

## Fosfomicina trometamol: una alternativa eficaz en la profilaxis antibiótica de la biopsia transrectal de próstata

Phomphomycin trometamol: an effective alternative in the antibiotic prophylaxis of transrectal prostate biopsy

Jiménez-Pacheco, Antonio<sup>1</sup>; Canales-Casco, Nelson<sup>1</sup>; Arrabal-Martín, Miguel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Urología. Hospital Universitario San Cecilio, Campus de la Salud de Granada. España

Estimado Sr. Editor

La biopsia de próstata es actualmente un método indispensable para el diagnóstico de cáncer de próstata, siendo la vía transrectal la más comúnmente utilizada por la mayoría de los urólogos (1).

Aunque, la biopsia transrectal de próstata (BTP) es considerada generalmente un procedimiento seguro, se ha observado en los últimos años un incremento del riesgo de complicaciones infecciosas post-biopsia, entre las que se incluyen la bacteriuria asintomática, las infecciones del tracto urinario sintomática (ITUs) y la sepsis, posiblemente por la presencia de microorganismos resistentes a fluorquinolonas (FQ) en la flora intestinal de estos pacientes (2).

Las FQ son recomendadas por la Asociación Europea y Americana de Urología, como antibióticos de primera elección para la profilaxis de la BTP. Sin embargo, Wagenlehner et al (3), encontraron que la resistencia a las FQ se observó en torno al 60% de todas las cepas bacterianas aisladas después de la BTP. Por tanto, es necesaria una alternativa a la profilaxis basada en FQ (3).

Diferentes autores han informado que la fosfomicina trometamol (FT) podría ser una alternativa válida para la profilaxis antibiótica de la BTP debido a su bajo perfil de resistencia, elevada actividad frente a bacterias Gram-negativas resistentes a múltiples fármacos y propiedades farmacocinéticas favorables (1, 2, 4, 5).

Cai et al (1) y Lista F et al (2), compararon el uso de una dosis oral de 3 g de FT 3 horas antes y 24 horas después de la realización de la BTP, frente a 500 mg de ciprofloxacino (CIP) oral administrado 2 veces al día durante 5 días, comenzado el día previo a la biopsia. Cai et al (1), observaron que el porcentaje de ITUs y sepsis fue mayor en el grupo en que se administró CIP, de manera estadísticamente significativa, a diferencia de Lista et al (2) que no encontraron significación estadística, a excepción de la hemospermia.

Ongün et al (4), compararon una dosis de FT 3 g (la noche antes de la biopsia) frente a una sola dosis de levofloxacino 500 mg (1 hora antes de la biopsia). A pesar de que el número de hospitalizaciones secundarias a infecciones urinarias febriles se redujo del 3.4% al 0.9% en el grupo de la FT, esta diferencia no fue estadísticamente significativa, al igual que en las infecciones sintomáticas y asintomáticas

Fahmy et al (5), analizaron la incidencia de infecciones complicadas después de recibir una única dosis oral de 3 g FT, 1-2 horas antes de la biopsia, frente a la combinación 500 mg de CIP y 500 mg de metronidazol (MTZ) oral, al menos una hora antes de la biopsia y durante 3 días después de la misma. Observaron que el porcentaje de infecciones complicadas fue mayor en el grupo en que se administró CIP + MTZ, de manera estadísticamente significativa.

Como conclusión, a pesar de que no existe un claro conocimiento sobre la capacidad de la FT para alcanzar concentraciones adecuadas en una próstata no infectada, la escasa tasa de bacteriuria persistente asociada a FT y el elevado riesgo de resistencia a ciprofloxacino, justifican que la FT sea una opción igual de eficaz y segura que las quinolonas en la profilaxis de la BTP.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cai T, Gallelli L, Cocci A, Tiscione D, Verze P, Lanciotti M, et al. Antimicrobial prophylaxis for transrectal ultrasound-guided prostate biopsy: Fosfomicin trometamol, an attractive alternative. *World J Urol* 2017; 35: 221-28.
2. Lista F, Redondo C, Meilán E, García-Tello A, Ramón de Fata F, Angulo JC. Eficacia y seguridad de fosfomicina-trometamol en la profilaxis de la biopsia transrectal de próstata: estudio prospectivo aleatorizado comparativo con ciprofloxacino. *Actas Urol Esp*. 2014; 38: 391-6.
3. Wagenlehner FM, van Oostrum E, Tenke P, Tandogdu Z, Çek M, Grabe M et al. Infective complications after prostate biopsy: outcome of the Global Prevalence Study of Infections in Urology (GPIU) 2010 and 2011, a prospective multinational multicentre prostate biopsy study. *Eur Urol* 2013; 63: 521-527.
4. Ongün S, Aslan G, Avkan-Oguz V. The effectiveness of single dose fosfomycin as antimicrobial prophylaxis for patients undergoing transrectal ultrasound-guided biopsy of the prostate. *Urol Int*. 2012; 89: 439-44.
5. Fahmy AM, Kotb A, Youssif TA, Abdeldiam H, Algebaly O, Elabbady A. Fosfomicin antimicrobial prophylaxis for transrectal ultrasound-guided biopsy of prostate: A prospective randomised study. *Arab J Urol*. 2016;14:228-33