

<https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68i6.10195>

## Tumoración de las glándulas sudoríparas ecrinas

### *Eccrine sweat gland tumor.*

Andrea González De Godos,<sup>1</sup> Belén Rodríguez Sanz,<sup>2</sup> Daniel Colinas Reyero,<sup>3</sup> Carmen de la Cuesta De la Llave,<sup>2</sup> David Pacheco Sánchez<sup>4</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** El espiradenoma ecrino es un tumor benigno, de posible origen apocrino, que afecta la mitad superior anterior del cuerpo como un nódulo doloroso rosado, rojo, morado o azul de, incluso, 1 cm de diámetro.

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 44 años que consultó por una tumoración de 1 cm en la cicatriz de la exéresis de un espiradenoma ecrino antiguo. Tras la exploración ecográfica, se decidió la exéresis quirúrgica. En la anatomía patológica se identificó una proliferación neoplásica bien delimitada en la dermis, formada por células epiteliales con citoplasma claro escaso y núcleos ovales y otras con menos citoplasma y núcleos más pequeños e hiperromáticos, compatible con un espiradenoma ecrino recidivado. Los bordes de la muestra estaban libres, por lo que el paciente no requirió tratamiento adicional.

**CONCLUSIONES:** El diagnóstico de este tumor es fundamentalmente histopatológico, aunque pueden hacerse varias pruebas de imagen para orientar la sospecha clínica. El tratamiento es quirúrgico; el patrón de referencia es la escisión simple. Debido a que algunos espiradenomas recidivan y malignizan, es de vital importancia el correcto tratamiento y seguimiento de estos pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Espiradenoma ecrino; cilindroma; tricoepitelioma; glándulas sudoríparas.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Eccrine spiradenoma is a benign tumor, possibly of apocrine origin, that presents in the upper anterior half of the body as a pink, red, purple, or blue painful nodule up to 1 cm in diameter.

**CLINICAL CASE:** A 44-year-old male patient who consulted for a 1 cm tumor in the scar from the excision of an old eccrine spiradenoma. After the ultrasound examination, surgical excision was decided. The pathology study revealed a well-defined neoplastic proliferation in the dermis, made up of epithelial cells with scant clear cytoplasm and oval nuclei and others with less cytoplasm and smaller, hyperchromatic nuclei, consistent with a recurrent eccrine spiradenoma. The edges of the sample were free, so the patient did not require additional treatment.

**CONCLUSIONS:** The diagnosis of this tumor is fundamentally histopathological, although various imaging tests can be used to guide clinical suspicion. Treatment is surgical; simple excision is the gold standard. Since some spiradenomas recur and become malignant, correct treatment and follow-up of these patients are of vital importance.

**KEYWORDS:** Eccrine spiradenoma; Cylindroma; Trichoepitheliomas; Sweat glands.

<sup>1</sup> Residente de Cirugía general y del aparato digestivo.

<sup>2</sup> Especialista en Cirugía general y del aparato digestivo.

<sup>3</sup> Especialista en Anatomía patológica.

<sup>4</sup> Jefe de servicio de Cirugía general y del aparato digestivo. Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España.

**Recibido:** abril 2023

**Aceptado:** abril 2023

#### Correspondencia

Andrea González De Godos  
agonzalezdeg@saludcastillayleon.es

#### Este artículo debe citarse como:

González-De Godos A, Rodríguez-Sanz B, Colinas-Reyero D, De la Cuesta-De la Llave C, Pacheco-Sánchez D. Tumoración de las glándulas sudoríparas ecrinas. Dermatol Rev Mex 2024; 68 (6): 817-822.

## ANTECEDENTES

Los espiradenomas ecrinos son tumores benignos poco frecuentes de la piel. Pueden ocurrir en cualquier sitio del cuerpo humano, pero se encuentran normalmente en la cabeza y el cuello. Estos tumores son poco comunes en las extremidades. Los espiradenomas tienden a aparecer entre las edades de 15 y 40 años y la degeneración maligna es extremadamente rara, pero, si ocurre, a menudo es fatal.<sup>1</sup> Kersting y Helwig los describieron en 1956.<sup>2</sup>

Se manifiestan como un nódulo dérmico solitario o pápula que varía de 5 a 20 mm de diámetro. Por lo general, se asientan profundamente en la dermis y pueden ser muy dolorosos al tacto ligero. Los tumores crecen muy lentamente y, excepto por el dolor, pueden pasar inadvertidos durante algún tiempo. La epidermis suprayacente es casi siempre normal. El nódulo dérmico a veces adquiere una coloración púrpura o azulada.<sup>1</sup>

Ocasionalmente se observan múltiples lesiones y se ha descrito una variante lineal o zosteriforme. Los espiradenomas ecrinos múltiples pueden ser familiares y se heredan con un patrón autosómico dominante. Pueden asociarse con múltiples tricoepiteliomas y cilindromas como parte del espectro morfológico del síndrome de Brooke-Spiegler.<sup>3</sup> Este último es una afección cutánea hereditaria autosómica dominante causada por un defecto genético en el gen *CYLD*. Se caracteriza por múltiples cilindromas, espiradenomas y tricoepiteliomas. Los tumores generalmente comienzan en la tercera década de la vida y aumentan en cantidad y tamaño a lo largo de la vida del paciente.<sup>1</sup>

Debido a la positividad para el marcador de células madre del folículo piloso CD200 de las células tumorales en el espiradenoma y en el cilindroma, se ha propuesto que el linaje de estos tumores es folicular en lugar de la glándula sudorípara.<sup>3</sup>

Hasta la fecha se han informado en la bibliografía alrededor de 115 casos de espiradenoma ecrino.<sup>4</sup>

Debido a la escasa bibliografía científica acerca del espiradenoma ecrino y la necesidad de su conocimiento por parte del personal sanitario, se planeó este trabajo cuyo objetivo fue describir un caso de espiradenoma ecrino en un paciente del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 44 años, de raza caucásica, que tenía como antecedentes personales bradicardia sinusal y, como intervenciones quirúrgicas previas, la extirpación en 1994 de un espiradenoma ecrino en el brazo izquierdo y en 2012 de un lipoma en el muslo izquierdo.

Acudió a la consulta de Cirugía general en el Hospital Universitario Río Hortega por padecer una tumoración en la cara interna de brazo izquierdo, de cinco meses de evolución, dolorosa a la presión. A la exploración se palpaba una tumoración menor de un centímetro bajo la cicatriz de la cara interna del brazo izquierdo.

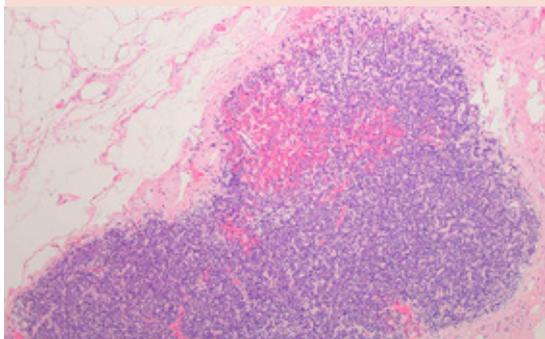
La ecografía de partes blandas identificó, bajo la cicatriz de la cara interna del brazo izquierdo, un pequeño nódulo mixto con zonas quísticas, de 7 mm de diámetro longitudinal por 6 mm de diámetro transversal (**Figura 1**). Se localizaba entre la dermis y el tejido muscular subyacente y no mostraba significativa vascularización en el estudio Doppler color.

Con el diagnóstico prequirúrgico de espiradenoma ecrino recidivado se planteó exéresis quirúrgica y envió al servicio de Anatomía patológica para su análisis histopatológico.

El resultado del estudio patológico fue: tejido fibroadiposo en el que se identificó una proliferación neoplásica bien delimitada en la dermis, con una fina pseudocápsula. **Figura 2**



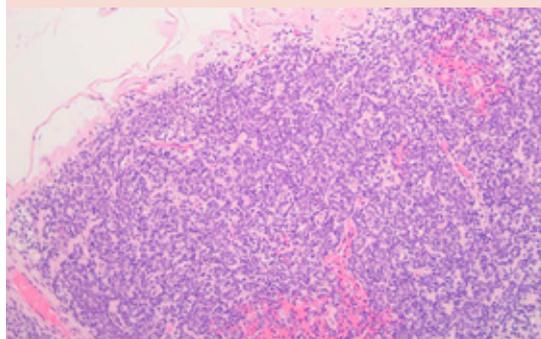
**Figura 1.** Nódulo mixto con zonas quísticas, de 6.89 mm de diámetro longitudinal, que se localizaba entre la dermis y el tejido muscular subyacente.



**Figura 2.** Proliferación neoplásica bien delimitada en la dermis rodeada de una fina pseudocápsula.

Estaba formada por células epiteliales con patrón de crecimiento sólido y cordonal. Había células epiteliales de aspecto poco diferenciado con citoplasma claro escaso y núcleos ovales y otras con menos citoplasma y núcleos más pequeños e hiper Cromáticos. **Figura 3**

El diagnóstico final fue de espiradenoma ecrico múltiple recidivado y, debido a que los bordes estaban libres, el paciente no precisó reintervención. La herida quirúrgica cicatrizó bien y, al día de hoy, el paciente está asintomático.



**Figura 3.** Células epiteliales con citoplasma claro escaso y núcleos ovales y otras más pequeñas con núcleos hiper Cromáticos.

## DISCUSIÓN

El espiradenoma es una tumoración benigna muy infrecuente, derivada de la porción secretora y ductal de las glándulas sudoríparas ecrinas de la piel. Se manifiesta típicamente entre la segunda y la cuarta décadas de la vida, como una tumoración pequeña, dolorosa, de color gris-rosáceo. La mayoría de los casos (97%) se manifiestan como tumoraciones aisladas, con distribución similar entre hombres y mujeres. Existe una variante múltiple, con menos de 40 casos reportados en la bibliografía, que es más frecuente en mujeres. La variante múltiple puede mostrar diversos patrones de distribución: zosteriforme, lineal o siguiendo una distribución según dermatomas o líneas de Blaschko.<sup>5</sup>

La causa se desconoce. Es posible que se desarrolle a partir de restos embrionarios de glándulas ecrinas en el feto que, por mecanismos no determinados, son estimuladas por factores de crecimiento no bien conocidos.<sup>6</sup>

Su etiopatogenia también continúa siendo confusa. Su origen se sugiere a partir de células ductales ecrinas, células glandulares ecrinas, células basales pluripotenciales o células

mioepiteliales. La microscopía electrónica muestra algunas células inmaduras o “indeterminadas” con varios componentes secretores y ductales que suelen tener una diferenciación posterior o no sufrir ningún cambio, pero este dato no contribuye plenamente a determinar el origen del tumor. Existen datos que apoyan una naturaleza apocrina por hallazgos histológicos y la asociación del espiradenoma con el cilindroma y el tricoepitelioma.<sup>6</sup>

El espiradenoma ecrino se manifiesta clínicamente como un nódulo profundo solitario de 1 cm, que afecta con mayor frecuencia la superficie ventral del cuerpo, especialmente en la mitad superior. La piel que cubre el nódulo puede ser normal, de color azul o rosado.<sup>7</sup> En el paciente del caso, el tamaño del nódulo coincidió con la bibliografía, pero la localización fue algo más inusual: en la extremidad superior izquierda. Hasta el 90% de los casos es doloroso de forma espontánea, a la presión o cambios de temperatura. Este dolor es de tipo paroxístico o punzante y rara vez se irradia.<sup>6</sup> El dolor que acompaña a este tumor puede atribuirse al vasto plexo nervioso y capilar que rodea el tejido conectivo.<sup>8</sup> El paciente padecía dolor al roce ligero de la tumoración, pero no experimentaba ningún cambio con la variación en la temperatura.

El diagnóstico clínico es difícil. Por ello, la prueba diagnóstica principal es la biopsia, para poder diferenciar el espiradenoma ecrino de otros tumores.<sup>9</sup> En términos microscópicos, el espiradenoma muestra un solo nódulo o múltiples nódulos basófilos dentro de la dermis. Suelen estar dispuestos en pequeñas rosetas características. En la periferia del lobulillo, las células son pequeñas con núcleos hiper cromáticos redondos, mientras que en el centro son más grandes con núcleos vesiculares ovalados y, a menudo, contienen un pequeño nucléolo eosinófilo y tienen un citoplasma pálido o eosinófilo.<sup>3</sup> Hay linfocitos de color negro azabache dispersos por

todo el nódulo. A menudo se encuentran estructuras similares a conductos, así como glóbulos hialinos rosados grandes que semejan al material de la membrana basal hialina de color rojo brillante que delimita las islas de los cilindromas.<sup>7</sup> La anatomía patológica del caso comunicado mostró tales hallazgos, aunque sin linfocitos y con disposición cordonal, no en rosetas. A pesar de que no utilizamos la microscopía electrónica, la bibliografía relata que con esa técnica se observan células diferenciadas inmaduras con microvellosidades y tonofilamentos que semejan células basales, ductales y secretoras. Además, se observan células mioepiteliales en la periferia de los túbulos. En algunos tumores puede visualizarse mucina con tinciones especiales como el mucicarmín, aunque ello no establece que exista malignidad, como ocurre en otro tipo de tumores de anexos.<sup>6</sup> En cuanto a la inmunohistoquímica, el tumor muestra tinción positiva para marcadores mioepiteliales (actina de músculo liso, calponina, S100 y CK5).<sup>10</sup>

En la resonancia magnética, el espiradenoma se muestra hipointenso en T1, hiperintenso en T2 con realce de contraste homogéneo. La evaluación ecográfica generalmente revela una tumoración lisa y lobulada en el tejido subcutáneo superficial. La tumoración parece hipoecogénica y, a menudo, tiene una vascularización aumentada.<sup>11</sup> En el caso comunicado, la tumoración no mostraba vascularización aumentada, pero sí tenía zonas quísticas hipoecoicas.

Cuando es doloroso, el espiradenoma ecrino puede confundirse con un leiomioma, tumor glómico, neuroma y angiolipoma.

Pueden causar metástasis a los ganglios linfáticos regionales o por vía hematogena, y las exploraciones con tomografía computada por emisión de positrones pueden ser útiles para la estadificación.<sup>7</sup> El paciente del caso no tenía diseminación ganglionar ni a distancia y pudo tratarse exitosamente con la escisión simple.

Aunque la mayoría de los casos de espiradenoma son benignos, pueden recidivar localmente tras una escisión incompleta, como en este caso. Además, hay poco más de 100 casos informados de transformación maligna. Los espiradenomas malignos casi siempre surgen de una lesión benigna de larga duración, aunque rara vez pueden surgir como neoplasias malignas *de novo*. Los espiradenomas malignos tienden a diagnosticarse en pacientes de edad avanzada y tienen un crecimiento rápido, con eritema, ulceración y sangrado, y pueden semejarse al melanoma. Debido a su potencial de recurrencia local o degeneración maligna, la escisión quirúrgica completa es el método de tratamiento preferido de la variante benigna del tumor, con seguimiento de rutina para detectar recurrencia local.<sup>11</sup>

También se ha utilizado el láser CO<sub>2</sub>, radioterapia y quimioterapia para los casos de espiradenoma ecrino múltiple y maligno. En un metanálisis de Andreoli e Itani<sup>12</sup> se concluyó que, 33 meses después de la extirpación quirúrgica de los espiradenomas ecrinos malignos, la supervivencia era del 100% de los pacientes. En caso de metástasis a distancia, si se trata con cirugía, la supervivencia media es de 12 meses y, si se tratan con cirugía y quimioterapia, la supervivencia asciende a 20 meses. Es rara la recidiva del espiradenoma ecrino benigno y, por el contrario, la recidiva del espiradenoma ecrino maligno es muy frecuente.<sup>9</sup> En el paciente del caso optamos por la escisión quirúrgica simple y el seguimiento cada tres meses.

El espiradenoma maligno se disemina vía hematológica y linfática hacia ganglios linfáticos regionales, hígado y pulmón, aunque se han descrito casos de espiradenomas malignos de hasta 10 cm en la región facial sin metástasis. Su mortalidad es del 39% si no se trata. Debido a este riesgo y por el carácter crónico de la enfermedad, se recomienda un seguimiento prolongado de los pacientes con espiradenoma ecrino múltiple.<sup>9</sup>

## CONCLUSIONES

El espiradenoma ecrino es un tumor benigno de la piel, poco frecuente. En los últimos años se ha visto un incremento significativo de los casos comunicados de espiradenoma ecrino en la bibliografía. Por tal motivo, sugerimos que se piense más en este diagnóstico. Consideramos de importancia la comunicación de este caso por la baja frecuencia del espiradenoma ecrino en las extremidades y su posible confusión con otros tumores de partes blandas que se parecen en la exploración física. El tratamiento y seguimiento correctos de estos pacientes es de vital importancia, debido a que algunos recidivan y malignizan.

## REFERENCIAS

1. Benign Growths - ClinicalKey. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9781437756548000029?scrollTo=%23h0000100>
2. Kersting DW, Helwig EB. Eccrine spiradenoma. *AMA Arch Dermatol* 1956; 73 (3): 199-227. doi: 10.1001/archderm.1956.01550030001001
3. Tumors of the sweat glands - ClinicalKey. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780702069833000335?scrollTo=%23h0003893>
4. Dhua S, Sekhar DR. A rare case of eccrine spiradenoma-treatment and management. *Eur J Plast Surg* 2016; 39: 143-6. doi: 10.1007/s00238-015-1103-4
5. Englander L, Emer JJ, McClain D, Amin B, Turner RB. A rare case of multiple segmental eccrine spiradenomas. *J Clin Aesthetic Dermatol* 2011; 4 (4): 38-44.
6. Medina DD, Calderón DC, Castelar DME, Ramos-Garibay DA. Espiradenoma ecrino. Presentación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2002; 11 (2).
7. Epidermal Nevi, Neoplasms, and Cysts - ClinicalKey. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780323547536000290?scrollTo=%23h0001745>
8. Xing Y, Wu X, Xu C, Sun L, et al. Ultrasonographic features of eccrine spiradenoma. *Medicine (Baltimore)* 2021; 100 (14): e25469. doi: 10.1097/MD.00000000000025469
9. García-Molina D, González-Martin J, Ruiz-Bravo E, Goiburú B, Gómez I. Espiradenoma ecrino múltiple. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2014; 36 (4): 199-200. <https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2014.07.003>
10. Satturwar S, Wakely PE, Lott Limbach A. Fine needle aspiration cytopathology of eccrine spiradenoma. *J Am Soc Cytopathol* 2022; 11 (5): 274-80. doi: 10.1016/j.jasc.2022.05.002

11. Bowman KM, Bennett DD, Hanna AS. Benign eccrine spiradenoma imitating a nerve sheath tumor: illustrative case. *J Neurosurg Case Lessons* 2022; 3 (25): CASE21505. doi: 10.3171/CASE21505
12. Andreoli MT, Itani KMF. Malignant eccrine spiradenoma: a meta-analysis of reported cases. *Am J Surg* 2011; 201 (5): 695-9. doi: 10.1016/j.amjsurg.2010.04.015

#### Dermatología Comunitaria México AC

Comunica con mucho agrado a todos los interesados, la apertura de su página web que pone a su disposición en la dirección: [dermatologiacomunitaria.org.mx](http://dermatologiacomunitaria.org.mx)

Nuestro objetivo es dar a conocer: quiénes somos, nuestra historia desde los inicios, las etapas por las que hemos atravesado, quiénes han participado en nuestras actividades, las instituciones que nos han apoyado. Cuál es nuestra visión y razón de ser, entre lo que destaca la atención dermatológica a los grupos marginados, la enseñanza constante de la dermatología básica al personal de salud del primer nivel de atención en las áreas remotas y la investigación. Aunque los problemas dermatológicos no son prioritarios por su letalidad, sí lo son por su enorme frecuencia y la severa afectación en la calidad de vida de los que los padecen.

Les mostramos la estructura de nuestros cursos y cómo los llevamos a cabo.

La sección de noticias comparte con los interesados nuestro quehacer mes con mes y el programa anual tiene como objetivo invitarlos a participar en nuestras actividades.

Desde enero de 2019 está funcionando el Centro Dermatológico Ramón Ruíz Maldonado para personas de escasos recursos y para recibir a los pacientes afectados por las así llamadas enfermedades descuidadas *neglectas*, que nos envía el personal de salud que trabaja en las áreas remotas. Se encuentra ubicado temporalmente en el Fraccionamiento Costa Azul del puerto de Acapulco.

Con un profundo sentido de amistad y reconocimiento le hemos dado este nombre para honrar la memoria de quien fuera uno de los dermatólogos más brillantes de nuestro país, que alcanzó reconocimiento nacional e internacional. Además de haber alentado nuestras actividades participó, acompañado de su familia, en muchas de nuestras jornadas en las comunidades.

Contacto con las doctoras Guadalupe Chávez López y Guadalupe Estrada Chávez.