

Síndrome de la orina púrpura

Jeffrey O. Magallanes Gamboa^a y Verónica Notario Barba^b

^a Médico Internista. Hospital Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina. Toledo (España).

^b Médico de Familia. Hospital Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina. Toledo (España).

Correspondencia: Verónica Notario Barba. Hospital Nuestra Señora del Prado. Ctra. Madrid Km. 114, s/n. C.P. 45600 – Talavera de la Reina. Toledo (España). Correo electrónico: vero_not@hotmail.com

Recibido el 11 de mayo de 2017. Aceptado para su publicación el 23 de junio de 2017.

Este artículo de Revista Clínica de Medicina de Familia se encuentra disponible bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (by-nc-nd).



RESUMEN

El síndrome de la bolsa de orina púrpura es una entidad poco frecuente que consiste en un cambio de coloración de la orina, que se vuelve de color púrpura en un contexto muy determinado: pacientes ancianos o pluripatológicos, portadores de sonda vesical y en el seno de una infección del tracto urinario por determinados gérmenes. Presentamos el caso de una mujer de 81 años con neoplasia metastásica de cavum, dependiente parcial que se moviliza en silla de ruedas y es portadora de sonda vesical. Acude a Urgencias por cuadro de fiebre y orina de color púrpura en bolsa colectora vesical. Es diagnosticada de infección urinaria y tratada de forma empírica con ceftriaxona. Presenta evolución clínica favorable con recuperación de la coloración normal de la orina en 48 horas.

PALABRAS CLAVE: Orina Púrpura. Infecciones Urinarias. Orina Alcalina.

ABSTRACT

Purple urine bag syndrome.

The purple urine bag syndrome is a rare disorder consisting of a change in urine color, which turns purple in a very specific context: elderly or multi-pathological patients, having a urinary catheter due to a urinary tract infection caused by certain germs. We present the case of an 81-year-old woman with metastatic nasopharyngeal neoplasia. Partially dependent, the woman uses a wheelchair and has a urinary catheter. She presents to the emergency department with fever and purple urine in the collection bag. She is diagnosed with urinary tract infection and treated empirically with ceftriaxone. The patient makes a good progress regaining normal urine color within 48 hours.

KEY WORDS: Purple Urine Bag Syndrome. Urinary Tract Infections. Alkaline Urine.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de la bolsa de orina púrpura fue descrito por primera vez en el año 1978 por Barlow y Dickson. Es una entidad poco frecuente, pero su presentación clínica es muy llamativa. Consiste en un cambio de coloración de la orina, que se vuelve de color púrpura en el contexto de infecciones del tracto urinario en pacientes portadores de sonda vesical. El color característico se produce cuando el sulfato de indoxil (derivado del metabolismo del triptófano) de la orina normal es metabolizado por determinadas bacterias patógenas productoras de sulfatasas y fosfatasas, generando indirrubina (rojo) e índigo (azul)¹. La mezcla de estos dos compuestos ofrece un color púrpura.

Presentamos el caso de una mujer de 81 años, diagnosticada de neoplasia de cavum, con metástasis pulmonares y en cuerpos vertebrales, portadora de sonda vesical, que acude a urgencias por presentar orina de color púrpura en bolsa colectora.

CASO CLINICO

Presentamos el caso de una mujer de 81 años con antecedentes personales de hipertensión arterial y dislipidemia. Hace nueve años fue diagnosticada de neoplasia de cavum, por lo que fue sometida a quimio y radioterapia, al-

canzando remisión completa. Hace tres meses es ingresada por cuadro de dorsalgia y disminución de la fuerza en miembros inferiores. Fue diagnosticada de recidiva tumoral con metástasis pulmonares y en vértebras lumbares, dorsales y sacras, que condicionan compresión medular con incapacidad para la deambulaci3n y episodios de retenci3n urinaria de repetici3n. Fue dada de alta en silla de ruedas y con sondaje vesical. Dado que se trataba de una enfermedad extendida, el servicio de Oncologí a decidi3n priorizar en medidas de confort y control del dolor, para lo cual se indic3 fentanilo transd3rmico y rescates de morfina. Adem3s, para mejorar su estado nutricional se asociaron suplementos hiperproteicos al tratamiento.

La paciente acude a urgencias por cuadro de dos dí as de evoluci3n, caracterizado por malestar general y fiebre. A la exploraci3n fí sica, la paciente se encontraba hemodinámicamente estable, la auscultaci3n cardiopulmonar no presentaba alteraciones y la exploraci3n abdominal era rigurosamente normal. En la bolsa colector a se apreciaba orina de color púrpura (Figura 1). En la analí tica destacaba una hemoglobina de 9,5 g/dl y una trombopenia de



Figura 1. Bolsa colector a vesical con orina púrpura

76.000 con funci3n renal y perfil hepá tico sin alteraciones. El sedimento de orina mostr3 un pH de 9, piuria y bacteriuria intensa. Fue diagnosticada de infecci3n urinaria y se inici3 tratamiento antibió tico empí rico con ceftriaxona. La paciente present3 buena evoluci3n clí nica con desaparici3n de la fiebre y recuperaci3n de la coloraci3n normal de la orina en aproximadamente 48 horas.

DISCUSION

El sí ndrome de la bolsa de orina púrpura se debe a la presencia de bacterias productoras de sulfatasas y fosfatasas en la orina. Esto, unido a una dieta rica en aminoá cidos, principalmente tript3fano, favorece la aparici3n de índigo e indirrubina. La enzima triptotasa, presente en la flora intestinal habitual, desamina el tript3fano alimentario a indol, proceso favorecido por un trá nsito intestinal lento. El indol es transportado por el sistema portal al híg ado, donde es convertido a indoxilo, un metabolito que, en presencia de un pH alto, produce dos pigmentos distintos: el índigo (azul) y la indirrubina (rojo)². Estos se adhieren a la superficie del caté ter y de la bolsa vesical, interactuando con el policloruro de vinilo, lo que produce una coloraci3n púrpura de la orina. Esta interacci3n es indispensable para el cambio de color característico, ya que no ha sido descrito en pacientes no sondados².

Los factores de riesgo asociados a esta entidad son: el sexo femenino, la edad avanzada, la alimentaci3n rica en tript3fano, el estreñimiento, enfermedades cr3nicas debilitantes y pH alcalino en la orina^{1,3,4}. La causa m3s comú n de la elevaci3n del pH urinario es una infecci3n urinaria por pat3genos productores de fosfatasas y sulfatasas, entre los cuales tenemos los siguientes: *Providencia stuartii/rettgeri*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis/vulgaris*, *Morganella morganii*, *Klebisella pneumoniae* y *Pseudomonas aeruginosa*^{1,2,5}. Se especula que la frecuencia es mayor en el sexo femenino debido a su anatomía genitourinaria: una uretra m3s corta, propensa a ser colonizada y con una mayor contigü idad con el á rea anal. Así mismo, las fó rmulas hiperproteicas que consumía nuestra paciente son ricas en aminoá cidos esenciales como el tript3fano⁶, y su inmovilidad condicionaba mayor estreñimiento.

El sí ndrome de la bolsa de orina púrpura es una entidad benigna que no suele comprometer la vida del paciente ni requiere tratamientos agresivos; normalmente la orina se aclara y recupera su color cuando se resuelve la bacteriuria y se acidifica

la orina⁷. El tratamiento antibiótico dependerá de la sensibilidad de los uropatógenos involucrados en la infección, se recomienda iniciar tratamiento antibiótico empírico con una cefalosporina de tercera generación o una fluoroquinolona, de acuerdo al perfil de sensibilidad local. Se debe realizar un cultivo de orina previamente para ajustar la antibioticoterapia de forma posterior, si fuera necesario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández de Orueta L, Esteban Fernández J, Pérez Caballero G, Melero Bermejo JA, Regajo Gallego R, Martínez Carrillero J. Orina púrpura. *Nefrología* 2011; 31(4):489-90.
2. Aubert CJ, Alvarado Lavado FJ, Sánchez Calso A, González González J. Orina púrpura en bolsa. *Semergen*. 2016; 42(4): e25-e26.
3. Demelo-Rodríguez P, Galán-Carrillo I, Del Toro-Cervera J. Purple urine bag syndrome. *Eur J Intern Med*. 2016; 35: e3-e4.
4. Yang PJ, Yu-Hui L. Síndrome de la bolsa de orina morada. *Emergencias* 2015; 27: 340.
5. Tejada Evans AD, Ortega-Sánchez G, Moreno Guillén S. Síndrome de coloración púrpura de la orina. *Rev Clin Esp*. 2012; 212 (1): e6.
6. Domínguez Alegría AR, Vélez Díaz-Pallares M, Moreno Cobo MA, Arrieta Blanco F, Bermejo Vicedo T. Síndrome de la orina morada en bolsa en paciente anciana con suplementos nutricionales. *Nutr Hosp*. 2012; 27 (6): 2130-2.
7. Lee J. Purple Urine. *NEJM* 2007; 357 (13): e14.