

LA DERMATOSCOPIA EN EL DIAGNÓSTICO DE MALIGNIDAD DE LAS LESIONES CIRCUNSCRITAS CUTÁNEO MUCOSAS Y DE ANEJOS CUTÁNEOS

Autor principal: Dr. C. Rigoberto García Gómez

Otros autores: Dra. C. Rosa Eugenia Jiménez Paneque, Dr. C. Teddy Osmín Tamargo Barbeito.

Colaboradores: 2

Filiación:

Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras"

Autor para la correspondencia:

Dr. C. Rigoberto García Gómez

Dirección postal: Calle San Lázaro 616 apto 1 entre Gervasio y Escobar,
Centro Habana, La Habana, Cuba

Teléfono: 7876-1839 / 7876-1029 (trabajo) // 7864-1380 (casa)

E-mail: rigoberto.garcia@infomed.sld.cu

1. Resumen

Introducción: La dermatoscopia es un método de diagnóstico por imágenes, poco utilizado en nuestro país, que eleva la eficacia del diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas de la piel, las mucosas y de los anejos cutáneos. Para realizar el diagnóstico dermatoscópico el método más utilizado por los dermatoscopistas de todo el mundo es el de diagnóstico en dos etapas de Stolz y colaboradores, el cual para valorar la probabilidad de malignidad de las lesiones melanocíticas, cuenta con más de diez índices diagnósticos complementarios; sin embargo, no existe ningún índice que complemente a este método para el diagnóstico de la malignidad de las lesiones no melanocíticas.

Problema científico: ¿Cuál es la eficacia de la dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos y cuán válido y confiable es un índice cuantitativo que, a partir de las características de las lesiones, permita estimar la probabilidad de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos de naturaleza no melanocítica?

Objetivos: evaluar la eficacia de la dermatoscopia y el examen clínico en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas de la piel, las mucosas y los anejos cutáneos y construir y validar un instrumento para estimar la probabilidad de malignidad aplicable a lesiones circunscritas no melanocíticas.

Resultados: Ambos, el examen clínico y la dermatoscopia, demostraron ser eficaces para el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos de naturaleza melanocítica y no melanocítica. La dermatoscopia demostró sensibilidad más alta que el examen clínico en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos de naturaleza melanocítica, lo que la hace más útil. También es más sensible y específica para el diagnóstico de malignidad de las lesiones no melanocíticas, por lo que se considera de mayor utilidad diagnóstica que el examen clínico en este grupo de lesiones. Se construyó un instrumento para la valoración de la probabilidad de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos a partir de la revisión de la literatura actualizada sobre el tema. El cual demostró validez y confiabilidad que lo convierten en un instrumento factible y útil para ser aplicado en la práctica dermatoscópica diaria.

Conclusiones: La eficacia de la dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas de la piel, las mucosas y los anejos cutáneos es superior al diagnóstico clínico convencional. Se corrobora el hecho

de que se pueden desarrollar instrumentos válidos y confiables que, a partir de las características dermatoscópicas de las lesiones, se acercan al diagnóstico de malignidad con alta eficacia.

2. Comunicación Corta

2.1. Antecedentes:

La dermatoscopia es un proceder diagnóstico por imágenes *in vivo*, no invasivo, a través del cual se hacen visibles al ojo humano estructuras epidérmicas, de la unión dermo-epidérmica, de la dermis papilar y los vasos pequeños del plexo superficial, que no lo son por la exploración visual ni siquiera con la ayuda de lupas. Constituye un proceder que al incorporarlo al examen físico dermatológico, del cual forma parte, aumenta la sensibilidad en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas melanocíticas y no melanocíticas en comparación con los resultados obtenidos solo con la exploración clínica. En el año 2005 se fundó la primera consulta de dermatoscopia de Cuba en el hospital Hermanos Ameijeiras, posteriormente se generalizó a los principales hospitales de la capital y del resto del país, sin embargo, no existen investigaciones donde se evalúe la eficacia diagnóstica de esta técnica en Cuba ni tampoco se han encontrado estudios realizados en un medio de características sociodemográficas, ambientales y de estilos de vida similares al nuestro.

Por otro lado, a partir de las múltiples estructuras de la piel que se pueden observar con el dermatoscopio y los también numerosos rasgos o formas que estas pueden adoptar, han surgido, para las lesiones melanocíticas, varios índices cuantitativos que permiten estimar en cada paciente la probabilidad de que una lesión observada con el dermatoscopio, sea de naturaleza maligna. Estos índices obligan al especialista a detenerse en cada estructura y sus rasgos y emitir un juicio que a la larga, con la ayuda de técnicas estadístico-matemáticas, se convierte en un valor de probabilidad que contribuye a que el diagnóstico dermatológico inicial se sustente en una base más detallada y amplia que la observación no estandarizada de las mismas. Sin embargo, no se ha encontrado en la literatura un intento similar exclusivo para las lesiones no melanocíticas, que pueden resultar de naturaleza benigna o maligna y para las que también el dermatólogo deberá tomar decisiones terapéuticas. Por este motivo nos propusimos construir y validar un instrumento de este tipo a partir de las estructuras dermatoscópicas de las lesiones cutáneo-mucosas y de anejos cutáneos de naturaleza no melanocítica.

2.2. Problemas científicos:

¿Cuál es la eficacia de la dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos?

¿Cuán válido y confiable es un índice cuantitativo que, a partir de las características de las lesiones, permita estimar la probabilidad de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos de naturaleza no melanocítica?

2.3. Objetivos

Para dar respuestas a estos problemas, se realizó una investigación en dos etapas: una primera descriptiva con el objetivo de: evaluar la eficacia de la dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas de la piel, las mucosas y los anejos cutáneos en comparación con el diagnóstico clínico convencional y una segunda, analítica para construir y validar un índice para calcular la probabilidad de malignidad aplicable a lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos no melanocíticas.

3. Importancia científica, económica y social de los resultados

Importancia científica:

El principal aporte de la investigación radica en que constituye el primer estudio acerca de la eficacia diagnóstica de la dermatoscopia en Cuba, donde demuestra la importancia del método en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos, con especial énfasis en su importancia en el diagnóstico precoz del cáncer de piel, requisito determinante en el pronóstico de los pacientes que los padecen. Demuestra la superioridad de la eficacia de la dermatoscopia con respecto a la de la clínica en el diagnóstico de la malignidad en estas lesiones, lo que justifica su introducción y desarrollo en Cuba. Este estudio ha sido publicado en una revista internacional: *Dermatol Peru* 2013; vol 23 (3): 141-150. ISSN 1028-7175.

Se propone y valida el primer instrumento para la valoración de la probabilidad dermatoscópica de malignidad de las lesiones circunscritas no melanocíticas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos, como complemento al método diagnóstico en dos pasos, el más utilizado internacionalmente por los dermatoscopistas, que a la luz de los nuevos horizontes en la utilidad diagnóstica de la técnica, deviene incompleto en el análisis de las lesiones no melanocíticas. Este estudio ha sido publicado en la folia dermatológica cubana: *Folia Dermatológica Cubana* 2013; vol 7(2). ISSN 2070-2957

Importancia económica:

Para el diagnóstico del cáncer de piel, los médicos generales de 30 lesiones que sospechan que sean malignas, solo una lo es. De 10 lesiones sospechosas para los dermatólogos expertos, lo es una. En el caso de los dermatoscopistas entrenados, de cuatro lesiones que consideran como malignas, una realmente lo es, con lo cual utilizando la dermatoscopia se evita la realización de hasta el 70% de biopsias "innecesarias". La realización de una biopsia tiene un costo de 31.13 moneda total, además para poder efectuarla, es necesario equipar un laboratorio de Anatomía Patológica o de lo contrario el traslado del paciente a un centro que posea dicho servicio por sus medios o garantizándole el traslado a través de los mecanismos establecidos por el MINSAP. En ambas situaciones se concurre en un gasto económico que puede ser evitado en el 70% de los casos con la realización de la dermatoscopia, equipo que no resulta más caro que un oftalmoscopio o un otoscopio,

presentes en la mayoría de los centros de salud del país. Con el uso de la dermatoscopia se incrementa el diagnóstico precoz de los cánceres de la piel, posibilitando así, de estar indicado, su resolutivez por métodos menos costosos (criocirugía, electrocirugía o cirugías sencillas) lo cual disminuye el período de incapacidad temporal del enfermo pudiéndose incorporar tempranamente a su actividad productiva con impacto económico para su núcleo familiar y para la sociedad. En estos aspectos radica la importancia económica del empleo de la dermatoscopia en el diagnóstico de las lesiones cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos.

Importancia social:

La importancia social de los resultados de esta investigación está determinada por su contribución al desarrollo de la dermatoscopia en Cuba, necesaria para un diagnóstico más certero de las lesiones de piel, mucosas y de anejos cutáneos; lo que contribuye a elevar la calidad de la atención dermatológica a los pacientes necesitados. Constituye el aporte de una nueva herramienta para el dermatólogo que le ofrece ayuda en la toma de decisiones al evitar la realización de biopsias innecesarias. Su generalización en nuestro país ha motivado cambios en los programas de estudio de la especialidad, incluyéndose como una materia de obligatorio dominio para los nuevos especialistas, además se han diseñado quince cursos nacionales y un diplomado para el entrenamiento de los dermatólogos, cirujanos reconstructivos, oncólogos y oftalmólogos en el uso de la técnica.

4. Principales resultados de investigación

4.1. Primera etapa: “EFICACIA DE LA DERMATOSCOPIA EN EL DIAGNÓSTICO DE MALIGNIDAD DE LESIONES CIRCUNSCRITAS DE LA PIEL, MUCOSAS Y ANEJOS CUTÁNEOS”

Tabla 1. Principales indicadores de eficacia del estudio clínico y la dermatoscopia para el diagnóstico de la malignidad en las lesiones melanocíticas. Comparación entre ambos métodos.

Indicadores (I del 95% de confianza)	Prueba		P**
	Examen clínico	Dermatoscopia	
Sensibilidad	81,82 (54,48 – 100,00)	100,00 (95,45 – 100,0)	0,479
Especificidad	93,20 (87,86 – 98,55)	91,26 (85,32 – 97,20)	0,687
Valores Predictivos Positivos*	56,25 (28,82 – 83,68)	55,00 (30,70 – 70,30)	
Valores Predictivos	97,96 (94,65 –	100 (99,47 –	

Negativos*	100,00)	100,00)	
Razón de Verosimilitud +	12,04 (5,59 - 25,94)	11,44 (6,13 - 21,36)	
Razón de Verosimilitud -	0,20 (0,06 - 0,68)	0	

*Prevalencia de malignidad: 9,65%.

**Prueba de Mc Nemar para comparar ambos métodos.

Tabla 2. Principales indicadores de eficacia del estudio clínico y la dermatoscopia para el diagnóstico de la malignidad en las lesiones no melanocíticas.

Indicadores(I del 95% de confianza)	Prueba		p**
	Examen clínico	Dermatoscopia	
Sensibilidad	86,75 (81,29 - 92,81)	98,80 (96,83 - 100,00)	<0,001
Especificidad	94,86 (91,94 - 97,78)	98,02 (96,11 - 99,94)	0,008
Valores Predictivos Positivos*	91,72 (87,09 - 96,35)	97,04 (94,19 - 99,89)	
Valores Predictivos Negativos*	91,60 (88,05 - 95,15)	99,20 (97,90 - 100,00)	
Razón de Verosimilitud +	16,88 (9,91 - 28,76)	49,99 (20,99 - 119,08)	
Razón de Verosimilitud -	0,14 (0,09 - 0,21)	0,01 (0,00 - 0,05)	

*Prevalencia de malignidad: 39,62%.

** Prueba de McNemar

4.2. Segunda etapa: “CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA LA VALORACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE MALIGNIDAD DE LAS LESIONES CIRCUNSCRITAS NO MELANOCÍTICAS CUTÁNEAS, MUCOSAS Y DE ANEJOS CUTANEOS.”

El índice estuvo constituido por los cuatro aspectos que demostraron asociación estadística significativa con la malignidad como resultado final de la Función de Regresión Logística paso a paso hacia adelante. Estos fueron: el polimorfismo estructural con ponderación de 5,126; la presencia de vasos sanguíneos atípicos, con ponderación de 5,014; la evolución de las lesiones en los últimos tres meses tuvo una ponderación de 4,322; y por último, el color rosado dependiente de la lesión cuya ponderación fue de 2,932. Los valores del índice se pueden encontrar entre 0 y 1

La versión reducida de la escala, formada por estas mismas variables que en la construcción del índice demostraron su asociación con la malignidad, tendría valores de ponderación similares redondeados al número entero que corresponde en cada caso:

- El polimorfismo estructural: 5
- La presencia de vasos sanguíneos atípicos: 5
- La evolución de las lesiones en los últimos tres meses: 4
- El color rosado dependiente de la lesión: 2

Esta escala puede tener valores entre 0 y 17

La versión amplia de la escala quedó constituida por las siguientes características con su correspondiente ponderación:

- Asimetría de las lesiones: 2
- Colores presentes en la imagen (Policromía o más de 3 colores): -1
- Polimorfismo estructural (Más de 3 estructuras asociadas a malignidad diferentes): 5
- Presencia en la imagen de vasos sanguíneos atípicos: 5
- Evolución de las lesiones (en los últimos 3 meses): 5
- Estructuras gris azuladas (velo blanco lechosos, estructuras por acúmulo de células basaloides, otras): 1
- Áreas de regresión: 2
- Color rosado dependiente de la lesión: 3

Esta escala puede tener valores entre -1 y 23

5. Publicaciones sobre resultados de investigación

TÍTULO	FECHA	REVISTA, LIBRO O INSTITUCIÓN	AUTORES
La dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneo mucosas y de anejos cutáneos	2015	BVS-Cuba. Repositorio de Tesis Doctorales. http://tesis.repo.sld.cu/905/	<u>García Gómez R.</u> , Jiménez Paneque RE, Tamargo Barbeito TO.
La dermatoscopia en el diagnóstico de cáncer de piel no melanoma.	2014	Folia dermatológica cubana 2014; 8(1) ISSN 2070-2957	Barroso Fleitas BB, Díaz Lorenzo T, <u>García Gómez R.</u> , Castañeda Lezcano S.
Precisión del diagnóstico dermatoscópico para el carcinoma basocelular en el servicio de Dermatología. Policlínico Colón-Este. 2012	2014	Gaceta Médica Espirituana. Gac Med Spirit vol.16, no.3 Sept.-dic. 2014.	Fernández Martori M, Cabrera Corrales M, <u>García Gómez R.</u>
Construcción y validación de un instrumento para la valoración del riesgo de malignidad de las lesiones circunscritas no melanocíticas cutáneas, mucosas y de anejos cutáneos.	2013	Folia Dermatológica Cubana 2013; vol 7(2). ISSN 2070-2957	<u>García Gómez R.</u> , Jiménez Paneque RE, Tamargo Barbeito TO.
Eficacia de la dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anexos cutáneos	2013	Dermatol Peru 2013; vol 23 (3): 141-150. ISSN 1028-7175	<u>García Gómez R.</u> , Jiménez Paneque RE, Tamargo Barbeito TO.
Enfermedades Autoinmunes Ampollares	2013	Manual de Prácticas Médicas del Hospital Hermanos Ameijeiras, IV edición. (ISBN 978-	<u>García Gómez R</u>

		959-212-392-2).	
Micosis Fungoide y el Síndrome de Sézary.	2012	Manual de prácticas médicas. Unidad funcional de tumores. IV ed. Ed. Ciencias Médicas, La Habana 2012. Págs. 197-242.	Collazo Caballero SE, <u>García Gómez R</u> , Pesant Hernández O.
Lesiones circunscritas de piel, mucosas y anejos cutáneos de alto riesgo dermatoscópico.	2012	Manual de prácticas médicas. Unidad funcional de tumores. IV ed. Ed. Ciencias Médicas, La Habana 2012. Págs. 228-243	<u>García Gómez R</u> , Pesant Hernández O, Collazo Caballero SE.
Cáncer de piel no Melanoma.	2012	Manual de prácticas médicas. Unidad funcional de tumores. IV ed. Ed. Ciencias Médicas, La Habana 2012. Págs. 215-227	Salazar Sedano M, Collazo Caballero SE, <u>García Gómez R</u> .
Piedra blanca genital. Presentación clínica dermatoscópica de un caso y revisión de la literatura.	2012	piel-I 2012; Edición 306, año VIII.	Mola Reyes L, <u>García Gómez R</u> , Collazo Caballero SE, Hernández González A.
Liquen plano zosteriforme: presentación clínica dermatoscópica de un caso.	2011	piel-I 2011; Edición 280, año VII.	<u>García Gómez R</u> , Mola Reyes L, Collazo Caballero SE, Hernández González A.
Coexistencia de Micosis Fungoide y Liquen Plano en un mismo paciente: presentación clínica dermatoscópica de un caso.	2011	piel-I 2011; Edición 300, año VII.	Collazo Caballero SE, Mola Reyes L, <u>García Gómez R</u> , Hernández González A.
Acantoma de células claras. Presentación clínica dermatoscópica de un caso.	2011	piel-I 2011; Edición 281, año VII.	<u>García Gómez R</u> , Mola Reyes L, Collazo Caballero SE, Hernández González A.
Prúrigo nodular, presentación	2011	piel-I 2011; Edición	Mola Reyes L, <u>García</u>

clínica dermatoscópica de un caso y revisión del tema.		312, año VIII.	<u>Gómez R</u> , Collazo Caballero SE, Hernández González A.
Valor de la Lista Recapitulativa de los Tres Puntos de Soyer en el diagnóstico de las lesiones cutáneas pigmentadas en pacientes del Hospital Hermanos Ameijeiras. 2007-2009	2010	Folia Dermatológica Peruana. Dermatol peru 2010; 20(1): 18-26. ISSN 1028-7175	<u>García Gómez R</u> , Collazo Caballero SE, Rodríguez García MA, Pesant Hernández O,
Linfangioma Circunscrito: presentación clínica dermatoscópica de un caso y revisión de la literatura.	2010	piel-I 2010; Edición 279, año VI.	Collazo Caballero SE, Mola Reyes L, Hernández González A, <u>García Gómez R</u> , Alarcón Mejía J.
Dermatosis IgA lineal del adulto. A propósito de un caso.	2007	Revista Dermatología Peruana. Dermatol. peru. v.17 n.1 Lima. 2007. p: 44-47 ISSN 1028-7175	Alfonso Trujillo I, Cortina Morales EM, Rodríguez García MA, Collazo Caballero SE, <u>García Gómez R</u> .
Comportamiento de la Micosis fungoide hipopigmentada en pacientes del Hospital "Hermanos Ameijeiras". 1996-2006	2007	Folia Dermatológica Cubana (ISSN 2070-2957) Volumen 1, N° 1, Enero-Junio 2007	Collazo Caballero SE, Pesant Hernández O, Rodríguez García MA, <u>García Gómez R</u>
Condiloma Gigante de Buschke y Lowenstein. A propósito de un caso.	2006	Revista Dermatología Peruana (Dermatol Peru 2006;16(1): 74-76. ISSN 1028-7175	Machado Cordero I, Castillo Oliva, Ochoa Ochoa MC, <u>García Gómez R</u> , Lamar Morales Y
Queratosis Seborreica Clonal. A propósito de un caso	2006	Dermatol Perú 2006;16(3): 239 - 242 ISSN 1028-7175	Alfonso Trujillo I, Arteaga Hernández E, <u>García Gómez R</u> , Rodríguez García MA, Salazar Sedano M, Castillo Oliva AC