

## Tricoepitelioma

---

### *Trichoepithelioma.*

Araceli Alvarado-Delgadillo,<sup>1</sup> Maritza Aristimuño-Torres,<sup>2</sup> Arturo Pando-Morales,<sup>3</sup> Israel Antonio Esquivel-Pinto,<sup>4</sup> Roberto Arenas-Guzmán<sup>5</sup>

### CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 65 años de edad, natural y procedente de Apaxco, Hidalgo, que acudió a consulta por padecer una lesión en la cara, en el ala nasal derecha, de varios años de evolución.

A la exploración física se observó una neoformación de 0.6 cm, bien delimitada, del color de la piel, de superficie lisa con telangiectasias, asintomática. **Figura 1**

Se realizó extirpación quirúrgica y con el diagnóstico presuntivo de tumor de anexo se envió a estudio histopatológico que mostró una neoformación subcutánea, cupuliforme, de estirpe epitelial, conformada por células de aspecto basaloide. Con epidermis con estrato córneo en red de canasta, el estrato espinoso se observó adelgazado, con aplanamiento de los procesos interpapilares e hiperpigmentación de las células de la capa basal. Desde la dermis papilar hasta la dermis reticular media, se observó una proliferación de células de aspecto basaloide, con núcleo grande, redondo, de contornos bien delimitados, con patrón de cromatina fino, que se agrupaban en empalizada periférica y citoplasma moderado, eosinófilo pálido. Esta proliferación se extendía en forma de nódulos y estaba rodeada de un estroma fibroso. Había leve infiltrado inflamatorio conformado por linfocitos. **Figura 2**

Con estos hallazgos se estableció el diagnóstico de tricoepitelioma.

<sup>1</sup> Dermatóloga.

<sup>2</sup> Dermatóloga y dermatoncóloga.

<sup>3</sup> Médico cirujano.

<sup>4</sup> Dermatólogo y Dermatopatólogo. Centro Especializado en Enfermedades de la Piel (CEEPIEL), Tula de Allende, Hidalgo, México.

<sup>5</sup> Jefe de la Sección de Micología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México.

**Recibido:** octubre 2020

**Aceptado:** octubre 2020

#### Correspondencia

Maritza Aristimuño Torres  
maristimuno34@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Alvarado-Delgadillo A, Aristimuño-Torres M, Pando-Morales A, Esquivel-Pinto IA, Arenas-Guzmán R. Tricoepitelioma. *Dermatol Rev Mex.* 2021; 65 (2): 294-298.

<https://doi.org/10.24245/dermatol-revmex.v65i2.5610>



**Figura 1.** Neoformación de 0.6 cm, de superficie lisa con telangiectasias.

## COMENTARIO

Los tricoepiteliomas son hamartomas escasamente diferenciados que derivan de la matriz germinal del folículo piloso y se localizan en la dermis profunda.<sup>1,2</sup>

Segun Lever tienen origen en las células pluripotenciales de las yemas germinativas primarias, característica que comparte con el carcinoma basocelular.<sup>3</sup>

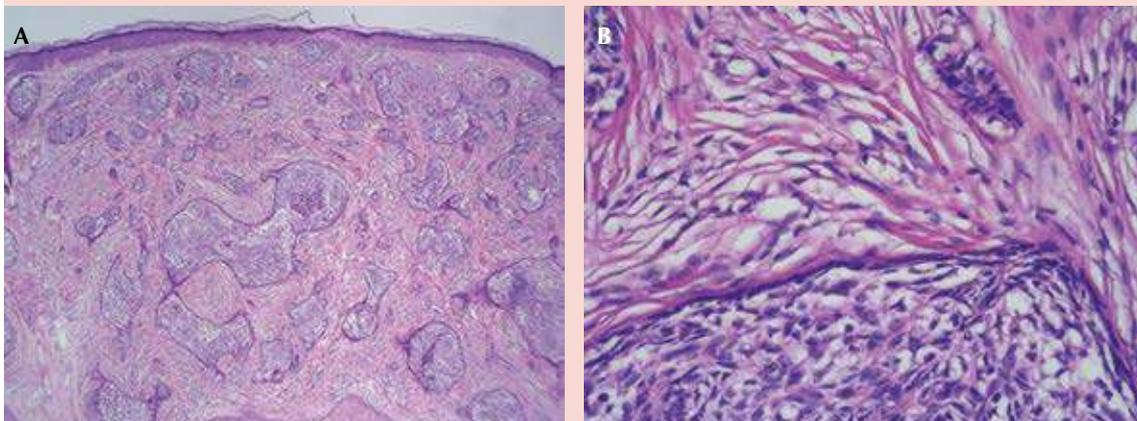
Los primeros en describir esta enfermedad fueron Brooke y Fordyce en 1892.<sup>4,5</sup> También se le conoce como epiteloma adenoideo quístico o tumor de Brooke.<sup>3</sup>

Se observa en uno y otro sexo, aunque predomina en mujeres, generalmente entre la segunda y cuarta décadas de la vida.

Tiene tres variedades clínico-patológicas: solitario, múltiple y desmoplásico.

## Tricoepitelioma solitario

Es el más frecuente, afecta la región centrofacial, aunque también puede aparecer en el cuello, el tronco y las extremidades. Puede manifestarse como una neoformación de aspecto papular o



**Figura 2. A.** Neoformación subcutánea, cupuliforme, de estirpe epitelial, bien delimitada. La epidermis se observa con estrato córneo en red de canasta, el estrato espinoso adelgazado, con aplanamiento de los procesos interpapilares. 4X HE. **B.** Proliferación de células de aspecto basaloide, con núcleo grande, redondo, de contornos bien delimitados, con patrón de cromatina fino, que se agrupan en empalizada periférica y citoplasma moderado, eosinófilo pálido. 40X HE.

nodular, del color de la piel, menor de 2 cm, aunque existe la variedad gigante con diámetro mayor a 2 cm; la superficie puede tener telangiectasias y simular carcinoma basocelular.<sup>6</sup> Generalmente se desarrolla en la vida adulta.<sup>7,8</sup>

A la histología, igual que en la clínica, puede confundirse con los carcinomas basocelulares. Ambos tumores están compuestos por nidos de células basaloides con diferenciación folicular. El tricoepitelioma se origina en la dermis a partir de las células basales de los folículos pilosos, mientras que el carcinoma basocelular surge en la capa basal de la epidermis o en la vaina externa de los folículos pilosos.<sup>9-12</sup> Los datos histopatológicos que determinan su comportamiento benigno son el alto grado de diferenciación folicular, la ausencia de mitosis, la necrosis celular individual y el estroma mucinoso con focos de separación.<sup>13</sup>

Sin embargo, la diferencia clave es que los tricoepiteliomas tienen quistes córneos que están delimitados por epitelio escamoso estratificado, con focos de calcificación en su interior. Además, tienen esbozos de folículos pilosos y cuerpos mesenquimatosos papilares, que son una agrupación de fibroblastos que rodea a los nidos y cordones de células basaloides y forman un estroma fibroso. Asimismo, el carcinoma basocelular está constituido por islotes tumorales de células basaloides en empalizada, con actividad mitótica incrementada y necrosis.<sup>9-12</sup>

La inmunohistoquímica puede ayudar a esclarecer esta diferencia al usar inmunomarcadores, como BCL-2 (*B-cell lymphoma 2*), CD34, CD10, receptor de andrógenos, factor de crecimiento transformante beta (TGF- $\beta$ ), KI-67 (índice proliferativo) y el PHLDA1 (marcador de células madre foliculares).<sup>9</sup> Se ha descrito la evolución de tricoepitelioma a carcinoma basocelular, que es más frecuente en la variedad múltiple.<sup>13</sup>

### Tricoepiteliomas múltiples

Los tricoepiteliomas múltiples son de aparición familiar en el 66% de los casos,<sup>14,15</sup> con herencia autosómica dominante y penetrancia disminuida en hombres en el 66% de los casos; en estos sujetos se describe una afección en el brazo corto del cromosoma 9p21. En términos clínicos, se caracterizan por la aparición desde la infancia de múltiples pápulas umbilicadas preferentemente en la región centrofacial, de crecimiento lento, progresivo y raramente ulceradas.<sup>16</sup> Por lo general, no se malignizan.<sup>15,17</sup>

En el caso de lesiones solitarias, la extirpación quirúrgica es el tratamiento de elección, pero en el caso de lesiones múltiples se recomienda la dermoabrasión y la cirugía con láser; con resultados variables debido a que las lesiones tienden a reaparecer en meses y muchas de ellas dejan manchas residuales o cicatrices permanentes.<sup>14</sup>

### Tricoepitelioma desmoplásico

Es una neoplasia poco frecuente de anexos, benigna, con diferenciación folicular, que deriva en su totalidad de la vaina radicular externa del folículo piloso.<sup>18,19</sup> Afecta principalmente a mujeres (71 a 85% de los casos) entre 8 y 79 años de edad.<sup>20,21,22</sup>

Por lo general, son lesiones solitarias, asintomáticas y de crecimiento lento. En raras ocasiones pueden ser múltiples.<sup>21</sup>

Tienden a manifestarse como una placa anular o neoformación de aspecto papular, de color blanco amarillento, que mide menos de 1 cm, con borde elevado y centro deprimido, que no llega a ulcerarse, indurada y de consistencia firme. La localización más frecuente es la cara, principalmente en las mejillas, la frente y el mentón.<sup>20</sup>

Se describen tres características histopatológicas básicas para establecer el diagnóstico: 1) cordones y nidos pequeños de una a tres filas de células tumorales basaloides, núcleo oval prominente y escaso citoplasma, 2) quistes córneos, algunos con proyecciones epiteliales en coma que semejan conductos ecrinos y 3) estroma desmoplásico con colágena densa e hipocelular. Además, pueden observarse áreas de calcificación en los quistes córneos y granulomas a cuerpo extraño.<sup>21</sup>

A la dermatoscopia el tricoepitelioma desmoplásico y el carcinoma basocelular muestran telangiectasias arborizantes y áreas blanco-brillosas, pero el tricoepitelioma no muestra nidos ovoides ni hojas de arce y tiene quistes de queratina.<sup>22,23</sup>

En la clínica el diagnóstico diferencial incluye el carcinoma basocelular y morfeiforme, tricoepitelioma clásico, hiperplasia sebácea, granuloma anular, cicatriz y escleroderma. La diferenciación histopatológica se realiza principalmente con el carcinoma basocelular de tipo morfeiforme o fibrosante, carcinoma aneural microquístico, siringomas, hamartoma folicular basaloides y tricoadenoma.<sup>20,24,25.</sup>

El diagnóstico definitivo se establece con la correlación clínico-patológica.

El tratamiento de elección es quirúrgico. También se ha propuesto la cirugía micrográfica de Mohs con excelentes resultados, aunque se considera un tratamiento agresivo de una lesión benigna.

La dermoabrasión, electrocirugía y el láser también son opciones terapéuticas, pero con alto riesgo de recidiva. Se ha prescrito también, como tratamiento único, el imiquimod al 5%, tres veces por semana durante 8 semanas, pero muestra recurrencia, por tanto, se recomienda sólo como terapia coadyuvante para reducir el

tamaño de la lesión y posteriormente realizar el procedimiento quirúrgico.<sup>26</sup>

## REFERENCIAS

- Rodríguez-Lobato E, Ortega-Springall MF, Cuevas-González JC, Vega-Memije ME. Tricoepitelioma desmoplásico. *Dermatol Rev Mex* 2015; 59: 374-81.
- Álvarez M, Acosta A, Rueda X. Tricoepiteliomas diseminados sin herencia familiar. *Rev Col Cancer* 2003; 7 (2): 64-6.
- Morales BME, Ramos-Garibay A, Hinostroza DC. Tricoepitelioma solitario. Comunicación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2001; 10 (2): 84-6.
- Ramírez R, Cid J, Rodríguez E. Tricoepitelioma solitario. Reporte de un caso. *Dermatología Rev Mex* 1996; 40 (3): 200-2.
- Nogita T, Kamikawa T. Solitary trichoepithelioma arising in the elbow. *J Dermatol* 1991; 18: 120-1.
- Wallace M, Smoller B. Trichoepithelioma with an adjacent basal cell carcinoma, transformation or collision? *J Am Acad Dermatol* 1997; 37 (2): 343-5.
- Rivero MJ, García S. Tumoración ulcerada en el cuero cabelludo. *Piel* 1992; 7: 67-9.
- Oh D, Lane A, Turk A, Kohler S. A young boy with a large hemifacial plaque with histopathologic features of trichoepithelioma. *J Am Ac Dermatol* 1997; 37 (5): 881-3. doi. 10.1016/s0190-9622(97)80017-5.
- Kallam AR, Satyanarayana MA, Aryasomayajula S, Krishna BA. Basal cell carcinoma developing from trichoepithelioma: review of three cases. *J Clin Diagn Res* 2016; 10: 17-19. doi. 10.7860/JCDR/2016/15432.7464.
- Brooke JD, Fitzpatrick JE, Golitz LE. Papillary mesenchymal bodies: a histologic finding useful in differentiating trichoepitheliomas from basal cell carcinomas. *J Am Acad Dermatol* 1989; 21: 523-28. doi. 10.1016/s0190-9622(89)70220-6.
- Bettencourt MS, Prieto VG, Shea CR. Trichoepithelioma: a 19-year clinicopathologic re-evaluation. *J Cutan Pathol* 1999; 26: 398-404. doi. 10.1111/j.1600-0560.1999.tb01864.x.
- Arits AH, Van Marion AM, Lohman BG, Thissen MR, et al. Differentiation between basal cell carcinoma and trichoepithelioma by immunohistochemical staining of the androgen receptor: an overview. *Eur J Dermatol* 2011; 21: 870-73. doi. 10.1684/ejd.2011.1504.
- Trejo AJR, Ramos GA, Gómez BNE, Cheirif WO, et al. Tricoepitelioma solitario, consideraciones clínico histopatológicas de su diagnóstico diferencial con carcinoma basocelular. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2019; 28 (2): 82-85.
- López L, Hernández M, Ramos-Garabay A. Tricoepitelioma múltiple. Presentación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2007; 16 (1): 24-26.

15. Rodríguez JL, Saiz A, Carrillo R. Tricoepitelioma. Capítulo 142. Recuperado en: <https://www.yumpu.com/es/document/view/13435957/dres-jl-rodriguez-peralto-a-saiz-y-r-e-dermatosiscom>.
16. Kam S, Fich F, González S, Tapia O. Tricoepitelioma multiple familiar. Rev Chil Cir 2017; 69 (1): 3-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2015.12.006>.
17. Lee K, Kim J, Cho B, Kim Y, et al. Malignant transformation of multiple familial trichoepithelioma: Case report and literature review. Acta Derm Venereol 2008; 88: 43-6. doi. 10.2340/00015555-0322.
18. Ackerman AB, Reddy VB, Soyer HP. Neoplasms with follicular differentiation. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Ardor Scribendi Publishers, 2000.
19. Krahl D, Sellheyer K. p75 Neurotrophin receptor differentiates between morphoeic basal cell carcinoma and desmoplastic trichoepithelioma: insights into the histogenesis of adnexal tumours based on embryology and hair follicle biology. Br J Dermatol 2010; 163: 138-45. doi. 10.1111/j.1365-2133.2010.09711.x.
20. Brownstein MH, Shapiro L. Desmoplastic trichoepithelioma. Arch Dermatol 1977; 40: 2979-86. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(197712\)40:6%3C2979::AID-CNCR2820400633%3E3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/1097-0142(197712)40:6%3C2979::AID-CNCR2820400633%3E3.0.CO;2-8).
21. West AJ, Hunt SJ, Goltz RW. Solitary facial plaque of long duration desmoplastic trichoepithelioma. Arch Dermatol 1995; 131: 216. doi. 10.1001/archderm.131.2.213.
22. Liebman TN, Jaimes-Lopez N, Balagula Y, Rabinovitz HS, et al. Dermoscopic features of basal cell carcinomas: differences in appearance under non-polarized and polarized light. Dermatol Surg 2012; 38: 392-9. doi. 10.1111/j.1524-4725.2011.02205.x.
23. Khelifa E, Masouyé I, Kaya G, Le Gal FA. Dermoscopy of desmoplastic trichoepithelioma reveals other criteria to distinguish it from basal cell carcinoma. Dermatology 2013; 226 (2): 101- 4. doi. 10.1159 / 000346246.
24. Kallioinen M, Tuomi ML, Dammert K, Autio-Harmainen H. Desmoplastic trichoepithelioma: clinico-pathological features and immunohistochemical study of the basement membrane proteins, laminin and type 4 collagen. Br J Dermatol 1984; 111: 571-7. doi. 10.1111/j.1365-2133.1984.tb06627.x.
25. Koay JL, Ledbetter LS, Page RN, Hsu S. Asymptomatic annular plaque of the chin: desmoplastic trichoepithelioma. Arch Dermatol 2002; 138: 1091-96. doi. 10.1001/archderm.138.8.1091.
26. Seo SH, Kim GW, Sung HW. Imiquimod as an adjuvant treatment measure for desmoplastic trichoepithelioma. Ann Dermatol 2011; 23 (2): 229-231. doi. 10.5021/ad.2011.23.2.229.

### AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

