



## CASO CLÍNICO

# Uropatía obstructiva secundaria a prolапso uterino



CrossMark

A. Martínez Varea<sup>a,\*</sup>, J.J. Hidalgo Mora<sup>b</sup>, A. Arrufat Nebot<sup>b</sup>, P. Padilla Iserte<sup>a</sup>  
y R. Rey Otero<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

<sup>b</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Comarcal de Vinaroz, Vinaroz, Castellón, España

Recibido el 14 de enero de 2014; aceptado el 3 de diciembre de 2014

Disponible en Internet el 23 de enero de 2015

### PALABRAS CLAVE

Uropatía obstructiva;  
Insuficiencia renal  
aguda;  
Sepsis urinaria;  
Hidronefrosis;  
Prolapso uterino

**Resumen** La asociación entre prolapso de órganos pélvicos y uropatía obstructiva es conocida, pero en raras ocasiones alcanza el grado de provocar secundariamente un cuadro de insuficiencia renal aguda o crónica graves. Se presenta el caso de una mujer de 79 años que consultó en urgencias por sintomatología secundaria a insuficiencia renal aguda. A la exploración se evidenció prolapso uterino grado iv. Las pruebas complementarias revelaron ureterohidronefrosis bilateral grados iii/iv, sepsis urinaria e insuficiencia renal aguda. El diagnóstico y la reducción del prolapso uterino mediante un pesario de Hodge facilitó la resolución del cuadro clínico originado por la uropatía obstructiva.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Obstructive uropathy;  
Acute renal failure;  
Urinary sepsis;  
Hydronephrosis;  
Uterine prolapse

### Obstructive uropathy due to uterine prolapse

**Abstract** Although the association between pelvic organ prolapse and obstructive uropathy is well known, it occasionally causes severe acute or chronic renal failure. A 79-year-old woman presented to the emergency department complaining of gastrointestinal and neurological symptoms. Physical examination showed a grade iv uterine prolapse. Additional assessments revealed bilateral hydronephrosis grades iii/iv, urinary sepsis and acute renal failure. The diagnosis and reduction of uterine prolapse by a Hodge pessary played a key role in resolving the symptoms caused by obstructive uropathy.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La asociación causal entre prolapso uterino y obstrucción del tracto urinario fue descrita a comienzos del siglo xx<sup>1,2</sup>. El prolapso uterino total o grado iv se evidencia cuando el cuello y el fondo uterino descienden fuera del introito vaginal<sup>3</sup>. Son

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(A. Martínez Varea\).](mailto:martinez.alicia.v@gmail.com)

factores predisponentes el parto vaginal, el déficit estrogénico, el envejecimiento, la presión intraabdominal crónica, el daño neurológico y las anomalías del tejido conectivo<sup>2,4,5</sup>. Por tanto, el prolusión uterino afecta con mayor frecuencia a mujeres multíparas posmenopáusicas<sup>2,4,6</sup>.

La gravedad del prolusión condiciona la aparición de complicaciones urológicas<sup>7</sup>. Así, pueden desarrollarse infecciones del tracto urinario, incontinencia urinaria, hidronefrosis, fallo renal agudo, fallo renal crónico y enfermedad renal en estadio terminal<sup>1,6,7</sup>. La incidencia de uropatía obstructiva asociada a prolusión de órganos pélvicos grave puede alcanzar hasta el 80%<sup>7</sup>, aunque es infrecuente que esto condicione el desarrollo de un cuadro de insuficiencia renal aguda sintomática.

Se describe a continuación el caso clínico de una paciente que desarrolló una insuficiencia renal aguda grave y sepsis urinaria probablemente secundarias a un prolusión uterino grado iv. Su corrección mediante la colocación de un pesario de Hodge resultó clave en la resolución del cuadro y en la desaparición total de la sintomatología. Consideramos de interés su publicación por tratarse de una complicación infrecuente del prolusión de órganos pélvicos, y por resultar ilustrativo de la importancia que puede conllevar la corrección de las enfermedades del suelo pélvico y su inclusión en el diagnóstico diferencial de las causas de cuadros clínicos sistémicos secundarios a insuficiencia renal.

## Caso clínico

Mujer de 79 años que acudió a urgencias por presentar un cuadro de 48 h de evolución de náuseas y vómitos de repetición asociados a desorientación en espacio, tiempo y persona, y ligera disminución del nivel de conciencia con bradipsiquia.

Destacaban los antecedentes de hipertensión arterial crónica, miocardiopatía dilatada, insuficiencia cardíaca y fibrilación auricular crónica. Su tratamiento habitual consistía en furosemida, espironolactona, ramipril, bisoprolol, fenofibrato y acenocumarol. Como antecedentes ginecológicos presentaba 4 gestaciones (3 partos y un aborto), menopausia a los 50 años y ausencia de controles ginecológicos anteriores.

Mediante la exploración se objetivó una temperatura de 38,5 °C, presión arterial de 110/70 mmHg y frecuencia cardíaca de 97 latidos/minuto. El índice de masa corporal era de 29. La analítica sanguínea mostró: leucocitosis 16.800 mm<sup>3</sup> (neutrófilos 93,2%), proteína C reactiva (PCR) 32,2 g/dl

32,2 g/dl, urea 137 mg/dl, creatinina 2,45 mg/dl, sodio (Na) 138 mmol/l y potasio (K) 4,4 mmol/l (tabla 1). Un análisis sanguíneo que se había realizado la paciente 3 meses antes mostraba una función renal dentro de la normalidad. En el sedimento urinario existía leucocituria moderada, con nitritos negativos. En la radiografía de tórax se apreciaba cardiomegalia con redistribución vascular bilateral. Mediante ecografía urológica se evidenció ureteropielocaliectasia grados III/IV bilateral con vejiga vacía.

En la exploración física general se observó la presencia de prolusión uterino grado iv, por el que la paciente no había consultado hasta esos momentos.

La paciente ingresó con diagnóstico de insuficiencia renal aguda, infección del tracto urinario complicada, ureteropielocaliectasia grados III/IV bilateral y prolusión de órganos pélvicos grado iv. Fue valorada 24 h después por el servicio de ginecología que, ante la sospecha de insuficiencia renal secundaria a prolusión uterino avanzado, colocó pesario de Hodge número 85 con la consecuente reducción de este.

La evolución clínica y analítica posterior de la paciente fue satisfactoria, presentando una mejoría progresiva de la sintomatología inicial. A las 48 h del ingreso se evidenció leucocitosis de 10.400 mm<sup>3</sup>, PCR 15,99 g/dl, urea 116 mg/dl y creatinina 1,20 mg/dl (tabla 1). Tanto el urocultivo como el hemocultivo resultaron positivos para *Proteus mirabilis* sensible a betalactámicos.

En la tomografía axial computarizada abdómino-pélvica realizada durante el ingreso se objetivó ureterohidronefrosis bilateral grados III/IV sin causa obstructiva evidente. La urografía intravenosa realizada 9 días tras el ingreso mostraba un sistema pielocalicial bilateral ectásico con una pelvis extrarrenal derecha sin correcta opacificación ureteral.

Diez días tras el ingreso la paciente fue dada de alta, tras la resolución completa del cuadro clínico y de la insuficiencia renal aguda analíticamente (urea 62 mg/dl, creatinina 1,09 mg/dl, Na 136 mmol/l y K 5 mmol/l) (tabla 1). Un mes después del alta hospitalaria la paciente fue valorada en consultas de suelo pélvico observándose la ausencia de sintomatología significativa y la reducción del prolusión uterino mediante el pesario de Hodge.

## Discusión

El prolusión uterino grave desapercibido o no corregido puede originar uropatía obstructiva<sup>1,4,5,7-9</sup>. Aunque la asociación entre prolusión de órganos pélvicos y obstrucción urinaria es conocida, el diagnóstico etiológico de la uropatía

**Tabla 1** Evolución analítica de la paciente durante su ingreso

Al ingreso	Cuarenta y ocho horas tras el ingreso	Diez días tras el ingreso
Leucocitosis 16.800 mm <sup>3</sup> (neutrófilos 93,2%)	Leucocitosis 10.400 mm <sup>3</sup> (neutrófilos 87,2%)	Leucocitosis 11.000 mm <sup>3</sup> (neutrófilos 83,1%)
PCR 32,2 g/dl	PCR 15,99 g/dl	PCR 7,20 g/dl
Urea 137 mg/dl	Urea 116 mg/dl	Urea 62 mg/dl
Creatinina 2,45 mg/dl	Creatinina 1,20 mg/dl	Creatinina 1,09 mg/dl
Na 138 mmol/l	Na 144 mmol/l	Na 136 mmol/l
K 4,4 mmol/l	K 2,3 mmol/l	K 5 mmol/l

K: potasio; Na: sodio; PCR: proteína C reactiva.

obstructiva es con frecuencia tardío<sup>6</sup>. Una de las principales complicaciones urológicas del prolapo de órganos pélvicos es el drenaje ureteral subóptimo ocasionado por la procidencia<sup>7</sup>, aunque raramente alcanza el grado de provocar una insuficiencia renal aguda o crónica secundaria. La prevalencia de hidronefrosis en mujeres que se someten a intervención quirúrgica por prolapo genital oscila entre el 7 y el 17%<sup>2,10</sup>. El grado de hidronefrosis se relaciona de forma directa con la gravedad del prolapo de órganos pélvicos y con el tiempo de evolución de este<sup>1,10</sup>. Ha sido descrito que la obstrucción ureteral asociada a procidencia se desarrolla por una compresión mecánica directa de la porción distal ureteral externa a la vejiga<sup>4,7,8,10</sup>. Puesto que la vejiga, el útero y los uréteres se hernian a través del suelo pélvico, los uréteres son comprimidos entre el fondo uterino y la vejiga<sup>6,8</sup>. Además, el prolapo de órganos pélvicos puede dificultar el drenaje vesical por obstrucción uretral<sup>4,7</sup>. La ureterohidronefrosis secundaria a prolapo uterino puede ocasionar insuficiencia renal aguda por estos mecanismos, aunque también puede deberse a la compresión de los uréteres por los vasos sanguíneos uterinos, igualmente traccionados en dirección caudal<sup>4,7</sup>. Aunque la hidronefrosis es con frecuencia asintomática, predispone a infecciones recurrentes del tracto urinario<sup>4</sup>. El deterioro de la función renal suele limitarse a casos en los que el prolapo de órganos pélvicos ha pasado desapercibido y, por tanto, no ha sido tratado<sup>4</sup>.

En el caso presentado, sospechamos que el prolapo uterino grado IV no diagnosticado en una mujer multipara menopáusica fue el causante de ureterohidronefrosis bilateral grados III/IV. Secundariamente, la paciente desarrolló sincrónicamente sepsis urinaria e insuficiencia renal aguda. Nuestra sospecha diagnóstica se vería apoyada por el hecho de que la reducción del prolapo de órganos pélvicos mediante un pesario de Hodge facilitó la resolución del cuadro clínico originado por la uropatía obstructiva al corregir, parcial o totalmente, los mecanismos causantes primarios. Dada la avanzada edad de la paciente y la importante comorbilidad asociada, la corrección quirúrgica del prolapo uterino se reservó como técnica de segunda elección. En ocasiones, especialmente en obstrucciones crónicas, la corrección del prolapo uterino es incapaz de optimizar

la función renal y se precisa tratamiento sustitutivo de la función renal<sup>2,7,8</sup>.

En definitiva, la uropatía obstructiva supra o infravesical puede ser secundaria al prolapo de órganos pélvicos graves. La exploración ginecológica es por tanto primordial en toda paciente multípara de edad avanzada con insuficiencia renal aguda posrenal.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Young JB, Selby PL, Peacock M, Brownjohn AM. Uterine prolapse and urinary tract obstruction. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1984;289:41–2.
2. Alexander JL, Rustom R, Bone JM. Acute renal failure from complete uterine prolapse: Role of polycystic kidney disease. *Clin Nephrol*. 2003;60:143–5.
3. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996;175:10–7.
4. Yanik FF, Akpolat T, Kocak I. Acute renal failure—an unusual consequence of uterine prolapse. *Nephrol Dial Transplant*. 1998;13:2648–50.
5. Jelovsek JE, Maher C, Barber MD. Pelvic organ prolapse. *Lancet*. 2007;369:1027–38.
6. Bae EJ, Kang Y, Seo JW, Hwang K, Cho HS, Chang SH, et al. Obstructive uropathy by total uterine prolapse leading to end-stage renal disease. *Ren Fail*. 2012;34:807–9.
7. Moslemi MK, Abedinzadeh M, Nazari A. Obstructive uropathy due to prolapsed lower ureters and bladder in patients with severe procidentia: A report of two cases. *Int J Surg Case Rep*. 2013;4:348–50.
8. Sudhakar AS, Reddi VG, Schein M, Gerst PH. Bilateral hydronephrosis and hydronephrosis causing renal failure due to a procidentia uteri: A case report. *Int Surg*. 2001;86:173–5.
9. Sanai T, Yamashiro Y, Nakayama M, Uesugi N, Kubo N, Iguchi A. End-stage renal failure due to total uterine prolapse. *Urology*. 2006;67, 622.e5–e7.
10. Chitale SV, Burgess NA, Warren R. Renal failure secondary to uterine prolapse. *Br J Gen Pract*. 2002;52:661–2.