

UROLOGÍA

ABSCESO RENAL

Gilmark Alexander Cameron Nelson*
Daniel Israel Dorfman Hochgelernter**

SUMMARY

Renal abscesses are suppurative infections involving the kidney. Risk factors include diabetes mellitus described, ureteral obstruction, vesicoureteral reflux, etc. Clinically suspected to fever, back pain, lethargy, vomiting and nausea. CT and ultrasound are diagnostic tools of choice.

INTRODUCCIÓN

Los abscesos renales y peri-renaes corresponden a infecciones supuradas que comprometen el riñón y/o el espacio perinefrítico. Son infrecuentes pero potencialmente letales, con

cifras de mortalidad que en los primeros reportes alcanzaban el 50% aún con un drenaje adecuado^{4,8}. Las características epidemiológicas de esta patología han cambiado durante las últimas décadas. En la época pre-antimicrobiana predominaban los microorganismos grampositivos, hoy en día predominan las bacterias gramnegativas, y se deben generalmente a una complicación tardía de una infección urinaria, especialmente si ésta se asocia con la presencia de urolitiasis.

Factores de riesgo descritos

incluyen diabetes mellitus, obstrucción ureteral, reflujo vesico-ureteral, uso de drogas endovenosas e inmunosupresión¹. Los abscesos renales son poco frecuentes en niños, pero sus consecuencias pueden ser graves, incluyendo sépsis, daños renales graves o la pérdida del riñón³.

GENERALIDADES,
ETIOLOGÍA Y
FACTORES DE
RIESGO

El absceso renal es una

* Médico Asistente General. Servicio de Emergencias. Hospital Tony Facio de Limón.
E-mail: dr_cameronnelson@hotmail.com

** Médico Asistente General. Servicio de Emergencias. Hospital Tony Facio de Limón.
E-mail: dorfman21@gmail.com

complicación infrecuente pero grave dentro de las infecciones del tracto urinario (ITU), que presentaba una mortalidad de 39-50% en la década de los años sesenta y setenta del siglo XX. Actualmente, gracias a la disponibilidad del diagnóstico por imágenes, además de un manejo agresivo, la letalidad se ha reducido al 6%. Sin embargo, el diagnóstico sigue siendo difícil, ya que los pacientes presentan una sintomatología difusa y poco específica, siendo el 10% de ellos oligosintomáticos^{5,8}. El absceso renal en niños es una patología poco frecuente, pero de gran importancia, ya que el tratamiento inadecuado puede llevar a cuadros sépticos graves y a la pérdida de la unidad renal, pudiendo generar secuelas e incluso mortalidad. Es una colección de material purulento confinado al parénquima renal y que se localiza en la corteza, éste puede ser secundario a una pielonefritis xantogranulomatosa. La obstrucción parcial del riñón hace que refluya orina infectada al riñón, 2/3 de los abscesos se asocian a litiasis renal y daño renal. El absceso renal en niños es una patología poco frecuente, pero de gran importancia, ya que el tratamiento inadecuado puede llevar a cuadros sépticos graves y a la pérdida de la unidad renal, pudiendo generar secuelas e incluso mortalidad.

El desarrollo de un absceso renal secundario a una pielonefritis aguda es infrecuente durante el embarazo^{2,6,9,10}. El desarrollo del absceso renal durante el embarazo es excepcional, pese a que la prevalencia de la ITU aumenta con la gestación (10-15% de las gestantes) y que el 75% de los abscesos renales son secundarios a la infección. Durante el embarazo las infecciones urinarias aumentan su frecuencia, debido a cambios anatómicos y funcionales que se producen en el sistema urinario, siendo la mayoría de ellas asintomáticas. Entre el 2 y 10% de las embarazadas cursarán con bacteriuria asintomática, y el 40% de ellas progresarán a pielonefritis aguda si no son tratadas en forma adecuada³. La vía principal de infección es la ascendente (75%), siendo los microorganismos aislados más frecuentes la *E. Coli* (26%), *Klebsiella pneumoniae* (22%), *Staphylococcus aureus* (18%), a pesar que sólo el 50% de los urocultivos resulta positivo^{5,7,9}. Entre los factores de riesgo están: la presencia de litiasis renal que bloquea el flujo urinario y sirve de reservorio para la infección, anomalías del tracto urinario, estasis urinaria, cirugía urológica, biopsia renal, embarazo, drogadicción por la vía endovenosa, vejiga neurógena, trauma renal, hemodiálisis, y diabetes mellitus. El absceso puede romperse

para el sistema pielocalicial o al espacio perinefrítico. Sólo en el primer caso hay infección de vías urinarias. Si no existe tratamiento el absceso se puede romper al retroperitoneo, o al peritoneo (colon)^{6,10}. La mortalidad puede variar del 39-56%. Algunos factores que predisponen al desarrollo de abscesos perirrenales son: Litiasis renal, infección urinaria, reflujo vesico-ureteral, trauma, diabetes mellitus, neoplasias y enfermedad hepática. El 40% tienen múltiples factores de riesgo asociados. En pacientes sin anomalías de las vías urinarias el factor de riesgo más importante es la diabetes mellitus y en 39% son abscesos intrarrenales, 19% perirrenales e intrarrenales y 42% únicamente perirrenales^{7,10}.

CUADRO CLÍNICO

No existe una presentación clínica característica del absceso renal y se debe sospechar frente a la presencia de síntomas de infección urinaria que no responden a un tratamiento antimicrobiano adecuado. En pacientes diabéticos y ancianos, esta presentación puede ser aún más vaga y el examen físico muchas veces no refleja la gravedad de la infección, por lo que el diagnóstico se retrasa aumentando el riesgo de mala evolución y su letalidad. Es debido

a esto que el diagnóstico definitivo se realiza mediante imágenes⁴. La sintomatología del absceso renal es inespecífica, siendo similar a una pielonefritis. Es por esto que la sospecha debe ser alta, planteándose especialmente en pacientes con síntomas de pielonefritis de evolución tórpida. Destacan por orden de frecuencia la presencia de fiebre (84%), dolor lumbar (64%), letargia (32%), vómitos y náuseas (30%), además de leucocitosis (93%) y dolor abdominal con defensa a la palpación y masa en flanco (69-87%) con irradiación a la pierna, anorexia, malestar y pérdida de peso. Puede ocurrir cistitis o síndrome miccional en el 33-44%. Alguno de ellos tienen sudoración y escalofríos; más de la mitad de los pacientes tienen fiebre (64-83%). En ocasiones los síntomas son vagos y el diagnóstico se suele hacer en la cirugía o en la necropsia^{3,5}.

DIAGNÓSTICO

Por tanto, considerando que la ecografía es una prueba accesible, no invasiva, que no depende de la función renal y que evita la radiación producida por una TC, apoyamos el uso de la ecografía como la prueba de imagen de elección tanto para el diagnóstico como para el seguimiento de los abscesos renales^{1,3,5}. El TAC alcanza un éxito diagnóstico

entre 90-100%³. El uroanálisis muestra células blancas y rojas, piuria, bacteriuria, el cultivo de orina puede mostrar el tipo de bacteria. La presencia de células blancas en la orina y fiebre con cultivos negativos de orina deben hacer sospechar la presencia de absceso renal, ya que en ocasiones no es evidente porque no se comunica con el sistema colector. Leucocitosis en el hemograma; los hemocultivos pueden ser positivos. Radiología: la diferencia entre pielonefritis y absceso renal es difícil. Se puede observar un riñón más grande, así como su silueta, y distorsión del contorno renal del lado afectado. Se puede observar obliteración del psoas con escoliosis hacia el lado afectado. Si el riñón está bien involucrado el nefrograma es difuso, diferido o ausente. Los cálices se ven mal definidos o amputados. En ocasiones la urografía excretora puede ser normal ya que involucra la porción anterior o posterior y no las vías. El TAC y el ultrasonido, ayudan para distinguir entre absceso y enfermedad inflamatoria. En el ultrasonido se puede observar una colección renal de líquido con ecos de baja densidad⁶. El TAC es el procedimiento de elección, demuestra el absceso antes y después de aplicar el medio de contraste. Se puede observar un riñón agrandado, masa ecogénica, signo del anillo por incremento

de vascularidad de las paredes del absceso o puede verse como un panal de abejas⁶.

TRATAMIENTO

La cirugía y el uso de antimicrobianos son los pilares fundamentales del tratamiento. Durante los últimos años, y debido a los avances en el estudio de imágenes, han surgido como alternativas varias estrategias mínimamente invasoras tales como el drenaje percutáneo, el uso de pigtails o la nefrostomía, que han obviado la necesidad de procedimientos quirúrgicos⁴. En el tratamiento de un absceso renal se han establecido 4 posibilidades: antibióticos de amplio espectro, drenaje percutáneo de la lesión, drenaje quirúrgico o nefrectomía. En adultos, la decisión depende del tamaño del absceso: en aquellos de tamaño menor a 3-5 cm se utiliza terapia antibiótica como primera línea terapéutica, mientras que los de mayor diámetro o con afectación múltiple son drenados de forma percutánea o con cirugía abierta. En niños, sin embargo, no existe un tratamiento para los abscesos renales que sea aceptado de forma generalizada. El tratamiento clásico de los abscesos renales ha sido el drenaje quirúrgico mediante lumbotomía, siendo necesario, en algunas ocasiones, realizar una nefrectomía parcial o

total^{2,3,6}.

RESUMEN

Los abscesos renales son infecciones supuradas que comprometen el riñón. Los factores de riesgo descritos incluyen diabetes mellitus, obstrucción ureteral, reflujo vesico-ureteral, etc. Clínicamente se sospecha ante fiebre, dolor lumbar, letargia, vómitos y náuseas. El TAC y la ecografía son los medios diagnósticos de elección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Antón E, Eito J, Loperena J, Mendivil J. Incidencia y características del absceso renal y perirrenal en un área sanitaria. *Nefrología*. Vol. XXIV. Número 1. 2004
2. Castillo O, Rubio G, Vidal I, Portalier P. Drenaje Percutáneo de Absceso Renal en Niños. *Rev Chil Pediatr* 2010; 81 (2): 155-159
3. Consuelo M, Domínguez C, Estornell F, García-Ibarra F. Tratamiento conservador de un absceso renal múltiple. *Cir Pediatr* 2013; 26: 150-152.
4. Fullá J, Storme O, Fica Alberto, Varas A, Flores J, Marchant F, Varas D. Abscesos renales y peri-renales: análisis de 44 casos. *Rev Chil Infect* 2009; 26 (5): 445-451
5. Goity C, Correa E, Daniels P. Absceso renal en el embarazo. *Rev Chil Obstet ginecol* 2012; 77(6): 447 – 449.
6. Granados E, Quezada R, Salazar. Absceso Renal con Perforación a Tórax. *Actas Urol Esp*. 28 (2): 129-132, 2004
7. Maldonado-Alcaraz E, Ixquiac-Pineda G, López-Sámano V Serrano-Brambila E. Absceso Perirrenal: Factores Asociados a su desarrollo y mortalidad. *Arch. Esp. Urol.*, 61, 1 (7-12), 2008.
8. Ming-Chung K, Wen-Hsiang A, Chih-Ching L, Chih-Kuang L, Lin-Chung W, Lai-King Y, Chung-Yi L. Effect of diabetes on mortality and length of hospital stay in patients with renal or perinephric abscess. *Clinics* 2013;68(8):1109-1114.
9. Vello A, Samprón M, Pazos B. Pielonefritis aguda con absceso corticomedular renal en una mujer embarazada: imagen ecográfica y por resonancia magnética. *Nefrología* 2009;29(5):492-494.
10. Ybarraa M, D'Ambrosioa L, Fioravantib A. Renal abscess. *Arch Argent Pediatr* 2011; 109 (2):173-174 / 173.