

## IMÁGENES EN PEDIATRÍA

### Cristaluria por sulfadiazina en paciente con toxoplasmosis diseminada



### Sulphadiazine crystaluria in a patient with disseminated toxoplasmosis

Sara de la Mata Navazo<sup>a,\*</sup>, Laura Butragueño Laiseca<sup>a</sup>, María Slocker Barrio<sup>a</sup> y Alicia Mata Fernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Análisis Clínicos y Bioquímica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Disponible en Internet el 21 de noviembre de 2019

Presentamos el caso de una paciente de 6 años diagnosticada de leucemia linfoblástica aguda B, que en el día 39 postrasplante de médula ósea alogénico presenta fiebre y distrés respiratorio grave. Ingresó en la UCIP y se establece el diagnóstico de toxoplasmosis diseminada tras obtener PCR positiva para *Toxoplasma gondii* en sangre, orina, aspirado traqueal y biopsia de un nódulo cutáneo. Se inició tratamiento con pirimetamina 2 mg/kg/día y sulfadiazina 180 mg/kg/día y tras 12 días, y se objetivaron conglomerados rojizos macroscópicamente visibles en el interior de la sonda urinaria (fig. 1), que en el sedimento urinario correspondieron a cristales de N-acetilsulfadiazina (fig. 2). Se pautó hiperhidratación y se sustituyó el tratamiento por trimetoprim-sulfametoxazol, con resolución de la cristaluria. La función renal y las ecografías renales no mostraron alteraciones.

La sulfadiazina es un fármaco que inhibe la síntesis de ácido fólico, evitando la formación de los ácidos nucleicos bacterianos<sup>1</sup>. Sus indicaciones en pediatría están limitadas al tratamiento de la toxoplasmosis congénita y del paciente inmunodeprimido, asociada a pirimetamina. Se excreta por

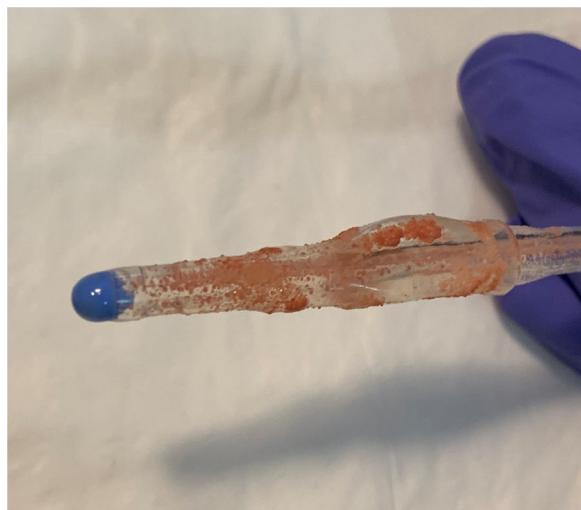


Figura 1 Cristales de sulfadiazina macroscópicamente visibles en la sonda urinaria.

vía urinaria, pudiendo precipitar y formar cristales si presenta una elevada concentración en la orina y el pH de esta es ácido, típicamente a partir de 7-10 días de tratamiento<sup>1,2</sup>. Se han descrito casos de daño renal agudo debido a la obstrucción de la vía urinaria por cristales<sup>2,3</sup>, requiriendo

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(S. de la Mata Navazo\).](mailto:sara.mn91@hotmail.com)



Figura 2 Cristales de sulfadiazina en el sedimento urinario vistos al microscopio ( $\times 400$  aumentos).

ocasionalmente la realización de una nefrostomía<sup>3</sup>. Afortunadamente, este hallazgo se detectó de forma temprana en nuestra paciente, resolviéndose la cristaluria con la

hidratación y el cambio de tratamiento. A pesar de que las sulfamidas son fármacos escasamente empleados en pediatría, es importante conocer este efecto secundario y anticiparse a posibles complicaciones nefrourológicas.

### Bibliografía

1. Daudon M, Frochot V, Bazin D, Jungers P. Drug-induced kidney stones and crystalline nephropathy: Pathophysiology, prevention and treatment. *Drugs*. 2017;78:63–201.
2. Allinson J, Topping W, Edwards S, Miller R. Sulphadiazine-induced obstructive renal failure complicating treatment of HIV-associated Toxoplasmosis. *Int J STD AIDS*. 2012;23:210–2.
3. Piñeiro Pérez R, de Lucas Collantes C, Baquero Artigao F, Fernández Cambor C, Cilleruelo Ortega M. Daño renal agudo por cristales de N-acetil-sulfadiazina. ¿Una complicación evitable? *An Pediatr (Barc)*. 2014;81:136–7.