

## Casos en imagen 1.—CISTITIS ENFISEMATOSA

### Diagnóstico final

Cistitis enfisematoso.

### Hallazgos radiológicos

En la radiografía simple de abdomen (fig. 1) se observa un feo caloma y, rodeando circunferencialmente esta zona, se visualiza un anillo de gas que es sospechoso de aire en la pared vesical. La ecografía (fig. 2) muestra una vejiga con pared discreta y difusamente engrosada, con focos ecogénicos intramurales con artefactos de reverberación. En la TC (figs. 3 y 4) se evidencia una vejiga con gas intramural e intraluminal, lo que confirma el diagnóstico de cistitis enfisematoso.

### Comentario

La cistitis enfisematoso es una cistitis infecciosa infrecuente que se caracteriza por la presencia de vesículas gaseosas en la mucosa, músculo detrusor o en la luz de la vejiga<sup>1</sup>.

Generalmente es secundaria a la presencia de *E. coli* aunque también pueden producirla otros gérmenes.

Es más frecuente en el sexo femenino y por encima de los 45 años de edad. Se asocia a diabetes en casi la mitad de los pacientes. También a bacteriuria y retención urinaria crónica. Estas situaciones propician la disminución de la concentración de oxígeno en la orina por lo que aumenta la susceptibilidad a la infección por gérmenes anaerobios. Como resultado de la fermentación bacteriana de la glucosa aparece el gas en la pared de la vejiga.

La presencia de gas vesical puede ser sospechada por la radiografía simple de abdomen. No obstante debe considerarse el diagnóstico diferencial<sup>2</sup> con otras causas de aire en pelvis a nivel extra o intravesical. Entre las primeras la más habitual es la presencia de gas en rectosigma. Otros procesos que podrían plantear confusión serían abscesos pélvicos, la neumatosis quística intestinal y procesos ginecológicos como la gangrena gaseosa uterina y la vaginitis enfisematoso.

En el diagnóstico diferencial de gas intravesical habría que descartar antecedentes recientes de instrumentación urológica (sondaje, cistoscopia...), así como la presencia de fistulas entre la vejiga y las estructuras de vecindad (colon, asas de intestino delgado y vagina en mujeres) debidas a procesos neoplásicos, inflamatorios (diverticulitis, Crohn) o a radioterapia previa. Pero ante la presencia de gas en la pared de la vejiga el diagnóstico de cistitis enfisematoso debe ser considerado como prioritario.

La ecografía puede demostrar también el gas en el interior o en la pared vesical, que presentará un engrosamiento difuso visualizando múltiples focos irregulares ecogénicos con artefactos de reverberación<sup>3</sup>.

Pero será la TC la técnica de imagen que mejor nos define la extensión del proceso, siendo además la más sensible para detectar lesiones incipientes. En ocasiones, en la TC de la vejiga después de la administración de contraste i.v. puede observarse una orina de alta densidad, pero no contrastada, que se dispone de manera paradójica<sup>4</sup> por debajo del nivel de orina opacificada (fig. 4). Esto es debido a la presencia de detritus infecciosos, heces y restos de mucina en la orina vesical.

Los cambios radiológicos de esta entidad<sup>5</sup> son transitorios y desaparecen con tratamiento.

Aunque en ocasiones es un cuadro leve, la cistitis enfisematoso puede llegar a poner en peligro la vida del paciente. Por ello, el diagnóstico precoz, que se apoya principalmente en exploraciones radiológicas, es fundamental.

El tratamiento consiste en antibioticoterapia, drenaje urinario y control de la glucemia en pacientes diabéticos. En casos desgraciados, la cistitis enfisematoso puede progresar a cistitis necrotizante severa, lo que requerirá desbridamiento quirúrgico y, ocasionalmente, cistectomía.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Barbaric Z. Vejiga urinaria. En: Radiología del Aparato Genitourinario. 2.<sup>a</sup> ed. Madrid. Marban 1995; p. 360-1.
2. Amendola M, Munuera F, Casillas J. Próstata, vesículas seminales. En: Mc Graw-Hill. Diagnóstico por imagen. Vol II. 2.<sup>a</sup> ed. Madrid. Interamericana 2000; p. 1.010-1.
3. Mittelstaedt C. Tracto urinario inferior. En: Ecografía General. 1.<sup>a</sup> ed. Madrid. Marban 1995; p. 1.074-6.
4. Kim SH, Han MC. Reversed contrast-urine levels in urinary bladder: CT findings. Urol Radiol 1992;13:249.
5. Bailey H. Cystitis enfisematoso: 19 cases with intraluminal and interstitial collection of gas. AJR 1961;86:850.

### Correspondencia:

Javier de la Hoz Rosa.  
Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital General Universitario de Alicante.  
Calle Maestro Alonso, 109.  
03010 Alicante.