

## Utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del cáncer de piel no melanoma Usefulness of dermatoscopy in the diagnosis of non-melanoma skin cancer

Yoenia Velázquez-Rondón<sup>1</sup>, Erlinda Ricardo-Mora<sup>1</sup>, Odalys Rufina Peña-Pérez<sup>1</sup>, Vicente de Jesús Álvarez-Yabor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Erlinda Ricardo-Mora, correo electrónico: erlinda@ltu.sld.cu

Recibido: 5 de octubre de 2019

Aprobado: 10 de diciembre de 2019

### RESUMEN

**Fundamento:** en las últimas décadas se ha incrementado la incidencia del cáncer de piel. Actualmente son diagnosticados entre dos y tres millones de cánceres de piel no melanoma anualmente.

**Objetivo:** caracterizar a los pacientes con diagnóstico clínico-histopatológico de cáncer de piel no melanoma, atendidos en el servicio de Dermatología del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, durante septiembre 2017 a diciembre 2018, en los que se empleó la dermatoscopia como parte del diagnóstico.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo analítico en los pacientes con cáncer de piel no melanoma referidos en el objetivo. La muestra quedó conformada por 112 pacientes, a los cuales se les realizó examen clínico-dermatoscópico y biopsia de piel. La información fue procesada a través de la estadística descriptiva, usando el análisis porcentual. Se calculó el índice de Kendall para la relación entre los diagnósticos clínico y dermatoscópico.

**Resultados:** en la muestra fueron más frecuentes los hombres (58 %), el grupo de edades entre 30 y 50 años (44,6 %), los expuestos a radiaciones solares mantenidas (77,7 %) y los que nunca usaron protectores solares (56,3 %). El fototipo de piel más afectado fue el II (61,6 %). La cara fue la localización más frecuente (67,8 %). Los hallazgos dermatoscópicos más relevantes fueron: vasos arborescentes, velo blanco-gris, ulceración y hemorragias.

**Conclusiones:** se caracterizaron algunas variables en pacientes con cáncer de piel no melanoma. Según el índice de Kendall, existe una relación significativa, fuerte y directa entre el diagnóstico clínico aplicando la dermatoscopia y el histológico.

**Palabras clave:** DERMATOSCOPIA; CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA; LESIONES TUMORALES; CARCINOMA BASOCELULAR; CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS; RADIACIONES ULTRAVIOLETAS.

**Descriptor:** NEOPLASIAS FACIALES; CARCINOMA BASOCELULAR; CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS; RAYOS ULTRAVIOLETA.

### ABSTRACT

**Background:** the incidence of skin cancer has increased in the last decades. Nowadays between two and three million non-melanoma skin cancers are annually diagnosed.

**Objective:** to characterize the patients with a clinico-histopathologic diagnosis of non-melanoma skin cancer treated at the department of dermatology of the "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" General Teaching Hospital of Las Tunas, from September 2017 to December 2018, where dermatoscopy was used as part of the process of diagnosis.

**Methods:** a descriptive analytical study was carried out with patients with non-melanoma skin cancer as declared in the objective. The sample was made up of 112 patients, who underwent clinical and dermatoscopic examination and skin biopsy. The information was processed through descriptive statistics using percentage analysis. The Kendall rank correlation coefficient was calculated for the relationship between the clinical and the dermatoscopic diagnoses.

**Results:** there was a higher frequency in men (58 %), in the 30 to 50 age group (44,6 %) in those exposed to maintained solar radiation (77,7 %) and in those who never used sunscreens (56,3 %). Type II skin was the



Citar como: Velázquez-Rondón Y, Ricardo-Mora E, Peña-Pérez OR, Álvarez-Yabor VD. Utilidad de la dermatoscopia en el diagnóstico del cáncer de piel no melanoma. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(1). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2022>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas  
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas  
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

most affected one (61,6 %). The face was the most frequent location (67,8 %). The most remarkable dermatoscopic findings were arborescent vessels, white-gray veil, ulceration and hemorrhages.

**Conclusions:** some variables were characterized in patients with non-melanoma skin cancer. According to the Kendall rank correlation coefficient there is a significantly direct and strong relation between the clinical diagnosis using dermatoscopy and the histological one.

**Keywords:** DERMATOSCOPY; NON-MELANOMA SKIN CANCER; TUMOR LESIONS; BASAL-CELL CARCINOMA; SQUAMOUS-CELL CARCINOMA; ULTRAVIOLET RADIATIONS.

**Descriptors:** FACIAL NEOPLASMS; CARCINOMA, BASAL CELL; CARCINOMA, SQUAMOUS CELL; ULTRAVIOLET RAYS.

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer es la principal causa de muerte a escala mundial. <sup>(1)</sup>

El cáncer cutáneo no melanoma constituye el grupo de neoplasias más frecuentes de la población blanca y en conjunto vienen a representar el 99 % de todas las neoplasias cutáneas. El creciente incremento de la incidencia de estos tumores en las últimas décadas los convierte en un serio problema sanitario y económico para los sistemas de salud a nivel mundial. Existen limitaciones significativas atribuidas principalmente a su marcada variabilidad geográfica, así como al hecho de que los grandes registros de cáncer, por lo general, excluyen o son incompletos en relación a este grupo de neoplasias, siendo, además, los análisis secundarios de datos bastante limitados.

El cáncer de piel es la neoplasia maligna más común en los Estados Unidos. A nivel mundial, se estima que en 2018 se diagnosticaron más de 1 millón de casos nuevos de cáncer de piel no melanoma con 65 mil muertes asociadas. <sup>(2)</sup> En las últimas décadas, parece haber un aumento en la incidencia de cáncer de piel. Como resultado, el cáncer de piel se está convirtiendo en un importante problema de salud pública. <sup>(3)</sup> Afecta principalmente la piel expuesta al sol, de las personas que son más propensas a las quemaduras solares.

Cuba también está en alerta, siendo la primera causa de morbilidad en el registro nacional, con un reporte de 12 070 casos en total con predominio del sexo masculino. <sup>(4)</sup>

Para diagnosticar el cáncer de piel, la histopatología continúa siendo la regla de oro para el dermatólogo. La dermatoscopia, técnica sencilla que mejora el diagnóstico clínico de las lesiones cutáneas, se ha convertido en una herramienta imprescindible en la consulta del dermatólogo, pudiendo determinar la conducta a seguir y evitando la realización de biopsias y tratamientos quirúrgicos innecesarios, de ahí su relevancia. <sup>(5)</sup>

En nuestro país la técnica se implementa desde el año 2005 y ha permitido una disminución del 40 % de las biopsias a realizar. <sup>(6)</sup> En el Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", de la provincia de Las Tunas, no se ha realizado ningún estudio donde se emplee la dermatoscopia en el diagnóstico clínico del cáncer de piel, importante

problema de salud en la provincia. En este sentido se realizó la presente investigación, para caracterizar a los pacientes con diagnóstico clínico-histopatológico de cáncer de piel no melanoma, atendidos en el servicio de dermatología del referido hospital y en los cuales se empleó la dermatoscopia como parte del diagnóstico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, en pacientes con diagnóstico clínico-histopatológico de cáncer de piel no melanoma, en el servicio de Dermatología del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", de la provincia de Las Tunas, en el periodo de septiembre de 2017 a diciembre de 2018.

Se consideró como población de estudio a los 112 pacientes con diagnóstico clínico-histopatológico de cáncer de piel no melanoma, que acudieron al servicio antes declarado y en el período del estudio. Los resultados del estudio dermatoscópico y la biopsia de las lesiones de los pacientes, así como el resto de los datos, se tomaron a través de la revisión de las historias clínicas de los pacientes y las boletas de biopsias confeccionadas en la consulta de Dermatoscopia de la institución de salud antes señalada.

Las variables a evaluar fueron: edad, sexo, exposición a radiaciones solares mantenidas teniendo en cuenta la ocupación de los pacientes, fototipo de la piel, localización más frecuente del tumor, hallazgos dermatoscópicos, diagnóstico clínico con el uso del dermatoscopio y diagnóstico posterior por biopsia de piel.

Se utilizó la estadística descriptiva con el cálculo porcentual para el análisis estadístico y se calculó el índice de Kendall para la relación clínico-histopatológica.

## RESULTADOS

En la **tabla 1** se observa existió mayor frecuencia: del sexo masculino con 58 %; por grupos de edades los comprendidos entre los 30-50 años con 44,6 %; de expuestos a radiaciones solares mantenidas con el 77,7 % y de aquellos que refirieron nunca haber utilizado protectores solares, el 56,3 %.

**TABLA 1. Variables clínicas y epidemiológicas en los pacientes con diagnóstico de cáncer de piel**

Variables (n=112)	Nº	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	65	58
Femenino	47	41,9
<b>Grupo de edades</b>		
30-50	50	44,6
51-70	36	32,1
71 y más	26	23,2
<b>Expuestos a radiaciones solares mantenidas</b>		
Si	87	77,7
No	23	20,5
<b>Uso de protectores solares</b>		
Siempre	7	6,3
A menudo	17	15,2
Casi nunca	25	22,3
Nunca	63	56,3

Como se puede constatar en la **tabla 2**, el fototipo de piel más afectado fue el II con 61,6 %, seguido del fototipo III, al presentarse en un 31,3 % de los casos.

**TABLA 2. Fototipo de piel de pacientes con diagnóstico de cáncer de piel, según la clasificación de Fitzpatrick**

Fototipos de piel	Nº	%
I	2	1,8
II	69	61,6
III	35	31,3
IV	6	5,4

En cuanto a la **tabla 3**, relacionado con la región anatómica, se muestra que la más afectada fue la cara con 67,9 % y, dentro de ella, la nariz presentó un 32,1 % de lesiones tumorales.

**TABLA 3. Localizaciones más frecuentes de cáncer de piel en estos pacientes**

Localización (n=112)	Nº	%
Cara	76	67,9
Nariz	36	32,1
Mejillas	22	19,6
Ángulo externo de los ojos	9	8
Labio	5	4,5
Orejas	4	3,6
Cuello	10	8,9
Tronco y extremidades	26	23,2

Como se evidencia en la **tabla 4**, el hallazgo dermatoscópico más encontrado fue los vasos arborescentes, con 67,8 %, seguido del velo blanco-gris y las ulceraciones, con un 43,8 y 26,8 %, respectivamente.

**TABLA 4. Hallazgos dermatoscópicos**

Hallazgos dermatoscópicos (n=112)	Total	
	Nº	%
Vasos arborescentes	76	67,8
Velo blanco-gris	49	43,8
Ulceración	30	26,8
Hemorragias	26	23,2
Glóbulos periféricos	21	18,8
Vasos en comas	14	12,5
Vasos en horquilla	13	11,6
Patrón vascular	12	10,7
Hojas de arce	8	7,1
Nidos ovoides	8	7,1
Vasos en corona	7	6,3
Crisálidas	4	3,6

En la **tabla 5** se ilustra la relación entre los diagnósticos clínicos, aplicando la dermatoscopia, e histopatológico, siendo significativa ( $p=0,000$ ) fuerte y directa ( $r=0,845$ ), con una confiabilidad del 99 %.

**TABLA 5. Relación entre los diagnósticos clínico, con dermatoscopia, e histopatológico del cáncer de piel**

Tipos de cáncer	Diagnóstico (n=112)			
	Clínico (dermatoscopia)		Histopatológico	
	Nº	%	Nº	%
CBC	73	65,2	82	73,2
CE	8	7,1	11	9,8
Otros	31	27,7	19	16,9

## DISCUSIÓN

De los 112 pacientes atendidos en nuestro servicio con diagnóstico clínico, mediante el dermatoscopia de cáncer de piel no melanoma, el 58 % correspondió al sexo masculino con un total de 65 pacientes. La alta prevalencia de esta entidad representa una considerable carga de morbilidad para los sistemas de salud: nacional e internacional. Estos resultados podrían deberse a que, en nuestra provincia, tanto hombres como mujeres, se preocupan por su salud, pero los hombres por lo general tienen oficios en los que se exponen más a los rayos ultravioletas que las mujeres. Mientras que otros estudios plantean que el sexo femenino es el más afectado, porque se encuentran más atentas a temas de salud y, tratándose de dermatología, también es posible que esté influenciado por razones cosméticas.<sup>(7,8)</sup>

Al analizar la edad, se muestra mayor número de casos entre los 30 a 50 años, no coincidiendo con otros autores, donde se observan cifras ligeramente superiores a estas, en edades más avanzadas. Llama la atención que el paciente de menor edad estudiado fue de 33 años, porque lo usual es que sean afectados de más de 50 años. Es preocupante que cada año disminuye la edad en que aparece esta neoplasia.<sup>(9,10)</sup>

La radiación solar es el factor exógeno más reconocido implicado en la patogénesis del cáncer no melanoma. Un análisis realizado por varios grupos de investigadores indica que la incidencia de este cáncer se debe a múltiples causas, dentro de las cuales la exposición de forma crónica y continuada a las radiaciones ultravioletas de forma natural o artificial es la más frecuente. Lo que coincide con varios estudios, por ello existe el consenso científico de que la exposición a las radiaciones ultravioletas de forma crónica es la razón por la que están apareciendo casos de cáncer no melanoma en personas cada vez más jóvenes y señala, además, otras posibles causas como el fototipo de piel y la predisposición genética.<sup>(11)</sup>

Los resultados obtenidos indican que debemos continuar la realización de campañas contra el cáncer de piel, las medidas de fotoprotección y, en conjunto con las organizaciones correspondientes, analizar el costo de los mismos para que estén más

al alcance de las personas. Aún es muy reducido el número de estas, que utilizan con frecuencia los protectores solares, y este hecho no es causado exclusivamente por desconocimiento, sino por lo costosos que son en el mercado nacional estos productos; coincidiendo con otros estudios realizados en nuestro país, con cifras muy superiores a las nuestras.<sup>(12)</sup>

En cuanto al fototipo de piel, ambos resultados reafirman que la presencia de una piel blanca, que se quema fácilmente, ojos y pelos claros continúan siendo otro factor predisponente en la aparición del cáncer no melanoma, de ahí la importancia de las medidas de prevención desde edades tempranas. A menor fototipo de piel, según Fitzpatrick tipo I, II, III, existe mayor riesgo y en la actualidad se estima que tres de cada diez personas de raza blanca tienen la posibilidad de desarrollar un tumor de este tipo.<sup>(13)</sup>

Dentro de la cara, la zona H continúa representando la de mayor afectación, siendo la nariz la más representativa, por encontrarse al descubierto y recibiendo una mayor exposición a los factores medioambientales. Similares resultados se han encontrado en otros estudios, como el realizado por Schwart R en Chile.<sup>(14)</sup>

El mayor número de los casos fueron para el carcinoma basocelular (CBC), siendo el tumor de piel de mayor frecuencia en los casos estudiados y coincidiendo con otros autores, no así el carcinoma de células escamosas (CE) que tuvo menor incidencia. Las queratosis actínicas o solares son las lesiones precancerosas con capacidad degenerativa entre un 5-20 %, las más comunes, usualmente ocurren en individuos de piel blanca (fototipos I, II y III), mayores de 45 años que hayan sufrido exposición crónica al sol, aunque, en latitudes menores, personas más jóvenes están afectadas con más frecuencia.<sup>(15)</sup>

Las lesiones precancerosas estuvieron por encima del CE, lo cual hace sospechar que en años venideros habrá una incidencia aún mayor de estas neoplasias, ya que por todos es conocido que las mismas presentan altas posibilidades de transformación hacia el cáncer de piel. De ahí, la importancia de su prevención y su diagnóstico precoz. Es ampliamente reconocido que el rol del paciente es fundamental en el diagnóstico precoz del

cáncer, la utilidad del auto-examen regular de la piel, como método para la detección precoz, ha sido ampliamente demostrada; incluso, existe evidencia de que disminuiría la mortalidad asociada al cáncer de piel.<sup>(16)</sup>

Los patrones dermatoscópicos pueden aparecer tanto en el CBC como en el CE y otros tumores melanocíticos y no melanocíticos. Es una técnica que incrementa la precisión diagnóstica en lesiones pigmentadas y no pigmentadas. En un estudio, realizado por Piña Rodríguez Y y colaboradores, se observaron los vasos arborescentes en un 85,7 % y las ulceraciones un 38,1 % de los pacientes, coincidiendo con el nuestro. Esta observación de atributos, que no son visibles a ojo desnudo, han validado ampliamente a la técnica, como una herramienta para mejorar la asertividad en el diagnóstico del cáncer de piel.<sup>(17, 18)</sup>

Respecto a la relación de los diagnósticos clínico e histopatológico, se mostraron resultados positivos, reafirmando que esta técnica ha revolucionado el examen clínico para el dermatólogo, pero también se reafirmó a la histopatología como el *gold estandar* para esta especialidad.<sup>(19)</sup>

Otras investigaciones similares son las de Alcalá y colaboradores, en México, que tuvieron resultados

de concordancia casi perfecta en cuanto a los patrones dermatoscópicos y el tipo de carcinoma basocelular.<sup>(20)</sup>

Con este estudio se ha evidenciado que la dermatoscopia es una herramienta muy útil en el diagnóstico clínico del cáncer de piel, además, a través de los hallazgos observados permitió un acercamiento a la forma clínica, el tipo de terapéutica a emplear e, incluso, el seguimiento después del tratamiento. Otro aspecto importante a tener en cuenta es la disminución de operaciones y biopsias innecesarias mediante el seguimiento dermatoscópico de las lesiones sugestivas de malignidad.

En resumen, en este estudio predominó el sexo masculino con cáncer de piel no melanoma, los grupos de edades entre 30 y 50 años, con más frecuencia en los expuestos a radiaciones solares de forma mantenida y que no usaron protectores solares, el fototipo de piel que más se afectó fue el II. El hallazgo dermatoscópico más observado fueron los vasos arborescentes. La relación entre los diagnósticos clínico con dermatoscopia e histopatológico fue significativa ( $p=0.000$ ) fuerte y directa ( $r=0.845$ ), con una confiabilidad del 99 %.


## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Vargas CHavez S. Etiología y epidemiología del cáncer en costa rica. Rev. Méd. Costa Rica [revista en internet]. 2016 [citado 5 de octubre 2019]; 83(618): 33-36. Disponible en: <http://revistamedicacr.com/index.php/rmcr/article/view/163/148>.
2. Dorrell DN, Strowd LC. Skin Cancer Detection Technology. Dermatol. Clin. [revista en internet]. 2019 [citado 28 de noviembre 2019]; 37(4): 527-536. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.det.2019.05.010>.
3. Jerjes W, Hamdoon Z, Al Rawi N, Hopper C. OCT in the diagnosis of head and neck pre-cancerous and cancerous cutaneous lesions: An immediate ex vivo study. Photod. Ther. [revista en internet]. 2019 [citado el 28 de noviembre de 2019]; 27: 481-486. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2019.07.019>.
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018 [en línea]. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2019 [citado el 28 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>.
5. Fernández Martori M. Morbilidad por tumores malignos de piel por diagnóstico histopatológico. Colón, Matanzas. 2010-2015. Rev. Med. Electrón. [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 40(4): 946-957. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2018/me184c.pdf>.
6. Roldán Marín R, Carlos Ortega B. Vascularización en dermatoscopia tumoral. Derma. Cosm. Méd. y Quir. [revista en internet]. 2015 [citado 5 de octubre 2019]; 13(4): 324-330. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2015/dcm154i.pdf>.
7. Iribarren O, Ramírez M, Madariaga JA, Riveros O, Valdés C, Toledo J. Carcinoma de células escamosas de piel. Serie de casos. Rev. Chil. Cir. [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 70(4): 315-321. Disponible en: <https://revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/259/85>.
8. Flórez Morales I, Bertel Rodríguez D, Correa Londoño LA, Velásquez Lopera MM. Reporte de la experiencia de la Sección de Dermatología de la Universidad de Antioquia en la quinta jornada de detección de cáncer de piel, Asocolderma 2016. Iatreia. [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 31(4): 362-370. Disponible en: [https://www.redalyc.org/pdf/1805/Resumenes/Resumen\\_180557542003\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/1805/Resumenes/Resumen_180557542003_1.pdf).
9. Cormane J, Rodelo A. Epidemiología del cáncer no melanoma en Colombia. Rev. Asoc. Colomb. Dermatol. [revista en internet]. 2014 [citado 5 de octubre 2019]; 22(1): 20-26. Disponible en: [https://revistasocolderma.org/sites/default/files/epidemiologia\\_del\\_cancer\\_no\\_melanoma\\_en\\_colombia.pdf](https://revistasocolderma.org/sites/default/files/epidemiologia_del_cancer_no_melanoma_en_colombia.pdf).

10. Sánchez-Tadeo MT, Chávez-Luna JA, Jáuregui-Aguirre E, Suárez-González A, Barba-Gómez JM. Perfil epidemiológico del carcinoma basocelular en adultos jóvenes del Estado de Jalisco. *Rev. Sal Jal.* [revista en internet]. 2017 [citado 5 de octubre 2019]; 4(2): 111-122. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76925>.
11. Reyes Álvarez M, Blasco Morente G, Aránega Jiménez A. Cáncer cutáneo no melanoma. *Actual. Méd.* [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 103(803): 26-32. Disponible en: <https://www.actuallidadmedica.es/images/803/pdf/am-803-web-fn.pdf>.
12. Barroso Fleitas BB, Díaz Lorenzo T, García Gómez R, Castañeda Lezcano S. La dermatoscopia en el diagnóstico de cáncer de piel no melanoma. *Folia* [revista en internet]. 2014 [citado 5 de octubre 2019]; 8(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/fofia/fd-2014/fd141b.pdf>.
13. Darías Domínguez C, Garrido Celis J. Carcinoma basocelular. Un reto actual para el dermatólogo. *Rev. Méd. Electrón.* [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 40(1): 172-182. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2018/me181q.pdf>.
14. Schwartz R, Schwartz R. Cáncer de piel no melanoma en cabeza y cuello. *Rev. Méd. Clín. Las Condes.* [revista en internet]. 2018 [citado 5 de septiembre 2019]; 29(4): 455-467. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cancer-piel-no-melanoma-cabeza-S0716864018300889>.
15. Poletti Serafini D, Fernández Jáñez C, Martínez Guirado T. Tumores Cutáneos Cervico-Faciales: Carcinoma Epidermoide y Basocelular. Capítulo 126 [en línea]. En: Libro virtual de formación de ORL. Madrid: Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial; 2015 [citado 5 de octubre 2019]. Disponible en: <http://seorl.net/PDF/cabeza%20cuello%20y%20plastica/126%20-%20TUMORES%20CUT%20C3%81NEOS%20CERVICOFACIALES%20CARCINOMA%20EPIDERMOIDE%20Y%20BASOCELULAR.pdf>.
16. Piña Rodríguez Y, Piña Russinyol JJ, Piña Rodríguez JJ, Castro Morillo AM, Darías Domínguez C. Dermatoscopia para establecer márgenes quirúrgicos mínimos en la resección de carcinomas basocelulares. *Rev. Med. Electrón.* [revista en internet]. 2018 [citado 5 de octubre 2019]; 40(1): 110-119. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2018/me181l.pdf>.
17. Maseda Pedrero R, Feito Rodríguez M, Mayor Ibarguren A, Gómez Fernández C. Patrones dermatoscópicos de tumores no melanocíticos. *Rev. Piel* [revista en internet]. 2017 [citado 5 de octubre 2019]; 32(5): 298-304. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-piel-formacion-continuada-dermatologia-21-articulo-patrones-dermatoscopicos-tumores-no-melanociticos-S0213925116303185>.
18. Villarreal Martínez A, Ocampo Candiani J. Técnicas actuales para el diagnóstico del carcinoma basocelular: dermatoscopia y microscopia de reflectancia confocal. *Dermatol. Rev. Mex.* [revista en internet]. 2015 [citado 5 de octubre 2019]; 59: 129-135. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2015/rmd152h.pdf>.
19. Fernández M, Cabrera M, García R. Precisión del diagnóstico dermatoscópico para el carcinoma basocelular en el Servicio de Dermatología. Policlínico Colón-Este. 2012. *Gac Méd Espirit* [revista en internet]. 2014 Dic [citado el 2016 Sep 29]; 16(3): pp.01-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212014000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212014000300008&lng=es).
20. Alcalá Pérez D, Medina Bojórquez A, Torres González S, Navarrete Franco G, Ramos Garibay A, Peralta Pedrero ML, et al. Correlación clínica, histológica y dermatoscópica del carcinoma basocelular. *Rev. Cent. Dermatol. Pascua* [revista en internet]. 2013 [citado 5 de octubre 2019]; 22(1): 5-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2013/cd131a.pdf>.


## Declaración de autoría

Yoenia Velázquez-Rondón

 <https://orcid.org/0000-0001-6001-0970>


Realizó la concepción y diseño del artículo. Participó en la revisión de la literatura, la recolección y análisis de los resultados. Confeccionó las versiones original y final del artículo.

Erlinda Ricardo-Mora

 <https://orcid.org/0000-0003-0427-9195>


Participó en la revisión de la literatura, la recolección y análisis de los resultados, y la revisión crítica de las versiones original y final del artículo.

Odalys Rufina Peña-Pérez

 <https://orcid.org/0000-0001-5117-464X>

Realizó la recolección de los resultados de los estudios histopatológicos. Participó en la revisión de la literatura, el análisis de los resultados y la revisión crítica de las versiones original y final del artículo.

Vicente de Jesús Álvarez-Yabor

 <https://orcid.org/0000-0001-5468-0126>

Participó en la revisión de la literatura, el análisis de los resultados y la elaboración de las versiones original y final del artículo.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.