

## Ectopia renal cruzada en un adolescente

### Crossed renal ectopia in an adolescent

Dr. José Miguel Alcalde Rojas,<sup>I</sup> Dr. Elio Gonzalo Galarza Viera<sup>II</sup> y  
Dra. Mariela Méndez Brito<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Hospital Pediátrico Docente Provincial "José Martí Pérez", Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>II</sup> Subcentro Satelital, Tena, Ecuador.

<sup>III</sup> Centro Médico Psicopedagógico "Reparador de Sueños", Sancti Spíritus, Cuba.

### RESUMEN

Se presenta el caso clínico de un adolescente de 14 años de edad, blanco, quien acudió al Centro de Salud Urbano Satelital de la amazonía ecuatoriana de Tena por presentar dolor mantenido de moderada intensidad en flanco derecho con irradiación al muslo del mismo lado. Se le realizó ecografía abdominal, que indicó la existencia de un riñón en herradura y posible agenesia de este órgano en el lado derecho, por lo cual se decidió efectuar un urograma excretor, cuyos resultados mostraron una ectopia renal cruzada izquierda. El paciente inició tratamiento profiláctico con seguimiento trimestral y tuvo una evolución favorable.

**Palabras clave:** dolor abdominal, ectopia renal, causalidad, Ecuador.

### ABSTRACT

The case report of a 14 years white adolescent, who went to the Satelital Urban Health Center of Tena Ecuadorian amazonía is presented due to a sustained pain of moderate intensity in the right flank with irradiation to the thigh of the same side. An abdominal ultrasound was carried out that indicated the existence of a horseshoe kidney and possible agenesis of this organ in the right side, reason why it was decided to make an excretor urogram whose results showed a left crossed renal ectopia. The patient began prophylactic treatment with follow up every three months and he had a favorable clinical course.

**Key words:** abdominal pain, renal ectopia, causation, Ecuador.

### INTRODUCCIÓN

La ectopia renal es el resultado de una anomalía del desplazamiento hacia la fosa renal de la yema ureteral y del blastema metanéfrico. Frecuentemente esta ectopia es simple (riñón bajo que no completó su ascenso), pero durante el desarrollo embriológico, el esbozo renal y ureteral pueden cruzar la línea media, con fusión renal contralateral o sin ella; sin embargo, esta situación no tiene relevancia clínica especial.<sup>1</sup>

De hecho, la ectopia renal cruzada (ERC) fue descrita por primera vez por Pannorlus hace casi 350 años. La ERC con fusión es una rara anomalía del aparato urinario y su frecuencia es de 1 por cada 7 500 autopsias. Esta forma es más frecuente que la no fusionada, de la cual solo aparece un caso por cada 75 000 autopsias y puede asociarse a la agenesia renal contralateral.<sup>2-4</sup>

La fusión más frecuente es la del polo superior cruzado con el polo inferior del riñón ortotópico (fusión unilateral). En 1957, McDonald et al<sup>5</sup> clasificaron la ectopia renal cruzada en 4 tipos:

- A: ectopia renal cruzada con fusión
- B: ectopia renal cruzada sin fusión
- C: ectopia renal cruzada única
- D: ectopia renal cruzada bilateral

Resulta importante señalar que el caso presentado corresponde al tipo A.

Ahora bien, el diagnóstico de la ERC puede resultar difícil por la ambigüedad de los síntomas, entre los cuales figuran: dolor abdominal difuso, masa palpable, hematuria y disuria.<sup>3</sup> Pueden coexistir otras enfermedades, tales como reflujo vesicoureteral (hasta 20 % de los casos), infección de las vías urinarias, litiasis renal e hipertensión renovascular, que puede complicarse con obstrucción de la unión ureteropélvica debido a la posición renal inadecuada, así como a la presencia de vasculatura aberrante y bandas congénitas.<sup>6</sup>

El tratamiento quirúrgico de esta afección debe basarse en un estudio minucioso y seguimiento estricto, debido a que pueden existir enfermedades urinarias asociadas que se descubren durante el plan terapéutico. En caso de ectopia renal cruzada no fusionada con malformación anorrectal y ureterocele en un niño con exclusión renal del órgano ectópico, deben tomarse las mismas consideraciones para nefrectomía como si no fuera ectópico. Si está indicada una nefrectomía, siempre la técnica laparoscópica es una opción aceptable, aun si se trata de la variedad fusionada.<sup>7</sup>

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso clínico de un paciente de 14 años de edad, blanco, sexo masculino, con antecedentes de dolor abdominal de larga duración en flanco derecho, eosinofilia, dermatitis, y procesos faringoamigdalinos a repetición. Hace aproximadamente 2 años presentó repetidas infecciones de vías urinarias, por lo cual ha recibido tratamiento con antimicrobianos. En el 2014 acudió al Centro de Salud Urbano Satelital de la amazonía ecuatoriana de Tena por presentar dolor en flanco derecho mantenido, de moderada intensidad y con irradiación al muslo del mismo lado.

- Examen físico: se halló abdomen positivo, ligeramente doloroso en flanco derecho a la palpación profunda, no tumoración, ni defensa.

Se efectuó ecografía abdominal, que mostró un riñón en herradura y posible agenesia de este órgano en el lado derecho; por tanto, se decidió hacer urograma excretor (figura 1), (figura 2) y (figura 3). Se realizaron 6 tomas radiográficas, las cuales no coincidieron con lo valorado en la ecografía, sino con una ectopia renal cruzada izquierda.



**Fig 1.** Estudio inicial sin contraste



**Fig 2.** Cistografía, 2 vistas: premiccional y posmiccional



Pelvis de  
riñón ectópico

**Fig 3.** Fase excretora a los 30 minutos

Después de realizado el diagnóstico, el paciente inició tratamiento profiláctico para la infección de las vías urinarias, con seguimiento trimestral y resultado favorable. También se efectuó estudio de función renal con resultado normal.

### COMENTARIOS

Las malformaciones renales son una entidad poco frecuente y rara vez tienen significación clínica. La ectopia renal cruzada es la segunda anomalía de fusión en cuanto a frecuencia tras el riñón en herradura. Tiene una incidencia de 1 por cada 1000 nacimientos y 1 por cada 2000 autopsias.<sup>8</sup>

En tal sentido, la ectopia renal es una malformación congénita relacionada con una migración anormal del riñón durante la embriogénesis. Existen 3 posibilidades de ectopia:

- Ausencia de la migración, que provoca una ectopia pélvica.
- Migración excesiva, la cual lleva a un riñón intratorácico.
- Migración opuesta, que trae consigo una ectopia renal cruzada.<sup>9</sup>

Por otra parte, la ectopia renal cruzada con fusión (tipo A) se ha dividido a su vez en: riñón fusionado unilateral inferior, sigmoideo o en S, en L, en torta, en disco y riñón fusionado unilateral superior. El segundo grupo por orden de frecuencia es la ERC sin fusión, que constituye casi 10 % de los casos; en tanto, los otros 2 grupos (ERC en riñón solitario y ERC bilateral) son variedades inusuales.<sup>10</sup>

Esta afección es más frecuente en varones, con una relación de 1,4 hombres por cada mujer y 2 a 3 veces más común en el lado derecho que en el izquierdo. La

variedad no fusionada prima en la parte derecha. La frecuencia para la ectopia renal cruzada sin fusión es 10 veces menor que la variedad fusionada. Al respecto, se acepta internacionalmente la clasificación de McDonald y McClellan.<sup>5</sup>

El riñón ectópico cruza la línea media y se ubica junto al contralateral que se encuentra en posición normal; puede o no fusionarse con él. El uréter del riñón ectópico también cruza la línea media para conectar con la vejiga en posición normal. La irrigación sanguínea de este órgano proviene de la aorta y las arterias ilíacas.<sup>1</sup>

Ante la sospecha clínica de una ectopia renal cruzada, a pesar de ser poco frecuente, hay que tomar todas las precauciones para corroborar el diagnóstico y orientar el tratamiento adecuado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Rodríguez RH, Rodríguez Escobar FP, Esquena S, Sánchez Martín F, Millán Rodríguez F, Villavicencio Mavrich H. Ectopia renal: Simple y cruzada con fusión. *Actas Urol Esp.* 2007; 31(3): 297.
2. Hiromi Y, Naoki K, Mitsuno M, Mikihiro I, Atsushi K, Tatsuhiko K. Abdominal aortic aneurism, associated crossed renal ectopia without fusion. *J Vascular Surg.* 2003; 37(5):1098-102.
3. Nursal GN, Buyukdereli G. Unfused renal ectopia: a rare form of congenital renal anomaly. *Ann Nucl Med.* 2005; 19(6): 507-10.
4. Kazanis I, Daskalopoulos G, Dolapsakis G, Vlazakis S, Dimitrakopoulos C. Solitary crossed renal ectopia. *Arch Ital Urol Androl.* 1999; 71(3): 197-8.
5. McDonald JH, McClellan DS. Crossed renal ectopia. *Am J Surg.* 1957; 93: 995-1002.
6. Guarino N, Tadini B, Camaridi P, Silvestro L, Bianchi M. The incidence of associated urological abnormalities in children with renal ectopia. *J Urology.* 2004; 172: 1757-9.
7. Robert D, John G. Laparoscopic nephrectomy of the lower kidney for crossed fused ectopia. *J Urol.* 2000; 163: 1902-03.
8. Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ. *Campbell's Urology.* 9th ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 2002. p. 3283.
9. Manzoni GA, Rossi MV, Giacomoni MA, Volpi ML. Renal Ectopy in Childhood. Experience in 13 cases. *Pediatr Med Chir.* 1988; 10(1): 93.
10. Kemper MJ, Muller-Wiefel DE. Renal function in congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Curr Opin Urol.* 2001; 11(6):571-5.

Recibido: 28 de enero de 2016.

Aprobado: 1 de abril de 2016.

*José Miguel alcalde Rojas.* Hospital Pediátrico Docente Provincial "José Martí Pérez", Sancti Spiritus, Cuba. Correo electrónico: [jose\\_alcalde@yahoo.es](mailto:jose_alcalde@yahoo.es)