

RADIOLOGÍA E IMÁGENES MÉDICAS

**DIAGNÓSTICO
IMAGENOLÓGICO DE SENO
UROGENITAL PERSISTENTE
(Reporte de un Caso Clínico)**

Julio Jaén Hernández*
Carolina Plaja Retana**

SUMMARY

We report herein the case of a female patient, 12 years old, with urinary incontinence urgency, since 5 years of age, and recently fetid white-yellowish leukorrhea. The findings in image studies reveal indirectly a communication between the vagina and distal urethra, associated with a single orifice found incidentally in the exploration of the external genitalia for placement of the bladder probe to perform the cystography. These findings are consistent with a rare congenital malformation called urogenital sinus persistence or a subtype called imperforated vagina with vaginal-urethral communication. This congenital abnormality is

characterized by the presence of a single orifice, how ever the rest of the external genitalia can be normal. The diagnosis is made by demonstrating the presence of radiocontrast in the vagina during the descending urography and voiding cystography. The importance of this diagnosis is that if the surgery for closing such communication is not done, there is a predisposition to infections of the urinary tract, vaginitis and peritoneal irritation.

Key Words: urogenital sinus, urinary incontinence

Descriptores: seno urogenital, incontinencia urinaria

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 12 años, procedente de una comunidad urbano-marginal de Costa Rica, estudiante, soltera y católica. Niega tener adicciones, otro antecedente personal no patológico ni antecedentes quirúrgicos. Refiere como antecedentes heredofamiliares únicamente cáncer de endometrio en una tía materna y cáncer de “garganta” en abuelo paterno. Es conocida asmática controlada y sin tratamiento desde hace cinco años aproximadamente. Además refiere tener incontinencia urinaria de urgencia desde los 5 años de edad. En cuanto a

* Médico especialista en Radiología e Imágenes Médicas, Jefe del Servicio de Radiología e Imágenes Médicas del Hospital San Juan de Dios.

** Médico General

los antecedentes ginecológicos, presentó su menarca en diciembre del 2008, desde entonces ha tenido ciclos menstruales irregulares, niega dismenorrea y relaciones sexuales. La paciente, debido a su padecimiento caracterizado por incontinencia urinaria de urgencia y nicturia, había consultado en el Hospital de Heredia en el año 2006, donde se le realizó una cistografía que reportó reflujo vesico-ureteral grado I y se le indicó de tratamiento imipramina. Sin embargo, nunca tuvo mejoría en su sintomatología. Actualmente persiste con los síntomas y recientemente asoció una leucorrea blanquecina-amarillenta y fétida por lo cual decide reconsultar. Es atendida por el servicio de urología del Hospital San Juan de Dios donde le envían varios exámenes de laboratorio y gabinete, incluyendo: hemograma, examen general de orina, cistografía, pielograma intravenoso, ultrasonido de vías urinarias e interconsulta con ginecología. El servicio de ginecología le envía un frotis y cultivo de la secreción vaginal y cita a cupo. Debido a los exámenes de gabinete solicitados llega la paciente al Servicio de Radiología e Imágenes Médicas. Se le realiza una ecografía de vías urinarias cuyo único hallazgo fue una hidronefrosis unilateral probablemente en relación con reflujo, el resto del estudio se encontró dentro de los parámetros normales. Posteriormente se procede a realizar la cistografía. Al inicio del procedimiento llamó la atención que la paciente

tenía un orificio único en lugar del orificio vaginal posterior y el uretral anterior separados de la anatomía normal. Por lo demás, sus genitales externos presentan apariencia normal. Se coloca la sonda Folley y se extrae orina por lo que se deduce estar en el tracto urinario con adecuada colocación. Se introducen 400 cc de medio de contraste para la repleción vesical máxima, con lo cual se observa en las incidencias iniciales una vejiga grande a expensas de su eje vertical y discreta irregularidad de sus contornos, lo cual podría estar en relación con cambios inflamatorios. No se documenta reflujo vesico-ureteral en el estudio. En la fase miccional bajo control fluoroscópico, se observa que al haber vaciamiento vesical se llena una cavidad posterior, que por su morfología y posición anatómica parece tratarse de la vagina. (Figura 1.) Al finalizar la micción se evidencia completo vaciamiento de la vejiga y llenado de la cavidad posterior que parece corresponder a vagina. Entonces por este medio se documenta en forma indirecta que existe una comunicación entre la vagina y el tracto

Figura 1. Incidencia oblicua de la cistografía al miccionar. Se observa el llenado de medio de contraste de una cavidad posterior la cual se interpreta como vagina.



Figura 2. Corte longitudinal ecográfico de vejiga y cavidad vaginal, con características normales.



Figura 3. Imagen ultrasonográfica de la cavidad vaginal con líquido en su interior después de que la paciente micciona.



urinario, aunque no se logra observar de manera óptima el trayecto de la comunicación. Tras los hallazgos en la cistografía se decide repetir el ultrasonido, encontrando los riñones de forma, tamaño y posición normales, sin evidencia de hidronefrosis u otra alteración. La vejiga adecuadamente distendida (con 294 cc), muestra leve trabeculación de la mucosa, lo cual apoya nuevamente la probable existencia de cambios inflamatorios. Se aprecia el útero y los ovarios sin alteración de las características sonográficas. Es importante recalcar que se observa un canal vaginal y uretra de morfología normal. (Figura 2.) Sin embargo, se le pide a la paciente nuevamente que miccione y se observa líquido en la cavidad vaginal que no estaba anteriormente. (Figura 3.) Tampoco se logra evidenciar la localización exacta de la comunicación pero impresiona tratarse a nivel de la uretra distal ya que esa porción no se puede visualizar en la ecografía por la sombra acústica posterior del pubis y la porción proximal no mostró anormalidad. En cuanto al pielograma intravenoso se observó que ambos riñones concentran y excretan adecuadamente el medio de contraste, ambos sistemas pielocaliciales de morfología normal y en la vejiga, en las incidencias a los 10 y 15 minutos de administrado el medio de contraste, se observa un doble contorno de origen dudoso ya que en las incidencias de llenado y vaciamiento vesical no se corrobora.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con los hallazgos imagenológicos se documenta de forma indirecta que existe una comunicación entre la vagina y la uretra a nivel distal, asociado a un orificio único encontrado incidentalmente en la exploración de los genitales externos para la colocación de la sonda vesical para realizar la cistografía. Con estos hallazgos se puede plantear como posibilidades diagnósticas anomalías congénitas poco frecuentes como persistencia del seno urogenital o vagina imperforada con comunicación vagino-uretral, lo cual representa una variante de la primera. En la persistencia del seno urogenital permanece una comunicación entre la vagina y el aparato urinario; lo cual existe normalmente durante el desarrollo embriológico pero posteriormente se deberían separar en dos cavidades independientes. Dicha comunicación ocurre en cualquier punto, desde el meato uretral hasta la vejiga, pero generalmente se da en la uretra media o distal. Las dos estructuras se unen y desembocan en el periné como un único canal común.² Existen dos tipos de anomalías del seno urogenital; de confluencia baja con un canal común corto, apertura uretral cerca de su ubicación normal y la vagina de un largo casi normal, y de confluencia alta con el canal común largo.¹⁰ Este caso correspondería a una anomalía del seno urogenital de confluencia baja. La segunda entidad, llama-

da vagina imperforada con comunicación vagino-uretral, es caracterizada por genitales externos normales a excepción de la vagina imperforada, asociado a una comunicación entre la vagina permeable proximal y la uretra femenina normal. Es producto de una alteración en el desarrollo del tracto urogenital inferior.⁷ Representa una permanencia del seno urogenital primitivo debido a falta de la emigración distal de la placa vaginal primitiva o a una falla en el desarrollo o canalización de la vagina distal. El diagnóstico se hace demostrando la presencia de material de contraste en la vagina durante la urografía descendente y la cistouretrografía miccional, lo cual se demuestra mejor con incidencias laterales.⁷ La importancia de su diagnóstico radica en que si no se hace la corrección quirúrgica cerrando dicha comunicación, hay predisposición a infecciones del tracto urinario, vaginitis e irritación peritoneal.⁷ Además las malformaciones genito-urinarias, como por ejemplo un conducto vagino-uretral común, pueden presentarse con incontinencia urinaria, como en este caso.³ En la evaluación del paciente, los puntos de mayor importancia incluyen la definición de la imagen anatómica, la búsqueda de otras anomalías asociadas, especialmente en el tracto genital y urinario, y la identificación del mecanismo de incontinencia. La introducción retrógrada del medio de contraste fue de utilidad para trazar la anatomía e ilustrar la

relación entre la vagina y la uretra; y la ecografía del sistema urinario superior y la pelvis para descartar otras anomalías asociadas.¹ La tomografía computarizada es un método que implica la radiación ovárica y que con frecuencia precisa de la administración de contraste para visualizar la vejiga y el recto. Además no diferencia adecuadamente a la vagina del tejido circundante. Por otro lado, la resonancia magnética es un método de examen ideal para la evaluación de las estructuras pélvicas, puesto que no es invasivo y no necesita radiación ionizante, sin embargo, implica costos operativos elevados. Posterior al estudio radiológico, se recomienda la realización de endoscopía previo a la posible intervención quirúrgica.⁸ Se han reportado varios casos de esta patología diagnosticada en forma prenatal. Su diagnóstico prenatal no es sencillo, sin embargo la presencia de una masa quística en la región pélvica nos debe hacer pensar en esta anomalía dentro de los diagnósticos diferenciales. Este quiste refleja hidrometrocolpos o hidrocolpos por acumulación de secreciones vaginales y/u orina en estas cavidades debido a la comunicación existente. Se pueden apreciar algunos ecos internos en el quiste por las secreciones vaginales. La distensión vaginal puede llegar a comprimir el tracto de salida urinario llevando a un oligoamnios o bien comprimir los uréteres causando hidronefrosis. La resonancia magnética también es

útil como complemento en el diagnóstico. El diagnóstico prenatal es importante para la toma de decisiones con respecto a la vía de parto ya que la distensión podría causar distocia abdominal.⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁹

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina, de 12 años, quien consulta por incontinencia urinaria de urgencia desde los 5 años de edad, y recientemente leucorrea blanquecina-amarillenta fétida. La imagenología revela de forma indirecta una comunicación entre la vagina y la uretra distal, asociado a un orificio único encontrado incidentalmente en la exploración de los genitales externos para la colocación de la sonda vesical al realizar la cistografía. Estos hallazgos concuerdan con una anomalía congénita poco frecuente llamada persistencia del seno urogenital o una variante de la misma conocido como vagina imperforada con comunicación vagino-uretral. Dicha malformación congénita tiene la particularidad de que se encuentra un único orificio y el resto de los genitales externos pueden ser normales. El diagnóstico se hace demostrando la presencia de material de contraste en la vagina durante la urografía descendente y la cistouretrografía miccional. La importancia de su diagnóstico radica en que si no se hace la corrección quirúrgica para cerrar dicha comunicación, hay predisposición a infecciones del

tracto urinario, vaginitis e irritación peritoneal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Avolio L. Anomalías genitales. En: <http://emedicine.medscape.com/article/1016681-overview>. Recuperado el 8 de febrero del 2010.
2. Campbell- Walsh. Urología. 9º Edición. Argentina: Editorial Medica Panamericana S.A., 2009. Tomo 4, Pgs. 3846- 3851.
3. Del Campo F. Manual de urología esencial. Urología femenina. En: <http://escuela.med.puc.cl/pub/ManualUrologia/urologiaFemenina.html>. Recuperado el 8 de febrero del 2010.
4. Geifman- Holtzman O., Crane S., Winderl L., y Holmes M. Persistent urogenital sinus: Prenatal diagnosis and pregnancy complications. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1997; 176 (3): 709- 711.
5. Gul A, Yildirim G, Gedikbasi A, Gungorduk K, Ceylan Y. Prenatal ultrasonographic features of persistent urogenital sinus with hydrometrocolpos and ascites. Archives of Gynecology Obstetrics. 2008 Nov;278(5):493-6.
6. Hung YH, Tsai CC, Ou CY, Cheng BH, Yu PC, Hsu TY. Late prenatal diagnosis of hydrometrocolpos secondary to a cloacal anomaly by abdominal ultrasonography with complementary magnetic resonance imaging. Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology. 2008 Mar;47(1):79-83.
7. Kirks D. Radiología pediátrica. 3º Edición. España: Marban Libros S.A., 2000, Pg. 1099
8. Sarmiento Y, Crespo A, Sánchez I, Monterrey, Menéndez Y. Revista Cubanade Pediatría. Hidrocolpos neonatal. En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312009000400010&script=sci_arttext. Recuperado el 22 de febrero 2010.
9. Subramanian S, Sharma R, Gamanagatti S, Agarwala S, Gupta P, Kumar S. Antenatal MR diagnosis of urinary hydrometrocolpos due to urogenital sinus. Pediatric Radiology. 2006 Oct;36(10):1086-9.
10. UrologyHealth.org. Anomalías de vagina: seno urogenital. En: <http://www.urologyhealth.org/espanol/espanol.cfm?topic=152>. Consultado el 22 de febrero del 2010.