BOLAS FÚNGICAS VESICALES (BFV)

Santiago CASTILLA, Florencia LORENZO, Carolina Paola BLANCO

(Los autores declaramos no tener ningún conflicto de interés)

Sanatorio Argentino del Plata – Servicio de Tomografía Computada y Resonancia Magnética

La Plata, Buenos Aires, Argentina

diagnosticoporimagenes.fl@gmail.com

Presentación del caso

Mujer de 57 años que consulta por síndrome de repercusión general, dolor abdominal bajo, disuria, neumaturia y fiebre de 30 días de evolución. Entre los antecedentes se destaca diabetes, hipertensión e internación previa en otra institución, donde realizó tratamiento antibiótico en el contexto de una infección urinaria baja.

Muestra de orina al ingreso

Hallazgos imagenológicos

TC corte axial

TC corte axial con ventana pulmonar

TC corte sagital con ventana pulmonar

Radiografía simple de árbol urinario:
- Imágenes redondeadas endovesicales y abundante gas endoluminal (<).</p></div>

Tomografía computada con contraste endovenoso:
- Vejiga de paredes irregulares (>), con sutiles cambios inflamatorios en los planos grasos adyacentes(*). Presenta abundante gas endoluminal (#) y múltiples imágenes redondeadas de densidad mixta (sólida y aérea) (*).
- No hay evidencia de comunicación entre la vejiga y el tubo digestivo (>).</p></div>

Discusión

Las BFV corresponden a formaciones constituidas por aglutinación de tejido necrótico, detritus celulares, micelios y esporas en el contexto de infecciones micóticas del sistema urinario. Fueron descritas por primera vez en 1931 por Lundquist, existiendo en la actualidad pocos reportes en la literatura médica. Si bien se puede observar candiduria en aproximadamente el 20% de los pacientes hospitalizados en terapia intensiva, el desarrollo de BFV se considera extremadamente infrecuente. Pueden ser producidas por distintas especies, siendo en su mayoría debidas a *Candida albicans* (50-70%).

Se trata de infecciones oportunistas, destacándose entre los predisponentes la diabetes, inmunosupresión, catéteres venosos, sondas urinarias, alteraciones anatómicas del tracto urinario y tratamientos antibióticos.

Discusión

La asociación con la diabetes se debe no solo a la inmunodeficiencia, sino también a la glucosuria que proporciona un medio excelente para el crecimiento de hongos en el tracto urinario. En radiografía y tomografía computada se presentan como imágenes redondeadas endoluminales, de distintos tamaños, no adheridas a la pared, con densidad heterogénea y sin realce postcontraste. También pueden tener calcificaciones o aire en su interior, e incluso asociar gas endovesical, debido a la fermentación de azúcares por *C. albicans*.

Pueden provocar obstrucción urinaria con hidronefrosis, así como diseminación sistémica y sepsis, determinando una alta tasa de mortalidad.

Conclusión

La formación de BFV es un evento excepcional, rara vez observado en las imágenes médicas, sin embargo, sus hallazgos radiológicos son muy característicos y deben orientar al diagnóstico.

Bibliografía:

- Lundquist CW. On primary mycosis of the kidney. *Brit J Urol.* 1931;3:1–13.
- Chisholm ER. Hutch JA. Fungus ball (Candida albicans) formation in the bladder. *J Urol.* 1961 Nov;86:559-62.
- Harold DL, Koff SA, Kass EJ. Candida albicans "fungus ball" in bladder. *Urology.* 1977 Jun;9(6):662-3.
- Praz V, Burruni R, Meid F et al. Fungus ball in the urinary tract: A rare entity. *Can Urol Assoc J* 2014;8(1-2):e118-20.
- Henning GM, Chow AK. A bladder full of bezoars: A bizarre finding on CT imaging, *Urology* (2020).
- Anan G, Sato M. Acute urinary retention by fungus balls of Candida. *Clin Case Rep.* 2021;9:e04691.