



Vejiga neurógena en la infancia: estrategia diagnóstica y terapéutica

A. Faure, G. Hery, M. Haddad, T. Merrot, J.-M. Guys

El diagnóstico de vejiga neurógena puede ser obvio en presencia de disrafismo espinal de tipo mielomeningocele al nacer, sospecharse ante trastornos de micción inicialmente considerados a menudo benignos pero con fracaso reiterado del tratamiento realizado o con ocasión de una evaluación realizada por otras manifestaciones clínicas como, por ejemplo, frente a estreñimiento marcado o trastornos mentales con encopresis. Una exploración física minuciosa y la práctica de pruebas urodinámicas suelen ser indispensables para el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes, ya que las correlaciones anatomoclínicas son pobres. Si bien la fuga de orina es el síntoma más aparente y el que a menudo conduce al tratamiento, el objetivo principal del cirujano pediatra consiste en preservar las vías urinarias superiores. La evolución natural de la vejiga neurógena conduce a un aumento de las presiones intravesicales que alteran el detrusor y a la disinergia vesicoesfinteriana, que en realidad constituye una verdadera uropatía obstructiva por alteración del flujo de la orina. En niños en edad escolar, el tratamiento de la incontinencia urinaria se convierte en una necesidad debido a la socialización del niño. La obtención de continencia social requiere almacenar la orina en un reservorio vesical con capacitancia de baja presión, un vaciamiento vesical regular y completo, y suficiente resistencia del esfínter. Se preserva el tracto urinario superior y se logra la continencia social asegurando el vaciamiento vesical adaptado mediante cateterizaciones intermitentes. La obtención de una buena capacidad vesical se realiza gracias a los anticolinérgicos y a las inyecciones de toxina botulínica, e incluso a un agrandamiento de la vejiga. Para incrementar las resistencias esfinterianas se debe realizar una reconstrucción quirúrgica, en la mayoría de los casos asociada a la suspensión del cuello vesical y muy a menudo a inyecciones por vía endoscópica. También se puede colocar un esfínter artificial. Para aplicar todas estas técnicas se tienen en cuenta el sexo, la edad y el ámbito social, pero también han de integrarse en un tratamiento más completo, ya que los pacientes presentan muy a menudo trastornos ortopédicos, digestivos y sexuales. El propósito final es lograr que los pacientes tengan una vida social lo más aceptable posible.

© 2018 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Incontinencia urinaria; Vejiga neurógena; Disrafismo espinal; Disinergia vesicoesfinteriana; Sondeo intermitente; Agrandamiento de la vejiga; Anticolinérgico; Esfínter artificial; Inyección en el cuello vesical; Neuromodulación

Plan

■ Introducción	2	■ Evaluación clínica y pruebas complementarias de un niño con vejiga neurógena	5
■ Funcionamiento de la unidad vesicoesfinteriana	2	Anamnesis	5
Fisiología del tracto urinario inferior	2	Exploración física	6
Adquisición de la continencia en los niños	2	Evaluación urológica complementaria	6
■ Etiologías de vejigas neurógenas	2	■ Actitud terapéutica	8
Disrafismos espinales congénitos	2	Asegurar el vaciado de la vejiga	8
Enfermedades medulares adquiridas	3	Tratamiento de trastornos de la fase de almacenamiento	8
Vejiga neurógena no neurógena	3	Tratamiento de trastornos de la fase de vaciado	11
■ Fisiopatología de la vejiga neurógena	4	Técnicas complementarias	11
■ Circunstancias de descubrimiento de vejigas neurógenas en niños	4	Indicaciones terapéuticas	13
Descubrimiento de un disrafismo espinal al nacer	4	■ Conclusión	13
Presencia de trastornos miccionales	5		

■ Introducción

La función vesicoesfinteriana normal permite que la orina producida de forma continua por los riñones se almacene y elimine voluntariamente en el momento oportuno y el lugar adecuado. El ciclo miccional comprende dos fases: fase de almacenamiento (o fase de llenado) y fase de vaciado (micción). Este proceso complejo requiere la integridad del control nervioso autónomo y somático, cuyos centros se distribuyen en el cerebro, el tronco encefálico, la médula espinal, la vejiga y el esfínter uretral. Este comando puede ser alterado durante muchas afecciones neurológicas. Esto da como resultado varios trastornos miccionales que asocian en diversos grados un trastorno en la percepción de la necesidad de orinar, un mal vaciado de la vejiga y una desestructuración total del ciclo miccional.

■ Funcionamiento de la unidad vesicoesfinteriana

Fisiología del tracto urinario inferior

La cualidad principal de la vejiga normal es distenderse sin elevación de la presión hasta un volumen umbral correspondiente a la capacidad vesical normal. Durante la fase de almacenamiento, el llenado de la vejiga es inicialmente pasivo, la pared de la vejiga se relaja y el tono del esfínter aumenta de forma refleja (arcos reflejos locales sacros y toracolumbares). Cuando la distensión vesical alcanza un umbral determinado, se inicia una contracción submáxima del detrusor (80 cmH₂O) controlada por vía parasimpática, y una relajación refleja del esfínter con abertura del cuello vesical permite el inicio de la micción (Fig. 1).

Adquisición de la continencia en los niños

La adquisición de la continencia urinaria es un fenómeno fisiológico de maduración progresiva de los

controles nerviosos del tracto urinario inferior, lo que permite asegurar un ciclo coordinado de continencia-micción bajo el control de la voluntad. Al igual que la adquisición de la marcha, la de la continencia tiene una cronología variable y generalmente se produce entre los 18 meses y los 3 años de edad [1, 2].

La micción durante la vida fetal y la primera infancia implica un simple arco reflejo espinal (reflejo miccional medular sacro asegurado por el ganglio parasimpático S2-S4), ya que las vías ascendentes y descendentes de los centros pónicos y suprapónicos aún no son funcionales. El recién nacido tiene más de 20 micciones al día, desencadenadas por la distensión vesical (estímulo propioceptivo), pero también por la estimulación cutánea perineal (estímulo exteroceptivo). Con los años, todos los centros superiores se volverán funcionales gradualmente: este reflejo de micción se inhibe de forma progresiva por impulsos descendentes de los centros medulares sacros, lumbares, dorsales, bulbares, tronculares y cerebrales que limitan las contracciones reflejas del detrusor y facilitan la relajación sinérgica de las resistencias esfinterianas. Este control miccional reduce el número de micciones de 20 a seis por día alrededor de los 2 años de edad.

A la edad de 18 meses, el niño puede retener la micción refleja mediante un control voluntario del esfínter estriado de la uretra; esto da como resultado un aumento de la capacidad vesical y la inhibición de la contracción refleja del detrusor. Esta maduración fisiológica progresiva del complejo neuromuscular vesicoesfinteriano entre la edad de 18 meses y los 5 años conduce a la adquisición de la continencia diurna y luego nocturna (sincronización del ciclo de la diuresis, de la capacidad vesical y de la actividad del detrusor) [3].

■ Etiologías de vejigas neurógenas

Las circunstancias clínicas de aparición son variables. La vejiga neurógena puede ser parte de una afección conocida, ya sea congénita o adquirida.

Disrafismos espinales congénitos

Las enfermedades medulares congénitas o disrafismos espinales son defectos caudales del cierre del tubo neural en la línea media de la columna vertebral, de la piel a los cuerpos vertebrales. Los llamados disrafismos espinales « abiertos » corresponden a un mielomeningocele (espinabifida) [4]. Pueden ser « ocultos » o « cerrados » y referirse al lipoma del cono medular, filum terminal con inserción demasiado baja, diastematomelia, seno dérmico o agenesia sacra.

Disrafismos espinales abiertos

En el pasado, el mielomeningocele era la principal etiología de las vejigas neurógenas que se encontraban en los niños [2, 4-6]. Actualmente, la incidencia ha disminuido gradualmente gracias a la popularización de la administración de suplementos de ácido fólico en mujeres antes de la concepción y al comienzo del embarazo [7]. La mejora del diagnóstico prenatal (seguimiento ecográfico, completado si es necesario con resonancia magnética [RM] y determinación de la concentración de alfa-fetoproteína), con la posibilidad de proponer una interrupción médica del embarazo, también ha contribuido a la disminución de esta incidencia [5, 6].

La anomalía se localiza más a menudo en la región lumbosacra, y el diagnóstico es evidente al nacer (Fig. 2).

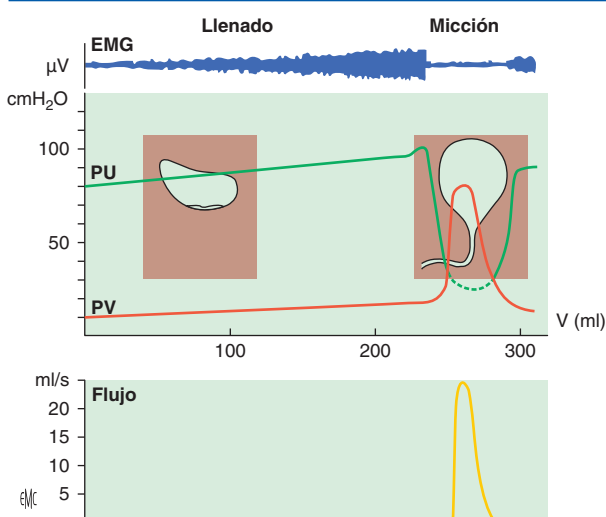


Figura 1. Ciclo miccional. Durante la fase de almacenamiento, el tono del esfínter (curva en verde) aumenta de forma refleja a medida que se llena la vejiga y mantiene las paredes de la uretra en contacto. La pared de la vejiga se distiende sin aumento concomitante de la presión intravesical (PV) (curva en rojo). Durante la micción, se produce una contracción del detrusor (80 cmH₂O) y una relajación refleja del esfínter con abertura del cuello vesical. PU: presión uretral; EMG: electromiograma.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8827811>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8827811>

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