

## IMÁGENES EN NEFROLOGÍA

### EMBOLIZACIÓN DE ARTERIA POLAR INFERIOR EN PACIENTE CON SHOCK HIPOVOLÉMICO POSTERIOR A BIOPSIA RENAL SIN EVIDENCIA DE SANGRADO ACTIVO POR ARTERIOGRAFÍA

#### *LOWER POLAR ARTERY EMBOLIZATION IN A PATIENT WITH HYPOVOLEMIC SHOCK AFTER KIDNEY BIOPSY WITHOUT EVIDENCE OF ACTIVE BLEEDING BY ARTERIOGRAPHY*

Mauro Lavorato, David Bedoya, Cintia Marín, Matías Abuchanab, Fernando Segovia, Marcelo De Rosa

División de Nefrología, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires (UBA), Buenos Aires, Argentina

Rev Nefrol Dial Traspl. 2018; 38 (3):

#### CASO CLÍNICO

Varón de 60 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, insuficiencia cardíaca diastólica, bloqueo AV con colocación de marcapasos. Consulta por disnea progresiva y tos, con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad por lo que recibe tratamiento antibiótico. Laboratorio de ingreso: Hto 30%, Hb 10.4 g/dL, GB 11.100/mm<sup>3</sup>, Plaquetas 325.000/mm<sup>3</sup>, ionograma 134/4.8/90 mEq/L, urea 55 mg/dL, creatinina 1.3 mg/dL, TP 87%, KPTT 48", tiempo de sangría y tiempo de trombina normales. Durante la internación presentó un cuadro de insuficiencia cardíaca descompensada con ecocardiograma con defectos segmentarios, por lo cual se decide realizar CCG con angioplastia y colocación de stent en arteria circunfleja.

Evoluciona con insuficiencia renal de causa multifactorial con requerimiento de hemodiálisis. Por presentar una insuficiencia renal aguda de lenta resolución y de etiología poco clara, se decide realizar una punción biopsia renal percutánea guiada por ecografía en el riñón izquierdo. Inmediatamente posterior al procedimiento evoluciona con hematuria macroscópica franca y shock hipovolémico con requerimiento de drogas vasoactivas y sostén transfusional. Recibe 12 unidades de

glóbulos rojos, crioprecipitados y plasma fresco. Se decide intervención quirúrgica por hemodinamia de urgencia. Concluido el procedimiento, al no encontrar evidencia clara de sangrado y teniendo en cuenta el sitio de punción, se realiza embolización de arteria polar inferior logrando una franca disminución en la hematuria y estabilidad hemodinámica. El paciente persiste con requerimiento de diálisis y por buena evolución clínica, se otorga el alta hospitalaria una semana más tarde.

#### DISCUSIÓN

La biopsia renal es una técnica invasiva esencial mediante la cual se accede al análisis histológico del tejido renal, pudiendo realizar un diagnóstico etiológico, emitir un pronóstico y orientar la terapéutica de la mayoría de las nefropatías parenquimatosas.

La biopsia renal percutánea es actualmente la técnica de elección. Se realiza con anestesia local mediante la introducción de una aguja a través de la musculatura lumbar. Como primera elección, se realiza una biopsia del riñón izquierdo por estar más alejado de órganos vitales y ser más cómodo para un operador diestro y en su polo inferior por ser más accesible.

Hasta hace algunos años, la punción renal se hacía a ciegas, con el consiguiente alto índice de muestras insuficientes y de complicaciones. La biopsia renal guiada por ecografía en tiempo real es una técnica actualmente consolidada. La incidencia de complicaciones se ha reducido desde alrededor de un 10% con la técnica a ciegas hasta un 2-6% con la ecodirigida.

La presencia de complicaciones graves, aún en

#### Angiografía renal pre-embolización



un porcentaje bajo, obliga a realizar una estricta selección del paciente al que se le pretende practicar una biopsia renal percutánea. En nuestro caso se procedió según la técnica recomendada actualmente, realizándose bajo guía ecográfica, en el polo inferior del riñón izquierdo. Al embolizar la arteria polar inferior, la cual irriga el sitio de punción, se logró controlar la hemorragia a pesar de no poder visualizar un claro sitio de sangrado.

#### Angiografía renal post-embolización



### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Burstein DM1, Schwartz MM, Korbet SM. Percutaneous renal biopsy with the use of real-time ultrasound. *Am J Nephrol.* 1991;11(3):195-200.
- Díaz-Buxo JA, Donadio JV Jr. Complications of percutaneous renal biopsy: an analysis of 1,000 consecutive biopsies. *Clin Nephrol.* 1975;4(6):223-7.
- Maya ID, Maddela P, Barker J, Allon M. Percutaneous renal biopsy: comparison of blind and real-time ultrasound-guided technique. *Semin Dial.* 2007;20(4):355-8.
- Rivera Gorrin M. [Ultrasound-guided renal biopsy]. *Nefrologia.* 2010;30(5):490-2.

Recibido en su forma original: 16 de agosto de 2018

Aceptación final: 24 de agosto de 2018

Dr. Mauro Lavorato

División de Nefrología, Hospital de Clínicas José de San Martín,  
Universidad de Buenos Aires (UBA), Buenos Aires, Argentina

e-mail: maurolavo@hotmail.com