

METÁSTASIS VESICAL DE MELANOMA CUTÁNEO EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL CARCINOMA UROTELIAL

BLADDER METASTASIS OF CUTANEOUS MELANOMA IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF UROTHELIAL CARCINOMA

Luciana Sofía Uscategui Blanco¹, Ibeily Juliana Arévalo Torrado²,
Álvaro Eduardo Uribe Figueroa³

Recibido: 15 de Mayo de 2026.

Aprobado: 15 de Junio de 2026

RESUMEN

Melanoma cutáneo es una neoplasia altamente agresiva con marcada tendencia a la diseminación hematogena. Aunque los sitios metastásicos más frecuentes incluyen pulmón, hígado, cerebro y hueso, la afectación de la vejiga urinaria es excepcional y rara vez se presenta de forma clínicamente manifiesta. La similitud clínica e imagenológica con el carcinoma urotelial primario representa un desafío diagnóstico importante. Reportamos el caso de un varón de 78 años con antecedente de melanoma cutáneo estadio IIC (pT4b) tratado mediante resección quirúrgica y radioterapia adyuvante, quien consultó por hematuria macroscópica. La urografía por tomografía evidenció una masa vesical sólida, pediculada y con realce tras contraste, inicialmente interpretada como carcinoma urotelial primario. Se realizó resección transuretral de la lesión. El análisis histopatológico reveló una neoplasia maligna de alto grado y el estudio inmunohistoquímico demostró expresión difusa de Melan-A, HMB-45, S100 y SOX10, con negatividad para GATA3, CK7, CK20 y p63, confirmando melanoma metastásico vesical. Posteriormente, el paciente desarrolló progresión sistémica rápida con metástasis cerebrales múltiples y shock séptico de origen urinario por *Klebsiella pneumoniae* BLEE positivo. Se instauró manejo paliativo con radioterapia holocraneana. La metástasis vesical del melanoma es una entidad rara pero clínicamente relevante, capaz de simular carcinoma urotelial primario y conducir a interpretaciones diagnósticas erróneas. En pacientes con melanoma cutáneo de alto riesgo, cualquier lesión vesical debe considerarse metastásica hasta demostrar lo contrario. La inmunohistoquímica es indispensable para establecer el origen melanocítico y orientar adecuadamente el manejo. Su identificación suele reflejar enfermedad diseminada y se asocia con evolución agresiva y supervivencia limitada.

Palabras clave: Melanoma cutáneo; Metástasis vesical; Carcinoma urotelial; Inmunohistoquímica; Diagnóstico diferencial.

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



ABSTRACT

Cutaneous melanoma is an extremely aggressive neoplasm with a marked tendency for hematogenous dissemination. Although the most frequent metastatic sites include the lung, liver, brain, and bone, bladder involvement is exceptional and rarely presents clinically overt. The clinical and imaging similarity to primary urothelial carcinoma represents a significant diagnostic challenge. We report the case of a 78-year-old man with a history of stage IIC (pT4b) cutaneous melanoma treated with surgical resection and adjuvant radiotherapy, who presented with gross hematuria. Computed tomography urography revealed a solid, pedunculated bladder mass with contrast enhancement, initially interpreted as primary urothelial carcinoma. Transurethral resection of the lesion was performed. Histopathological analysis revealed a high-grade malignancy, and immunohistochemical analysis demonstrated diffuse expression of Melan-A, HMB-45, S100, and SOX10, with negativity for GATA3, CK7, CK20, and p63, confirming metastatic bladder melanoma. Subsequently, the patient developed rapid systemic progression with multiple brain metastases and septic shock of urinary origin due to ESBL-positive *Klebsiella pneumoniae*. Palliative management with whole-brain radiotherapy was initiated. Bladder metastasis of melanoma is a rare but clinically relevant entity, capable of mimicking primary urothelial carcinoma and leading to erroneous diagnoses. In patients with high-risk cutaneous melanoma, any bladder lesion should be considered metastatic until proven otherwise. Immunohistochemistry is essential to establish the melanocytic origin and guide appropriate management. Its identification usually reflects disseminated disease and is associated with aggressive progression and limited survival.

Keywords: Cutaneous melanoma; Bladder metastasis; Urothelial carcinoma; Immunohistochemistry; Differential diagnosis.

Introducción:

El melanoma cutáneo es una neoplasia agresiva con alta capacidad de diseminación hematogena y linfática, con compromiso metastásico frecuente de ganglios linfáticos, pulmón, hígado y sistema nervioso central (1,3).

Aunque las series de autopsia han descrito afectación vesical en una proporción variable de pacientes con melanoma metastásico, su

presentación clínica es infrecuente y se limita principalmente a reportes aislados y revisiones narrativas (1,5). Cuando se manifiesta, suele hacerlo con hematuria macroscópica y hallazgo de una masa vesical en estudios de imagen o cistoscopia (1,2,7). Dado que estos hallazgos se superponen con los del carcinoma urotelial primario y con otras neoplasias vesicales, la evaluación clínica, imagenológica y endoscópica por sí sola puede ser

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



insuficiente para establecer el origen de la lesión (1,3,4).

En este contexto, el diagnóstico definitivo requiere estudio histopatológico complementado con inmunohistoquímica (1,4). La expresión de marcadores melanocíticos como S100, SOX10, HMB-45 y Melan-A/MART-1 apoya el origen melanocítico, mientras que la negatividad para marcadores epiteliales o uroteliales, como citoqueratinas, p63 y otros marcadores del linaje urotelial, ayuda a descartar carcinoma urotelial primario, especialmente en tumores de alto grado con morfología pleomórfica (1,4,6). Además, debe distinguirse entre metástasis vesical de melanoma y melanoma primario de vejiga, entidad aún más infrecuente cuyo diagnóstico exige excluir un melanoma primario cutáneo, ocular o mucoso previo o concomitante (3,8). El objetivo de este reporte es describir un caso de metástasis vesical por melanoma cutáneo manifestado como hematuria macroscópica y masa vesical inicialmente sospechosa de carcinoma urotelial, y comparar sus características clínicas, imagenológicas, histopatológicas e inmunohistoquímicas con los casos previamente publicados en la literatura (1,2,4).

Presentación de caso

Paciente masculino de 78 años con antecedente de melanoma cutáneo de alto riesgo, quien consultó en enero de

2026 por hematuria macroscópica asociada a deterioro clínico progresivo; El paciente había sido diagnosticado en octubre de 2024 con un melanoma primario localizado en la región lumbar izquierda.

El estudio histopatológico inicial reportó una lesión estadio IIC (pT4bNXMX), con índice de Breslow mayor de 4 mm y presencia de ulceración. Fue manejado mediante resección amplia local seguida de radioterapia adyuvante con técnica de intensidad modulada (IMRT). No se realizó biopsia de ganglio centinela. Entre sus antecedentes médicos relevantes se encontraban diabetes mellitus tipo 2 insulino requirente, dislipidemia, bloqueo auriculoventricular de primer grado y antecedente de tabaquismo pesado. Asimismo, había sido sometido a lobectomía pulmonar en mayo de 2024 por causa no oncológica.

Catorce meses después del diagnóstico inicial de melanoma, el paciente acudió al servicio de urgencias por un cuadro de siete días de evolución consistente en hematuria franca, disuria, dolor suprapúbico e intermitencia febril. Al examen físico se encontraba hemodinámicamente estable, con dolor a la palpación suprapúbica sin signos de irritación peritoneal. Los exámenes de laboratorio evidenciaron leucocitosis con predominio neutrofílico y elevación de reactantes de fase aguda.

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



Se realizó una urotomografía contrastada el 24 de enero de 2026, la cual demostró una masa sólida, bien delimitada, pediculada, de aproximadamente 40 × 30 × 30 mm, dependiente de la pared anterior derecha de la vejiga, con morfología exofítica y crecimiento predominantemente endoluminal (Figura 1). La lesión presentaba realce heterogéneo tras la administración de contraste, sin evidencia clara de infiltración del tejido perivesical ni adenopatías regionales.

En el corte axial pélvico (Figura 2) se observó la lesión como una masa intraluminal de contornos relativamente definidos, con densidad de partes blandas y captación contrastada periférica, ocupando parcialmente la luz vesical y desplazando el contenido urinario. La pared vesical adyacente no mostraba engrosamiento difuso significativo. Los hallazgos fueron inicialmente interpretados como altamente sugestivos de carcinoma urotelial primario.

Figura 1. Urotomografía contrastada en reconstrucción coronal que evidencia masa sólida exofítica dependiente de la pared anterosuperior derecha de la vejiga, con realce heterogéneo tras contraste intravenoso.



Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



Figura 2. Corte axial pélvico que demuestra lesión intraluminal de densidad de partes blandas con captación periférica de contraste, ocupando parcialmente la luz vesical.



El 31 de enero de 2026 se realizó resección transuretral de tumor vesical. Intraoperatoriamente se evidenció una lesión arboriforme, friable y parcialmente necrótica, de aproximadamente 5 cm en su eje mayor, dependiente de la pared superior y posterior derecha. Se logró resección macroscópica completa, incluyendo resección profunda de la base tumoral para adecuada evaluación del músculo detrusor.

El estudio microscópico reveló una neoplasia maligna de alto grado compuesta por células epitelioideas pleomórficas, con citoplasma abundante eosinofílico, núcleos prominentes, marcada atipia nuclear y elevada actividad mitótica, asociadas a áreas focales de necrosis tumoral. Dada la morfología atípica y el antecedente oncológico, se amplió el panel inmunohistoquímico. Las células tumorales mostraron expresión difusa e intensa para Melan-A, HMB-45, S100 y SOX10 con negatividad para GATA3, CK7, CK20 y p63. Este perfil inmunofenotípico confirmó el diagnóstico

de melanoma metastásico con compromiso vesical, descartando origen urotelial.

El 3 de marzo de 2026 el paciente reingresó por deterioro neurológico agudo caracterizado por crisis tónico-clónicas generalizadas, asociado a fiebre e inestabilidad hemodinámica. Los hemocultivos y urocultivos aislaron *Klebsiella pneumoniae* productora de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), estableciéndose diagnóstico de shock séptico de origen urinario, requiriendo manejo en unidad de cuidados intensivos con soporte vasopresor y meropenem intravenoso.

La neuroimagen posterior evidenció múltiples lesiones nodulares supra e infratentoriales con edema vasogénico y focos hemorrágicos intralesionales, compatibles con metástasis cerebrales por melanoma, confirmando progresión sistémica acelerada. Dada la extensa carga metastásica y el deterioro del estado funcional, se instauró radioterapia holocraneana paliativa mediante técnica VMAT (400 cGy por fracción hasta

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800

completar 2000 cGy en cinco sesiones), con intención exclusivamente sintomática.

Conclusiones:

La metástasis vesical secundaria a melanoma cutáneo es una entidad rara, pero relevante por su capacidad de simular carcinoma urotelial primario en la clínica y en la imagen. Debe sospecharse en pacientes con antecedente de melanoma cutáneo de alto riesgo que presenten hematuria o masa vesical.

La inmunohistoquímica es esencial para confirmar el origen melanocítico y descartar diferenciación urotelial, evitando errores diagnósticos y decisiones terapéuticas inapropiadas. Su identificación suele indicar enfermedad sistémica avanzada, evolución agresiva y pronóstico desfavorable, por lo que exige integración de antecedentes oncológicos y manejo multidisciplinario.

Discusión

La metástasis vesical de melanoma cutáneo constituye una manifestación clínicamente infrecuente dentro del amplio espectro de diseminación metastásica de esta neoplasia. El melanoma se caracteriza por su elevada capacidad de propagación hematológica y linfática, con predilección por pulmón, hígado, cerebro y hueso; sin embargo, el compromiso clínicamente evidente de la vejiga urinaria es excepcional (8-10). La mayoría de los datos disponibles provienen de reportes de caso aislados y revisiones narrativas, lo que refleja tanto su baja incidencia como la limitada evidencia sistemática al respecto. En este contexto, cada nuevo

caso contribuye de manera relevante a la caracterización clínica, radiológica y patológica de esta entidad poco común (11-12).

Desde el punto de vista biológico, el comportamiento impredecible del melanoma avanzado explica su capacidad de afectar órganos inusuales. No obstante, la baja frecuencia de presentación vesical ante mortem sugiere que muchos casos pueden permanecer subclínicos o diagnosticarse únicamente en escenarios de enfermedad sistémica avanzada (8, 13). En nuestro paciente, la aparición de una masa vesical sintomática ocurrió aproximadamente 14 meses después del diagnóstico de un melanoma cutáneo estadio IIC (pT4b), caracterizado por un espesor mayor de 4 mm y ulceración, factores conocidos de alto riesgo. Esta cronología subraya que incluso tras tratamiento quirúrgico y radioterápico inicial, los melanomas de alto espesor conservan una probabilidad significativa de recurrencia a distancia, pudiendo manifestarse en localizaciones anatómicas atípicas.

En cuanto a la presentación clínica, la hematuria macroscópica es el síntoma más frecuentemente descrito en los casos publicados de metástasis vesical por melanoma (9-10). También se han reportado síntomas irritativos del tracto urinario inferior o hallazgos incidentales en estudios de imagen realizados por otras causas. Sin embargo, ninguno de estos elementos permite diferenciar con certeza una lesión metastásica de un carcinoma urotelial primario. En el presente caso, el paciente consultó por hematuria franca de siete días de evolución, acompañada de disuria, dolor

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



suprapúbico y picos febriles intermitentes. Este cuadro clínico, en un varón de edad avanzada con antecedente de tabaquismo, orientó hacia la sospecha inicial de carcinoma vesical primario, ilustrando cómo el contexto clínico puede reforzar una hipótesis diagnóstica errónea si no se integra adecuadamente el antecedente oncológico.

Desde el punto de vista imagenológico y endoscópico, las lesiones pueden presentarse como masas sólidas intraluminales, exofíticas o pediculadas, con realce heterogéneo tras contraste y áreas de necrosis, sin características específicas que permitan distinguirlas de un carcinoma urotelial de alto grado. En nuestro caso, la urografía por tomografía mostró una masa sólida endoluminal de 40 × 30 × 30 mm, pediculada y con captación heterogénea de contraste, hallazgos interpretados inicialmente como altamente sugestivos de carcinoma urotelial primario. La descripción intraoperatoria de una lesión arboriforme, friable y parcialmente necrótica reforzó dicha impresión. Este solapamiento morfológico demuestra que la evaluación clínica, radiológica y endoscópica por sí sola es insuficiente para establecer el origen de la lesión.

El diagnóstico histopatológico de la metástasis vesical de melanoma es complejo por su heterogeneidad morfológica, ya que puede adoptar patrones epitelioides, fusocelulares, pleomórficos o indiferenciados, con pigmento melánico variable o ausente, simulando carcinoma urotelial de alto grado u otras neoplasias vesicales malignas (16, 19). En la literatura, estas lesiones suelen mostrar células

pleomórficas con nucléolos prominentes, alta actividad mitótica y necrosis tumoral, hallazgos que no son específicos y obligan a complementar con inmunohistoquímica (14,15,17). La positividad para S100, SOX10, HMB-45 y Melan-A/MART-1 confirma el linaje melanocítico, mientras que la negatividad para marcadores epiteliales o uroteliales como GATA3, CK7, CK20 y p63 ayuda a excluir carcinoma urotelial primario. En este caso, la morfología pleomórfica de alto grado podía simular un tumor urotelial; sin embargo, el perfil Melan-A, HMB-45, S100 y SOX10 positivo, junto con GATA3, CK7, CK20 y p63 negativo, confirmó el diagnóstico de metástasis vesical de melanoma (18,21).

La metástasis vesical de melanoma suele representar una manifestación tardía de enfermedad sistémica avanzada, más que un evento aislado, y su pronóstico depende principalmente de la carga metastásica global y del compromiso de órganos vitales (14-15). Aunque la resección transuretral de vejiga cumple un papel diagnóstico fundamental al permitir la confirmación histopatológica e inmunohistoquímica, también puede tener utilidad paliativa para el control de hematuria macroscópica, síntomas irritativos o síntomas obstructivos locales; sin embargo, su impacto sobre la evolución natural de la enfermedad es limitado cuando existe diseminación visceral extensa (16-17). En la literatura, la supervivencia de los pacientes con melanoma metastásico se encuentra condicionada por la localización y extensión de las metástasis, con peor pronóstico en presencia de compromiso visceral, pulmonar, hepático o del sistema

nervioso central (18-19). En el presente caso, la resección transuretral permitió el diagnóstico y control local inicial de la lesión vesical; no obstante, la evolución posterior con shock séptico de origen urinario, deterioro neurológico agudo y metástasis cerebrales múltiples

hemorrágicas confirmó un escenario de enfermedad sistémica avanzada. En este contexto, la radioterapia holocraneana paliativa fue coherente con un enfoque terapéutico orientado al control sintomático y no a la intención curativa (20-21).

Bibliografía

1. Boughaleb A, Kubiak M, Bourimi C, Tariqi R, Leroux PA, El Kentaoui H. Melanoma metastasis to the bladder: A case report of an underdiagnosed entity. *Int J Surg Case Rep.* 2024;122:110048.
2. Quaquarini E, Saltalamacchia G, Tresoldi MM, Schmid M, Villani L, Bernardo A, et al. Primary melanoma of the bladder: a case report and review of the literature. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2021;25:5122-8.
3. Meunier R, Pareek G, Amin A. Metastasis of malignant melanoma to urinary bladder: a case report and review of the literature. *Case Rep Pathol.* 2015;2015:173870.
4. Patil RV, Woldu SL, Lucas E, Quinn AM, Francis F, Margulis V. Metastatic melanoma to the bladder: case report and review of the literature. *Urol Case Rep.* 2017;11:33-36.
5. Venyo AKG. Melanoma of the urinary bladder: a review of the literature. *Surg Res Pract.* 2014;2014:605802.
6. Topal CS, Kır G, Daş T, Sarbay B, Tosun M. Metastatic malignant melanoma of the urinary bladder: A case report and review of the literature. *Indian J Pathol Microbiol.* 2016;59(4):532-4.
7. Dai JD, He B, Liu ZH, Shi M, Shen PF. Primary melanoma of the bladder: case report and review of the literature. *World J Surg Oncol.* 2022;20:287.
8. Kumar RA, Batra N, Frankel J, Kumar U. *Melanoma metastasis to the bladder: a case report.* *Urol Case Rep.* 2021;40:101941.
9. Efesoy O, Cayan S. *Bladder metastasis of malignant melanoma: a case report and review of literature.* *Med Oncol.* 2011;28(Suppl 1):S667–S669.
10. Wisenbaugh ES, Stanton ML, Grimsby GM, et al. *Metastatic malignant melanoma to the bladder: case series and review of the literature.* *Clin Nephrol.* 2012;6(1):53–56
11. Rajaratnam A, Waugh J. *Adrenal metastases of malignant melanoma: characteristic computed tomography appearances.* *Australas Radiol.* 2005;49:325–329.
12. Boughaleb A, Kubiak M, Bourimi C, et al. *Melanoma metastasis to the bladder: a case report of an underdiagnosed entity.* *Int J Surg Case Rep.* 2024;122:110048.
13. Paterson A, Sut M, Kaul A, Altieri V. *Metastatic malignant melanoma of the urinary bladder: case report and literature*

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800



review. Central European Journal of Urology. 2012;65(4):232–234.

14. Boughaleb A, Kubiak M, Bourimi C, Tariqi R, Leroux PA, El Kentaoui H. Melanoma metastasis to the bladder: A case report of an underdiagnosed entity. Int J Surg Case Rep. 2024;122:110048.

15. Quaquarini E, Saltalamacchia G, Tresoldi MM, Schmid M, Villani L, Bernardo A, et al. Primary melanoma of the bladder: a case report and review of the literature. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2021;25:5122-8.

16. Meunier R, Pareek G, Amin A. Metastasis of malignant melanoma to urinary bladder: a case report and review of the literature. Case Rep Pathol. 2015;2015:173870.

17. Patil RV, Woldu SL, Lucas E, Quinn AM, Francis F, Margulis V. Metastatic melanoma to the bladder: case

report and review of the literature. Urol Case Rep. 2017;11:33-36.

18. Topal CS, Kır G, Daş T, Sarbay B, Tosun M. Metastatic malignant melanoma of the urinary bladder: A case report and review of the literature. Indian J Pathol Microbiol. 2016;59(4):532-4.

19. Abdou CA, Wolff EH, Tracey AT, Klausner AP. Metastatic melanoma to the bladder presenting as autonomic dysreflexia in a patient with paraplegia. Urol Case Rep. 2021;39:101820.

20. Ueno T, Kiwaki T, Betsunoh H, Ito K, Murashima T, Fujii M, et al. Metastasis of malignant melanoma to urinary tract: a case report. J Med Case Rep. 2024;18:396.

21. Venyo AKG. Melanoma of the urinary bladder: a review of the literature. Surg Res Pract. 2014;2014:6058

¹ Medica ,Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia, <https://orcid.org/0000-0003-0222-0595>

² Medica, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. <https://orcid.org/0009-0000-3907-2237>

³ Medico Urólogo, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. <https://orcid.org/0009-0005-5315-1878>

Cómo citar este artículo: Uscátegui Blanco LS, Arévalo Torrado IJ, Uribe Figueroa ÁE. Metástasis vesical de melanoma cutáneo en el diagnóstico diferencial del carcinoma urotelial, Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(3):78-88. Julio 2026, ISSN 2981-5800

