

Trastornos miccionales funcionales en la infancia

J. Bacchetta, D. Demède

Los trastornos miccionales constituyen el síntoma urinario más frecuente en el niño y deberían detectarse de manera sistemática en la consulta pediátrica. En la práctica diaria, es muy frecuente que aparezca una infección urinaria en un contexto de trastornos miccionales, por lo que éstos deben buscarse siempre en un niño que presente una cistitis o una pielonefritis, a fortiori cuando son infecciones de repetición. Casi siempre, con una anamnesis minuciosa y una exploración física dirigida (palpación abdominal, exploración neurológica y ortopédica de los miembros inferiores y de la columna vertebral), el médico de atención primaria suele poder establecer el diagnóstico y resolver un 75% de los casos de trastornos miccionales. También suelen resultar útiles las tiras reactivas de orina y la ecografía renal y de vías urinarias (vejiga llena, búsqueda de un residuo posmiccional), pero las otras pruebas complementarias se deben discutir caso por caso. Las consecuencias de los trastornos miccionales pueden ser múltiples (infección de orina, reflujo vesicoureteral, aumento de las presiones vesicales, uropatías secundarias, dificultades en el aprendizaje del control de la micción así como repercusión psicológica y en la calidad de vida), por lo que deben detectarse y, en su caso, tratarse, porque además conllevan una situación de riesgo renal (en particular de vejiga hiperactiva con resistencias elevadas). Para tratar los trastornos miccionales de la infancia, se aplican de entrada una serie de normas «simples» acompañadas de un tratamiento de la retención fecal que a menudo está asociada. Cuando estas medidas fracasan, se pueden proponer tratamientos farmacológicos asociados a una rehabilitación vesicoesfinteriana.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Trastornos miccionales; Disuria; Polaquiuria; Incontinencia urinaria; Enuresis

Plan

■ Introducción	1
■ Reseña sobre la maduración y el funcionamiento vesicales	2
Reseña anatómica e histológica	2
Reseña fisiológica	2
Maduración de la función vesical	2
■ Exploración física de un niño con trastornos miccionales	2
Anamnesis: generalidades	3
Distintos síntomas que se deben distinguir en la anamnesis	3
Exploración física propiamente dicha	4
■ Disinergia vesicoesfinteriana	4
■ Inestabilidad vesical	4
■ Dos diagnósticos diferenciales que no hay que olvidar	5
Enuresis nocturna monosintomática	5
Vejiga neurógena	5
■ Trastornos miccionales, infección urinaria y reflujo	5
■ Pruebas complementarias	5
Pruebas de laboratorio	5
Ecografía renal y de vías urinarias (vejiga llena, antes y después de la micción)	5
RM medular, uro-RM	6
Cistografía	6
Estudio urodinámico	6

■ Tratamiento de un niño con trastornos miccionales	6
Reglas simples: uroterapia estándar	7
Tratamientos farmacológicos	8
Rehabilitación vesicoesfinteriana: uroterapia específica	8
Tratamiento de tercera línea: invasivo	8
Criterios para la evaluación de la eficacia del tratamiento	8
■ Conclusión	8

■ Introducción

Los trastornos miccionales constituyen el síntoma urinario más frecuente en el niño; así, entre un 10-15% de los niños de 6-7 años tienen pérdidas de orina o urgencias miccionales diurnas, y la misma proporción padece enuresis, etc. La incontinencia urinaria diurna con al menos dos episodios de pérdida de orina por semana afecta al 1,9% de los niños con una edad de 4,5 años, al 1% de los niños de 7 años y al 0,5% de los que tienen 9 años; los trastornos son más frecuentes en la niña pequeña, y si se considera la incontinencia urinaria en su totalidad, las cifras son del 13,6, 7,8 y 1,9%, respectivamente ^[1]. Estos trastornos de la micción son fuente de inquietud y de preocupación para el niño y sus padres por la repercusión que tienen en la vida familiar, social y escolar. Los factores de riesgo de aparición de trastornos miccionales en el niño son los siguientes: antecedentes

de trastornos miccionales durante la infancia en la familia (en particular en el padre y hermanos) y las situaciones de estrés emocional [2].

En la práctica pediátrica diaria, la aparición de una infección de orina en un contexto de trastornos miccionales es muy frecuente, por lo que es necesario tenerlos siempre en cuenta y buscarlos en un niño con una cistitis o una pielonefritis, sobre todo si las infecciones se repiten. Casi siempre, con una anamnesis minuciosa y una exploración física dirigida (palpación abdominal, exploración neurológica y ortopédica de los miembros inferiores y de la columna vertebral), el médico de atención primaria suele poder establecer el diagnóstico y resolver el 75% de los casos de trastornos miccionales.

Tanto en el adulto como en el niño que ya controla la micción, la función del aparato urinario inferior es doble: por un lado, almacenar la orina (la continencia) y, por otro, evacuarla en forma intermitente y voluntaria (el vaciado). La micción normal se define como la capacidad de evacuar de forma voluntaria y fácil la orina vesical a través de la uretra, sin dolor, en el tiempo deseado y de manera completa. Para que esto sea posible, deben funcionar con normalidad la vejiga, el esfínter y el control neurológico, en un perfecto equilibrio entre las «fuerzas de expulsión» (detrusor y presión abdominal) y las «fuerzas de retención» (cuello vesical, esfínter liso, esfínter estriado, tono de las paredes de la uretra, tono de los músculos perineales) [3].

Son varios los síntomas miccionales descritos, que además pueden estar asociados entre ellos (polaquiuria, disuria, escozor en la micción, micciones imperiosas, retención de orina, etc.) y que están relacionados con trastornos miccionales como la inestabilidad vesical o la disinergia vesicoesfinteriana. Las consecuencias de los trastornos miccionales pueden ser múltiples (infección de orina, reflujo vesicoureteral [RVU], aumento de las presiones vesicales, uropatías secundarias, dificultad en el aprendizaje de la micción, repercusión psicológica y alteración de la calidad de vida) y, por lo tanto, deben detectarse.

■ Reseña sobre la maduración y el funcionamiento vesicales

Reseña anatómica e histológica

La vejiga, situada en la parte anterior de la pelvis, es un órgano muscular hueco; es intraperitoneal, de forma ovoide y posee tres caras (una posterior y dos laterales), una cúpula, una base inmóvil y tres orificios que determinan el triángulo (el orificio uretral o cuello vesical y las dos desembocaduras ureterales en la parte posteroinferior de la vejiga); está tapizada por una mucosa urotelial [3].

La pared vesical se compone de tres tunicas sucesivas, que de fuera hacia dentro son: la adventicia, la muscular (o detrusor) y la mucosa. A nivel del cuello vesical, se encuentran dos esfínteres: un esfínter liso interno (que corresponde al engrosamiento y prolongación del detrusor hasta la uretra, es decir, son fibras musculares lisas con una doble disposición circular y longitudinal) y un esfínter estriado (que corresponde simultáneamente a fibras lisas y a fibras estriadas circulares, que se contraen durante las fases de llenado y que se relajan en el momento de la micción) [3].

La unión ureterovesical posee asimismo una estructura particular: la disposición del uréter terminal se opone al reflujo de la orina de la vejiga hacia el uréter, y la penetración de este último en el detrusor sigue un trayecto oblicuo que permite que, cuando el detrusor se contrae, comprima el uréter intravesical contra la pared posterior de la vejiga e impida el reflujo hacia las vías urinarias superiores [3].

Reseña fisiológica

En el niño, la capacidad vesical depende de la edad: al nacer es de 40 ml, y a los 15 años alcanza los 400 ml, según una relación lineal. Para calcular el volumen vesical normal en función de la edad del niño se puede utilizar la fórmula de Koff: volumen (ml) = (edad en años + 2) × 30 [3].

El Cuadro 1 resume la doble vertiente de la función vesicoesfinteriana: la voluntaria (para el esfínter estriado de la uretra y los músculos perineales) y la involuntaria neurovegetativa (para el esfínter liso y el detrusor). El sistema nervioso ortosimpático interviene sobre todo en la fase de llenado vesical, mientras que el sistema nervioso parasimpático lo hace en la contracción vesical. Por encima de estas vías de regulación, existe un control central simultáneamente a nivel del tronco cerebral (centro pónico, complejo del locus coeruleus situado en la parte anterior de la protuberancia anular), a nivel subcortical (núcleos diencefálicos, cerebelo) y a nivel cortical (centros detrusoriano, límbico e hipotalámico, cara interna del lóbulo frontal).

En relación con las vías sensitivas, la información propioceptiva se transmite por las fibras de los nervios erectores y del nervio pudendo, con su neurona en el ganglio espinal. También se encuentran [3] las vías centrales clásicas de la sensibilidad.

La fase de llenado vesical corresponde a la relajación del detrusor y al cierre del cuello vesical, mientras que la micción corresponde a la interrupción de la inhibición sobre el cuello vesical y a la relajación del esfínter estriado y de la uretra. Desde un punto de vista urodinámico, durante el llenado hay dos fuerzas que se oponen: la presión hidrostática vesical (baja) y la presión uretral (alta); cuando la vejiga se vacía, el gradiente se invierte. Esto es lo que permite la continencia sin ser disúrico. Para que el confort sea completo, este automatismo también se debe poder controlar voluntariamente [3].

Partiendo de estas bases fisiológicas, se han podido desarrollar tratamientos farmacológicos para los trastornos miccionales, como los anticolinérgicos (oxibutinina, un antagonista muscarínico) para reducir la contracción y favorecer la relajación vesical (y limitar así la imperiosidad miccional y la inestabilidad vesical) y los betabloqueantes (prazosina o alfuzosina, antagonista α1-adrenérgico) para descontraer el esfínter uretral (y favorecer así el vaciado vesical). Desde un punto de vista terapéutico, es importante destacar que la inhibición de un sistema de regulación siempre resulta más eficaz que querer reforzarlo.

Maduración de la función vesical

El primer signo de control esfinteriano en el niño es cuando señala a las personas de su entorno que está mojado, lo que suele ocurrir entre los 15-18 meses. La continencia vesical diurna se adquiere entre los 24-36 meses de promedio, y la continencia vesical nocturna entre los 3-4 años. La enuresis nocturna aislada sólo se contempla después de la edad de 5 años, y entre un 80-90% de los niños adquieren la continencia nocturna a la edad de 5 años.

En realidad, la evolución clínica del control esfinteriano corresponde a la adquisición y maduración del control central: así, en el recién nacido, las micciones dependen únicamente del control del arco reflejo medular. Durante la infancia, el reflejo miccional se va a integrar a nivel bulbar y, más tarde, en el niño mayor y en el adulto, se va estableciendo progresivamente el control cortical de los centros detrusorianos del tronco cerebral.

El papel de los padres [4], del médico [5] y del personal que se ocupa del niño durante el día [6] es fundamental en la adquisición de la continencia urinaria; la American Academy of Pediatrics [7] ha emitido una serie de recomendaciones específicas dirigidas a estos tres grupos antes mencionados, para guiar al niño durante esta fase, pero respetando su temperamento.

■ Exploración física de un niño con trastornos miccionales

Casi siempre, una anamnesis minuciosa y una exploración física bien dirigida (palpación abdominal, exploración neurológica y ortopédica de los miembros inferiores y de la columna vertebral) bastan para que el médico de atención primaria pueda establecer el diagnóstico y resolver un 75% de los casos de trastornos miccionales.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8757883>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8757883>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)