Artículo original
Dermatol Rev Mex 2024; 68 (Supl 1): S45-S53.

Dermatología
Revista mexicana

https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68iS1.10132

Diferencias y similitudes dermatoscópicas del carcinoma basocelular agresivo y del carcinoma de células escamosas

Dermoscopic differences and similarities between aggressive basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma.

Ricardo Quiñones Venegas,[1] Ali Carolina Martínez Murillo,[2] Roger Adrián González Ramírez,[3] Marco Antonio Rodríguez Castellanos,[1] Georgina Sierra Silva,[1] Deyanira Gabriela Quiñones Hernández,[2] Elizabeth Guevara Gutiérrez[1]

Resumen

OBJETIVO: Evaluar cuáles estructuras dermatoscópicas se observan con mayor frecuencia en el carcinoma basocelular agresivo y en el carcinoma de células escamosas.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en el que se incluyeron 40 casos de carcinoma basocelular variedad agresiva y 40 de carcinoma de células escamosas, corroborados por estudio histopatológico. Las imágenes fueron evaluadas por dos expertos en dermatoscopia. Las estructuras dermatoscópicas se clasificaron en: *a)* pigmentadas, *b)* vasculares, y *c)* no pigmentadas-no vasculares. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial. Se consideró significativo un valor $p < 0.05$.

RESULTADOS: Las estructuras pigmentadas (nidos ovoides azul-gris, glóbulos azul-gris y puntos azul-gris) sólo se observaron en el grupo de carcinoma basocelular agresivo ($p < 0.01$). Las estructuras no pigmentadas-no vasculares más prevalentes en el grupo con carcinoma basocelular agresivo fueron las estructuras blanco-brillantes (37.5 *vs* 12.5%, $p = 0.01$) y los glóbulos MAY (17.5 *vs* 0%, $p = 0.01$). La queratina se observó más en el grupo de carcinoma de células escamosas (40 *vs* 72.5%, $p < 0.01$). La prevalencia de estructuras vasculares no mostró diferencia significativa entre ambos grupos.

CONCLUSIONES: Nuestros hallazgos pueden ser de utilidad en la práctica clínica para orientar al diagnóstico de una variante agresiva del carcinoma basocelular y para diferenciarla del carcinoma de células escamosas, sobre todo cuando no se cuenta con un estudio histopatológico.

PALABRAS CLAVE: Carcinoma basocelular; carcinoma de células escamosas; dermatoscopia; diagnóstico.

Abstract

OBJECTIVE: *To evaluate which dermoscopic structures are more frequent in aggressive basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma.*

MATERIALS AND METHODS: *Retrospective study in which a total of 40 cases of aggressive basal cell carcinoma and 40 cases of squamous cell carcinoma were included, corroborated by histopathological study. The images were evaluated by two dermoscopy experts. Dermoscopic findings were classified into structures: a) pigmentary, b) vascular, and c) non-pigmentary/non-vascular. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis. A p value < 0.05 was considered significant.*

[1] Dermatólogo adscrito.
[2] Dermatóloga egresada.
Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio, Secretaría de Salud Jalisco, Zapopan, Jalisco, México.
[3] Dermatólogo. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León y Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México.

Recibido: agosto 2024

Aceptado: octubre 2024

Correspondencia
Ricardo Quiñones Venegas
ricardoquiv@gmail.com

Este artículo debe citarse como: Quiñones-Venegas R, Martínez-Murillo AC, González-Ramírez RA, Rodríguez-Castellanos MA, Sierra-Silva G, Quiñones-Hernández DG, Guevara-Gutiérrez E. Diferencias y similitudes dermatoscópicas del carcinoma basocelular agresivo y del carcinoma de células escamosas. Dermatol Rev Mex 2024; 68 (Supl. 1): S45-S53.

RESULTS: *Pigment structures (blue-gray ovoid nests, blue-gray blood cells, and blue-gray dots) were only present in the aggressive basal cell carcinoma group ($p < 0.01$). The non-pigmentary/non-vascular structures with the highest prevalence in the aggressive basal cell carcinoma group were the white-glossy structures (37.5% vs 12.5%, $p = 0.01$) and MAY globules (17.5% vs 0%, $p = 0.01$); keratin was more prevalent in the squamous cell carcinoma group (40% vs 72.5%, $p < 0.01$). The prevalence of vascular structures did not differ significantly between the two groups.*

CONCLUSIONS: *Our findings may be useful in clinical practice to guide the diagnosis of an aggressive variant of basal cell carcinoma and to make the difference with squamous cell carcinoma, especially when there is no histopathological study.*

KEYWORDS: *Basal cell carcinoma; Squamous cell carcinoma; Dermatoscopy; Diagnosis.*

ANTECEDENTES

El carcinoma basocelular se origina en las células basales de la epidermis y de sus anexos, es el responsable del 60 al 73% de los casos de cáncer cutáneo.[1,2,3] Tiene una tendencia baja a producir metástasis; sin embargo, puede ser localmente destructivo e invasivo,[4] particularmente cuando se trata de variedades histopatológicas agresivas que tienen tasas altas de recurrencia y cuyo tratamiento requiere márgenes quirúrgicos más amplios.[5,6]

El carcinoma de células escamosas surge de las células queratinizantes de la epidermis y de sus anexos y representa aproximadamente el 20% del cáncer de piel no melanoma.[7] Desde el punto de vista histopatológico, se clasifica en tumores bien, moderada y escasamente diferenciados. El riesgo de recurrencia depende de esta clasificación porque en los bien diferenciados es del 2% y en los escasamente diferenciados es del 7%.[8]

En ambos tipos de tumores el estudio histopatológico constituye el patrón de referencia para el diagnóstico, aunque, debido a que no en todos los lugares se tiene acceso a él, la dermatoscopia se ha convertido en una herramienta de utilidad para apoyar el diagnóstico clínico,[9] con sensibilidad del 97% y especificidad del 93% para los carcinomas basocelulares pigmentados.[10,11] Sin embargo, en los agresivos, el diagnóstico se dificulta porque, por un lado, sus hallazgos dermatoscópicos difieren con respecto al no agresivo;[6,12,13,14] y por otro, puede tener similitudes clínicas y dermatoscópicas con el carcinoma de células escamosas porque, al compartir un origen histológico, pueden mostrar una base eritematosa, ulceración, escama y queratina.[14,15]

Distinguir entre un carcinoma basocelular agresivo y un carcinoma de células escamosas es de suma importancia porque el proceso diagnóstico dependerá del tumor en cuestión, lo que, a su vez, repercutirá en el pronóstico del paciente.[5,6,8] A pesar de ello, no encontramos estudios en México que hayan investigado las diferencias y las similitudes de los hallazgos dermatoscópicos entre estas dos afecciones.

El objetivo de este estudio fue evaluar cuáles estructuras dermatoscópicas son más frecuentes

https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68iS1.10132

en el carcinoma basocelular agresivo y en el carcinoma de células escamosas, e identificar las que permitan diferenciar entre ambos tumores.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo con sede en el Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio, dependencia de la Secretaría de Salud Jalisco. La muestra fue no probabilística, estuvo conformada por 40 sujetos con diagnóstico de carcinoma basocelular y 40 con diagnóstico de carcinoma de células escamosas, observados del 1 de febrero de 2016 al 31 de enero de 2020. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Criterios de selección: sujetos de cualquier edad y de cualquier sexo, con diagnóstico histopatológico de carcinoma basocelular variedad agresiva (infiltrante, micronodular, morfeiforme o basoescamoso)[5,6] o de carcinoma de células escamosas de cualquier variante histopatológica (*in situ*, bien, moderada o escasamente diferenciado), que contaran con imágenes dermatoscópicas.

Criterios de exclusión: sujetos con carcinoma basocelular o carcinoma de células escamosas localizados en las palmas, las plantas o las mucosas, con antecedente de tratamiento en el sitio del carcinoma basocelular o del carcinoma de células escamosas, casos con imágenes dermatoscópicas que no tuvieron la calidad suficiente para valorar sus hallazgos.

Durante el periodo de estudio se buscó en el archivo dermatoscópico del consultorio 5 y se identificaron 40 casos con diagnóstico de carcinoma basocelular y 40 de carcinoma de células escamosas, que cumplieron con los criterios de selección. A cada uno se le asignó un código alfanumérico para disociar los datos sensibles que permitieran su identificación.

En todos los casos, para la evaluación dermatoscópica, se utilizó un aparato DermLite DL3 (DermLite®, California, Estados Unidos) y las imágenes fueron captadas por una cámara Nikon D7500 KIT W/18-140 (Nikon Corporation®, Tokio, Japón), que se codificaron y almacenaron por carpetas para ser evaluadas, de manera ciega, por dos expertos en dermatoscopia.

Las estructuras dermatoscópicas se clasificaron en tres grupos: *a) vasculares* (telangiectasias superficiales finas y cortas, vasos arborizantes, vasos glomerulares, vasos en horquilla, vasos punteados); *b) pigmentadas* (hojas de arce-maple, ruedas de carreta-carro, nidos ovoides azul-gris, glóbulos azul-gris, puntos azul-gris, estructuras concéntricas), y *c) no vasculares-no pigmentadas* (ulceración, erosiones, áreas blancas sin estructura, estructuras blanco brillantes, múltiples glóbulos amarillo blanco agregados –glóbulos MAY–, patrón estrellado, queratina, rosetas y fondo rojo).[14-18]

Análisis estadístico

Para la captura de los datos y la ejecución de las pruebas estadísticas se utilizaron el programa Excel de Microsoft® y el paquete IBM SPSS *Statistics* versión 25.0 (IBM® Company, Estados Unidos). Para verificar la normalidad en la distribución de la muestra se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. La obtención de la prevalencia se hizo con estadística descriptiva y la comparación de las proporciones entre las estructuras dermatoscópicas se hizo con estadística inferencial a través de la prueba χ^2 o de la prueba exacta de Fisher, según fue el caso. Las diferencias con un valor de $p < 0.05$ se consideraron estadísticamente significativas.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio.

RESULTADOS

De los 40 casos con carcinoma basocelular agresivo, al sexo masculino correspondieron 26 (65%), con edad media de 61 ± 16 años (límites: 19 y 86 años). En los 40 casos con carcinoma de células escamosas predominó el sexo masculino con 30 (75%) sujetos, con edad media de 75 ± 10 años (límites: 48 años y 90 años).

Las variantes histopatológicas de los casos de carcinoma basocelular agresivo fueron la infiltrante con 39 especímenes y la micronodular con 1. En el grupo de carcinoma de células escamosas, las variantes histopatológicas correspondieron al carcinoma de células escamosas *in situ* con 16 casos, al bien diferenciado con 23 y al moderadamente diferenciado con 1.

Hallazgos dermatoscópicos

En el grupo con carcinoma basocelular agresivo, las tres estructuras dermatoscópicas más frecuentes fueron: telangiectasias superficiales finas y cortas (n = 35), fondo rojo (n = 32) y ulceración (n = 26). En los casos de carcinoma de células escamosas, lo fueron: fondo rojo (n = 36), ulceración (n = 30), telangiectasias superficiales finas y cortas (n = 29) y queratina (n = 29).

Estructuras vasculares

En el grupo del carcinoma basocelular agresivo fueron más frecuentes las telangiectasias superficiales finas y cortas, así como los vasos arborizantes, aunque sin diferencia estadísticamente significativa (p = 0.09 y p = 0.32, respectivamente). En el grupo con carcinoma de células escamosas fueron más prevalentes los vasos glomerulares, los vasos en horquilla y los vasos punteados, pero sin significación estadística (p = 0.15, p = 0.43 y p = 0.13, respectivamente). El **Cuadro 1** muestra las prevalencias de estos hallazgos y los valores de p.

Cuadro 1. Estructuras dermatoscópicas vasculares en pacientes con carcinoma basocelular agresivo y con carcinoma de células escamosas (n = 80)

Estructuras	Carcinoma basocelular agresivo, n (%)	Carcinoma de células escamosas, n (%)	p
Telangiectasias superficiales finas y cortas	35 (87.5)	29 (72.5)	0.09*
Vasos arborizantes	14 (35)	10 (25)	0.32*
Vasos glomerulares	2 (5)	7 (17.5)	0.15**
Vasos en horquilla	2 (5)	5 (12.5)	0.43**
Vasos punteados	4 (10)	10 (25)	0.13**

* Prueba χ^2. ** Prueba exacta de Fisher.

Estructuras pigmentadas

En el grupo con carcinoma basocelular agresivo, las estructuras pigmentadas más frecuentes fueron los glóbulos azul-gris y los puntos azul-gris, cada uno con 14 casos. En el grupo con carcinoma de células escamosas no se observaron estructuras pigmentadas, por lo que la mayor parte de los hallazgos fueron estadísticamente significativos (**Cuadro 2**). Las ruedas de carreta-carro y las estructuras concéntricas no se observaron en ningún grupo.

Cuadro 2. Estructuras dermatoscópicas pigmentadas en pacientes con carcinoma basocelular agresivo y con carcinoma de células escamosas (n = 80)

Estructuras	Carcinoma basocelular agresivo, n (%)	Carcinoma de células escamosas, n (%)	p
Hojas de arce/maple	4 (10)	0	0.11*
Nidos ovoides azul-gris	8 (20)	0	< 0.01**
Glóbulos azul-gris	14 (35)	0	< 0.01**
Puntos azul-gris	14 (35)	0	< 0.01**

* Prueba χ^2. ** Prueba exacta de Fisher.

https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68iS1.10132

Estructuras no pigmentadas-no vasculares

En el grupo con carcinoma basocelular agresivo las estructuras blanco-brillantes fueron más frecuentes, con 15 casos, mientras que en el grupo con carcinoma de células escamosas se observaron en 5, diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.01$). En este último grupo fue más frecuente la queratina ($n = 29$), mientras que en el grupo con carcinoma basocelular agresivo este hallazgo se observó en 16 casos ($p < 0.01$). Los glóbulos MAY sólo se observaron en los casos con carcinoma basocelular agresivo. **Cuadro 3**

En las **Figuras 1 a 4** se muestran algunas de las analogías dermatoscópicas entre el carcinoma basocelular agresivo y el carcinoma de células escamosas: telangiectasias superficiales finas y cortas, ulceración, áreas blancas sin estructura y fondo rojo. También se señalan algunas que mostraron diferencias significativas, como los glóbulos MAY y la queratina.

Cuadro 3. Estructuras dermatoscópicas no vasculares-no pigmentadas en pacientes con carcinoma basocelular agresivo y con carcinoma de células escamosas (n = 80)

Estructuras	Carcinoma basocelular agresivo, n (%)	Carcinoma de células escamosas, n (%)	p
Ulceración	26 (65)	30 (75)	0.32*
Erosiones	8 (20)	2 (2.5)	0.08**
Áreas blancas sin estructura	18 (45)	25 (62.5)	0.11*
Áreas rojas sin estructura	16 (40)	13 (32.5)	0.48*
Estructuras blanco-brillantes	15 (37.5)	5 (12.5)	0.01*
Glóbulos MAY	7 (17.5)	0	0.01**
Patrón estrellado	3 (7.5)	2 (5)	1**
Queratina	16 (40)	29 (72.5)	< 0.01*
Rosetas	1 (2.5)	6 (15)	0.10**
Fondo rojo	32 (80)	36 (90)	0.21*

* Prueba χ^2. ** Prueba exacta de Fisher.

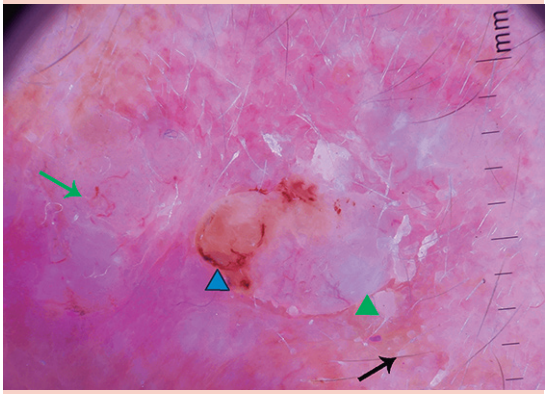

Figura 1. Imagen dermatoscópica de un carcinoma basocelular agresivo que muestra telangiectasias superficiales finas y cortas (flecha verde), ulceración (triángulo azul), áreas blancas sin estructura (triángulo verde) y glóbulos MAY (flecha negra); lo anterior sobre fondo rojo.

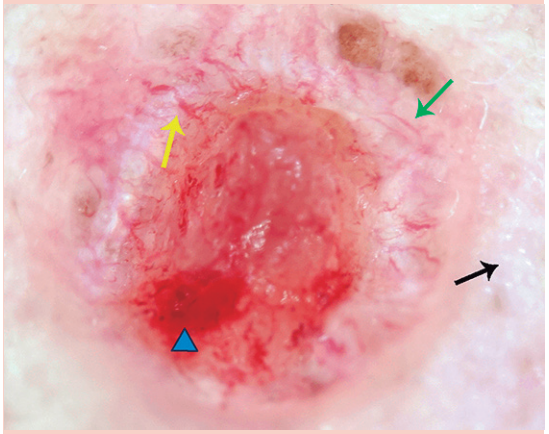

Figura 2. Imagen dermatoscópica de un carcinoma basocelular agresivo que muestra vasos arborizantes (flecha amarilla), telangiectasias superficiales finas y cortas (flecha verde), ulceración (triángulo azul) y glóbulos MAY (flecha negra).

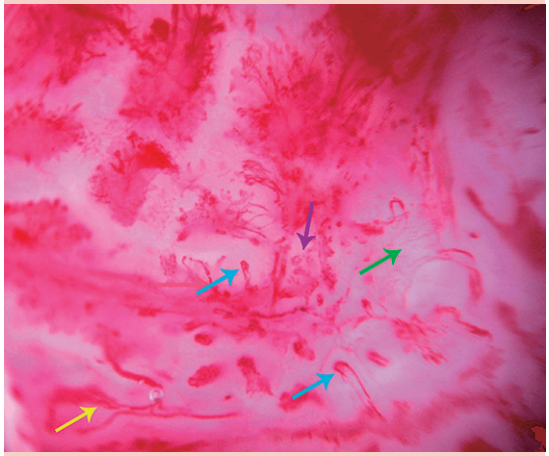

Figura 3. Imagen dermatoscópica de un carcinoma de células escamosas que muestra vasos arborizantes (flecha amarilla), telangiectasias superficiales finas y cortas (flecha verde), vasos en horquilla (flecha azul), vasos glomerulares (flecha morada), donde también destaca el fondo rojo.

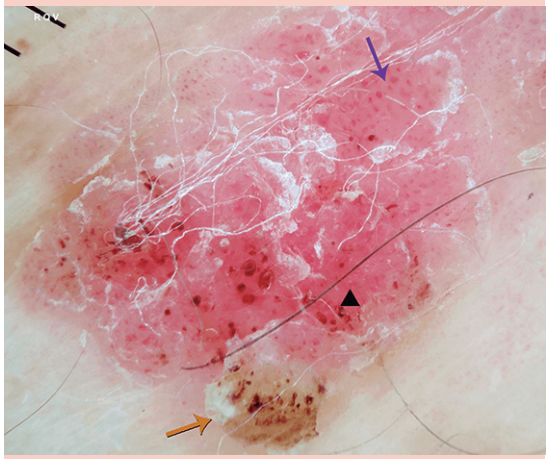

Figura 4. Imagen dermatoscópica de un carcinoma de células escamosas con vasos glomerulares (flecha morada), fondo rojo (triángulo negro) y queratina (flecha naranja).

DISCUSIÓN

Las características epidemiológicas de esta muestra son semejantes a las publicadas en otros estudios: en el grupo con carcinoma basocelular agresivo hubo predominio del sexo masculino (65% de los pacientes) y edad media de 61 años, mientras que en la bibliografía se reporta un predominio de hombres en el 67.9-71.4%[6,19] y edad media de 60 años.[20] De manera semejante, en el grupo con carcinoma de células escamosas, el 75% de los casos fueron hombres con edad promedio de 75 años y en la bibliografía también se menciona un predominio del sexo masculino con edad promedio de 73 años.[21] Estos hallazgos nos permiten asegurar que las características epidemiológicas no influyeron en la comparación de los resultados.

Respecto a las variantes histopatológicas del carcinoma basocelular agresivo, el subtipo infiltrante se observó en el 97.5% de los casos, lo que sí podría marcar diferencia al comparar nuestros resultados con los de otros estudios que incluyen más variantes histopatológicas, como el de Pyne y colaboradores,[6] en el que el infiltrante correspondió al 64.8%, el micronodular al 27%, el basoescamoso al 17% y el morfeiforme al 3%. Esta discrepancia puede deberse al tamaño de la muestra, pues mientras en este estudio incluimos 40 pacientes, ese estudio estuvo conformado por 213 sujetos. En el grupo con carcinoma de células escamosas sí hubo similitud respecto a las variantes histológicas: en esta muestra predominó la variante *in situ* (40%) y la bien diferenciada (57.5%), semejante a lo reportado por Rstom y colaboradores,[22] quienes también encontraron predominio de tales subtipos, aunque con prevalencias diferentes, del 20 y 80%, respectivamente.

En relación con los hallazgos dermatoscópicos, la analogía entre el carcinoma basocelular agresivo y el carcinoma de células escamosas

https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68iS1.10132

se hizo evidente porque, aunque en diferentes porcentajes, las tres estructuras dermatoscópicas más frecuentes en ambos grupos fueron las telangiectasias superficiales finas y cortas (87.5 y 72.5%), el fondo rojo (80 y 90%) y la ulceración (65 y 75%). Esto demuestra que son tumores que pueden llegar a confundirse, clínica y dermatoscópicamente, porque, por ejemplo, la ulceración, que en un estudio previo comprobamos que tiene especificidad del 83% para el diagnóstico del carcinoma basocelular agresivo,[23] en éste no tuvo diferencia significativa cuando se le comparó con carcinoma de células escamosas.

Al analizar las estructuras dermatoscópicas vasculares, tampoco encontramos diferencias estadísticamente significativas, además de que los resultados de este estudio difieren de lo previamente publicado. Así, las telangiectasias superficiales finas y cortas, observadas en el 87.5% de los casos en el grupo con carcinoma basocelular agresivo, en la bibliografía se reportan sólo en el 10%, lo que puede explicarse porque tuvimos predominio de la variante infiltrante. Esa misma estructura, observada en el 72.5% de los casos con carcinoma de células escamosas, sí es semejante al porcentaje informado por Lallas y su grupo,[24] que fue del 61.5%.

Los vasos arborizantes, presentes en el 35% de los carcinomas basocelulares agresivos, Reiter y colaboradores[25] los reportaron en el 76% de su muestra. Asimismo, los observamos en el 25% de los carcinomas de células escamosas, lo que llamó la atención, pues es una estructura que no se considera característica de esta enfermedad.

Los vasos glomerulares, en horquilla y punteados, aunque pueden estar presentes en el carcinoma basocelular agresivo, están mayormente asociados con neoplasias queratinizantes, como el carcinoma de células escamosas. En este estudio, tales estructuras predominaron en este último grupo, aunque sin diferencias significativas y en porcentajes menores que los previamente publicados. En el estudio de Pyne y su grupo,[6] los vasos punteados se observaron en el 71.4% de los casos con carcinoma basocelular agresivo, cifra mayor al 10% de nuestra muestra. En el carcinoma de células escamosas, el hallazgo de vasos punteados fue del 25%, prevalencia menor a la reportada previamente del 44.8%.[24]

Las estructuras dermatoscópicas pigmentadas sólo se encontraron en el grupo con carcinoma basocelular agresivo, con valores estadísticamente significativos, excepto para las hojas de arce-maple. Esto indica que el hallazgo de cualquiera de ellas (nidos ovoides azul-gris, glóbulos azul-gris y puntos azul-gris) debe orientar al diagnóstico de esa neoplasia. Sin embargo, nuestras prevalencias fueron menores a otras publicadas; por ejemplo, no encontramos estructuras concéntricas, mientras Kim y su grupo[12] las reportaron en el 27.5% de sus casos y los nidos ovoides azul-gris, que observamos en el 20%, en una revisión sistemática los reportaron en el 36%.[25] Estas discrepancias podrían explicarse por las diferencias en las variantes histopatológicas y por el tamaño de cada muestra; en este último estudio incluyeron 341 casos.

En el análisis de las estructuras no vasculares-no pigmentadas destaca que las que deben hacer sospechar el diagnóstico de carcinoma basocelular agresivo son las estructuras blanco-brillantes y los glóbulos MAY, con hincapié en que estos últimos sólo se observaron en este grupo de pacientes. En cuanto a la estructura dermatoscópica que orienta al diagnóstico de carcinoma de células escamosas, encontramos que fue la queratina, hallazgo reportado en varios estudios y que es esperado si se considera que es un tumor queratinizante,[14,17,18] aunque el carcinoma basocelular basoescamoso también puede mostrarla.[12] Los demás hallazgos dermatoscópicos incluidos en este grupo sí pueden observarse en ambos padecimientos, incluso en porcentajes similares.

Las dos principales vulnerabilidades de esta investigación son el tamaño de la muestra y que no incluimos todas las variantes histopatológicas. Sin embargo, a nuestro conocimiento, es el primer estudio que investiga las analogías y las diferencias entre el carcinoma basocelular agresivo y el carcinoma de células escamosas en pacientes mexicanos, de manera que sus resultados podrían ayudar a la diferenciación dermatoscópica entre ambos tipos de tumor. Esto último cobra relevancia en sitios donde no se cuenta con el patrón de referencia diagnóstico, que es el estudio histopatológico.

CONCLUSIONES

Las estructuras dermatoscópicas que deben orientar al médico al diagnóstico de un carcinoma basocelular agresivo son las pigmentadas (nidos ovoides azul-gris, glóbulos azul-gris, puntos azul-gris), las estructuras blanco-brillantes y los glóbulos MAY; mientras que la queratina orienta al diagnóstico de carcinoma de células escamosas. Los hallazgos dermatoscópicos derivados del componente vascular, como las telangiectasias finas y cortas, y los diferentes tipos de vasos (arborizantes, glomerulares, en horquilla y punteados) son analogías observadas en el carcinoma basocelular agresivo y en el carcinoma de células escamosas. De igual forma, la ulceración y el fondo rojo pueden estar en porcentajes semejantes en ambos tipos de tumores, por lo que su hallazgo podría dificultar el diagnóstico diferencial. Para corroborar estos resultados, se requiere continuar investigando con mayor cantidad de casos y de variantes histopatológicas, donde también se analicen los fototipos cutáneos, lo que permitiría obtener conclusiones más amplias y concretas.

REFERENCIAS

1. Lallas A, Argenziano G, Zendri E, Zalaudek I, et al. Update on non-melanoma skin cancer and the value of dermoscopy in its diagnosis and treatment monitoring. Expert Rev Anticancer 2013; 13: 541-558. doi:10.1586/era.13.38
2. Díaz-González JM, Peniche-Castellanos A, Fierro-Arias L, Ponce-Olivera RM. Cáncer de piel en pacientes menores de 40 años. Experiencia de cuatro años en el Hospital General de México. Gac Med Mex 2011; 147: 17-21.
3. Arenas R. Tumores cutáneos malignos. En: Arenas R, editor. Atlas de Dermatología. 6ta ed. México: McGraw-Hill, 2015; 745-753.
4. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Perfil Epidemiológico de los Tumores Malignos en México. 2011. https://www.gob.mx/salud/documentos/neoplasias-malignas
5. Requena C, Serra-Guillén C, Sanmartín O. Histologically aggressive basal cell carcinoma with particular emphasis on galeal infiltration of the scalp. Actas Dermosifiliogr 2022; 113: 575-582. doi:10.1016/j.ad.2022.01.026
6. Pyne JH, Sapkota D, Wong JC. Aggressive basal cell carcinoma: dermatoscopy vascular features as clues to the diagnosis. Dermatol Pract Concept 2012; 2: 203a02. doi:10.5826/dpc.0203a02
7. Combalia A, Carrera C. Squamous cell carcinoma: An update on diagnosis and treatment. Dermatol Pract Concept 2020; 10: e2020066. doi:10.5826/dpc.1003a66
8. Brougham ND, Tan ST. The incidence and risk factors of metastasis for cutaneous squamous cell carcinoma. Implications on the T-classification system. J Surg Oncol 2014; 110: 876-882. doi:10.1002/jso.23731
9. Weber P, Tschandl P, Sinz C, Kittler H. Dermatoscopy of neoplastic skin lesions: recent advances, updates, and revisions. Curr Treat Options Oncol 2018; 19: 56. doi:10.1007/s11864-018-0573-6
10. Menzies SW, Westerhoff K, Rabinovitz H, Katz B, et al. Surface microscopy of pigmented basal cell carcinoma. Arch Dermatol 2000; 136: 1012-1016. doi:10.1001/archderm.136.8.1012
11. Altamura D, Menzies SW, Argenziano G, Peris K, et al. Dermatoscopy of basal cell carcinoma: morphologic variability of global and local features and accuracy of diagnosis. J Am Acad Dermatol 2010; 62: 67-75. doi:10.1016/j.jaad.2009.05.035
12. Kim HS, Park JM, Mun JH, Kim MB, et al. Usefulness of dermatoscopy for the preoperative assessment of the histopathologic aggressiveness of basal cell carcinoma. Ann Dermatol 2015; 27: 682-687. doi:10.5021/ad.2015.27.6.682
13. Popadić M. Dermoscopic features in different morphologic types of basal cell carcinoma. Dermatol Surg 2014; 40: 725-732. doi:10.1111/dsu.0000000000000034
14. Felder S, Rabinovitz H, Oliviero M, Kopf A. Dermoscopic differentiation of a superficial basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma in situ. Dermatol Surg 2006; 32: 423-425. doi:10.1111/j.1524-4725.2006.32085.x
15. Navarrete-Dechent C, Liopyris K, Rishpon A, Marghoob AA, et al. Association of multiple aggregated yellow-white globules with nonpigmented basal cell carcinoma. JAMA Dermatol 2020; 156: 882-890. doi:10.1001/jamadermatol.2020.1450

https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68iS1.10132

16. Yélamos O, Braun RP, Liopyris K, Marghoob AA, et al. Dermoscopy and dermatopathology correlates of cutaneous neoplasms. J Am Acad Dermatol 2019; 80: 341-363. doi:10.1016/j.jaad.2018.07.073
17. Zalaudek I, Giacomel J, Schmid K, Argenziano G, et al. Dermatoscopy of facial actinic keratosis, intraepidermal carcinoma, and invasive squamous cell carcinoma: a progression model. J Am Acad Dermatol 2012; 66: 589-597. doi:10.1016/j.jaad.2011.02.011
18. Rosendahl C, Cameron A, Argenziano G, Kittler H, et al. Dermoscopy of squamous cell carcinoma and keratoacanthoma. Arch Dermatol 2012; 148: 1386-1392. doi:10.1001/archdermatol.2012.2974
19. Popadić M. Dermoscopy of aggressive basal cell carcinomas. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2015; 81: 608-610. doi:10.4103/0378-6323.168343
20. Hogue L, Harvey VM. Basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, and cutaneous melanoma in skin of color patients. Dermatol Clin 2019; 37: 519-526. doi:10.1016/j.det.2019.05.009
21. Brantsch K. Analysis of risk factors determining prognosis of cutaneous squamous cell carcinoma: a prospective study. Lancet Oncol 2008; 9: 713-720. doi:10.1016/S1470-2045(08)70178-5
22. Rstom S, Abdalla B, Blumetti T, Paschoal F, et al. Dermoscopy and reflectance confocal microscopy in actinic keratosis, intraepithelial carcinoma, and invasive squamous cell carcinoma. J Drugs Dermatol 2022; 21: 259-268. doi:10.36849/JDD.5086
23. Verduzco-Martínez AP, Quiñones-Venegas R, Guevara-Gutiérrez E, Tlacuilo-Parra A. Correlation of dermoscopic findings with histopathologic variants of basal cell carcinoma. Int J Dermatol 2013; 52: 718-721. doi:10.1111/j.1365-4632.2012.05816.x
24. Lallas A, Pyne J, Kyrgidis A, Zalaudek I, et al. The clinical and dermoscopic features of invasive cutaneous squamous cell carcinoma depend on the histopathological grade of differentiation. Br J Dermatol 2015; 172: 1308-1315. doi:10.1111/bjd.13510
25. Reiter O, Mimouni I, Dusza S, Marghoob AA, et al. Dermoscopic features of basal cell carcinoma and its subtypes: A systematic review. J Am Acad Dermatol 2021; 85: 653-664. doi:10.1016/j.jaad.2019.11.008

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.