

Çocuklarda üriner inkontinens

Urinary incontinence in childhood

Sibel Tiryaki, Ali Avanoğlu

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Üroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Özet

Enürezis nokturna çocukluk çağıında idrar kaçırmanın en sık sebebidir ve işemenin fizyolojik olması, kendiliğinden düzelmesi ile karakterizedir. İdrar kaçırma ile başvuran çocukların çoğunda altta yatan yapısal ya da nörolojik herhangi patoloji bulunmamasına rağmen, bu çocuklarda doğru tanı koymak çok önemlidir. Ayrıntılı ve iyi yapılandırılmış bir öykü inkontinensi büyük oranda tanımlamaya yeteceğinden ek incelemeler yalnızca kısıtlı sayıda hastada gerekmektedir. Hekim işemeyle ilgili neyin kusurlu olduğunu anlar ve semptomu değil altta yatan sebebi tedavi ederse hem idrar kaçırmanın çocuğun sosyal gelişimi üzerine olumsuz etkilerini azaltacak hem de üst üriner sistemin olası hasarından koruyacaktır. Bu sebeple bu yazı daha çok üriner inkontinens sebeplerinin ayıncı tanısına odaklanmıştır. (*Turk Arch Ped* 2010; 45 Suppl: 90-3)

Anahtar kelimeler: Enürezis, idrar kaçırma, üriner inkontinans

Summary

Most common cause of childhood incontinence is enuresis nocturna which is characterized with spontaneous resolution and physiologically normal voiding. Although most cases are not related to any structural or neurological abnormality, it is important to properly diagnose a child who presents with wetting. A thorough medical history will delineate the pattern of incontinence and additional investigations are indicated in only selected patients. If the physician can identify the voiding disorder and treat the cause not the symptom, will minimize the effects of the condition on the child's social development and also prevent the possible injuries to upper urinary tract. Therefore, this review will mostly focus on differential diagnosis of the causes of urinary incontinence. (*Turk Arch Ped* 2009; 44 Suppl: 90-3)

Key words: Enuresis, incontinence, urinary incontinence

Tanım ve terimce

İdrar kaçırma ile ilişkili hastalıkları tanımlamada, aynı kelimeye farklı anlamlar ve farklı kelimelere aynı anlam yüklenmiş olduğundan, genel bir kabul bulunmamaktadır. Üstelik erişkinlerdeki birçok tanımlama çocuklarda geçersiz kalmaktadır. Oysa idrar kaçırmanın çocuğun tedavisindeki ilk adım çocuğun problemini tanımlamak ve hangi grupta yer aldığını bulmaktır. Bu konudaki en kapsamlı çalışma "International Children's Continence Society (ICCS)" tarafından 1998'de yapılmıştır (1-3).

Monosemptomatik enuresis nocturna

Çocuğun başka herhangi bir semptomu olmaksızın uykuda işemesidir. Çocuğun bunun dışında hiçbir yakınması yoktur.

Enuresis diurna

Öyküde idrar yolu enfeksiyonu yoksa çok nadiren ve genellikle dikkat eksikliği-hiperaktivite sendromunun bir semptomu olarak karşımıza çıkar. Aslında ayrı ayrı ele alınması gereken iki farklı sorundur; gündüz ve gece inkontinansı.

Üriner inkontinans

Enürezis dışında kalan tüm idrar kaçırma durumları çocuklarda inkontinans olarak tanımlanır.

Sınıflandırma

Çocukluk çağı mesane işlev bozukluklarının etiyolojik sınıflandırılması (4).

1. Nöropatik detrüör-sfinkter işlev bozukluğu

a. Santral sinir sisteminin doğumsal malformasyonları

- b. Santral sinir sisteminin edinsel malformasyonları
- c. Doğumsal düz kas bozuklukları
- d. Doğumsal çizgili kas bozuklukları
- 2. Nöropatik olmayan detrüör-sfinkter işlev bozukluğu
- 3. Yapısal (anatomik) inkontinans

Altını ıslatan çocuğun değerlendirilmesi

Anamnez

İdrar kaçırmayla başvuran bir çocuğu değerlendirmede ilk adım ayrıntılı öykü alınmasıdır. Öykü, çocuğun gün içinde işeme alışkanlığını ve idrar kaçırmayı ayrıntılı içerdiği gibi konstipasyon ve/veya gaita inkontinansı mutlaka sorgulanmalıdır. Ayrıca aile öyküsünü, varsa diğer hastalıklarını, kullandığı ilaçları, idrar yolu enfeksiyonu öyküsünü, çocuğun menstrual döngüsüyle ilgili sorunları ve cinsel fonksiyonlarını içermelidir. Cinsel istismarda çocukların ilk tepkisi idrar kaçırmaya olabileceğinden akılda tutulmalıdır.

Fizik muayene

Genel pediatrik fizik muayenenin yanı sıra, idrar kaçıran çocukta fizik muayene aşağıdaki başlıkları mutlaka ayrıntılı içermelidir:

- Psikomotor gelişim
- Perineal duyu, perineal refleksler, anal sfinkter tonusu ve kontrolü
- Dış genital organlar, üretral meatus
- Okült spinal disrafizm bulguları için sırt ve kuyruk sokumu
- Konstipasyon bulguları için abdominal muayene (fekalom), rektal tuşe, anal baki
- İşemenin gözlenmesi

İncelemeler

İdrar analizi

Yapılacak ilk tetkik olası idrar yolu enfeksiyonu açısından idrar mikroskopisinin değerlendirilmesi, sabah idrar ozmolaritesi ve glukozürinin araştırılmasıdır.

İşeme sıklığı çizelgesi

İşeme günlüğü olarak da adlandırılır. Hastanın 24 saat boyunca aldığı tüm sıvıların zamanı ve miktarı ml cinsinden aile tarafından kaydedilir. Ayrıca işemeden ayrı olarak kaçırmalar da not edilir. Aile bu formdan en az 2 defa doldurmalıdır, böylece gerçeğe en yakın bilgiler elde edilebilmiş olur.

Kabızlık çizelgesi

Kabızlık, aşırı etkin mesaneye sebep olabileceğinden tedavisiyle detrüördeki aşırı aktivite ve enürezis ortadan kalkmaktadır (5). Aileden alınacak öykü özellikle daha büyük yaşta çocuklarda yeterli olmayabileceği için kabızlık çizelgesiyle ortaya konulması en uygun ve en az invaziv yöntem olacaktır.

İdrar akım çalışması

Enürezis nokturna dışında idrar kaçırmayla başvuran tüm çocuklarda işeme ortaya konmalı ve analiz edilmelidir. Normalde çan şeklinde olması gereken akım eğrisi, plato, kule, kesintili veya staccato şeklinde olabilir. Bu patolojik şekiller genellikle çıkış direncinin arttığı (obstrüksiyon) durumlarına işaret eder.

Ultrasonografi

Ultrasonografi altına ıslatan çocuğun değerlendirilmesinde vazgeçilmez bir tanı aracıdır. Her iki böbrek boyutları, parenkim kalınlıkları, hidronefroz varlığı, SFU derecelendirmesi, pelvisin anterior posterior çapı, dilate ise üreter çapları kaydedilmelidir. Ayrıca çift toplayıcı sistem, ağır reflüks nefropatisi, böbreğin diğer anomalileri ve kistleri, posterior üretral valv ultrasonografi ile kolayca tanınabilir.

İSUG

Üriner enfeksiyon öyküsü eşlik eden çocuklarda işeme sistoüretrografisi (İSUG) gerekmektedir. Vezikoüretral reflü, posterior üretral valv ve detrusor-sfinkter disfonksiyonu gibi patolojileri ortaya koyabilir.

Ürodinami

Ürodinami; üriner sistemde basınç, akım ve kuvvet ile ilişkili fiziksel ve matematik modellere dayanan ve tanı ve tedavi yöntemlerinin geliştirilip kullanılmasını sağlayan çok özel bir alandır (6) ve dört temel inceleme vardır: 1- sistometri, 2- flovmetri, 3- üretra basınç profili, 4- kombine çalışmalar(sistometri-EMG, flovmetri-EMG).

Monosemptomatik enürezis nokturna

Patofizyoloji

Genetik, psikolojik, gelişimsel, ürodinamik, uyku bozuklukları ve antidiüretik hormon gibi faktörlerin etkisinin olduğu düşünülmektedir. Özellikle suçlanan faktörler; nokturnal poliüri, detrusor aktivitesi, fonksiyonel mesane kapasitesi ve uyanma eşliğidir.

Tedavi

Genel yaklaşım

Nokturnal enürezis ile ilgili unutulmaması gereken nokta hiçbir tedaviye ihtiyaç duymadan kendiliğinden geçmesidir. %15'inde kabızlık ve enkorprezis eşlik etmektedir ancak olguların tamamının işemesi (ürodinamisi) normaldir.

Enürezis alarm

Bir tür koşullandırma yöntemidir. Cihazın alıcısı perineye yapıştırılır ve ıslandığında çıkardığı sesle çocuğu uyandırır. Daha sonra 1/3'ünde tekrarlarsa da başlangıç başarısı %86 civarındadır (7).

Desmopressin

Desmopressina asetat vazopressör etkisi olayan ve sadece idrarı konsantre etme yeteneğine sahip, yarı ömür uzun sentetik bir antidiüretik hormon analogudur. Nazal sprey, tablet ve melt(oral liyofinize tablet) formu bulunmaktadır. Gece boyunca üretilen idrar miktarını mesanenin fonksiyonel kapasitesini aşmayacak düzeye indirmesiyle önlediği kabul edilir. Sadece semptomu ortadan kaldırdığı, hastalığı tedavi etmediği unutulmamalıdır. Başka tedavi yöntemlerine yanıt vermemiş çocuklarda tam kuru kalkma oranı %24-53'tür ve olguların %91'inde gece işemelerinin sıklığı azalır (8).

Nöropatik olmayan mesane sfinkter disfonksiyonları

Çocuklarda üriner inkontinansın en sık görülen nedenleri nöropatik olmayan mesane sfinkter disfonksiyonları başlığı altında toplanırlar.

Sıkışma sendromu

Dolma fazında istemsiz kontraksiyonlarla karakterizedir. Urge sendromu veya mesane instabilitesi de denilir. Hastalık çoğu zaman tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları ile kendini belli eder. Kontraksiyonlar nedeniyle artan basınç sekonder vezikoureterik reflükse (VUR) neden olabilir. Kontraksiyon olduğunda çocuk "sıkışma manevraları" denen birçok savunma mekanizması ile üriner inkontinansı önlemeye çalışır. Yere çömelme (Vincent'in reveransı), bacak çaprazlama, ayakta sallanma, glans penisi tutma sık karşılaşılan manevralardır.

Disfonksiyonel işeme

İşeme sırasında pelvik taban kaslarının tam gevşeyememesi veya aşırı aktivite göstermesiyle karakterizedir. Sıkışma sendromu ile birlikte veya tek başına bulunabilir. İnkontinansa ve idrar yolu enfeksiyonuna neden olur.

Tembel mesane sendromu

Az etkin mesane olarak da adlandırılır. Yüksek mesane çıkış direncinin kronikleşmesi zamanla detrüsrün kasılma yeteneğini de azaltmaktadır. Aşırı derecede genişlemiş ve dolmaya karşı duyarsızlaşmış bir mesane tipidir. Sabah işeme isteğinin olmaması tipik bulgularındandır. Çocuk valsvalva manevrasıyla işer ve daima rezidü kalır.

Hinman sendromu

Ağır mesane instabilitesi, disfonksiyonel işeme ile birlikte ağır böbrek hasarı ile karakterizedir. Kazanılmış bir detrüsr sfinkter dissinerjisidir. Nöropatik olmayan nörojenik mesane olarak da tanımlanır.

Ochoa sendromu

Hinman Sendromunun genetik kalıtılan (otozomal resesif) formudur ve tipik bir yüz şekli ile karakterizedir. Bu hastalarda gülerken bazı kasların çalışmaması nedeniyle yüzün aldığı şekil tipiktir.

Nöropatik mesane sfinkter disfonksiyonları

Mesanenin dolma fazında idrarı depolayabilmek için detrüsrün kasının gevşek, sfinkterin de kasılı olması; boşalma fazında ise sfinkterin gevşeyip detrüsrün şiddetle kasılması ve idrarın jet akımla üretradan atılması sinerji olarak tanımlanır. S2-4 düzeylerini ilgilendiren spinal kord hasarı nöropatik mesaneyle sonuçlanır ve sinerjinin bozulması nöropatik hastalıklarda dissinerji olarak adlandırılır.

Hiperrefleks detrusor/hiperrefleks sfinkter

Sfinkter ve detrüsrün birlikte hiperakif olması obstruktif üropatiye yol açacağından bu gruptaki çocuklar vezikoureteral reflü, hidronefroz, üriner enfeksiyon ve renal paran-

kim hasarı riski altındadır. Taşma inkontinansı tarzında damla damla idrar kaçırr. İlk seçilmesi gereken tedavi temiz aralıklı kateterizasyondur (TAK). Tedaviye antikolinerjikler eklenir. Bu tedavi ile kuru kalamayan hastalarda mesane kapasitesinin enterosistoplasti ile genişletilmesi gerekir.

Arefleks detrusor/arefleks sfinkter

Hem detrüsr hem sfinkterin arefleksik olduğu durumdur. Çocuk inkontinandır ancak mesane içi basıncı az olduğu için üst üriner hasarlanma riski daha azdır. Hastaya TAK yapılabilmesi için mesane boynu rekonstrüksiyonu operasyonu uygulanır.

Hiperrefleks detrusor/arefleks sfinkter

Hem sfinkterin inaktif olması hem de mesanenin depolama kapasitesinin az olması dolayısıyla inkontinandırlar. Böyle hastaların TAK ile kontinan kalabilmesi için cerrahi işlemlerle mesane kapasitesinin artırılması şarttır.

Arefleks detrusor/hiperrefleks sfinkter

Bu tipte basınç dolma fazının sonuna doğru yükselerek taşma tarzında inkontinansa neden olur. Bu hastalarda TAK hem kontinansı hem de üst üriner sistemin korunmasını sağlar. Çoğunluğunda antikolinerjik tedaviye gerek yoktur.

Detrüsr-sfinkter kompleksindeki fonksiyon bozukluğu statik olmadığından (çocukta büyüme ve primer hastalığındaki değişikliklere bağlı değişebileceğinden) tüm bu gruplarda yer alan çocuklar aralıklı ürodinamik çalışmalarla değerlendirilmelidir.

Anatomik mesane sfinkter disfonksiyonları

Posterior üretral valv

Posterior üretral valv hastalığı çoğunlukla "valv mesanesi" olarak adlandırılan mesane sfinkter uyum bozukluğuna neden olurlar. Nöropatik bir neden açık olmadığı halde, nöropatik mesane benzeri ürodinamik ve klinik bulgulara neden olabilirler.

Epispadias

Hemen her olguda sfinkter de olaya katıldığından inkontinans sıklıkla eşlik etmektedir.

Ektopik üreter

Genellikle eksternal sfinkterin distalinde bir yerde sonlanması nedeniyle kız çocuklarında en sık yakınması inkontinanstır. Düzenli ve kontrollü idrar yapmaya rağmen çocuğun altının hep ıslak olması şeklinde tariflenir.

İyatrojenik

İyatrojenik sfinkter yaralanmaları ve değişik nedenlerle oluşmuş mesane fibrozisi (sıklıkla radyoterapiye bağlı) üriner inkontinans nedenlerindendir.

Sonuç

Üriner inkontinans, erişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da sosyal açıdan kabul edilemez bir durumdur. İşeme fonksiyon bozukluğu ile başvuran çocuklarda olası tanılar

hayli fazla olmakla beraber iyi yapılandırılmış bir anamnez büyük kısmına doğru tanı konulabilmesini sağlamakta, gerektiğinde birkaç temel tetkik eklenerek de tamamına tanı konulabilmektedir. Dolayısıyla büyük kısmı kolaylıkla tedavi edilebilecek ve bir kısmı böbrek yetmezliğiyle sonuçlanabilecek bu bozukluklar tanınmalı ve çocuklar hem kuru kalmaları hem de üst üriner sistemin korunması amaçlanarak tedavi edilmelidir.

Kaynaklar

1. Nørgaard JP, van Gool J, Hjälmås K, Djurhuus JC, Hellström AL. Standardization and definitions in lower urinary tract dysfunction in children. Br J Urol 1998; 82: 993. (Abstract)
2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardization of terminology in lower urinary tract function. Neurourol Urodyn 2002; 21: 167-78. (Abstract) / (PDF)
3. Nevéus 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 Urology 2006; 176: 314-24. (Abstract) / (PDF)
4. First international consultation on incontinence. Committee XI International Continence Society, World Health Organization, Monte Carlo, 1998.
5. O'Regan S, Yazbeck S, Hamburder B, Schick E. Constipation: A commonly unrecognized cause of enuresis. Am J Dis Child, 1986; 140: 260-1. (Abstract)
6. Mastrigt R van. Urodynamics: art or science? In ESPU Course on Pediatric Urodynamics, Utrecht 1994: 9-20.
7. Butler RJ, Forsyth WI, Robertson J. The body-worn alarm in the treatment of childhood enuresis. Br J Clin Pract 1990; 44: 237-41. (Abstract)
8. Klauber GT. Clinical efficacy and safety of desmopressin in the treatment of nocturnal enuresis. J Pediatr 1989; 114: 719-22. (Abstract) / (PDF)