



El Rincón del Residente

Coordinadores: E. Pérez Costa*,
D. Rodríguez Álvarez*, M. García
Boyano*, I. Noriega Echevarría**

**Residentes de Pediatría del Hospital
Universitario Infantil La Paz. Madrid.*

***Residente de Pediatría del Hospital
Universitario Infantil Niño Jesús. 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

Imagen en Pediatría Clínica. Haz tu diagnóstico



imagen clínica interactiva
www.pediatriaintegral.es

Masa genital en recién nacida

P. Ortolá Fortes*, A. Domènech Tàrrega**

*Pediatr Integral 2019;
XXIII (2): 107.e1 – 107.e7*

*Residente Cirugía Pediátrica Hospital Universitario y Politécnico La FE, Valencia.

**Facultativo especialista Cirugía Pediátrica Hospital Universitario y Politécnico La FE, Valencia.

Historia clínica

Recién nacida a término en la que se objetiva masa genital durante la exploración física al nacimiento. Se trata de una protrusión: interlabial, lisa, elástica, móvil, blanquecina, que aumenta de tamaño con maniobras de Valsalva. En ecografías prenatales, ya se observaban imágenes que parecían corresponder a dilatación intestinal con desplazamiento vesical. Se completa estudio mediante radiografía y ecografía abdominales, donde se aprecia estructura quística intrauterina, correspondiente al bultoma descrito. Además, se diagnostica agenesia renal izquierda.

Se realiza sondaje vesical, que confirma permeabilidad uretral, y se procede a drenaje de la lesión, obteniéndose un material blanquecino no maloliente que se remite a microbiología (cultivos negativos). Posteriormente, se realiza una incisión de mayor tamaño sobre la lesión para terminar de

drenarla. Tras ello, se solicita nuevo control ecográfico, donde se comprueba resolución de la masa, se confirma diagnóstico de agenesia renal izquierda y se identifica, además, un útero bicorne.

La paciente evoluciona de forma favorable posteriormente, no volviéndose a reproducir la lesión. Finalmente, se retira el sondaje vesical a los dos días e inicia diuresis espontánea sin incidencias. El estudio se completa mediante resonancia que confirma los hallazgos previamente descritos.

¿Cuál es el diagnóstico?

- Prolapso uretral.
- Ureterocele.
- Himen imperforado.
- Agenesia vaginal.
- Quiste parauretral.



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.

Respuesta correcta

c. Himen imperforado.

Comentario

El caso clínico corresponde a una paciente con **himen imperforado**. Las opciones quiste parauretral y prolapso uretral no son correctas al no estar la masa en relación al orificio uretral, el cual se canaliza mediante sonda vesical sin repercusiones sobre la lesión. El diagnóstico de ureterocele también queda descartado, pues suele ser una lesión más lateral y su contenido (orina) es de características diferentes a las descritas. Por último, la agenesia vaginal suele cursar sin abombamiento del himen.

El himen imperforado se produce por un fallo en la degeneración himeneal. Se trata de una membrana de tejido conectivo que embriológicamente deriva de la porción distal de los conductos paramesonéfricos y el seno urogenital. Se extiende transversalmente a nivel del introito vaginal y actúa como barrera ante infecciones. Habitualmente, se perfora a nivel central por degeneración de sus células^(1,2).

Es una entidad poco habitual, aunque es la anomalía que con más frecuencia causa obstrucción del tracto genital femenino en la infancia^(1,3). Su forma de presentación clínica neonatal es variable, desde un hallazgo casual en la exploración física rutinaria (Fig. 1)^(3,4) a una masa abdominal⁽²⁾. También, puede pasar desapercibido y diagnosticarse en pacientes en edad infantil o prepuberal, debutando como dolor abdominal⁽⁵⁾ o amenorrea primaria^(1,3,6).

Debido a su asociación con otras malformaciones genitourinarias, una vez diagnosticado, es obligatorio descartar otros defectos congénitos (riñón poliquístico, agenesia renal, duplicidad ureteral, riñón en herradura, útero bicorne, útero didelfo, hemiútero, hemivagina, clítoris bífido, ano imperforado...)^(1,2,7,8). El diagnóstico diferencial debe establecerse, entre otros, con: adherencias labiales, prolapso uretral, ureterocele, agenesia/septo vaginal, quiste vaginal u ovárico, quiste de Gardner, retención vesical, rabdomiosarcoma, pólipo...^(2,8).

La radiografía y, especialmente, la ecografía abdominal son las pruebas complementarias más útiles para el diagnóstico. En algunos casos, también puede emplearse ecografía

transperineal o transrectal⁽⁸⁾. En ellas, se aprecia habitualmente una estructura de características quísticas en hipogástrico (Fig. 2), con desplazamiento de asas intestinales y demás estructuras vecinas. En ocasiones, además –si el tamaño de la lesión no lo impide– pueden visualizarse otras malformaciones genitourinarias asociadas. La resonancia magnética nuclear se reserva para lesiones complejas –que generen dudas diagnósticas– y despistaje de malformaciones asociadas⁽⁸⁾.

El tratamiento definitivo, de elección, es la himenotomía^(1,2,7,8). Es importante comprobar y proteger la permeabilidad uretral mediante sondaje vesical para evitar lesiones^(7,8). La toma de muestras para análisis bacteriológicos puede ser de utilidad (Fig. 3)⁽⁸⁾. El pronóstico es bueno, siendo la recidiva rara.

Palabras clave

Himen imperforado; Himenotomía; Neonato; Imperforate hymen; Hymenotomy; Neonate.

Bibliografía

- Mwenda AS. Imperforate Hymen - a rare cause of acute abdominal pain and tenesmus: case report and review of the literature. *Pan Afr Med J.* 2013; 15: 28.
- Vitale V, Cigliano B, Vallone G. Imperforate hymen causing congenital hydrometrocolpos. *J Ultrasound.* 2013; 16: 37-39.
- Domany E, Gilad O, Shwarz M, Vulfsons S, Garty BZ. Imperforate hymen presenting as chronic low back pain. *Pediatrics.* 2013; 132: e768-70.
- Merón de Cote PM. Consulta prenatal y seguimiento del recién nacido normal. *Pediatr Integral.* 2014; 18(6): 384-94.
- Lora-Gómez RE. Dolor abdominal agudo en la infancia. *Pediatr Integral.* 2014; 18(4): 219-28.
- Pozo Román J, Muñoz Calvo MT. Pubertad precoz y retraso puberal. *Pediatr Integral.* 2015; 19(6): 389-410.
- Ghadian A, Heidari F. Is hymenotomy enough for treatment of imperforate hymen? *Nephrourol Mon.* 2013; 5: 1012.
- Vilanova Fernández S, Roca Jaume A, Nieto del Rincón N, Mulet Ferragut JF, Román Piñana JM. Himen imperforado: una revisión de diez años. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2003; 5: 563-70.

Imagen en Pediatría Clínica. Haz tu diagnóstico



imagen clínica interactiva
www.pediatriaintegral.es

Tumoración en región anterior del cuello

F.M. Bermúdez Torres*, S. Rodríguez López**

*Médico residente de Medicina Familiar y Comunitaria. **Médico adjunto Servicio de Pediatría
Centro de Salud Montealegre. Jerez de la Frontera. Cádiz

Historia clínica

Niña de 12 años que consulta por aparición en los últimos diez días, de masa ligeramente dolorosa en zona cervical anterior, con aumento de tamaño progresivo. No se acompaña de fiebre, disfagia ni síntomas respiratorios. No pérdida de peso.

Sin antecedentes personales de interés. Vacunación correcta incluida antineumocócica. Padres y 2 hermanos sanos.

Exploración clínica

Presenta masa en zona cervical anterior, supratiroidea, que se moviliza con la deglución, de 3 centímetros de diámetro, de consistencia firme y adherida a planos profundos.

No se acompaña de lesiones cutáneas, ni adenopatías significativas. Palpación tiroidea normal.

El resto de la exploración sistémica fue normal.

Pruebas complementarias

- Analítica: hemograma, bioquímica y metabolismo del hierro: normales. Perfil tiroideo: TSH: 3,04 mcUI/ml (N: 0,3-4,2 mcUI/ml); T4L: 1,03 ng/dl (N: 0,9-2,1 ng/dl). Estudio de coagulación: normal.
- Ecografía masa cervical (Fig. 1): el bultoma corresponde a un quiste de 37 por 18 milímetros, con un mamelón en su sector profundo tipo arborescente de 13 por 13 milímetros, con pequeñas imágenes de aspecto granulomatosas puntiformes.
- Ecografía tiroidea: glándula tiroidea de forma, tamaño y ecoestructura habitual, no conectada al quiste complejo descrito.
- Tomografía computerizada de cuello (Fig. 2): formación quística de 22 por 34 por 30 milímetros con nódulo sólido en su vertiente lateral derecha de 11 por 12 milímetros que realza con contraste, se sitúa en la línea media cervical anterior y contacta con el borde inferior del hueso hioides. No adenopatías significativas.

¿Cuál es su diagnóstico?

- a. Quiste del conducto tirogloso.
- b. Infección cutánea complicada.
- c. Sospecha de carcinoma en quiste tirogloso.
- d. Adenoflemón submandibular.
- e. Bocio.



Figura 1.



Figura 2.

Respuesta correcta

c. Sospecha de carcinoma en quiste tirogloso.

Comentario

La opción correcta es la c, quiste del conducto tirogloso complicado con una tumoración del mismo, por el rápido crecimiento que ha experimentado el quiste y a la luz de las pruebas de imagen e histología. No se sospechó sobreinfección ni adenoflemón, dada la ausencia de fiebre, de afectación cutánea ni dolor. El bocio fue descartado, porque no se correspondía con la localización habitual tiroidea.

El cáncer sobre el quiste del conducto tirogloso (QCTG) tiene una prevalencia menor del 1% de los QCTG, principalmente en adultos de 40-50 años⁽¹⁾. Hay descritos unos 200 casos y casos aislados de malignidad en niños, probablemente porque los QCTG se extirpan antes de que malignicen⁽²⁾.

La evaluación inicial incluye: PAAF, seguida de ecografía^(3,4). Si la PAAF es positiva para tejido tiroideo-cáncer de QCTG, se completa estudio con una tomografía computarizada (valora la afectación ganglionar). En nuestro caso, la PAAF mostró focos de hiperplasia papilar, ante lo que se aconsejó descartar la presencia de carcinoma papilar.

El diagnóstico preoperatorio es difícil, ya que suele ser asintomático. Lo sospecharemos si existe rápido crecimiento o adenopatías cervicales. En la mayoría de los casos, el diagnóstico es postoperatorio. La histología es de tipo papilar en el 85%.

El tratamiento quirúrgico carece de homogeneidad en su abordaje. La evidencia apunta a que es un cáncer primario y no por metástasis de la glándula tiroidea, aunque en un alto porcentaje pueden presentarse de forma sincrónica (11-25%), lo cual origina debate en su tratamiento. Algunos autores defienden la exéresis del QCTG con tiroidectomía con o sin vaciamiento ganglionar y otros defienden que la cirugía de Sistrunk es suficiente y curativa en un 95%, con menor recidiva que la resección simple⁽⁵⁾.

La intervención de Sistrunk consiste en la resección en bloque de todo el trayecto que incluiría: el quiste, el trayecto infrahiodeo, el cuerpo central del hueso hioides y el foramen ciego. Las últimas recomendaciones indican realizar intervención de Sistrunk con confirmación intraoperatoria. En caso de ser positiva, se hará tiroidectomía total y linfadenectomía, seguida de terapia con yodo radiactivo. Este abordaje fue el realizado en nuestro caso.

La intervención de Sistrunk aislada se limita a casos de bajo riesgo: pacientes menores de 45 años con focos microscópicos de cáncer o tamaño menor de 1,5 cm de diámetro, sin invasión de pared del quiste ni evidencia de metástasis y tiroidea clínica y radiológicamente normal. El resto de pacientes, son considerados de alto riesgo, requiriendo intervención de Sistrunk con tiroidectomía y yodo radiactivo^(4,5).

Este cáncer tiene buen pronóstico, con supervivencias del 95%. La evolución de nuestra paciente ha sido favorable, sin nuevas complicaciones y con seguimientos analíticos normales, precisando únicamente tratamiento tiroideo sustitutivo.

Palabras clave

Quiste tirogloso; Carcinoma papilar; Thyroglossal cyst; Papillary carcinoma.

Bibliografía

1. Peretz A, Leiberman E, Kapelushnik J et al: Thyroglossal duct carcinoma in children: case presentation and review of the literature. *Thyroid*. 2004; 14: 777-85.
2. Tharmabala M, Kanthan R. Incidental thyroid papillary carcinoma in a thyroglossal duct cyst-management dilemmas. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2013; 4: 58-61.
3. Vegas Y, Goubaira JE, et al. Cáncer papilar primario en quiste del conducto tirogloso. *Rev Venez Oncol*. 2005; 17: 158-62.
4. Aculate N, Jones H, et al: Papillary carcinoma within a thyroglossal duct cyst: significance of a central solid component on ultrasound imaging. *BRJ Oral Maxillofac Surg*. 2014; 52: 277-8.
5. Echenique ME. Cáncer tiroideo sobre quiste del conducto tirogloso. *Cir Esp*. 2000; 67: 567-71.

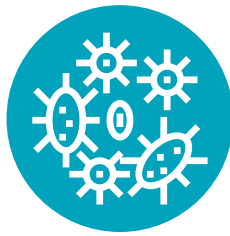


Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en "on line" a través de la web: www.sepeap.org y www.pediatriaintegral.es.

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".

10 Cosas que deberías saber sobre... ...el diagnóstico microbiológico rápido en muestras respiratorias



E. Pérez Costa, D. Rodríguez Álvarez,
M. García Boyano, I. Noriega Echevarría

1 La lentitud de las técnicas de diagnóstico virológico clásicas dificultan su aplicación en la toma de decisiones clínicas

2 El tiempo de espera de los cultivos bacterianos respiratorios y de los resultados del antibiograma pueden, asimismo, optimizarse con los nuevos métodos de diagnóstico rápido

3 El diagnóstico microbiológico de la enfermedad tuberculosa habitualmente empleaba entre 2 y 4 semanas, precisando otro tanto la obtención de la sensibilidad a antituberculosos; actualmente puede llevar días

4 Las técnicas de detección antigénica rápida son de bajo coste, aceptable sensibilidad y muy específicas, y se basan generalmente en la inmunocromatografía y el enzimoanálisis

5 Algunos ejemplos son los test rápidos del *S. pyogenes*, de la gripe, del VRS o del neumococo; este último, habitualmente empleado en orina para el diagnóstico etiológico de la neumonía en adultos, tiene limitaciones en niños pequeños por su alta frecuencia de colonización nasofaríngea

6 Las técnicas basadas en la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) detectan la presencia de virus, bacterias o micobacterias en muestras respiratorias de forma rápida, ofreciendo una muy alta sensibilidad y especificidad

7 La PCR en tiempo real se ayuda de un fluorocromo para acelerar aún más la velocidad diagnóstica. La PCR múltiple detecta, al mismo tiempo, un gran número de patógenos probables

8 La espectrometría de masas (MALDI-TOF), capaz de identificar un microorganismo a partir del análisis del tiempo de vuelo de los diferentes iones que lo componen tras haber sido irradiados, es la más novel y prometedora de estas pruebas de diagnóstico rápido

9 El MALDI-TOF es una técnica muy sensible y específica, por lo cual, sumado a lo económico de su empleo, está llamada a monopolizar los laboratorios de microbiología

10 Aunque estas técnicas permiten en ocasiones, el estudio de resistencias antimicrobianas —por ejemplo, mediante el estudio de genes ligados a las mismas en el caso de la tuberculosis—, no siempre es posible, por lo que el cultivo y el antibiograma siguen siendo los métodos habituales de referencia

Para saber aún más...

1. Gill PJ, Richardson SE, Ostrow O, Friedman JN. Testing for Respiratory Viruses in Children To Swab or Not to Swab. *JAMA Pediatr.* 2017; 171(8): 798-804.
2. Jordana-Lluch E, Martró E, Ausina V. La espectrometría de masas en el laboratorio de microbiología clínica. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2012; 30(10): 635-44.



Con el fonendo en la mochila

En la era de la globalización, con la facilidad para viajar a otros países, conocer nuevas culturas y distintas situaciones socio-sanitarias, nace esta sección con el objetivo de dar a conocer las experiencias de residentes de Pediatría, que han salido del país para ampliar sus conocimientos médicos en un contexto diferente al nuestro. Una herramienta de ayuda para todos aquellos que se planteen realizar algo similar.



Información del rotante

- Nombre: Fátima Ara Montojo.
- Email: fatiaramon@gmail.com
- Hospital de Origen: Hospital Universitario La Paz.
- Subespecialidad pediátrica: Infectología Pediátrica.
- Año de residencia en el que se realizó la rotación externa: 4º.
- Duración de la rotación externa: 2 meses.
- Foto del rotante con el equipo del centro de recepción.

Cuestionario

1. ¿Dónde has realizado tu rotación? ¿Por qué elegiste ese hospital?

Realicé la rotación como *Observer* en el *Nationwide Children's Hospital* de Columbus (Ohio). Elegí este hospital por experiencias previas muy positivas de otros adjuntos de mi hospital que habían realizado la misma rotación durante su último año de residencia. Además, me parecía una gran oportunidad poder hacer una estancia en uno de los grandes hospitales pediátricos de Estados Unidos, que cuenta con un amplio servicio de Infectología, uno de los más punteros, tanto en asistencia como en investigación.

2. ¿Cómo conseguiste la rotación? ¿Qué documentos o trámites tuviste que realizar?

Fue sencillo, ya que el Servicio de Infectología del *Nationwide Children's* cuenta con dos médicos adjuntos españoles, por lo que me puse en contacto con ellos y me dijeron cómo iniciar los trámites. Tuve que realizar la solicitud de rotación externa a la Comisión de Docencia de mi hospital y enviar

los documentos que me solicitaban desde Columbus: título de Medicina (traducido y compulsado), currículum vitae, cartas de recomendación y otros documentos específicos de la rotación.

3. Una vez iniciada la actividad asistencial, ¿cuál fue tu grado de participación?

La acogida en el servicio fue muy buena, veía a los pacientes con el resto del equipo y los comentábamos, me animaban a participar y preguntar sobre los mismos y les interesaba conocer las diferencias que encontraba con respecto al manejo en mi hospital de origen. Dado que se trataba de un *Observer-ship*, no me tenía que ocupar de realizar: informes, evolutivos, petición de pruebas, etc.

4. ¿Se fijaron unos objetivos docentes preestablecidos antes de tu llegada? ¿Se realizó una evaluación de tu labor al final de la rotación?

No existían unos objetivos escritos como tal, pero me organizaron el periodo de rotación de tal manera que pudiera pasar un tiempo suficiente por la planta de hospitalización y por las interconsultas, donde podía ver los casos más complejos, y que además estuviera algunos días en las consultas externas y el Servicio de Microbiología. Al final de la rotación, la adjunta responsable de los *International Scholars* rellenó el documento de evaluación de la rotación externa que solicita mi hospital, después de toda estancia fuera del mismo.

5. Resume brevemente los conocimientos/ habilidades adquiridas:

Gracias a mi estancia en Columbus pude aprender sobre patologías propias de la zona e infrecuentes en nuestro

medio, como: histoplasmosis, infecciones por arbovirus, enfermedad por arañazo de gato, etc. Además, la rotación en interconsultas me permitió ver el manejo de múltiples infecciones nosocomiales en pacientes complejos e inmunodeprimidos y profundizar en la optimización del uso de antibióticos. En cuanto a investigación, me enseñaron a escribir un artículo científico y a realizar un análisis estadístico básico.

**6. ¿Cambiarías algo relacionado con tu rotación?
En caso afirmativo, ¿qué cambiarías?**

No cambiaría nada, la acogida en el servicio y su actitud docente superaron todas mis expectativas.

7. Puntúa del 1 al 10 (equivaliendo 1 a una puntuación muy mala y 10 a una puntuación muy buena):

- Enseñanza: 10.
- Supervisión: 10.
- Grado de aprendizaje: 9.
- Puntuación global: 10.

**8. ¿Esta rotación ha cambiado tu práctica médica?
¿Ves posible aplicar dichos conocimientos de regreso en tu hospital o en tu futura práctica profesional?**

Sin duda, la rotación en Columbus ha ampliado mis conocimientos en Infectología Pediátrica, pero también en el campo de la investigación, ya que antes de ir, sabía muy poco de estadística y de la elaboración de un artículo científico y, actualmente, lo considero muy útil para mi futuro. Además de eso, ha sido muy enriquecedor conocer la forma de trabajar en otro hospital diferente al mío, me ha hecho plantearme el porqué de las actuaciones que realizo en mi práctica diaria y a contrastar mis decisiones.

9. ¿Pudiste implicarte en alguna actividad más allá de la asistencia (docencia, sesiones clínicas, investigación...)? En caso afirmativo, ¿puedes explicarnos qué tipo de actividad?

Acudía como un residente más a todas las sesiones y charlas docentes programadas durante la semana y a las reuniones del servicio. Mi periodo de rotación coincidió con el congreso nacional de infecciosas (*ID WeeK 2018*) al que tuve la suerte de poder asistir. También, me ofrecieron la oportunidad de colaborar en uno de los trabajos de investigación del servicio.



Questionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en “on line” a través de la web: www.sepeap.org y www.pediatriaintegral.es.

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario “on-line”.