

# recimundo

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento

**DOI:** 10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.77-86

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1817>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 77-86



## Melanoma Cutáneo

Cutaneous melanoma

Melanoma cutáneo

**María de los Ángeles Manteca Oñate<sup>1</sup>; María Augusta Ruiz Pinto<sup>2</sup>; Amanda Graciela Alvarado Galarza<sup>3</sup>; Nathali Viviana Pacheco Mena<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 11/07/2022 **ACEPTADO:** 03/09/2022 **PUBLICADO:** 01/10/2022

1. Máster en Prevención de Riesgos Laborales; Médico General; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; angelitosm89@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-3889-652X>
2. Médico General; Investigadora Independiente; Ambato, Ecuador; mapruiz@udlanet.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-7999-4284>
3. Médico General; Investigadora Independiente; Ambato, Ecuador; amyalvas55@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-6834-2144>
4. Médico; Investigadora Independiente; Quito, Ecuador; nathys11-pacheco@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-7545-9615>

### CORRESPONDENCIA

María de los Ángeles Manteca Oñate  
angelitosm89@gmail.com

**Quito, Ecuador**

## RESUMEN

El melanoma cutáneo es una enfermedad grave y potencialmente mortal que afecta a la población mundial, es considerada la tercera neoplasia más frecuente en la piel y la que mayor impacto tiene en la mortalidad. De hecho, ocupa el séptimo lugar en frecuencia entre todas las neoplasias; el 80% de los casos se encuentran en etapas localmente avanzadas. Las recomendaciones de tratamiento dependen de muchos factores, incluidos el grosor del melanoma primario, la posibilidad de que el cáncer se haya diseminado, el estadio del melanoma, la presencia de cambios genéticos específicos en las células de melanoma, la tasa de crecimiento del melanoma, y otras afecciones médicas del paciente. Considerando lo antes expuesto, el propósito de la presente investigación es compendiar aspectos fundamentales sobre el melanoma cutáneo, específicamente lo que se refiere al diagnóstico, tratamiento y otras consideraciones actuales. El presente estudio es una investigación bibliográfica (documental) que se fundamenta en el objetivo de explorar las consideraciones de salud científica académica. De acuerdo al estudio realizado, un diagnóstico temprano cuya lesión es inferior a 1mm de espesor, podría representar una cura para esta enfermedad. Así pues, requiere de una detección temprana para poder brindar un tratamiento adecuado que ayude a disminuir la mortalidad con la que se vincula esta neoplasia.

**Palabras clave:** Melanoma Cutáneo, Neoplasia, Cáncer, Diagnóstico Temprano, Tratamiento.

## ABSTRACT

Cutaneous melanoma is a serious and life-threatening disease that affects the world population, it is considered the third most frequent skin neoplasm and the one with the greatest impact on mortality. In fact, it ranks seventh in frequency among all neoplasms; 80% of cases are in locally advanced stages. Treatment recommendations depend on many factors, including the thickness of the primary melanoma, the possibility that the cancer has spread, the stage of the melanoma, the presence of specific genetic changes in the melanoma cells, the rate of growth of the melanoma, and other medical conditions of the patient. Considering the above, the purpose of this research is to summarize fundamental aspects of cutaneous melanoma, specifically what refers to diagnosis, treatment and other current considerations. The present study is a bibliographical (documentary) research that is based on the objective of exploring academic scientific health considerations. According to the study carried out, an early diagnosis whose lesion is less than 1mm thick could represent a cure for this disease. Thus, it requires early detection in order to provide adequate treatment that helps reduce the mortality associated with this neoplasm.

**Keywords:** Cutaneous Melanoma, Neoplasia, Cancer, Early Diagnosis, Treatment.

## RESUMO

O melanoma cutâneo é uma doença grave e potencialmente fatal que afecta a população mundial, é considerada a terceira neoplasia cutânea mais frequente e a que tem o maior impacto na mortalidade. De facto, ocupa a sétima posição em frequência entre todas as neoplasias; 80% dos casos encontram-se em fases localmente avançadas. As recomendações de tratamento dependem de muitos factores, incluindo a espessura do melanoma primário, a possibilidade de o cancro se ter propagado, o estágio do melanoma, a presença de alterações genéticas específicas nas células do melanoma, a taxa de crescimento do melanoma, e outras condições médicas do doente. Considerando o acima exposto, o objectivo desta investigação é resumir aspectos fundamentais do melanoma cutâneo, especificamente o que se refere ao diagnóstico, tratamento e outras considerações actuais. O presente estudo é uma pesquisa bibliográfica (documental) que se baseia no objectivo de explorar considerações científicas académicas em matéria de saúde. Segundo o estudo realizado, um diagnóstico precoce cuja lesão tenha menos de 1mm de espessura poderia representar uma cura para esta doença. Assim, requer uma detecção precoce a fim de proporcionar um tratamento adequado que ajude a reduzir a mortalidade associada a esta neoplasia.

**Palavras-chave:** Melanoma cutâneo, Neoplasia, Cancro, Diagnóstico precoce, Tratamento.

## Introducción

El melanoma es una forma de cáncer cutáneo que se origina en los melanocitos, células que producen la melanina, que es un pigmento que da color a la piel y el cabello. Se puede presentar en piel, en un lunar, mucosas, o cualquier zona que contenga melanocitos, como la cavidad bucal, ojo, ano o genitales. (Alejandre et al., 2022)

En 2020, se estima que ocurrieron alrededor de 100.350 nuevos casos de melanoma en los Estados Unidos, que causaron alrededor de 6.850 muertes. El riesgo de por vida es de alrededor del 2,5% para los blancos, 0,1% para los negros y 0,5% para los hispanos. La incidencia no se ha modificado durante los últimos 8 años (había aumentado previamente a una velocidad mucho mayor que la de otros tumores malignos). El melanoma representa < 5% de los cánceres de piel diagnosticados en los Estados Unidos, pero es causante de la mayoría de las muertes por cáncer de piel. En promedio, una persona en los Estados Unidos muere de melanoma cada hora. (Wells, 2020)

El Melanoma Cutáneo (MC) es la tercera neoplasia más frecuente en la piel y la que mayor impacto tiene en la mortalidad. De etiología multifactorial, se ha reportado que su prevalencia ha aumentado desde hace aproximadamente dos décadas. Ocupa el séptimo lugar en frecuencia entre todas las neoplasias; el 80% de los casos se encuentran en etapas localmente avanzadas. (Gallegos & Nieweg, 2014)

De los tres tipos de cáncer de piel causados por la exposición crónica y excesiva al sol (epitelioma basocelular, carcinoma epidermoide y melanoma maligno), el epitelioma basocelular es el más común; sin embargo, los melanomas son los más invasivos y potencialmente mortales. En cuanto a su historia es importante destacar que, el nombre genérico de melanoma procede del griego mélas "negro" y oma "tumor", y se ha usado para nombrar la transformación maligna de las células pigmentadas de la piel: los mel-

nocitos. Por lo general, es un tumor cutáneo y altamente invasivo por su capacidad de generar metástasis. Si bien el melanoma se presenta con más frecuencia entre la quinta y la sexta décadas de la vida, su incidencia en personas de entre 25 y 29 años se ha incrementado como el cáncer más común en este grupo etario. De las personas afectadas, en 95 % se origina en la piel y en el restante 5 % en ojos y mucosas (boca, vagina o ano); asimismo, en 3 a 10 % se presenta como enfermedad metastásica, sin lesión primaria clínicamente evidente. Hoy se considera la quinta neoplasia maligna más común en hombres y la sexta en frecuencia en mujeres, asociada a una alta morbilidad y mortalidad, por el alto riesgo de metástasis nodal regional y a distancia. (Infante, González, Jaén, & Del Valle, 2019, págs. 147-148)

Las recomendaciones de tratamiento dependen de muchos factores, incluidos el grosor del melanoma primario, la posibilidad de que el cáncer se haya diseminado, el estadio del melanoma, la presencia de cambios genéticos específicos en las células de melanoma, la tasa de crecimiento del melanoma, y otras afecciones médicas del paciente. Otros factores que se tienen en cuenta para tomar decisiones relacionadas con el tratamiento son los posibles efectos secundarios, así como también las preferencias del paciente y su salud general. (American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2019)

Considerando lo antes expuesto, el propósito de la presente investigación es comprender aspectos fundamentales sobre el melanoma cutáneo, específicamente lo que se refiere al diagnóstico, tratamiento y otras consideraciones actuales.

## Materiales y Métodos

El presente estudio es una investigación bibliográfica (documental) que se fundamenta en el objetivo de explorar las consideraciones de salud científico académica sobre el tema antes mencionado. El material digital

seleccionado proviene de fuentes y recursos que representen la mayor relación posible con la temática en cuestión. Asimismo, la fecha de publicación fue la más reciente manteniendo el criterio de actualidad de la información. También se seleccionaron para su revisión artículos de gran importancia para el desarrollo investigativo y que han marcado pauta en este tema con tanto por explorar y tan novedoso como lo es todo lo relativo al melanoma cutáneo: diagnóstico, tratamiento y mucho más.

Las bases de datos y portales a escrutar para la selección del material fueron las siguientes: American Society of Clinical Oncology (ASCO), American Cancer Society (ACS), Revista Sanitaria de Investigación (RSI), Scielo, MayoCLinic, Elseiver, revistas científicas, institutos de salud, entre otras.

La literatura seleccionada fue filtrada bajo los criterios de pertinencia, exhaustividad y vigencia; tema específico y calidad adecuados para la presente investigación, lo que resultó en la colección definitiva de los documentos a utilizar y referir como fundamento de este trabajo investigativo.

El material documental descartado consistió en documentos repetidos (duplicados) al haberse hallado en un proceso de búsqueda previo, así como también aquel que se distinguió como una editorial o cartas editoriales, anotaciones académicas y otros tipos de materiales bibliográficos de escaso valor científico, con bajo nivel de evidencia o aportado por tratadistas sin acreditación en el área de ciencias de la salud o medicina humana, o que no fundamentasen su aporte en fuentes científico académicas.

## Resultados

El melanoma cutáneo (MC) es un tumor de origen melanocitario (derivado de las células pigmentarias o melanocitos que son las responsables de dar color a la piel y al pelo). Su historia natural es bien conocida e incluye el crecimiento local del tumor (en una primera fase se extiende en horizontal

(es decir por la epidermis) y posteriormente invade en profundidad), la producción de metástasis (vía linfática y hemática) que originan la diseminación de la enfermedad. Por tanto, su pronóstico está en relación directa con la precocidad del diagnóstico y la eficacia del tratamiento. La gran mayoría se curan si se detectan a tiempo. (Serrano, 2022, pág. 04)

## Clasificación del MC por subtipos

Existen 4 tipos principales de melanoma y unos pocos subtipos menores:

**Melanoma de extensión superficial.** El melanoma de extensión superficial (figura 1) representa el 70% de todos los melanomas. Se manifiesta como una placa con áreas amarilladas u oscuras, sobrelevadas, irregulares e induradas, que a menudo muestran manchas rojas, blancas, negras o azules o a veces nódulos protuberantes azulnegruzcos. Este tipo constituye el 70% de los melanomas. Suelen ser asintomáticos y ocurren sobre todo en las piernas en las mujeres y el torso en los varones. La lesión suele ser una placa con áreas irregulares y sobreelevadas, induradas, de color marrón claro u oscuro, que suelen tener manchas de color rojo, azul, blanco o negro y, en ocasiones, nódulos negro azulados. Pueden observarse pequeñas muescas o irregularidades a lo largo de los bordes, con agrandamiento o cambios de color. En el examen histológico, los melanocitos atípicos invaden de manera característica la dermis y la epidermis. Este tipo de melanoma más comúnmente tiene la activación de mutaciones en el gen BRAF en V600. (Wells, 2020)

**Melanoma nodular.** Este tipo representa aproximadamente el 15 % de los melanomas. A menudo aparece rápidamente como un bulto en la piel. Por lo general es negro, pero puede ser rosa o rojo. (American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2019)

Este tipo constituye el 15 al 30% de los melanomas. Puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo y aparece como una pápula o

placa de color oscuro, protuberante, con un color que varía entre el gris perlado y el negro. En ocasiones, la lesión contiene poco pigmento o puede ser similar a un tumor vascular. A menos que se ulcere, el melanoma nodular es asintomático, aunque los pacientes suelen consultar debido a que la lesión se agranda con rapidez. (Wells, 2020)

### Melanoma de tipo lentigo maligno

Ante la lesión en la cara sugerente de lentigo en quien se sospechan cambios malignos, el proceso a seguir es la toma de biopsia para confirmar el diagnóstico. No obstante, el método adecuado para la biopsia es un reto, ya que usualmente se trata de lesiones que tienen bordes mal definidos y que son grandes para una zona estéticamente muy sensible como la cara. Según las guías de manejo del melanoma, el método más acertado para la toma de biopsia es la muestra escisional, siendo la biopsia incisional o por rasurado frecuentemente subóptima. Sin embargo, una opción aceptable es realizar la biopsia incisional profunda o por sacabocado de la zona que clínicamente se vea más profunda. (Zuluaga, Arellano, & Ocampo, 2016, pág. 82)

Melanoma acral lentiginoso. El melanoma acral lentiginoso se diagnostica con menor frecuencia en estadios tempranos respecto al melanoma lentigo maligno y el de extensión superficial. Este hecho podría ser explicado por varias hipótesis no excluyentes entre sí: un comportamiento biológico más agresivo que en otros tipos de melanoma maligno, falta de conciencia en la población de la posibilidad de que el melanoma se presente en las regiones subungulares o palmo-plantares, presentación clínica distinta a las de otros tipos de melanoma maligno o dificultad para detectar las lesiones por estar ocultas a la vista durante la vida cotidiana o por una menor atención primaria de salud debido al grupo de edad en que se presenta. (Duarte & López, 2014, pág. 156)

### Clasificación del MC por estadios

- Estadio 0. Las células anormales se encuentran solamente en la capa externa de la piel sin invadir tejidos profundos.
- Estadio I. El cáncer se encuentra en la epidermis o inicio de la dermis. El grosor del tumor es menor a 1-2 milímetros.
- Estadio II. El cáncer afecta a la dermis. El grosor está entre 2 mm a 4 mm.
- Estadio III. El tumor es mayor de 4 mm de espesor o afecta a los tejidos situados debajo de la piel, presencia de tumores satélites alrededor de la lesión principal o afectación de ganglios linfáticos cerca de la lesión principal.
- Estadio IV. El tumor afecta a ganglios linfáticos alejados del tumor original o a órganos. (Alejandre et al., 2022)

### Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo para presentar melanoma cutáneo dependen del huésped, tales como historia familiar o personal de melanoma, y la presencia de múltiples nevos atípicos. Se ha encontrado que la susceptibilidad genética del paciente tiene mucha importancia. Entre 25 y 40% de las familias con historia de múltiples casos de melanoma presentan alteraciones en el inhibidor de la cinasa dependiente de la ciclina 2A (CDKN2A) o en el gen que codifica para la ciclina dependiente de la cinasa 4 (CDK4) -genes supresores de tumores- y, también, alteraciones en la proteína p53. El estado inmunológico (en los pacientes con trasplantes se aumenta el riesgo 100 veces, aproximadamente), la sensibilidad solar y la exposición a los rayos ultravioleta son factores adicionales de mucha importancia. (Chalela H., 2007, pág. 130)

Exposición solar. La exposición a la radiación ultravioleta (UV) de los rayos del sol desempeña un papel importante en el desarrollo del cáncer de piel. Las personas que viven a grandes alturas o en áreas con

luz solar intensa durante todo el año tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de piel. Las personas que pasan mucho tiempo al aire libre durante el mediodía también tienen mayor riesgo. Debe evitar el bronceado recreativo al aire libre para reducir el riesgo de cáncer de piel. El melanoma parece estar asociado más directamente con la exposición a la radiación ultravioleta B (UVB) del sol, pero la información más reciente indica que la radiación ultravioleta A (UVA) también puede influir en el desarrollo del melanoma y de los cánceres de piel de células basales y escamosas. Mientras que la radiación UVB produce quemaduras solares y no penetra a través de las ventanas del automóvil u otros tipos de vidrio, la radiación UVA tiene la capacidad de atravesar el vidrio y puede causar envejecimiento y arrugas en la piel, además de cáncer de piel. Por lo tanto, es importante que proteja su piel tanto de la radiación UVA como de la UVB (consulte "Prevención" a continuación). (American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2019)

Un sistema inmunitario debilitado. El sistema inmunitario de una persona ayuda a combatir los cánceres de piel y de otros órganos. Las personas con sistemas inmunitarios debilitados (debido a ciertas enfermedades o tratamientos médicos) tienen más probabilidades de padecer muchos tipos de cáncer de piel, incluyendo melanoma. Por ejemplo, a las personas que reciben un trasplante de órgano generalmente se le administran medicamentos que debilitan su sistema inmunitario, a fin de ayudar a prevenir que rechace el nuevo órgano. Esto aumenta su riesgo de padecer melanoma. Las personas infectadas con VIH, el virus que causa el SIDA, a menudo tienen sistemas inmunitarios debilitados y también están en mayor riesgo de padecer melanoma. (American Cancer Society (ACS), 2019)

Historia familiar y personal. El riesgo de padecer melanoma es más de dos veces mayor en las personas con un familiar de primer grado que lo padezca; por lo tanto, es

importante saber si alguien de su familia ha sido diagnosticado. Las personas a las que se les ha diagnosticado previamente un melanoma también tienen un mayor riesgo de volver a desarrollar la enfermedad. (AIM AT Melanoma Foundation, 2022)

Hay otros factores que pueden contribuir para determinar el riesgo de que el cáncer se disemine (haga metástasis), como la formación de una herida abierta en la piel de esa zona (ulceración) o la cantidad de células cancerosas que se dividen (mitosis) al observarse con un microscopio. Los estadios del melanoma se establecen mediante los números romanos del 0 al IV. En el estadio 0 y el estadio I, un melanoma es pequeño y tiene una tasa de tratamiento muy exitosa. Sin embargo, cuanto mayor es el número, menor es la probabilidad de una recuperación total. Para el estadio IV, el cáncer se diseminó más allá de la piel y alcanzó otros órganos, como los pulmones o el hígado. (Clínica Mayo, 2022)

### **Diagnóstico del melanoma cutáneo**

Los médicos realizan muchas pruebas para detectar o diagnosticar el cáncer. También realizan pruebas para averiguar si el cáncer se ha diseminado a otras partes del cuerpo desde el lugar donde se inició. Si esto sucede, se denomina metástasis. Por ejemplo, las pruebas por imágenes pueden mostrar si el cáncer se ha diseminado. Las pruebas por imágenes muestran imágenes del interior del cuerpo. Los médicos también pueden hacer pruebas para determinar qué tratamientos podrían funcionar mejor. En el caso del melanoma, una biopsia del área de piel sospechosa, denominada lesión, es el único método seguro para que el médico pueda determinar si es cáncer. Durante la biopsia, el médico toma una pequeña muestra de tejido para hacerle pruebas en un laboratorio. El médico puede sugerir que se lleven a cabo otras pruebas que ayuden a establecer un diagnóstico y determinar el estadio general del melanoma. (American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2019)

El melanoma puede diseminarse rápidamente y causar la muerte pocos meses después de su detección, aunque la tasa de curación a 5 años de lesiones superficiales diagnosticadas en forma temprana es muy alta. Por lo tanto, la curación depende del diagnóstico y el tratamiento tempranos. Para los tumores de origen cutáneo (melanomas no subungueales ni del sistema nervioso central) que no hicieron metástasis, la tasa de supervivencia varía según el espesor del tumor en el momento del diagnóstico. La tasa de supervivencia a 5 años varía desde un 97% para pacientes con melanoma estadio IA hasta un 53% en pacientes con melanoma estadio IIC; la tasa de supervivencia a 10 años varía desde un 93% en pacientes con melanoma estadio IA hasta un 39% en pacientes con melanoma estadio IIC. El grado de infiltración linfocitaria, que representa la reacción del sistema de defensa inmunológico del paciente, puede correlacionarse con el nivel de invasión y el pronóstico. Las posibilidades de curación son máximas cuando la infiltración linfocitaria está limitada a las lesiones más superficiales y disminuye en los niveles más profundos de invasión de células tumorales, ulceración e invasión vascular o linfática. (Wells, 2020)

Como en cualquier neoplasia, el pronóstico depende de la etapa. En el momento de su presentación, el 85% de los pacientes tienen una enfermedad localizada; el 13%, una enfermedad regional (metástasis ganglionares), y sólo el 5%, metástasis a distancia. A pesar de ello, la supervivencia varía enormemente entre pacientes en una misma etapa debido a factores pronósticos e histológicos propios del tumor; probablemente el más importante sea el nivel de invasión o nivel de Breslow. En general, el pronóstico para los pacientes con enfermedad localizada y grosor tumoral de 1 mm o menos es bueno, con una supervivencia del 90% a los cinco años. Cuando el grosor tumoral es mayor a 1 mm, la supervivencia es del 50%, y cae drásticamente al 20% cuando

hay metástasis ganglionares. El pronóstico empeora aún más cuantas más metástasis ganglionares hay en la zona linfoportadora (ZLP). En pacientes con metástasis a distancia la supervivencia difícilmente rebasa el 10% a los cinco años, pero dependiendo del sitio de metástasis, el pronóstico puede ser mejor; los pacientes con metástasis en el tejido celular subcutáneo (M1A) pueden alcanzar una adecuada supervivencia y tener un curso de la enfermedad casi indolente. (Gallegos & Nieweg, 2014)

Las pruebas y los procedimientos que se utilizan para diagnosticar el melanoma incluyen los siguientes:

- Examen físico. El médico te hará preguntas sobre tu historial médico y te examinará la piel para buscar signos que puedan indicar la presencia de un melanoma.
- Extracción de una muestra de tejido para analizarla (biopsia). Para determinar si una lesión cutánea sospechosa es un melanoma, tu médico puede recomendar la extracción de una muestra de piel para su análisis. La muestra se envía a un laboratorio para su examen. (Clínica Mayo, 2022)

La biopsia apropiada debe permitir valorar el Breslow, ya que de esto dependerán los exámenes de extensión que se requieran, el margen quirúrgico definitivo y el pronóstico del paciente. El Breslow es la profundidad que alcanza el melanoma medido en milímetros desde la capa más superficial de la epidermis hasta el mayor punto de penetración. A mayor Breslow peor pronóstico del paciente y menores tasas de curación. La biopsia escisional, no es apropiada en: palmas de manos, plantas de pies, cara, dedos, región subungueal, pabellón auricular o en lesiones muy grandes; y en estos casos la indicación de una biopsia incisional es aceptada, tomando la porción que clínicamente demuestra ser más profunda. En caso de que la biopsia incisional no permita una microestadificación certera

del paciente, lo que es frecuente debido a una subestimación del grosor de la lesión, es apropiado repetir el procedimiento, y de preferencia se debe proceder a la biopsia escisional. (Zuluaga, Arellano, & Ocampo, 2016)

Las guías de MC vigentes recomiendan, una vez confirmado el diagnóstico mediante el estudio anatomopatológico, la extirpación del tumor primario con márgenes de seguridad y la realización de la biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) en función del espesor de Breslow. La BSGC es un procedimiento pronóstico y terapéutico con menos complicaciones que la disección ganglionar electiva (vaciamiento ganglionar preventivo o profiláctico de la supuesta zona de drenaje linfático, que hasta el momento se realizaba a todos los pacientes con MC). La BSGC se basa en la hipótesis de que las MTS linfáticas siguen una progresión ordenada, secuencial y no aleatoria. Por lo tanto, el estudio del ganglio centinela (GC), primera estación de drenaje linfático, reflejaría de forma segura el estado del resto de los ganglios linfáticos regionales (GLR). Es un método útil para identificar las MTS ganglionares ocultas y evitar una linfadenectomía innecesaria a un gran número de pacientes sin afectación ganglionar. El conocimiento del estado de los GLR ayuda a determinar el pronóstico (es uno de los factores más importantes), facilita las estrategias para el control regional de la enfermedad y permite seleccionar a los pacientes que pueden beneficiarse de la terapia adyuvante, aunque su papel terapéutico y la mejora en la supervivencia global son controvertidos. (Mardon & Abeldaño, 2021, pág. 87)

## Tratamiento

### La terapia local

Después de que se confirma el melanoma, los pacientes deben someterse a escisión completa del tumor o sitio de tumor. Ensayos controlados aleatorios que comparan escisión estrecha (1 a 2 cm) con escisión amplia (más de 3 cm) consistente han en-

contrado tasas equivalentes de recidiva local y libre de enfermedad y supervivencia global. Ya no se recomiendan los márgenes de escisión de ancho. Aunque los márgenes exactos no se han aclarado, las recomendaciones generales son como sigue: melanoma in situ, recomendado margen de 0,5 cm; melanomas con un espesor Breslow de 1 mm o menos, margen recomendado de 1 cm; y melanomas con espesor Breslow mayor a 1 mm, se recomienda margen de 2 cm. (Quinaluisa, Iñiguez, Ortiz, & Font, 2020, pág. 176)

### Terapia adyuvante

El concepto de terapia adyuvante en melanoma (y, en general, en todos los tumores) se basa en la hipótesis de que estas terapias pueden tener algún efecto en las micrometástasis, las cuales son más adelante las culpables de las recaídas. Está indicada en pacientes con riesgo intermedio y alto de recurrencia (a partir de E II b-c) ya que, si se presenta recurrencia, disminuye el pronóstico de supervivencia media a menos de 1 año, con 10% de supervivencia a 5 años. Está indicada en los siguientes casos:

- Tumor primario con profundidad >4 mm o Clark V (40 a 50% de recurrencia);
- Tumor primario con metástasis en tránsito; - positividad ganglionar clínica o histológica (50 a 80% de recurrencia);
- Recurrencia ganglionar regional, y
- Enfermedad ganglionar con tumor primario desconocido. (Chalela H., 2007, págs. 144-145)

### Inmunoterapia

La inmunoterapia es una farmacoterapia que ayuda al sistema inmunitario a combatir el cáncer. El sistema inmunitario del cuerpo que combate la enfermedad podría no atacar el cáncer porque las células cancerosas producen proteínas que ciegan a las células del sistema inmunitario. La inmunoterapia funciona porque interfiere en

ese proceso. A menudo se recomienda la inmunoterapia después de la cirugía para el melanoma que se ha propagado a los ganglios linfáticos o a otras partes del cuerpo. Cuando el melanoma no se puede extirpar completamente con cirugía, los tratamientos de inmunoterapia pueden inyectarse directamente en él. (Clínica Mayo, 2022)

### Quimioterapia

La quimioterapia es el uso de fármacos para destruir las células cancerosas, generalmente al evitar que las células cancerosas crezcan, se dividan, y produzcan más células. Todavía se utilizan los tipos de quimioterapia tradicionales para tratar el melanoma, pero por lo general, ya no se usan como tratamientos de primera línea. El tratamiento de primera línea es el tratamiento inicial que se recomienda después de un diagnóstico de cáncer. Un régimen o programa de quimioterapia, por lo general, consiste en una cantidad específica de ciclos que se administran en un período determinado. Un paciente puede recibir 1 fármaco por vez o una combinación de diferentes fármacos administrados al mismo tiempo. La dacarbazina (DTIC; disponible como un fármaco genérico) es la única quimioterapia aprobada por la FDA para el melanoma. La temozolomida (Temodar) es básicamente una versión oral de la dacarbazina y se utiliza en el tratamiento del melanoma en estadio IV. Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del paciente y de la dosis utilizada, pero pueden incluir fatiga, riesgo de infección, náuseas y vómitos, cambios en las uñas, pérdida del apetito, diarrea, algún daño nervioso que causa cambios en las sensaciones y caída del cabello. Estos efectos secundarios generalmente desaparecen después de finalizado el tratamiento. (American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2019)

### Conclusión

El melanoma cutáneo es considerado una de las patologías cutáneas malignas más agresivas, esto se debe a las altas tasas de

metástasis registradas a nivel mundial. Así pues, requiere de una detección temprana para poder brindar un tratamiento adecuado que ayude a disminuir la mortalidad con la que se vincula esta neoplasia.

A pesar de las recientes innovaciones tecnológicas y los últimos descubrimientos en el campo de la salud, el melanoma cutáneo sigue siendo una patología con poca esperanza de curación, más si se trata de estadios avanzados con metástasis visceral o diseminación de ganglios linfáticos. En este sentido, los tratamientos actuales se presentan como una forma de prolongar la supervivencia. De acuerdo al estudio realizado, un diagnóstico temprano cuya lesión es inferior a 1mm de espesor, podría representar una cura para dicha enfermedad.

Por su parte, el examen físico es un método exclusivo de detección de nevos congénitos, la cual se considera el único procedimiento podría prevenir el desarrollo del melanoma. En contraste, la biopsia es el segundo método de detección confiable para casos donde el melanoma es superior a 1mm de grosor. Ahora bien, la extirpación quirúrgica con margen de 1 a 2 cm en estadios tempranos es aparentemente el único tratamiento. Cuando el melanoma está avanzado no hay mucha garantía de curación, solo una prolongación de la vida en corto periodo. La terapia adyuvante no es confiable en cuanto a los efectos secundarios en los plazos libres de la enfermedad.

En definitiva, el diagnóstico primario del melanoma cutáneo, partiendo de un conocimiento clínico certero y en conjunto con los factores de riesgos asociados y un tratamiento adecuado, ofrecen una alta y eficaz posibilidad de terapia que aumenta la sobrevivencia de las personas que la padecen.

### Bibliografía

AIM AT Melanoma Foundation. (2022). AIM AT Melanoma Foundation. Recuperado el 17 de agosto de 2022, de Factores de riesgo del melanoma: <https://www.aimatmelanoma.org/es/melanoma-101/understanding-melanoma/melanoma-risk-factors/>

- Alejandro, M., Orries, G., Calderón, B., Barrena, C., Marín, P., & Giménez, E. (14 de agosto de 2022). Melanoma cutáneo. *Revista Sanitaria de Investigación (RSI)*. Recuperado el 15 de julio de 2022, de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/melanoma-cutaneo/>
- American Cancer Society (ACS). (14 de agosto de 2019). American Cancer Society (ACS). Recuperado el 14 de agosto de 2022, de Factores de riesgo para el cáncer de piel tipo melanoma: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
- American Society of Clinical Oncology (ASCO). (enero de 2019). Cancer.Net. (J. E. Cancer.Net, Editor) Recuperado el 17 de agosto de 2022, de <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/melanoma/diagnostico>
- American Society of Clinical Oncology (ASCO). (enero de 2019). Cancer.Net. Recuperado el 15 de agosto de 2022, de Melanoma: Tipos de tratamiento: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/melanoma/tipos-de-tratamiento>
- American Society of Clinical Oncology (ASCO). (enero de 2019). Cancer.Net. Recuperado el 18 de agosto de 2022, de Melanoma: Factores de riesgo y prevención: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/melanoma/factores-de-riesgo-y-prevencion>
- Chalela H., T. (2007). Melanoma cutáneo: de la epidemiología a la quimioterapia. *Universitas Médica*, 48(2), 129-150. Recuperado el 28 de julio de 2022, de Melanoma cutáneo: de la epidemiología a la quimioterapia: <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018666006.pdf>
- Clínica Mayo. (enero de 2022). Clínica Mayo. Recuperado el 15 de agosto de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/melanoma/diagnosis-treatment/drc-20374888>
- Duarte, C., & López, H. (2014). Melanoma acral lentiginoso, revisión bibliográfica. *Rev Colomb Cir.*, 29, 155-166. Recuperado el 25 de julio de 2022, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v29n2/v29n2a10.pdf>
- Gallegos, J., & Nieweg, O. (24 de junio de 2014). Melanoma cutáneo (MC): diagnóstico y tratamiento actuales. *Gaceta Médica de México*, 150(2), 175-182. Recuperado el 20 de julio de 2022, de [https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s2/GMM\\_150\\_2014\\_S2\\_175-182.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s2/GMM_150_2014_S2_175-182.pdf)
- Infante, M., González, M., Jaén, L., & Del Valle, S. (05 de enero de 2019). Melanoma cutáneo: algunas consideraciones actuales. *Medisan*, 23(1), 146-164. Recuperado el 21 de julio de 2022, de <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v23n1/1029-3019-san-23-01-146.pdf>
- Mardon, V., & Abeldaño, A. (15 de septiembre de 2021). Ganglio centinela en el melanoma cutáneo. *Dermatología Argentina*, 27(3), 86-96. Recuperado el 30 de julio de 2022, de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1370948/ganglio-centinela-en-el-melanoma-cutaneo.pdf>
- Quinaluisa, C., Iñiguez, K., Ortiz, P., & Font, L. (31 de enero de 2020). Diagnóstico y tratamiento de melanoma cutáneo. *Reciamuc*, 4(1), 169-178. doi:[http://dx.doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.169-178](http://dx.doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.169-178)
- Serrano, C. (2022). Guía para pacientes con Melanoma Cutáneo. *Academia Española de Dermatología y Venereología*, 1-22. Recuperado el 22 de julio de 2022, de [https://aedv.es/wp-content/uploads/2020/06/Guía-melanoma-cutáneo\\_VF2.pdf](https://aedv.es/wp-content/uploads/2020/06/Guía-melanoma-cutáneo_VF2.pdf)
- Wells, G. (diciembre de 2020). Manual MSD. Recuperado el 12 de agosto de 2022, de Melanoma (Melanoma maligno): <https://www.msmanuals.com/es-ve/professional/trastornos-dermatologicos/canceres-cutaneos/melanoma>
- Zuluaga, M., Arellano, I., & Ocampo, J. (12 de agosto de 2016). Actualización en el tratamiento quirúrgico del melanoma cutáneo primario y metastásico. *Cirugía y Cirujanos*, 84(1), 77-84. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.circir.2015.06.020>

### CITAR ESTE ARTICULO:

Manteca Oñate, M. de los Ángeles, Ruiz Pinto, M. A., Alvarado Galarza, A. G., & Pacheco Mena, N. V. (2022). Melanoma Cutáneo. *RECIMUNDO*, 6(4), 77-86. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(4\).octubre.2022.77-86](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(4).octubre.2022.77-86)

