



■ REPORTE DE CASO

Orina púrpura Purple urine

Luis Esteban Dávalos Sosa ¹ , Rodrigo Andino Cáceres ¹

¹ Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay. Hospital Regional de Caazapá. Caazapá, Paraguay

Editor responsable: Raúl Real Delor. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

Revisora:

Sara Lorena Barrios Leiva. Universidad Autónoma San Sebastián. Facultad de Ciencias de la Salud. San Lorenzo, Paraguay.

Cómo referenciar este artículo: Dávalos Sosa LE, Andino Cáceres R. Orina púrpura. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2026; 13 (1): e13142632

RESUMEN

El síndrome de la orina púrpura es una entidad urinaria poco frecuente, en la que la orina toma dicha coloración. Se da en un contexto determinado de pacientes mayores, pluripatológicos portadores de catéteres urinarios, y se deben a las infecciones urinarias provocadas por bacterias capaces de producir una reacción química entre la orina y el material plástico de la bolsa colectora.

Se presenta el caso de una mujer de 89 años, diagnosticada y tratada en el Hospital Regional de Caazapá, que presentó orina púrpura durante su internación.

Palabras claves: catéteres urinarios, infecciones urinarias, bacterias

ABSTRACT

Purple urine bag syndrome is an uncommon urinary condition in which urine takes on a purple color. It occurs in a specific context of elderly, polymorbid patients with

Artículo recibido: 4 julio 2026
Artículo aceptado: 22 septiembre 2026

Autor correspondiente:
Dr. Luis Esteban Dávalos Sosa
Correo electrónico: luisestebandav@gmail.com

Dictamen del artículo:
https://revistaspmi.org.py/dictamenes/2026/136_26_dictamen.pdf

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons CC-BY 4.0

indwelling urinary catheters, and is caused by urinary tract infections produced by bacteria capable of triggering a chemical reaction between urine and the plastic material of the collection bag.

We present the case of an 89-year-old woman, diagnosed and treated at the Regional Hospital of Caazapá, who developed purple urine during her hospitalization.

Keywords: urinary catheters; urinary tract infections; bacteria

INTRODUCCIÓN

El fenómeno conocido como síndrome de la bolsa de orina púrpura (PUBS, por sus siglas en inglés) constituye una manifestación clínica inusual. Esta condición se identifica por la coloración violácea que adquiere el fluido urinario, presentándose de manera predominante en pacientes del sexo femenino y en individuos con afectaciones crónicas que requieren el uso prolongado de catéteres vesicales ⁽¹⁾. A pesar de su naturaleza generalmente benigna, la alteración cromática suele generar gran alarma e inquietud tanto en el entorno familiar del enfermo como en el personal sanitario no familiarizado con el cuadro. Desde el punto de vista etiológico, este evento se vincula estrechamente con infecciones activas del tracto urinario. La interacción química de los pigmentos índigo e indirubina —derivados del metabolismo bacteriano— con los polímeros sintéticos de la sonda y los sistemas de recolección es la responsable de dicha tonalidad ^(2,3). En el presente artículo se expone el reporte de un caso clínico correspondiente a esta infrecuente entidad médica.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una mujer de 89 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial en tratamiento irregular con enalapril 20mg/día y diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento irregular con

metformina 850mg/día. No respeta dieta y sus controles son de forma irregular. Además, presenta antecedentes de deterioro cognitivo en estadio avanzado, según último control hace 3 meses, antes de la hospitalización. Era portadora de sondaje vesical permanente hace 2 meses. Acude a sala de urgencias por cuadro de evolución aguda de fiebre, oliguria y disnea en reposo.

En la exploración física presentaba una presión arterial de 80/40 mmHg, frecuencia cardíaca de 138/min y presentaba fiebre de 38 °C. En la auscultación cardíaca había ritmo irregular y en la pulmonar sin ruidos sobreagregados, pero con respiración de Kussmaul. El abdomen era blando, no doloroso a la palpación, catarsis conservada, niega estreñimientos. Las extremidades no estaban edematosas. Neurológicamente somnolienta, no orientada, con escala de Glasgow de 12 puntos.

En la analítica realizada presentaba, urea 221 mg/dL, creatinina 5,77 mg/dL, Na 148 mEq/L, K 6,20 mEq/L, Cl 104 mEq/L, GOT 101 UI/L, GPT 96 UI/L, pH 7,17 y bicarbonato 18 mmol/L, glucemia 70 mg/dL. En el hemograma: leucocitos 27.000/mm³ con neutrofilia y anemia normocítica normocrómica. A la paciente se le realizó cambio de sonda vesical, con la toma de muestra de orina para uroanálisis y urocultivo. Retorna resultado de bioquímica de orina simple en la que se objetiva un pH 9, microhematuria, piuria y bacterias abundantes. En la radiografía de tórax no se observa infiltrados pulmonares y en la ecografía abdominal se confirmó litiasis renal, hidronefrosis bilateral y signos de pielonefritis.

Posteriormente se objetiva la presencia de orina de color púrpura en la bolsa colectora (figura 1).



Figura 1. Orina de color púrpura en bolsa colectora de la paciente.

Tras interrogar a la familia, se descarta ingesta de fármacos y alimentos que hubiesen podido provocar dicha clínica.

La paciente ingresa con diagnóstico de choque séptico a punto de partida urinario, fracaso renal agudo, acidosis metabólica e hiperpotasemia. Se inicia antibioticoterapia empírica con cefalosporina de 3ª generación.

En urocultivo se aísla más de 50.000 UFC/ml de *Escherichia coli* sensible al antibiótico pautado.

La paciente presentó mala evolución clínica con falla multiorgánica y una parada cardiorrespiratoria. Se realizaron maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada sin éxito y falleció a las 10 horas de su ingreso en el hospital.

DISCUSIÓN

El cuadro clínico corresponde al denominado síndrome de la bolsa de orina púrpura y es una entidad poco frecuente, descrita por primera vez en 1978. Se da con mayor frecuencia en mujeres de edad avanzada, con sondaje vesical permanente, en pacientes con insuficiencia renal crónica, o en afectados de estreñimiento crónico ^(1,2).

Llama la atención el cambio en el color de la orina, en tonalidad entre azul y púrpura. Se debe a que los compuestos ricos en triptófano ingeridos en la dieta se transforman en indol por acción de la flora bacteriana y éste se absorbe por la circulación portal para posteriormente excretarse por la orina ⁽²⁾. Por acción de bacterias capaces de producir enzimas sulfatasa y fosfatasa, se transforman en índigo e indirrubina, que proporcionan una coloración azul y roja, respectivamente, a la orina ⁽³⁾. Estas reacciones químicas se producen con mayor frecuencia en orinas alcalinas, aunque también se han descrito casos en orina ácida ⁽³⁾. Las bacterias que con mayor frecuencia se han asociado a este proceso son *Providencia* spp, *Escherichia coli*, *Proteus* sp, *Pseudomonas* spp, *Klebsiella pneumoniae*, *Morganella* sp y enterococos ⁽⁴⁾.

La literatura describe este fenómeno como un proceso benigno, pero por el estado de choque séptico, etapa más grave y peligrosa de la sepsis, la evolución fue desfavorable. Los profesionales sanitarios deben ser conscientes del hecho de que este síndrome puede indicar infecciones urinarias subyacentes ⁽⁵⁾.

Si bien la naturaleza de caso único impide la generalización de los resultados y el fallecimiento de la paciente limitó la evaluación longitudinal, las observaciones presentadas ofrecen un aporte relevante sobre este llamativo síndrome. Como médicos, a pesar que dediquemos la mayor parte de nuestro tiempo a enfermedades prevalentes con síntomas y signos a los que estamos habituados, en ocasiones nos encontramos con otros más llamativos. De

su conocimiento dependerá ofrecer la asistencia y manejo más adecuado. Pese a que este síndrome es poco prevalente, se presenta en pacientes con perfiles conocidos.

En conclusión, debemos estar alertas a este cambio inusual del color de la orina y descartar con premura una infección urinaria.

Conflictos de interés

Los autores no declaran conflictos de interés comercial.

Contribución de los autores

Todos los autores han contribuido para la recolección y análisis de datos, redacción y aprobación final del manuscrito.

Financiamiento

Autofinanciado.

Disponibilidad de datos

Los datos utilizados en este estudio están disponibles previa solicitud al autor correspondiente:

Dr. Luis Esteban Dávalos Sosa, Correo electrónico: luisestebandav@gmail.com

Revisión por pares

Este artículo fue evaluado mediante proceso de revisión por pares a doble ciego, acorde a las políticas de transparencia editorial de la revista. Los revisores autorizaron que sus nombres y dictámenes fueran publicados. Las observaciones y comentarios emitidos por los revisores fueron considerados por los autores, quienes aplicaron las modificaciones necesarias a la versión final publicada. Los dictámenes de los revisores pueden consultarse en el siguiente enlace:

https://revistaspmi.org.py/dictamenes/2026/136_26_dictamen.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Basehi MF, Dallak FH, Darraj AI, Almalki SJ. Purple urine bag syndrome: An unusual presentation of urinary tract infection: A case series and literature review. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2025 [cited 2026

Feb 2];104(38):e44638. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40988186/>

2. Veigas E, Lança Pereira J, Oliveira N, Lopes A, Viegas AF. When the urine turns purple: Not always a urinary tract infection. *Cureus* [Internet]. 2025 [cited 2026 Feb 2];17(11):e97200. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12715537/>

3. Seak CJ, Lim MWX, Seak JCY, Goh ZNL, Seak CK. Purple urine with shock. *QJM* [Internet]. 2020 [cited 2026 Feb 2];113(6):434-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31816086/> Subscription required

4. Pallath AM, Gopan G, Tm A. Purple urine bag syndrome. *Clin Med (Lond)* [Internet]. 2023 [cited 2026 Feb 2];23(3):270. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37236799/>

5. Ma L, Ren Y. Purple urine bag syndrome. *Asian J Surg* [Internet]. 2024; [cited 2026 Feb 2] 19:S1015-9584(24)01714-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39164176/>