

Este estudio, ya iniciado, permanece abierto a la incorporación de todos aquellos centros que estén interesados. De hecho uno de sus objetivos a medio plazo es disponer de un registro que sea representativo de cuales son los estándares actuales de calidad en España. En estos momentos disponemos de módulos de medición de indicadores, desarrollados por los principales programas informáticos utilizados en hemodiálisis, como Nefrosoft® (Visual-limes) y Renalsoft® (Baxter), y otros que están en vías de desarrollo, como Nefrolink®, lo cual facilita la puesta en común de los resultados.

Respecto a los comentarios realizados por el grupo de Alcoy, coincidimos con ellos en todos los puntos que proponen. Nuestra intención es ir modificando tanto los indicadores como los estándares, así como los periodos de monitorización, para ajustarlos a nuestra práctica diaria. Es cierto que algunos estándares definidos probablemente sean demasiado ambiciosos: esperamos que el estudio multicéntrico los ajuste adecuadamente a nuestra realidad. A título de orientación, la media obtenida en el estudio multicéntrico para el porcentaje de pacientes con hemoglobina > 11 g/dl fue $81,24 \pm 9,97$ (similar a la cifra propuesta por el Dr. del Pozo y cols.) y la media del cuartil superior fue 93,2%.

El porcentaje medio de pacientes con hemoglobina > 13 g/dl fue el 20% de la muestra total (3.142 pacientes), existiendo una amplia variabilidad intercentros. El objetivo sería alcanzar el máximo porcentaje de pacientes en rango (entre 11 y 12 g/dl). A la luz de las últimas recomendaciones, coincidimos en que se hace necesario incluir como indicador el porcentaje de pacientes con hemoglobina > 13 g/dl.

También estamos de acuerdo en la apreciación de que los niveles de fósforo han de medirse más frecuentemente, y parece lógico que esta medición ha de ser tan, o si cabe, más frecuente que la determinación de PTH. De hecho en el módulo de indicadores y en el estudio que estamos desarrollando, la periodicidad definida para el fósforo es mensual. Los datos preliminares del estudio multicéntrico para estos indicadores han sido: 1) un cumplimiento del estándar de PTH (entre 150 y 300 pg/ml) del $32 \pm 10,9\%$, existiendo centros que alcanzan el 46%, y 2) un cumplimiento del estándar de fósforo (< 5,5 mg/dl) del 70,8%, con un máximo de cumplimiento del estándar del 84,4%.

En lo referente a la última cuestión expuesta, sobre la inclusión de la determinación de la presión arterial como indicador prioritario, el motivo de no haber sido incluido es que todavía no es

un indicador cuyo estándar esté suficientemente claro. En un estudio reciente¹ la obtención de cifras de tensión arterial dentro del objetivo (TA < 140/90) en los pacientes en hemodiálisis se asoció con un mayor riesgo de mortalidad, a diferencia del resto de indicadores, concluyendo que dado que el objetivo propuesto para este indicador en hemodiálisis está extrapolado de la población general, hacen falta más estudios randomizados y controlados para identificar el valor óptimo de presión arterial en los pacientes en hemodiálisis.

En resumen, éste es un tema abierto a debate y en continuo cambio. Cada uno de los indicadores elaborados es meramente orientativo; los datos obtenidos en el estudio multicéntrico, así como las diferentes propuestas que se vayan recibiendo, servirán para ir perfilando el sistema de monitorización de indicadores de calidad.

1. Tentori F, Hunt WC, Rohrscheib M y cols. Which Targets in Clinical Practice Guidelines Are Associated with Improved Survival in a Large Dialysis Organization? *J Am Soc Nephrol* 18: 2377-2384, 2007.

M.^a D. Arenas Jiménez y F. Álvarez Ude

Hospital Perpetuo Socorro. Alicante.

Correspondencia: M.^a Dolores Arenas Jiménez. lola@olemiswebs.com. Hospital Perpetuo Socorro. Plaza Dr. Gómez Ulla, 15. 03013 Alicante.

B) EXPERIENCIAS CLÍNICAS Y CASOS CLÍNICOS BREVES

Amiloidosis AA en paciente con hipernefroma sobre riñón en herradura

Nefrología 2008; 28 (1) 109-110

Sr. Director: Los tumores sobre un riñón en herradura son muy raros, siendo el más frecuente el tumor de células renales. Este tumor forma parte de los tumores genitourinarios que más comúnmente asocia un síndrome paraneoplásico, entre cuyas manifestaciones se encuentra la amiloidosis.

Describimos el caso de una mujer de 69 años con antecedentes de hipotiroidismo y riñón en herradura, sobre el que asienta un hipernefroma (fig. 1) pendiente de intervención, diagnóstica-

do por otro servicio. Acude al servicio de urgencias por edemas y deterioro del estado general, siendo ingresada. En los análisis destaca: hemoglobina 11,4 g/dl, VCM normal, tiempos de coagulación alargados, creatinina 4,9 mg/dl, urea 142 mg/dl, proteínas totales 4,7 g/dl, calcio 8 mg/dl, acidosis metabólica moderada, proteinuria > 4 g/24 h, hematuria y leucocituria intensas.

La insuficiencia renal y el síndrome nefrótico persisten durante semanas. La tumorectomía se pospone un mes por fibrilación auricular paroxística. Finalmente se realiza nefrectomía derecha ante la presencia de irrigación renal por tres arterias; se secciona una cuña del riñón sano para estudio al microscopio. La anatomía patológica confirma un hipernefroma y se encuentra amiloidosis AA en la

cuña renal. El postoperatorio cursa sin complicaciones, pero la función renal continúa empeorando. Días después el paciente presenta crisis comiciales, objetivándose en TAC una imagen hiperdensa en lóbulo occipital derecho compatible con lesión hemorrágica, sin efecto masa, resaltando la posibilidad de que pudiera tratarse de una angiopatía amiloide.

La evolución posterior es hacia un deterioro progresivo del estado general, con astenia, anorexia, vómitos continuos y anemia. Ante un episodio de deposiciones melénicas se solicita endoscopia urgente, con resultado de dislaceración esofágica que es esclerosada con adrenalina. Posteriormente aparece pancitopenia y fiebre elevada, aislándose en hemocultivo un estreptococo. La paciente sufre sangrado por

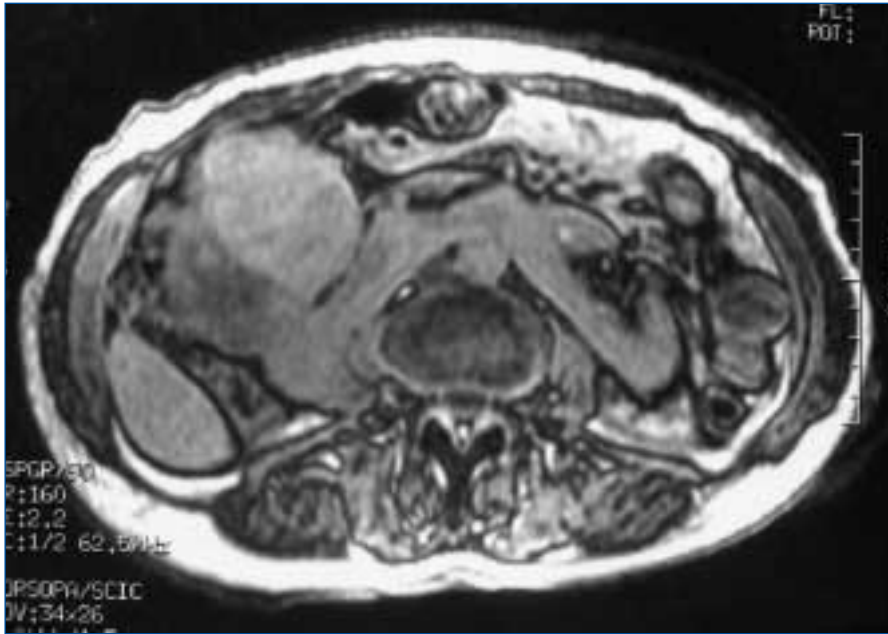


Figura 1. Imagen de resonancia magnética, mostrando hipernefroma.

úlceras sacra y herida quirúrgica. A las pocas horas es *exitus*.

El riñón en herradura es una de las anomalías de fusión renales más frecuente, siendo irrigado por una arteria renal en un tercio de los casos, encontrándose en el resto arterias renales duplicadas o incluso triplicadas¹. Aunque la asociación con tumores es rara^{2,3}, además de hipernefomas se han descrito carcinomas de células transicionales, carcinomas de células escamosas, tumores de Wilms, linfomas, tumores carcinoides y sarcomas^{4,5}.

Un 10-40% de los pacientes con hipernefroma desarrolla un síndrome paraneoplásico, que se manifiesta como síntomas inespecíficos (fiebre, astenia, pérdida de peso) o alteraciones bioquímicas y metabólicas (hipercalcemia, disfunción hepática, hipertensión, neuromiopatías o, como en nuestro caso, amiloidosis)⁶⁻¹⁰. La presencia de un síndrome paraneoplásico no indica enfermedad metastásica y, según algunos autores, no implica un peor pronóstico⁶, aunque no fue así en nuestro caso.

El tratamiento del tumor de células renales siempre es quirúrgico, con nefrectomía parcial o total¹¹. La importancia del conocimiento de las manifestaciones del síndrome paraneoplásico radica en que pueden constituir la forma de presentación del tumor o de una recidiva⁶.

1. Stuart BB. Anomalies of the upper urinary tract. En: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr, Wein AJ, eds. *Campbell's urology*, vol 3, 8th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1885-1924, 2002.
2. Stimac G, Dimanovski J, Ruzic B, Spajic B, Kraus O. Tumors in kidney fusion anomalies-report of five cases and review of the literature. *Scand J Urol Nephrol* 38 (6): 485-9, 2004.
3. Kim, TH. Renal cell carcinoma in a horseshoe kidney and preoperative super-selective renal artery embolization: a case report. *Korean J Radiol* 6 (3): 200-3, 2005.
4. Buntley D. Malignancy associated with horseshoe kidney. *Urology* 8: 146-8, 1976.
5. Hellstrom P, Ottelin J, Siniluoto T, Paivansalo M, Kyllonen AP. Renal cell carcinoma in horseshoe kidney associated with Turner syndrome and caval extension. *Urology* 34: 46-8, 1989.
6. Palapattu GS, Kristo B, Rajfer J. Paraneoplastic syndromes in urologic malignancy: the many faces of renal cell carcinoma. *Rev Urol* 4 (4): 163-70, 2002.
7. Efstratiadis G, Tsiaousis G, Leontini M, Nikolaidis N, Dimitriadis C, Memmos D. Renal cancer in a patient with Crohn's disease and secondary amyloidosis. *J Nephrol* 19 (4): 518-20.
8. Pepys MB. Amyloidosis. *Annu Rev Med* 57: 223-41, 2006.
9. Coakley FV, Hricak H, Presti JC Jr, Small EJ. Diffuse retroperitoneal amyloidosis due to renal cell carcinoma. *Br J Radiol* 72 (856): 412-3, 1999.
10. Torregrosa E, Hernández-Jaras J, Calvo C y cols. Amiloidosis secundaria (AA) y afectación renal. *Nefrología* 23 (4 Supl.): 321-6, 2003.

11. Cohen HT, McGovern FJ. Renal-cell carcinoma. *N Engl J Med* 353; 23: 2477-90, 2005.

R. García-Agudo, M. J. Moyano, S. Aoufi* y J. A. Milán
 Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. *Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Correspondencia: Rebeca García-Agudo
 rgarciaagudo@hotmail.com. Hospital Virgen Macarena. Dr. Fedriani, 3. 41071 Sevilla.

Cistitis enfisematosa en un paciente trasplantado renal

Nefrología 2008; 28 (1) 110-111

Resumen

Describimos el caso de una paciente trasplantada renal que desarrolla un dolor abdominal hipogástrico y una infección urinaria. Tras realizarse una radiografía abdominal y, posteriormente, una tomografía axial computarizada, se observó una colección de aire en la pared vesical. La cistitis enfisematosa es una rara complicación de la infección urinaria, más prevalente en pacientes con diabetes mellitus. Es importante tratarlo a tiempo para evitar posibles complicaciones.

Summary

We describe a renal transplant patient who developed an abdominal pain in the hypogastrium area and a urinary tract infection. An abdominal RX, and later, a computerized tomography showed an air collection in the bladder wall. Emphysematous cystitis is a rare complication of the urinary tract infection, more frequently in patients with diabetes mellitus. It is important to treat it since the beginning, so we can avoid several complications.

Sr. Director: Presentamos el caso de una mujer de 69 años, trasplantada renal, entre cuyos antecedentes personales destacan diabetes mellitus tipo 2 de once años de evolución, con repercusión visceral (retinopatía y nefropatía), hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica secundaria a nefropatía diabética. El trasplante renal se desarrolló sin complicaciones inmediatas, alcanzando buena función del injerto el