

# Metástasis a piel de carcinoma renal y carcinoma papilar de tiroides. Presentación de dos casos

Dra. Ma. Teresa de Jesús Vega González,\* Dra. Themis Gutiérrez Oliveros,\*\* Dra. Ana María Cano Valdez\*\*\*

## RESUMEN

Las metástasis cutáneas de carcinomas internos son infrecuentes y se reportan en 0.7 a 9% de los casos. Describimos dos casos de metástasis cutáneas de cáncer renal y tiroideo a dedos de manos. Los nódulos cutáneos de reciente aparición en los pacientes con cáncer pueden representar metástasis a distancia, por lo que requieren evaluación por dermatología y biopsia de las lesiones sospechosas.

**Palabras clave:** Metástasis cutáneas, carcinoma renal, carcinoma papilar de tiroides.

## ABSTRACT

*Cutaneous metastases from internal malignancies are uncommon and have been reported in only 0.7-9% of cases. We present two cases of cutaneous metastasis of renal cell carcinoma and papillary thyroid carcinoma to the fingers. New skin nodules in a patient with cancer may represent manifestations of metastatic disease and should prompt thorough evaluation with dermatological examination and biopsy of suspicious lesions.*

**Key words:** Cutaneous metastasis, renal cell carcinoma, papillary thyroid carcinoma.

## INTRODUCCIÓN

La capacidad de metastatizar es una característica de todos los tumores malignos. El término metástasis proviene de la unión de dos vocablos griegos: *meta* (después, más allá) y *stasis* (detenerse, estancarse).<sup>1</sup>

Las metástasis cutáneas se crean por la invasión al tegumento de células tumorales procedentes de neoplasias de otros órganos.<sup>2</sup> Existen dos vías de diseminación de un tumor maligno: en forma *directa* o por *metástasis*. La propagación por continuidad de una neoplasia subyacente, como sucede en el cáncer de mama, no es una verdadera metástasis. La diseminación metastásica puede darse por vía hemática o linfática. La vía linfática es la forma más frecuente de diseminación.

Pueden presentarse en el curso de un tumor primario de causa conocida, ser la manifestación de una recidiva

en un carcinoma considerado curado o bien ser la primera manifestación de un cáncer oculto.<sup>3</sup>

El mecanismo de metástasis comprende seis fases: desprendimiento del tumor primario, invasión e ingreso de las células al espacio vascular, pasaje por el sistema circulatorio o linfático, estasis en el vaso receptor, extravasación de las células con invasión al tejido receptor y proliferación en el tejido blanco.<sup>4</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

La frecuencia de metástasis cutáneas se ha incrementado debido al aumento de la supervivencia de los pacientes con cáncer, a las mejores alternativas terapéuticas y al incremento de la vida media en la población general.

Su incidencia sigue siendo baja; se reporta entre 0.7 y 9% de los pacientes con cáncer. Ocupa del 3 a 4% del cáncer cutáneo. La edad de manifestación más frecuente es entre los 50 y 70 años.

En los pacientes menores de 50 años de edad, la metástasis más frecuente se relaciona con melanoma maligno, y en las edades pediátricas, aunque es infrecuente, se debe a neuroblastoma y leucemias.<sup>2</sup>

\* Médico adscrito al Servicio de Dermatología, Instituto Nacional de Cancerología (INCan).

\*\* Residente de 4º año del CDP.

\*\*\* Departamento Patología Quirúrgica INCan.

En cuanto al sexo, son más frecuentes en la mujer (70%) que en el hombre (30%); esto se debe a que el principal origen de metástasis cutánea es el carcinoma de mama.<sup>3,5</sup>

El tipo de cáncer primario que origina las metástasis cutáneas varía según el género. En las mujeres, 69% proviene de cáncer de mama, 9% de colon, 5% de melanoma, 4% de ovario y 4% de pulmón. En los varones, 24% proviene de cáncer pulmonar, 19% de colon, 13% de melanoma, 12% de carcinoma epidermoide de la boca, 6% de carcinoma renal y 6% de estómago.<sup>4</sup>

El tiempo de latencia entre el tumor primario y la aparición de metástasis cutánea es 50% dentro del primer año y 90% a los cinco años.<sup>1</sup>

Después del reconocimiento de las metástasis, la sobrevida de los pacientes oscila entre 1 y 34 meses, dependiendo del tipo de tumor.<sup>1</sup>

## CUADRO CLÍNICO

El sitio de la metástasis lo determinan factores, como: la proximidad anatómica, adherencia selectiva a tejidos específicos y factores de crecimiento específicos para el tumor, en algunos tejidos. El cáncer de mama afecta sobre todo la piel de la región torácica, el carcinoma renal de células claras afecta la piel cabelluda, los linfomas metastásicos causan lesiones diseminadas y los cánceres del tubo digestivo dañan la pared anterior del abdomen.<sup>4</sup>

La topografía cutánea varía según el sexo del paciente, ya que en la mujer el sitio preferente es el tórax anterior (31.9%) y el abdomen, mientras que en el hombre es: la cabeza, el cuello, el tórax y el abdomen (75%).<sup>2</sup>

Las metástasis cutáneas pueden adoptar distintas formas clínicas de presentación:

- **Nodular:** Es la forma más frecuente. Son nódulos de 1 a 4 cm, únicos o múltiples, de consistencia firme, elástica o pétreas, indoloros; a veces presentan ardor espontáneo o a la palpación. Es característica la aparición brusca y el crecimiento rápido, con la posibilidad de ulcerarse. Esta forma de presentación se observa en carcinomas de mama, pulmón, riñón, vías digestivas y próstata.<sup>3,6-8</sup>
- **Inflamatoria:** Pueden ser *erisipeloídes*, *eccematosas* o *telangiectásicas*.<sup>2</sup> Se presenta como una placa eritematosa, indurada, caliente y muy sensible a la palpación, semejando una erisipela o una celulitis. Es más frecuente en el cáncer de mama, pero también se ve en carcinomas de pulmón, estómago, útero, ovario y páncreas.
- **Telangiectásica:** Se considera como una variante de la anterior. Se caracteriza por telangiectasias y capilares dilatados sobre una placa eritematosa. La histopatología demuestra que las telangiectasias están ocupadas por trombos neoplásicos. Descrita en el cáncer de mama, a veces sobre la cicatriz operatoria.
- **Esclerodermiforme:** Son placas esclerosas de consistencia leñosa, generalmente únicas que se localizan en abdomen o piel cabelluda, en este último, como placas alopecicas, atróficas, bien delimitadas, color piel normal o eritematosas. Suelen ser secundarias a carcinomas mamario, de próstata, páncreas, riñón y útero.
- **Cicatrizal o alopecia neoplásica:** Considerada una variedad de la forma clínica anterior. Se caracteriza por la presencia de una placa alopecica en piel cabelluda, color piel normal o eritematoso, con la presencia en su interior de folículos pilosebáceos dilatados (signo característico). A la palpación es característica la presencia de nódulos indurados y la adherencia a planos profundos. Plantea diagnóstico diferencial con otras alopecias cicatrizales. Es más común en el cáncer de mama;<sup>3</sup> también se ha reportado en el cáncer de cérvix.<sup>9</sup>
- **Umbilical:** Llamada «Nódulo de la hermana María José». Se presenta como un nódulo o placa firme, con apariencia inflamatoria, en la zona umbilical, que puede ulcerarse y presentar secreción serosanguinolenta o purulenta. Es recurrente en el adenocarcinoma gástrico, tumores de páncreas, colon, ovario y endometrio. El promedio de vida desde la aparición del nódulo es de diez meses.
- **Zosteriforme:** Es una forma infrecuente que se manifiesta por una placa infiltrada, cubierta por ampollas dolorosas, con distribución zosteriforme principalmente en la pared torácica;<sup>3</sup> descrito en el carcinoma de mama, ovario, pulmón, riñón, próstata, vejiga y colon.<sup>1,10,11</sup>
- **Coraza:** Se manifiesta por nódulos de consistencia firme que asientan sobre un área eritematoedemato-sa, dando el aspecto de «piel de naranja». Se origina por la impregnación tumoral de los espacios linfáticos subepidérmicos. Cuando asienta en la pared anterior del tórax es característico del cáncer mamario. En otras localizaciones puede ser secundaria a carcinoma gástrico (cuello y axila), vejiga (abdomen inferior y pubis).<sup>3</sup>

## HISTOPATOLOGÍA

Desde el punto de vista histopatológico, la morfología de las metástasis es similar a la de los tumores prima-

rios; sin embargo, éstos son más anaplásicos, por lo que no siempre se demuestra su origen. Existen tres patrones de metástasis: indiferenciado, glandular y escamoso.

1. El **indiferenciado** incluye al convencional o indiferenciado propiamente dicho y al de células pequeñas y fusiformes. El indiferenciado convencional se define como una proliferación muy celular, en sábana, cordonal o en nidos, de células de mediano tamaño, citoplasma amplio y cierto carácter cohesivo celular.

Este patrón lo pueden desencadenar los carcinomas, melanomas y ciertos linfomas.

El patrón estructural de células fusiformes es principalmente de sarcomas. El de células pequeñas y redondas se relaciona más con melanoma maligno.

2. El patrón **glandular** incluye, en su mayor parte, a los adenocarcinomas.
3. El patrón **escamoso** incluye al 5% de las metástasis de todos los tumores de origen desconocido y un alto porcentaje de los de origen pulmonar oculto.<sup>2</sup>



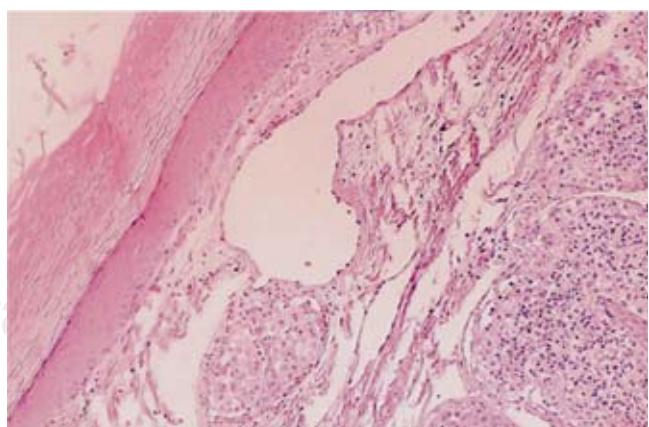
**Figura 1.** Nódulo violáceo en región periungueal del dedo medio de mano derecha.



**Figura 3.** Encía de maxilar superior y paladar duro con placa infiltrada, eritematosa, dolorosa.



**Figura 2.** Neoformación en 1º ortejo derecho.



**Figura 4.** Corte de piel, se observa dilatación de los vasos linfáticos, los que están parcialmente ocluidos por nidos de células poligonales con citoplasma claro. En la dermis hay nódulos de células neoplásicas con características similares. Se encuentran divididos por septos fibrosos delgados que contienen numerosos vasos sanguíneos. H-E 40x.



**Figura 5.** Metástasis cutánea de apariencia inflamatoria.

## DIAGNÓSTICO

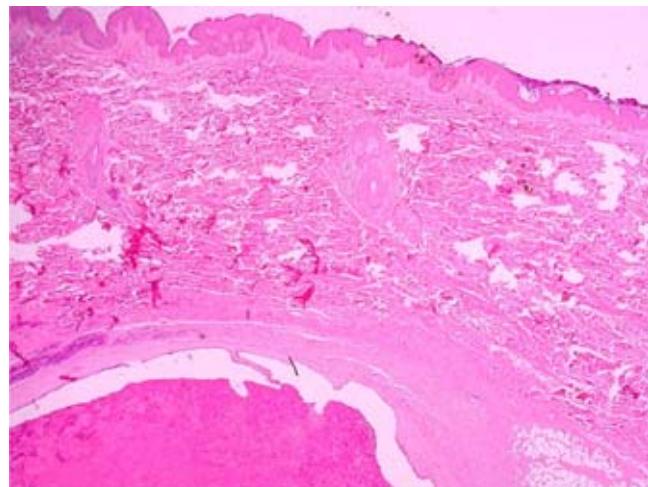
Debe hacerse una exploración física minuciosa, que incluya la piel cabelluda, las mucosas y las uñas. La topografía y la morfología son los elementos claves para el diagnóstico.

Cuando la lesión es única, de tipo inflamatorio o esclerodermiforme es indispensable tomar una biopsia de piel para corroborar el diagnóstico. Cuando las metástasis son bien diferenciadas los datos citológicos obtenidos con hematoxilina y eosina y con tinción de PAS son suficientes para el diagnóstico morfológico y orientador de su origen. Cuando se trata de carcinomas poco diferenciados, la inmunorreactividad a citoqueratinas y la detección de ciertos péptidos son de gran utilidad.<sup>2,12</sup>

## CASOS CLÍNICOS

**Caso 1:** Mujer de 52 años de edad con antecedente de carcinoma renal de células claras diagnosticado hace 3 años. Dos años después de la nefrectomía presentó metástasis a pulmón y piel. Acudió a consulta al Departamento de Dermatología del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) por una dermatosis diseminada a piel cabelluda, el dedo medio de mano derecha (Figura 1), 1º ortejo derecho (Figura 2) y cavidad oral (Figura 3). La dermatosis estaba constituida por 3 nódulos violáceos, de consistencia firme, superficie lisa, de 1 cm de diámetro; la encía del maxilar superior y el paladar duro presentaba una placa infiltrada, color violáceo, que medía 5 x 4 cm, dolorosa.

La biopsia de piel reportó metástasis de carcinoma renal (Figura 4). Las tinciones de inmunohistoquímica



**Figura 6.** Corte de piel en el que se observa una lesión quística localizada en la dermis profunda y tejido subcutáneo. La cavidad está revestida por epitelio columnar bajo y contiene coloide denso. H-E 40x.

fueron positivas para citoqueratina AE1, AE3 y vimentina, lo que confirma el diagnóstico.

## METÁSTASIS DE CARCINOMA RENAL

El cáncer renal abarca el 3% de todas las malignidades en adultos. La presentación de la tríada clásica de dolor en flanco, hematuria y masa abdominal palpable es poco común. La mayoría se presenta con sólo uno de los síntomas anteriores o como resultado de un hallazgo radiológico. Predomina en el sexo masculino en una relación 1.6:1 y el pico de incidencia es en la sexta y séptima décadas de la vida.<sup>13</sup> La metástasis del cáncer renal al pulmón, hígado, huesos y cerebro es bien conocido; es menos común la metástasis a piel (2.8 a 6.8%).<sup>14</sup> Se ha reportado que 7% de las metástasis cutáneas son de origen renal.<sup>15</sup>

Su localización predomina en la piel cabelluda, cuello y tronco. Desde el punto de vista morfológico son nódulos eritematosos o violáceos, con vasculatura prominente, bien circunscritos, que pueden ser aislados o múltiples.<sup>2,15</sup>

**Caso 2:** Hombre de 45 años de edad casado, técnico electrónico, originario y residente de México, DF. Inició su padecimiento actual 18 meses previo al diagnóstico con dolor y aumento de volumen en región pélvica derecha. Acudió a consultar con médico particular quien detectó en la radiografía una gran tumoración de hueso ilíaco derecho, por lo que fue enviado al INCan.

A la exploración física del cuello se palpaba un nódulo tiroideo derecho de 4 cm de diámetro y adenopatías móviles; la cadera derecha presentaba un tumor de 20 cm, fijo, que se extendía desde ingle derecha hasta región glútea.

Los exámenes complementarios mostraron anemia (12.8 g/dL) hipocrómica microcítica; perfil tiroideo normal; la tomografía computarizada (TC) de cuello presenta una masa heterogénea dependiente de lóbulo tiroideo derecho de 4 x 3 x 11 cm con extensión hacia mediastino anterior y adenomegalias; la TC de tórax con múltiples lesiones nodulares en ambos campos pulmonares; en la TC de pelvis se observa una lesión en cresta iliaca derecha, lítica, de 16 x 14 x 12 cm; la centellografía ósea con datos de lesión lítica a nivel de pelvis derecha (hueso ilíaco derecho, articulación sacroiliaca, isquión, cabeza femoral y fémur); la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) del nódulo tiroideo, la cadera derecha y el ganglio cervical revelaron carcinoma papilar de tiroides con metástasis.

El tratamiento inicial fue hemipelvectomía interna derecha y tiroidectomía total. El reporte de patología fue carcinoma poco diferenciado papilar de células columnares metastásico a hueso ilíaco derecho con tumor en bordes quirúrgicos. Se solicitó rastreo con <sup>131</sup>I siendo positivo para la presencia de tejido tiroideo residual en pelvis y cara anterior de cuello sobre el lecho tiroideo, por lo que se administraron dosis ablativas de <sup>131</sup>I acumulándose 550 mCi; también recibió radioterapia externa a la totalidad del cuello.

Dos años después acudió a consulta al Departamento de Dermatología con una dermatosis localizada a extremidad superior derecha, de la que afectaba el dedo pulgar. La dermatosis estaba constituida por aumento de volumen, coloración violácea, con múltiples telangiectasias, caliente y doloroso a la palpación; el pulpejo y el hiponiquio estaban cubiertos con costra melicérica y sanguínea que incluso elevaba el margen distal de la lámina ungueal (Figura 5). Debido a la presencia de tumor, rubor, calor y dolor fue clínicamente diagnosticado como absceso periungueal y tratado con amoxicilina por 7 días sin mejoría. Se realizó una biopsia de piel que reportó metástasis de carcinoma papilar de tiroides (Figura 6).

## METÁSTASIS DE CARCINOMA DE TIROIDES

El cáncer de tiroides constituye menos del 1% de todos los tumores malignos. Es la malignidad endocrina más común (90% de todos los cánceres endocrinos).<sup>16</sup>

El carcinoma derivado del epitelio folicular incluye los carcinomas *papilar* y *folicular* que tienden a crecer lenta-

mente y representan el 70 y el 15%, respectivamente, de todos los cánceres de tiroides, mientras que el carcinoma anaplásico es el menos frecuente y representa aproximadamente el 5% de los cánceres tiroideos.

Suele presentarse como un nódulo tiroideo; ocasionalmente, los pacientes inician con manifestaciones de metástasis. El carcinoma papilar de tiroides metastatiza a ganglios linfáticos regionales en el 40% de los casos. Los sitios de metástasis a distancia son el pulmón (49%), hueso (25%), pulmón y hueso (15%) y sistema nervioso central (12%).<sup>17,18</sup>

Las metástasis cutáneas del carcinoma de tiroides son raras (1%).<sup>19</sup> La localización más común es en piel cabelluda<sup>20</sup> y después, en cuello, cara y tórax; también pueden aparecer en el sitio de una biopsia por aspiración con aguja fina. Su morfología es clásica, son nódulos eritematovioláceos, solitarios o múltiples y pulsátiles.<sup>2</sup>

## CONCLUSIONES

Aunque el cáncer metastásico a piel es un motivo raro de consulta, los médicos en general, y los dermatólogos en particular, deben mantener la sospecha y realizar una biopsia de piel en úlceras que no curan, en un eritema indurado persistente y nódulos cutáneos de causa desconocida.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Centeno A, Ruiz A. Metástasis cutáneas. *Exp Med* 2005; 23: 11-14.
2. Frías G, Hierro S, Miranda A. Metástasis cutáneas. *Dermatol Rev Mex* 2006; 50: 60-68.
3. Garrido M, Dalla M, Pfeffer C, Leroux M, Bergero A, Fernández R. Metástasis cutánea umbilical, a propósito de un caso. *Arch Argent Dermatol* 2004; 54: 211-215.
4. Vidaurre H, Peniche J, Peniche A, Arellano I, Ponce R, León G. Cáncer metastásico a piel. Estudio retrospectivo de 13 años. *Dermatol Rev Mex* 2004; 48: 197-201.
5. Lookingbill D, Spangler N, Sexton F. Skin involvement as the presenting sign of internal carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 1990; 22: 19: 26.
6. Okada H, Qing J, Ohnishi T, Watanabe S. Metastasis of gastric carcinoma to a finger. *Br J Dermatol* 1999; 140: 776-777.
7. Wu J, Huang D, Pang K et al. Cutaneous metastasis to the chest wall from prostate cancer. *Int J Dermatol* 2006; 45: 946-948.
8. Nakamura H, Shimizu T, Kodama K et al metastasis of lung cancer to the finger: a report of two cases. *Int J Dermatol* 2005; 44: 47-49.
9. Chung J, Namiki T, Johnson D. Cervical cancer metastasis to the scalp presenting as alopecia neoplastic. *Int J Dermatol* 2007; 46: 188-189.
10. Santos J, López M, Villanueva N et al. Zosteriform cutaneous metastasis from a breast carcinoma. *Med Cutan Iber Lat Am* 2007; 35: 89-93.

11. Ahmed I, Holley K, Charles-Holmes R. Zosteriform metastasis of colonic carcinoma. *Br J Dermatol* 2000; 142: 182-183.
12. Sariya D, Ruth K, Adams-McDonnel et al. Clinicopathologic correlation of cutaneous metastases. *Arch Dermatol* 2007; 143: 613-620.
13. Cohen H, McGovern F. Medical progress: Renal cell carcinoma. *N Engl J Med* 2005; 353: 2477-2490.
14. Porter N, Anderson H, Al-Dujaily S. Renal cell carcinoma presenting as a solitary cutaneous facial metastasis: case report and review of the literature. *Int Sem Surg Oncol* 2006; 3: 27.
15. Gurer C, Karaduman A, Bukulmez G. Renal cell carcinoma with skin metastasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004; 18: 386-387.
16. AACE/AAES Medical/Surgical Guidelines for clinical practice: management of thyroid carcinoma. *Endocr Pract* 2001; 7: 203-220.
17. Alwaheeb S, Ghazarina D, Boerner S, Asa S. Cutaneous manifestations of thyroid cancer: a report of four cases and review of the literature. *J Clin Pathol* 2004; 57: 435-438.
18. Avram A, Gielczyk R, Su L, Vine A, Sisson J. Choroidal and skin metastases from papillary thyroid cancer: Case and a review of the literature. *J Clin Endocrinol Metabo* 2004; 89: 5303-5307.
19. Quinn T, Duncan L, Zembowicz A, Faquin W. Cutaneous metastases of follicular thyroid carcinoma. *Am J Dermatopathol* 2005; 27: 306-312.
20. Smit J, Zelderen S, Merx R, De Leeuw W et al. *Clin Endocrinol* 2001; 55: 543-548.