



# Medicina de Familia. SEMERGEN



<https://www.elsevier.es/semergen>

## 160/268 - Asomándonos ecográficamente al riñón en herradura

R. Iniesta García<sup>a</sup>, Á.L. Sáez Fernández<sup>b</sup>, R. Rodríguez Rodríguez<sup>a</sup>, G. Spasova Georgieva<sup>c</sup>, I. Arroyo Rico<sup>d</sup>, T. Martín Rosales<sup>e</sup>, M.T. Tolmos Estefanía<sup>f</sup>, S. Joleini Joleini<sup>g</sup>, R. Herzog Verrey<sup>h</sup> y T. Rodríguez Fernández<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente de 2º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Mar Báltico. Madrid. <sup>b</sup>Médico de Familia. Centro de Salud Mar Báltico. Madrid. <sup>c</sup>Médico Residente de 4º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Mar Báltico. Madrid. <sup>d</sup>Médico Residente de 2º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Monóvar. Madrid. <sup>e</sup>Médico Residente de 2º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Alpes. Madrid. <sup>f</sup>Médico Residente de Medicina Interna. Hospital Ntra. Sra. de Sonsoles. Ávila. <sup>g</sup>Médico de Familia. Centro de Salud Mejorada del Campo. Centro de Diagnóstico Ecográfico. Madrid. <sup>h</sup>Médico de Familia. Centro de Salud Mejorada del Campo. Hospital San Francisco de Asís. Centro de Diagnóstico Ecográfico. Madrid.

## Resumen

**Descripción del caso:** Los riñones se desarrollan durante la cuarta semana de gestación por la unión de la yema ureteral con la masa metanéfrica a nivel del primer o segundo segmento sacro. Inicialmente se encuentran en la pelvis, con el hilio dirigido hacia anterior. A medida que el abdomen crece, los riñones ascienden a la región lumbar, rotando casi 90º y el hilio se dirige hacia anteromedial. En la novena semana de gestación, alcanzan su posición adulta, adyacentes a las glándulas suprarrenales. El riñón en herradura (RH) es la anomalía más común de fusión renal, con una incidencia del 0,25%, siendo más frecuente en hombres (2,3:1) que en mujeres. Puede aparecer como una entidad aislada o asociado a anomalías genitourinarias y no genitourinarias. La fusión de los riñones se produce cuando están en la pelvis en una posición más baja que los riñones normales. La mayoría de los casos se fusionan por los polos inferiores a través de un istmo de parénquima renal que cruza la línea media del cuerpo. El istmo se encuentra por delante de los grandes vasos a nivel de la tercera a la quinta vértebra lumbar, justo debajo del origen de la arteria mesentérica inferior. Un tercio de los pacientes con RH son asintomáticos y se diagnostica como un hallazgo incidental. Cuando los síntomas están presentes, suelen estar relacionados con obstrucción, litiasis o infección. Las neoplasias renales asociadas son el tumor de Wilms, tumor carcinoide renal y el carcinoma de células renales.

**Exploración y pruebas complementarias:** El diagnóstico del RH puede realizarse con varios métodos de imagen, como la ecografía, el TAC o la resonancia magnética nuclear. El ultrasonido es una modalidad no invasiva y tiene un impacto importante en la evaluación de anomalías renales. Ecográficamente se debe sospechar esta anomalía cuando no se delimite con claridad el polo inferior renal, explorando entonces, la región anterior a los grandes vasos, objetivando el tejido renal por delante de la aorta.

**Juicio clínico:** Riñón en herradura.

**Diagnóstico diferencial:** Anomalías de fusión renal.

**Comentario final:** El RH es una de las anomalías de fusión renal más frecuentes, por lo que hay que tenerlo en cuenta cuando realicemos una ecografía abdominal y no se objetive con claridad el polo inferior renal. La ecografía es la prueba de imagen idónea para la aproximación diagnóstica ya que resultar ser una técnica no

invasiva, accesible y económica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abid Irshad M. Horseshoe Kidney Imaging. eMedicine Radiology. 2011.
2. Muttarak M, Sribur T. Congenital renal anomalies detected in adulthood. Biomed Imaging Interv J. 2012;8(1):e7.
3. Rodríguez D. Riñón en herradura asociado a variantes anatómicas. Medicina Legal de Costa Rica. 2009;26(1).
4. Ferrero R, et al. Enfermedad Poliquística del Adulto en Riñón en Herradura. Actas Urol Esp. 2004;28(3):243-4.
5. Tijerina de la Garza O, et al. Anatomical Study of the Horseshoe Kidney. Int J Morphol. 2009;27(2):491-4.