



El Rincón del Residente



caso clínico interactivo
www.sepeap.org

Coordinadores: P. Rodríguez Díaz*, I. Bulnes Rodríguez**,
M. García Boyano***, M. Cid Sainz***,
*Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid,
**Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid
***Hospital Universitario Infantil La Paz. Madrid

El Rincón del Residente es una apuesta arriesgada de Pediatría Integral. No hemos querido hacer una sección por residentes para residentes. Yendo más allá, hemos querido hacer una sección por residentes para todo aquel que pueda estar interesado. Tiene la intención de ser un espacio para publicaciones hechas por residentes sobre casos e imágenes clínicas entre otras. ¡Envíanos tu caso! Normas de publicación en www.sepeap.org

Caso clínico MIR. Haz tu diagnóstico

Retención aguda de orina

D. Alonso Fresneda*, I.C. Becerra Fernández*, A. Narváez Medina*,
M. Curbelo Rodríguez**

*Médico Interno Residente. Servicio de Pediatría y Áreas específicas. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

**Médico Adjunto. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Resumen

Un niño de 3 años acude a Urgencias por dolor abdominal y dificultad para la micción de instauración progresiva en las últimas dos semanas tras una intervención quirúrgica de fimosis. En la exploración abdominal se palpa un globo vesical.

Abstract

A 3-year-old boy was brought to the emergency department with abdominal pain and difficulty urinating, symptoms that had gradually developed over the past two weeks following surgery for phimosis. On abdominal examination, a distended bladder was palpable.

Caso clínico

Un niño de 3 años acude al Servicio de Urgencias por presentar dolor abdominal y dificultad para orinar. Entre los antecedentes, destaca un síndrome de Down con cardiopatía corregida quirúrgicamente al año de vida, con evolución favorable, y una circuncisión practicada en Marruecos dos semanas antes del inicio de los síntomas. La madre refiere que, de forma progresiva, el niño ha presentado molestias, especialmente al orinar.

En la exploración física se observa un abdomen muy doloroso, con una masa palpable en hipogastrio, sugestiva de globo vesical. El pene se encuentra enterrado, con la piel prepucial

estenótica, adherida e imposible de movilizar, sin poder descartar lesión en el glande y/o en el meato uretral, ya que ambos son imperceptibles (Fig.1).

1. Según la historia clínica, ¿cuál es el diagnóstico más probable?
 - a. Fimosis fisiológica.
 - b. Retención aguda de orina secundaria a estenosis prepucial iatrogénica.
 - c. Balanitis xerótica *obliterans*.
 - d. Globo vesical secundario a disfunción de vaciamiento relacionada con su enfermedad de base.
 - e. Infección de la herida quirúrgica que requiere tratamiento antibiótico oral.

<https://doi.org/10.63149/j.pedint.139>

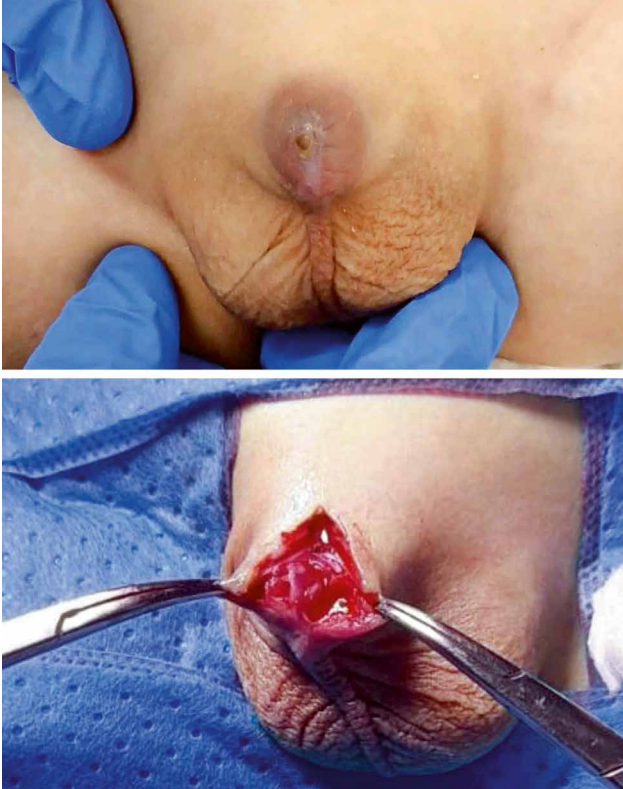


Figura 1.

2. En relación con el diagnóstico, ¿cuál de las afirmaciones es correcta?
- Es imprescindible realizar una ecografía renal para confirmarlo.
 - Debido a la retención urinaria, es necesario realizar una cistostomía definitiva.
 - La cistoscopia debe realizarse en todos los casos dentro de las siguientes 24 horas.
 - El sedimento de orina nunca muestra alteraciones en estos casos.
3. ¿Qué prueba complementaria haría inicialmente?
- Gammagrafía renal con DMSA.
 - Ecografía renal y de vías urinarias.
 - Renograma MAG-3 para valorar la eliminación renal.
 - Analítica general que incluya urea y creatinina para evaluar el tiempo de evolución de la retención urinaria y/o posibles consecuencias a nivel renal.
 - No realizaría ninguna prueba más porque no es necesario.
4. ¿Con qué especialista debería contactarse para la valoración del paciente?
- Ninguno, el sondaje uretral es suficiente para resolver el problema.
 - Cirugía pediátrica para realizar una cistostomía permanente.
 - Cirugía pediátrica para realizar una cistoscopia y colocar el sondaje uretral.
 - Cirugía pediátrica para valoración clínica y actitud quirúrgica.
 - Anestesiología para la colocación de una vía central.
5. Una vez realizada la intervención quirúrgica, ¿qué debemos vigilar?
- Los niveles de urea y creatinina en el postoperatorio.
 - Que no presente dolor y que pueda orinar correctamente; además, asegurar recambios frecuentes de pañal para evitar humedad.
 - Restringir la ingesta hídrica para que no orine y prevenir la infección de la herida.
 - Solo la tensión arterial diastólica.
 - Cumplimiento de reposo absoluto en cama durante 7 días.



sepeap

Pediatría Integral

Revista Oficial de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria



Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de Formación Continuada se realizarán "on line" a través de la web: www.sepeap.org y www.pediatriaintegral.es. Para la obtención de los créditos de formación médica continuada (CEP-DPC/ECMECs) avalados por SEAFORMEC, los participantes deberán ser socios de SEPEAP, cumplir con el **100 % del tiempo mínimo establecido, superar el 80 % del test de evaluación y cumplimentar la encuesta de satisfacción dentro del plazo establecido por la entidad acreditadora.** Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line". Los créditos de formación continuada no son aplicables a los profesionales que estén formándose como especialistas en Ciencias de la Salud.

Respuestas correctas

Pregunta 1. Respuesta correcta: b. Retención aguda de orina secundaria a estenosis prepucial iatrogénica.

Comentario

La balanitis xerótica *obliterans* es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta a la piel prepucial, al glande y, con menor frecuencia, al meato uretral. Su causa es desconocida, pero se asocia con factores genéticos, inmunológicos, microtraumatismos, antecedentes de infecciones o inflamaciones, etc. Clínicamente, se caracteriza por formación de placas de aspecto blanquecino y engrosamiento del tejido, con estenosis secundaria del prepucio. En el caso de nuestro paciente, no ha habido microtraumatismos ni infecciones previas y, a la exploración, no presenta el aspecto típico de la balanitis xerótica *obliterans*.

Se considera fimosis cuando el orificio de la piel prepucial que cubre el glande es más estrecho que el propio glande, lo que impide su retracción. Se considera fisiológica, ya que se encuentra aproximadamente en el 75-85 % de los niños de tres años de edad. En nuestro caso, aunque el niño tenga 3 años de edad, no puede tratarse de una fimosis fisiológica, puesto que se ha realizado un procedimiento quirúrgico.

En el caso de una infección de la herida quirúrgica de la circuncisión, deberían constatarse, al menos, signos locales de infección, como dolor, eritema, tumefacción y/o secreción purulenta. El paciente no presenta ni signos locales ni generales de infección (sin fiebre ni malestar general). Generalmente, la infección de la herida quirúrgica ocurre durante los primeros 7 a 10 días tras la cirugía. Por las manifestaciones clínicas del paciente y después de 2 semanas, es improbable que se trate de una infección de la herida quirúrgica.

Durante los tres primeros años de vida, el paciente ha orinado con normalidad y no ha presentado ningún problema en relación con la micción o el vaciamiento. Asumir que el globo vesical se debe a su patología de base (síndrome de Down con cardiopatía) es poco probable. El caso de nuestro paciente se trata de una retención aguda de orina secundaria a una estenosis prepucial iatrogénica que se ha producido de forma lenta y progresiva tras la intervención quirúrgica. Clínicamente, se objetiva el pene enterrado con una estenosis prepucial postquirúrgica severa, que impide la visualización del glande y del meato uretral.

Pregunta 2. Respuesta correcta: e. El diagnóstico se establece a partir de la historia clínica y una exploración física exhaustiva.

Comentario

En nuestro paciente, se podría realizar una ecografía de forma complementaria para valorar posibles complicaciones, como repercusión en la vejiga, dilatación de las vías urinarias o afectación renal, pero no es imprescindible para el diagnóstico.

La cistostomía definitiva estaría indicada en casos de retención urinaria secundaria a una obstrucción irreversible de la salida de la orina. En este caso, aunque se sospecha una obstrucción al flujo urinario, en el momento del diagnóstico se desconoce si esta es irreversible.

La cistoscopia podría utilizarse para estudiar la vejiga y la unión vesicoureteral, pero no es necesaria en todos los casos ni tiene por qué realizarse en las primeras 24 horas. Su indicación dependería probablemente de la evolución clínica del paciente.

En los pacientes con obstrucción al flujo urinario, el sedimento de orina puede estar alterado e, incluso, asociarse a infecciones del tracto urinario. Por lo tanto, afirmar que el sedimento de orina nunca estará alterado es incorrecto.

En este paciente, el diagnóstico se fundamenta en la historia clínica y en una exploración física exhaustiva. Una adecuada anamnesis, junto con una exploración física completa, permite llegar al diagnóstico de retención aguda de orina secundaria a estenosis prepucial iatrogénica.

Pregunta 3. Respuesta correcta: d. Analítica general que incluya urea y creatinina para evaluar el tiempo de evolución de la retención urinaria y/o posibles consecuencias a nivel renal.

Comentario

La gammagrafía renal con DMSA (ácido dimercaptosuccínico) es una prueba de medicina nuclear que permite evaluar la función y la morfología renal, así como detectar posibles cicatrices o lesiones en el tejido renal. El paciente no ha presentado ninguna infección del tracto urinario, por lo que no es de elección.

Del mismo modo, el renograma MAG-3 es una prueba de medicina nuclear utilizada para evaluar la función renal y diferenciar ectasias de la unión ureteropélvica en obstructivas y no obstructivas; por tanto, tampoco es útil en este caso, ya que no se da esta circunstancia.

La ecografía renal y de vías urinarias es el estándar de oro para el estudio inicial de patología renal y de la vía urinaria. Sin embargo, en nuestro paciente la afectación inicial se localiza en el pene y no en el riñón ni en las vías urinarias, aunque estos podrían verse afectados de forma secundaria.

Deberíamos realizar una analítica urgente con hemograma, bioquímica y pruebas de coagulación, principalmente para valorar parámetros renales como urea y creatinina. En el caso de resultados anómalos, se habría indicado una ecografía renal y de vías urinarias, pero en nuestro paciente los parámetros estuvieron dentro de la normalidad (urea 11 mg/dL y creatinina 0,39 mg/dL). Asimismo, los parámetros de coagulación fueron normales.

Pregunta 4. Respuesta correcta: d. Cirugía pediátrica para valoración clínica y actitud quirúrgica.

Comentario

Es imposible realizar el sondaje uretral debido a que el meato queda oculto bajo la cicatriz de la piel prepucial. Para realizar cistoscopia y colocar un sondaje uretral, el meato uretral debería ser visible y permeable, lo cual no ocurre en nuestro paciente.

Colocar un catéter de cistostomía definitiva estaría indicado cuando la obstrucción uretral fuera irreparable y/o irreversible. Se podría plantear inicialmente una cistostomía temporal en el caso de que no se pudiera realizar la reparación

peneana de forma precoz, o si se desea desviar temporalmente la orina para permitir la correcta cicatrización tras la reparación.

Contactar con Anestesiología para colocar una vía central no solucionarían el problema de la obstrucción a la salida de orina.

En nuestro caso, lo indicado es contactar con cirugía pediátrica para valoración clínica y actitud quirúrgica. El objetivo es liberar el tejido inflamatorio, disecar y localizar el meato uretral, tutorizarlo mediante sondaje, realizar denudamiento peneano y reconstruirlo.

Pregunta 5. Respuesta correcta: b. Que no presente dolor y que pueda orinar correctamente; además, asegurar recambios frecuentes de pañal para evitar humedad.

Comentario

Los niveles preoperatorios de urea y creatinina son normales, por lo que se espera que permanezcan dentro de la normalidad en el posoperatorio en ausencia de complicaciones. Valorar una constante vital de forma aislada no es útil para valorar la evolución clínica de un paciente.

Restringir la ingesta hídrica para que no orine y no se infecte la herida carece de sentido. Para proteger la herida, disponemos del sondaje uretral, que permite el paso de la orina por la sonda y no por la herida. Alternativamente, como se comentó previamente, se podría realizar una cistostomía temporal para que la orina no pasara por el pene/uretra durante unos días y favorecer la cicatrización.

Por otro lado, es complicado garantizar que un paciente de 3 años realice reposo absoluto durante una semana, pero sí debemos insistir en un reposo relativo durante un mes, evitando correr, saltar o el uso de bicicleta o patinete.

Durante el postoperatorio, debemos vigilar que el paciente orine correctamente y no presente dolor. Tras la intervención quirúrgica, se mantiene una sonda vesical de calibre 6 FR (calibre de la sonda French), que se retira a las 24 horas; posteriormente, el paciente orina de forma espontánea sin dificultad, visualizándose el chorro miccional durante la exploración. El paciente no presenta los quejidos que emitía previamente al orinar, sonríe, y a la exploración el abdomen es depresible, no doloroso y no se palpa globo vesical.

Evolución

Tras la anamnesis y exploración en Urgencias, y una vez realizada la analítica completa, se decidió intervenir quirúrgicamente de manera urgente, dado que el paciente presentaba una retención urinaria aguda secundaria a estenosis prepucial iatrogénica, con pene enterrado, en el que no era posible descartar la lesión del glande ni de la uretra, ya que no se podían visualizar mediante la exploración física.

Ante la imposibilidad inicial de sondaje o calibrado uretral, se realizó denudamiento peneano dorso-ventral con liberación de adherencias inflamatorias hasta la localización del glande, el cual se encontraba incurvado (Fig. 1). Posteriormente, se disecó y se liberaron las adherencias hasta permitir el calibrado uretral con sondas de 6 FR y 8 FR. Tanto el meato como

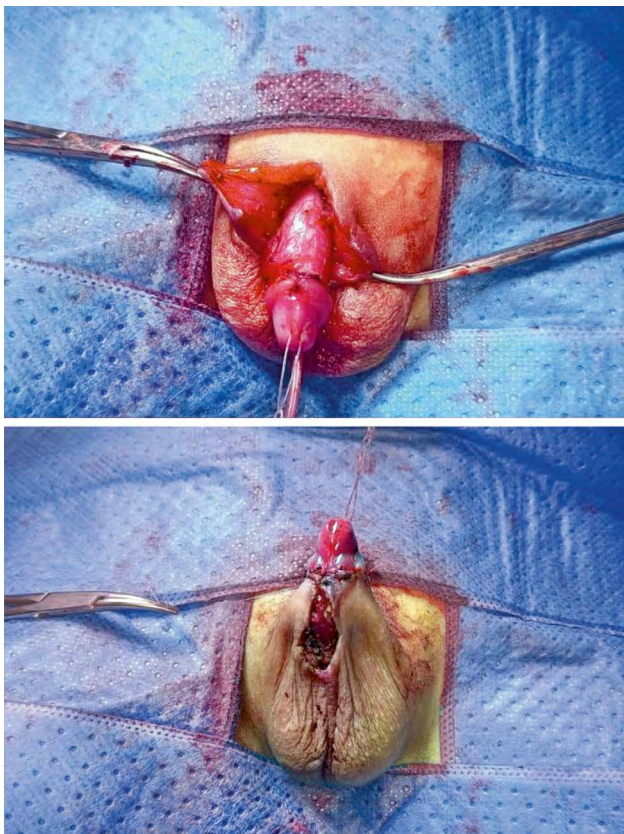


Figura 2.

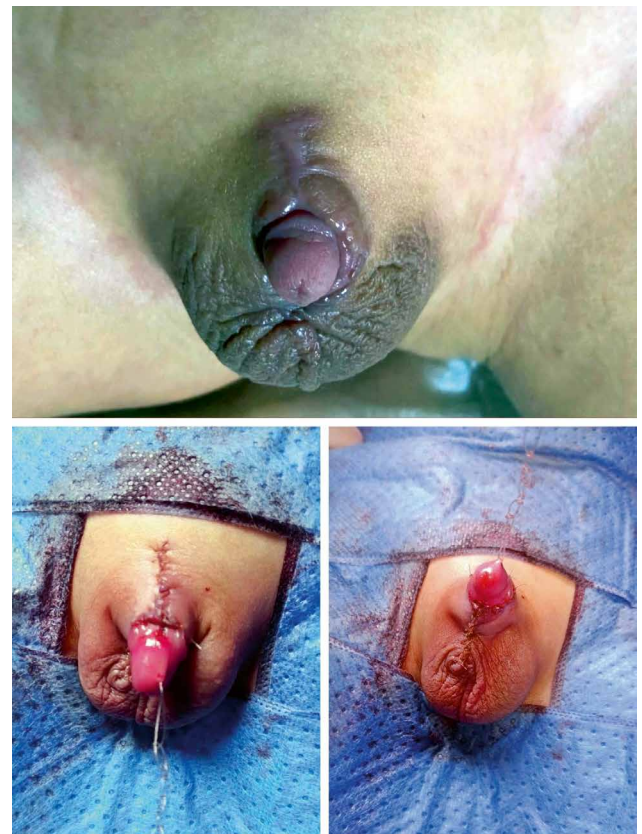


Figura 3.

el glande estaban cubiertos por tejido inflamatorio, pero no presentaban lesiones (Fig. 2). Finalmente, se realizó plastia cutánea dorsal y ventral con sutura de monofilamento reabsorbible (Fig. 3). Se mantuvo sondaje uretral con sonda de 6 Fr que se retiró a las 24 horas postcirugía.

El paciente evolucionó de forma favorable sin dolor, con exploración abdominal normal y realizando micciones espontáneas sin dificultad. Dada la buena evolución, recibió el alta hospitalaria a las 48 horas postcirugía y, posteriormente, se realizaron controles periódicos ambulatorios. A las 3 semanas postcirugía presentó dermatitis del pañal que se resolvió tras tratamiento tópico con miconazol durante 1 semana y recibió el alta definitiva a las 6 semanas postcirugía (Fig. 3).

Discusión

La circuncisión es una intervención quirúrgica técnicamente sencilla, pero no exenta de complicaciones, y debe ser realizada por profesionales especializados. Pueden aparecer múltiples complicaciones, que se clasifican en precoces o tardías. Desde el punto de vista práctico, la clasificación en complicaciones menores y mayores resulta más útil, ya que las menores responden al tratamiento conservador, mientras que las mayores requieren un abordaje médico-quirúrgico y controles periódicos. De forma global, las más frecuentes son el sangrado y la infección de la herida quirúrgica⁽¹⁾.

Entre las complicaciones precoces, se incluyen el edema mucoso y/o cutáneo autolimitado, el hematoma postquirúrgico y la infección de la herida quirúrgica, que requiere antibioterapia oral. También pueden presentarse: dehiscencia de sutura; granuloma (tejido inflamatorio que aparece entre la piel y la mucosa de coloración rojiza); meatitis, que en ocasiones requiere tratamiento tópico con corticoides; isquemia aguda en el glande; e incluso sangrado agudo que puede necesitar revisión quirúrgica urgente en aquellos casos que no responden a la compresión manual y/o aplicación de nitrato de plata⁽²⁾.

Entre las complicaciones tardías destacan: hipospadias iatrogénico; meatitis; estenosis de meato uretral; la necrosis e isquemia del glande, asociadas a la infiltración de anestésicos con vasoconstrictor; fistula uretral, vinculada al uso de la electrocoagulación próxima al frenillo peneano; amputación parcial o completa del glande, que se relaciona con el uso de dispositivos para la resección de la piel prepucial; incurvación peneana residual; pene enterrado; y estenosis de piel prepucial postquirúrgica⁽²⁻⁴⁾.

Aunque son poco frecuentes, estas complicaciones tardías presentan una elevada morbilidad y, en ocasiones, requieren una o varias intervenciones quirúrgicas, así como seguimiento y controles periódicos. Una anamnesis completa y una exploración física cuidadosa son fundamentales para el diagnóstico precoz y el manejo adecuado de estas complicaciones.

Palabras clave

Fimosis; Enfermedad iatrogénica; Retención urinaria; Circuncisión.

Phimosis; Iatrogenic Disease; Urinary Retention; Male Circumcision.

Bibliografía

1. Weiss H, Larke N, Halperin D, Schenker I. Complications of circumcision in male neonates, infants and children: a systematic review. *BMC Urol.* 2010; 10: 2. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2490-10-2>.
2. Krill AJ, Palmer LS, Palmer JS. Complications of circumcision. *ScientificWorldJournal.* 2011; 11: 2458-68. Disponible en: <https://doi.org/10.1100/2011/373829>.
3. Özdemir T, Sayan A, Candan B, Orhan G, Köylüoğlu G. Secondary phimosis after circumcision. *Turk J Urol.* 2019; 45: 135-8. Disponible en: <https://doi.org/10.5152/tud.2018.94984>.
4. Davenport M. Miscellaneous problems of the male genitalia. En: Sinha CK, Davenport M, editors. *Handbook of Pediatric Surgery.* London: Springer; 2010. p. 245-7.



sepeap

Sociedad Española de Pediatría
Extrahospitalaria y Atención Primaria



Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de Formación Continuada se realizarán "on line" a través de la web: www.sepeap.org y www.pediatriaintegral.es. Para la obtención de los créditos de formación médica continuada (CEP-DPC/ECMECs) avalados por SEAFORMEC, los participantes deberán ser socios de SEPEAP, cumplir con el **100 % del tiempo mínimo establecido, superar el 80 % del test de evaluación y cumplimentar la encuesta de satisfacción dentro del plazo establecido por la entidad acreditadora.** Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line". Los créditos de formación continuada no son aplicables a los profesionales que estén formándose como especialistas en Ciencias de la Salud.