartışılıp karşılıklı değerlendirilmelidir. Tedavinin devamında izlenecek yol kararlaştırılmalıdır.

Enürezisli çocuk >5 yaş



İlintili sorunlar

- Ürolojik belirtiler
- Üriner enfeksiyon
- Kabızlık, enkoprezis
- Anormal sıvı tüketimi
- Bilinen davranış bozuklukları

HAYIR



EVET

ilk önce bu sorunlar
tedavi edilmeli



Monosemptomik NE

Hasta ve aile ile görüşme yapılmalı

Ayrıntılı bilgi verilir

Olası nedenler açıklanır

Tedavi seçenekleri anlatılır

Hasta ve ebeveynin tedavi için motivasyonu sağlanır



EVET

Sıvı tüketimi, işeme eğitimi ve beslenme önerileri

İşeme günlüğü doldurtulması



Ebeveyn ve hasta ile görüşülerek olguya göre tedavi önerilir

Ebeveyn ve hasta ile görüşülerek olguya göre tedavi önerilir

"ALARM"

İzlem 1.ay

Düzelme varsa
alarmla devam
edilebilir.

Ardışık 14 gece boyunca
kuru kaldıysa 6-8 haftalık
izlem sonrası "alarm" tedavisi
kesilir.

Yineleme açısından bir yıllık
izlem

DESMOPRESİN

İzlem 1.ay

Düzelme varsa
desmopresin ile
devam edilebilir.

İzlem

Üç ay boyunca
kuru kaldıysa

Doz azaltılarak
tedavisi kesilir.

Yineleme açısından
bir yıllık izlem

6-8 haftalık dönemde düzelme yoksa
Yeniden klinik değerlendirme
monosemptomik NE onayı

Tedavi değişikliği

Düzelme yoksa
"alarm" ve desmopresin'in
birlikte kullanımı veya
ikinci veya üçüncü basamak
sağlık kuruluşlarına sevk



- ✗ KAYNAK: TÜRKİYE ENÜREZİS KILAVUZU 2010
- ✗ Olguyu veren bölüm: Çocuk Nefrolojisi