

cancer.org | 1.800.227.2345

Acerca del cáncer de piel tipo melanoma

Comience con una visión general sobre el cáncer de piel tipo melanoma y las estadísticas clave de esta enfermedad en los Estados Unidos.

Visión general

Si le han diagnosticado cáncer de piel tipo melanoma o hay algo que le inquieta sobre esta enfermedad, es probable que esté buscando respuestas a muchas preguntas. Comenzar con esta información básica es un buen punto de partida.

¿Qué es el cáncer de piel tipo melanoma?

Investigación y estadísticas

Consulte algunas estadísticas clave sobre el cáncer de piel tipo melanoma en los Estados Unidos. Además, conozca qué avances hay en las investigaciones sobre este cáncer.

- Estadísticas importantes sobre el cáncer de piel tipo melanoma
- ¿Qué avances hay en las investigaciones sobre el cáncer de piel tipo melanoma?

¿Qué es el cáncer de piel tipo

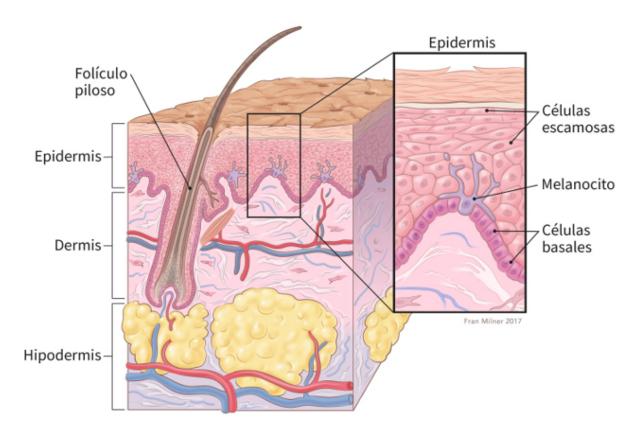
melanoma?

- Cánceres de piel tipo melanoma
- Otros tipos de cáncer de piel
- Tumores benignos de la piel

El melanoma es un tipo de cáncer de piel que se origina cuando los melanocitos (las células que dan a la piel su color bronceado o marrón) comienzan a crecer fuera de control.

El cáncer se origina cuando las células del cuerpo comienzan a crecer sin control. Las células de casi cualquier parte del cuerpo pueden convertirse en cáncer y pueden entonces extenderse a otras áreas del cuerpo. Si desea más información sobre el cáncer, cómo se origina y se propaga, consulte ¿Qué es el cáncer?¹

El melanoma es mucho menos frecuente que otros tipos de cánceres de piel. Pero el melanoma es más peligroso porque es mucho más probable que se propague a otras partes del cuerpo si no se descubre y se trata a tiempo.



La mayoría de los cánceres de piel comienza en la capa superior de la piel, llamada *epidermis*. Existen tres tipos principales de células en esta capa:

- Células escamosas: estas son células planas localizadas en la parte más superficial (externa) de la epidermis que se desprenden constantemente a medida que las nuevas células se forman en las capas más profundas.
- Células basales: estas células están en la parte inferior de la epidermis, llamada capa de células basales. Estas células se dividen constantemente para reemplazar las células escamosas que se descaman de la superficie de la piel. A medida que estas células se desplazan hacia la epidermis se vuelven más planas, y con el tiempo se convierten en células escamosas.
- Melanocitos: estas son las células que se pueden convertir en melanoma.
 Normalmente producen el pigmento marrón llamado *melanina*, lo que hace que la piel tenga un color moreno o bronceado. La melanina protege las capas más profundas de la piel contra los efectos nocivos del sol.

La epidermis está separada de las capas más profundas de la piel por la membrana basal. Cuando un cáncer de piel se vuelve más avanzado, por lo general atraviesa esta barrera e invade las capas más profundas.

Cánceres de piel tipo melanoma

El melanoma es un cáncer que se origina en los melanocitos. A este cáncer se le conoce también como *melanoma maligno* y *melanoma cutáneo*. La mayoría de las células del melanoma continúan produciendo melanina de modo que los tumores tipo melanoma usualmente son de color café o negro. Sin embargo, algunos melanomas no producen melanina y pueden lucir de color rosado, pálido o incluso blanco.

Los melanomas se pueden desarrollar en cualquier parte de la piel, pero son más frecuentes en el tronco (pecho y espalda) de los hombres y en las piernas de las mujeres. El cuello y el rostro son otros sitios comunes.

Tener una piel con pigmentación oscura disminuye el riesgo de melanoma en estos lugares más comunes, aunque cualquier persona puede también desarrollar este tipo de cáncer en las palmas de las manos, las plantas de los pies o debajo de las uñas. Los melanomas en estas áreas son más frecuentes en estadounidenses de raza negra que en los de raza blanca.

Los melanomas también se pueden formar en otras partes del cuerpo como los ojos, la boca, los genitales y el área anal, pero son mucho menos comunes que los melanomas

de la piel.

El melanoma es mucho menos frecuente comparado con otros tipos de cáncer de piel. Pero el melanoma es más peligroso porque crece más rápido y es mucho más probable que se propague a otras partes del cuerpo si no se descubre y se trata a tiempo.

Otros tipos de cáncer de piel

Hay muchos otros tipos de cáncer de piel. Los cánceres de piel que no son de tipo melanoma algunas veces son agrupados como *cánceres de piel de tipo no melanoma* debido a que se desarrollan a partir de otras células de la piel y no a partir de los melanocitos. Estos suelen comportarse de una manera muy diferente a los melanomas y a menudo son tratados con métodos diferentes.

Cánceres de piel de células basales y de células escamosas

Los cánceres de células basales y de células escamosas son claramente los cánceres más comunes de la piel, y son evidentemente más comunes que cualquier otra forma de cáncer. Debido a que muy raras veces este cáncer se propaga (hace metástasis) a otras partes del cuerpo, los cánceres de piel de células basales y de las células escamosas generalmente causan menos preocupación y se tratan de forma diferente que el melanoma. Estos cánceres se explican en <u>Cáncer de piel de células basales y</u> de células escamosas².

Cánceres de piel menos comunes

Otros cánceres de piel de tipo no melanoma son mucho menos comunes que los cánceres de células basales y escamosas y se tratan de maneras diferentes. Algunos de estos son:

- Carcinoma de células de Merkel
- Sarcoma de Kaposi
- Linfoma cutáneo (piel)
- Tumores de los anexos de la piel (tumores que se originan en los folículos pilosos o en las glándulas de la piel)
- Varios tipos de sarcomas

En conjunto, estos tipos representan menos de 1% de todos los casos de cáncer de piel.

Tumores benignos de la piel

Muchos tipos de tumores benignos (no cancerosos) se pueden originar de los diferentes tipos de células de la piel.

Tumores benignos que se originan en los melanocitos

Un **lunar** (nevo) es un tumor benigno de la piel que se origina a partir de los melanocitos. La mayoría de las personas tienen lunares. No obstante, casi todos los lunares son inofensivos, algunos tipos pueden aumentar su riesgo de melanoma. Para obtener más información acerca de los lunares, consulte <u>Factores de riesgo para el cáncer de piel tipo melanoma</u>³.

Un tipo de lunar que a veces se parece al melanoma se llama **nevo Spitz**. Este lunar es más común en niños y adolescentes, aunque a veces se presenta en adultos. Por lo general, estos tumores son benignos y no se propagan. Sin embargo, algunas veces los médicos tienen problemas para distinguir entre un "nevo Spitz" y un melanoma maligno, aun cuando los observan con un microscopio. Por lo tanto, a menudo estos lunares se extirpan como medida de seguridad.

Tumores benignos que se originan de otros tipos de células de la piel

- Queratosis seborreica: manchas con relieve, de color marrón, café o negro con una textura "cerosa"
- Hemangiomas: crecimientos benignos de los vasos sanguíneos, a menudo se les llama manchas de fresa
- Lipomas: crecimientos blandos compuestos de células adiposas
- Verrugas: crecimientos de superficie áspera causados por algunos tipos del virus del papiloma humano (VPH)

La mayoría de estos tumores rara vez se vuelven cáncer. Existen muchas otras clases de tumores benignos de la piel, pero la mayoría no son comunes.

Hyperlinks

- 1. www.cancer.org/es/cancer/entendimiento-del-cancer/que-es-el-cancer.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-de-celulas-basales-y-

escamosas.html

- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</u>
- 4. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

Mitchell TC, Karakousis G, Schuchter L. Chapter 66: Melanoma. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2020.

Ribas A, Read P, Slingluff CL. Chapter 92: Cutaneous Melanoma. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

Actualización más reciente: agosto 14, 2019

Estadísticas importantes sobre el cáncer de piel tipo melanoma

- ¿Qué tan común es el melanoma?
- Riesgo de padecer melanoma

El cáncer de piel es por mucho el más común entre todos los tipos de cáncer. El melanoma conforma solo el 1% de los casos de cáncer de piel, pero causa la gran mayoría de las muertes por este tipo de cáncer.

¿Qué tan común es el melanoma?

Para el año 2025, los cálculos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para este

cáncer en los Estados Unidos son:

- Se diagnosticarán aproximadamente 104,960 nuevos casos de melanoma (alrededor de 60,550 en hombres y 44,410 en mujeres).
- Se calcula que morirán aproximadamente 8,430 personas (5,470 hombres y 2,960 mujeres) a causa de melanoma.

Las tasas de melanoma han aumentado rápidamente en las últimas décadas, pero esto ha variado según la edad. Entre los adultos a partir de los 50 años, las tasas aumentaron para las mujeres en alrededor de 1% por año a partir de inicios de la década de 2000. En personas a partir de los 50 años, las tasas en mujeres aumentaron en alrededor de un 3% anual, mientras que para los hombres se han mnañntenido estables.

Las tasas de mortalidad han disminuido rápidamente desde 2013 a 2022, en gran parte debido a los avances en el tratamiento.

Riesgo de padecer melanoma

Tener piel de tez blanca conlleva un factor de riesgo para el melanoma En general, el riesgo de padecer melanoma en el transcurso de la vida es de aproximadamente 3% (1 en 33) para las personas de raza blanca, 0.1% (1 en 1,000) para las personas de raza negra y 0.5% (1 en 200) para los hispanos / latinos. El riesgo para cada persona se puede afectar por varios factores distintos que se describen en <u>Factores de riesgo para el cáncer de piel tipo melanoma</u>¹.

El riesgo de desarrollar un melanoma aumenta a medida que la edad aumenta. La edad promedio en las peronas cuando se diagnostica es de 66, pero el melanoma no es común incluso entre aquellas personas menores de 30. Este tipo de cáncer es uno de los más comunes entre los <u>adultos jóvenes</u>² (especialmente mujeres jóvenes).

Para información sobre las estadísticas de supervivencia, consulte <u>Tasas de supervivencia</u> del cáncer de piel tipo melanoma según la etapa³.

Visite el <u>Centro de Estadísticas sobre el Cáncer de la Sociedad Americana Contra El Cáncer</u>⁴ para más información sobre estadísticas importantes.

Hyperlinks

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</u>
- 2. www.cancer.org/es/cancer/types/cancer-in-young-adults.html
- 3. tipo-melanoma.html
- 4. cancerstatisticscenter.cancer.org/
- 5. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

American Cancer Society. Facts & Figures 2025. American Cancer Society. Atlanta, Ga. 2025.

National Cancer Institute. SEER Cancer Stat Facts: Melanoma of the Skin. Accessed at https://seer.cancer.gov/statfacts/html/melan.html on June 10, 2019.

Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, Ruhl J, Tatalovich Z, Mariotto A, Lewis DR, Chen HS, Feuer EJ, Cronin KA (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2016, National Cancer Institute. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2016/, based on November 2018 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2019.

Actualización más reciente: enero 16, 2025

¿Qué avances hay en las investigaciones sobre el cáncer de piel tipo melanoma?

En centros médicos alrededor del mundo, actualmente se están realizando investigaciones sobre las causas, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de piel tipo melanoma.

- Causas y prevención
- Genética del melanoma
- Detección temprana y diagnóstico
- Pruebas de laboratorio para ayudar a determinar el pronóstico
- Tratamiento

Causas y prevención

Luz solar y radiación ultravioleta (UV)

Algunas investigaciones recientes sugieren que hay dos formas principales en que la exposición a los <u>rayos ultravioleta (UV)</u>¹ se relaciona con el melanoma, aunque es probable que las causas para cada una de ellas se empalmen entre sí.

La primera forma consiste en **exposición a la luz solar durante la niñez y la adolescencia**. Las personas con melanoma a menudo tienen un historial de quemaduras solares u otras formas de exposición excesiva y/o intensa a la luz solar en edades tempranas, aunque esto no es el caso necesariamente en todas las personas con melanoma. Esta exposición temprana al sol puede causar daño al ADN (genes) en las células de la piel llamadas melanocitos, lo que las conduce a una ruta para convertirse en células de melanoma muchos años después. Esto podría ayudar a explicar por qué los melanomas a menudo ocurren en los muslos (en mujeres) y el tronco (en hombres), áreas que no están generalmente tan expuestas al sol durante la edad adulta.

La segunda forma se atribuye a una **exposición crónica a la luz solar**. Este tipo de exposición puede ser la causa de muchos melanomas que ocurren en los brazos, el cuello y la cara, áreas de la piel que suelen estar altamente expuestas a los rayos solares.

Los investigadores están estudiando si los melanomas que se originan a causa de estos tipos diferentes de patrones de exposiciones a la luz ultravioleta tienen diferentes cambios genéticos que podrían requerir que sean tratados de maneras distintas.

Educación pública

La mayoría de los casos de melanoma (y otros tipos de cáncer de piel) se pueden prevenir². La mejor manera de reducir el número de cánceres de piel, así como el dolor y el número de muertes debido a esta enfermedad, consiste en educar a la población, especialmente a los padres, sobre los factores de riesgo³ y las señales de advertencia⁴. Es importante que los profesionales de la salud y los sobrevivientes de esta enfermedad adviertan a las demás personas el peligro que representa la exposición excesiva a la luz ultravioleta (que proviene tanto del sol como de las fuentes artificiales, como las camas bronceadoras), así como lo fácil que puede ser protegerse la piel de los rayos ultravioleta⁵.

Además de recomendar mantenerse en la sombra, la American Cancer Society utiliza un *slogan* en inglés que se popularizó en Australia como parte de su mensaje para la prevención del cáncer de piel en los Estados Unidos. "¡Póngase, Úntese, colóquese y use!" (*Slip! Slop! Slap! and Wrap*®) es una manera llamativa de recordar que debe ponerse una camisa, untarse bloqueador solar, colocarse un sombrero y usar gafas de sol cuando salga al exterior para proteger sus ojos y la piel sensible a su alrededor.

Genética del melanoma

Los científicos han hecho un gran progreso en la comprensión de cómo algunos de los cambios del ADN (genes) dentro de las células normales de la piel pueden provocar que se conviertan en células de melanoma.

Algunas personas heredan de sus padres cambios⁶ en ciertos genes (mutaciones o anomalías genéticas) lo cual aumenta el riesgo de melanoma. Por ejemplo, los cambios en el gen *CDKN2A* (*p16*) causan que algunos melanomas se presenten con mayor frecuencia en algunas familias. Las personas que tienen antecedentes familiares significativos de melanoma deben considerar consultar con un asesor genético especializado en cáncer o con un médico que tenga experiencia en la genética del cáncer, a fin de hablar sobre los posibles beneficios, límites y desventajas de las pruebas para identificar cambios en este gen⁷.

Los investigadores también están analizando otros cambios genéticos (o incluso patrones de cambios genéticos) en las células del melanoma para aprender más sobre cómo crecen y cuál es la mejor manera de tratarlas. Por ejemplo:

- Las células de melanoma con ciertos cambios genéticos podrían tener más probabilidades de propagarse y, por lo tanto, podrían necesitar pruebas o tratamientos más extenuantes.
- Algunos cambios genéticos aumentan la probabilidad de que el cáncer responda a ciertos tratamientos, como medicamentos dirigidos o inmunoterapia.

Estos temas se describen más detalladamente a continuación.

Detección temprana y diagnóstico

El melanoma a menudo se puede <u>detectar en sus etapas tempranas</u>⁸, cuando es más propenso a curarse. Los <u>autoexámenes mensuales de la piel</u>⁹ y el estar atento a las <u>posibles señales de advertencia</u>¹⁰ de los melanomas podría ser útil para encontrar la mayoría de los melanomas cuando se encuentran en una etapa inicial curable.

La <u>American Academy of Dermatology (AAD)</u>¹¹ financia cada año exámenes gratis de la piel en todo el país. Muchas oficinas de la Sociedad Americana Contra El Cáncer colaboran estrechamente con la AAD aportando voluntarios para las actividades de registro, coordinación e instrucción relacionadas con estos exámenes gratis. Busque información en su área sobre estos exámenes o <u>póngase en contacto con a la AAD</u>¹² para obtener más información.

Aplicaciones para teléfonos inteligentes

En los últimos años, se han desarrollado muchas aplicaciones para teléfonos inteligentes que pretenden ayudar a identificar cánceres de piel, incluidos los melanomas. Los avances recientes en inteligencia artificial (IA) pueden ayudar a que estas aplicaciones identifiquen mejor las áreas preocupantes de la piel que deben ser examinadas por un médico.

Si bien estas herramientas pueden llegar a resultar útiles, aún no está claro qué tan precisas son y se necesita más investigación antes de que los grupos de expertos las recomienden. Por ahora, es mejor que un profesional de la salud capacitado revise cualquier área que le preocupe.

Enfoques más nuevos para ayudar a determinar si un tumor es un melanoma

A veces puede resultar difícil para los proveedores de atención médica (incluso los dermatólogos) determinar si un área anormal es probable que sea un melanoma (y, por lo tanto, se debe realizar una biopsia) simplemente por su apariencia. Debido a esto (y a lo peligrosos que pueden ser los melanomas), muchas biopsias de piel se realizan en áreas que resultan no ser melanomas.

Algunos dispositivos más nuevos se pueden colocar sobre la piel para ayudar a los proveedores de atención médica a tener una mejor idea de si es probable que un área anormal sea un melanoma, sin necesidad de extirparla.

Por ejemplo, en ocasiones los dermatólogos emplean una técnica conocida como microscopía confocal de reflectancia que hace uso de un rayo láser de baja potencia que se dirige al área bajo sospecha. La luz del láser atraviesa las capas superiores de la piel para reflejar las estructuras ahí presentes. Esto se puede utilizar para crear una imagen tridimensional muy detallada del área, lo que puede ayudar al médico a determinar si es necesario realizar una biopsia del área.

Otros dispositivos portátiles podría ser especialmente útil para los proveedores de atención primaria y otros profesionales de la salud que generalmente no ven tantos cánceres de piel como los dermatólogos. Este tipo de dispositivos generalmente se colocan sobre la piel y la punta del dispositivo envía rayos de luz o señales eléctricas, que luego rebotan en las células de la piel y son detectadas por el dispositivo. Los patrones de señales de las células cancerosas tienden a ser diferentes de los de las células normales. El dispositivo puede analizar el patrón proveniente del área e informarle al proveedor si es probable que se trate de un melanoma (y, por lo tanto, se necesitan más pruebas).

Otra técnica más reciente es la **prueba del parche adhesivo**. En lugar de cortar la piel para obtener una muestra de biopsia, se coloca un parche pegajoso sobre el área que causa sospecha. Al retirar el parche se obtienen algunas de las capas superiores de la piel que luego se pueden examinar para detectar ciertos cambios genéticos que a menudo están relacionados con el melanoma. Si se encuentra uno de estos cambios genéticos, luego se puede hacer una biopsia estándar del área. Si no se encuentran cambios en los genes, no se necesita una biopsia, sino que el área se mantiene bajo observación.

Pruebas de laboratorio para ayudar a determinar el pronóstico

La mayoría de los melanomas que se encuentran en una etapa temprana se pueden curar con cirugía. No obstante, a la larga una pequeña parte de estos cánceres se propagan a otras partes del cuerpo, donde son difíciles de tratar.

Algunas investigaciones han demostrado que ciertos patrones de expresión genética en las células de melanoma pueden ayudar a predecir si los melanomas en etapa temprana son propensos a que se propaguen o regresen después del tratamiento. Una prueba de laboratorio basada en esta investigación, conocida como **DecisionDx-Melanoma**, ya está disponible. Esta prueba se puede utilizar para dividir los melanomas en etapa I a III en tres grupos principales, según sus patrones de expresión genética:

Los tumores de clase 1A tienen un riesgo más bajo de propagación.

- Los melanomas de clase 1B o 2A tienen un riesgo intermedio de propagarse o regresar.
- Los tumores de clase 2B tienen un mayor riesgo de propagarse o de regresar.

Esta prueba (en conjunto con otros datos acerca del melanoma) podría ayudar a determinar si una persona con melanoma en etapa temprana debe hacerse una biopsia de ganglio centinela 13 o recibir tratamiento adicional o si necesita un seguimiento más riguroso después del tratamiento para buscar signos de recurrencia.

También se están evaluando pruebas de otros genes y patrones genéticos.

Tratamiento

Aunque los melanomas en etapa temprana a menudo se pueden curar con cirugía¹⁴, los melanomas más avanzados son más difíciles de tratar. Sin embargo, en los últimos años, nuevas formas de inmunoterapia y tratamientos con medicamentos de terapia dirigida han mostrado ser muy eficaces, lo cual ha cambiado el tratamiento contra esta enfermedad.

Inmunoterapia

Este tipo de tratamiento ayuda al sistema inmunitario del cuerpo a atacar las células del melanoma de manera más eficaz. Algunas formas de terapia inmunológica están siendo empleadas en el tratamiento contra algunos melanomas (refiérase al contenido sobre <u>Inmunoterapia para el cáncer de piel tipo melanoma</u>¹⁵ para más información).

Inhibidores de puestos de control inmunitarios: Algunos medicamentos más nuevos bloquean las proteínas de "punto de control" que normalmente suprimen la respuesta inmune de las células T contra las células del melanoma. Estos medicamentos son ahora uno de los tratamientos preferidos para los melanomas avanzados. Los investigadores están buscando maneras de hacer que estos medicamentos sean aún más eficaces. Una forma de hacerlo podría ser combinándolos con distintos inhibidores de los puntos de control, así como con otros tipos de inmunoterapia o medicamentos de terapia dirigida.

Los investigadores también están estudiando cuán útiles son estos medicamentos contra los melanomas en sus etapas más tempranas, como un tratamiento adyuvante (adicional) tras la cirugía. Algunas inmunoterapias ya han demostrado ser útiles después de la cirugía para los melanomas más avanzados y que han alcanzado los ganglios linfáticos, ya que pueden ayudar a reducir la probabilidad de que el cáncer

regrese. Los investigadores actualmente estudian estos medicamentos para determinar si podrían ser útiles contra los melanomas en etapas más tempranas, o si podrían ser útiles si se usan antes de la cirugía (llamado tratamiento neoadyuvante) en algunas personas.

Los nuevos inhibidores de puestos de control inmunitarios con blancos ligeramente diferentes también se están estudiando.

Terapia celular adoptiva con linfocitos infiltrantes de tumores (TILs): Algunos estudios han demostrado que el tratamiento de melanomas avanzados con linfocitos infiltrantes de tumores (TIL) puede reducir los tumores y posiblemente también prolongar la vida de una persona. Este tratamiento es ahora una opción para algunas personas con melanomas avanzados, si otros tratamientos ya no funcionan.

Los TILs son células del sistema inmunológico que se han introducido (infiltrado) en un tumor para atacar las células cancerosas. Una vez que se extirpa un tumor con cirugía, los TIL se pueden separar y luego multiplicar en el laboratorio, después de lo cual se pueden devolver a la persona como una infusión intravenosa. En los estudios realizados hasta ahora, las personas generalmente reciben quimioterapia antes de este tratamiento para ayudar al cuerpo a aceptar los TIL. Tras recibir los TILs, las personas también podrían recibir otro tipo de inmunoterapia como la interleucina-2 (IL-2)¹⁶, lo cual podría apoyar a que las células inmunológicas combatan las células cancerosas.

Los estudios más recientes están buscando cambiar ciertos genes en los linfocitos infiltrantes de tumor antes de ser administrados para determinar si esto puede hacerlos más eficaces en la lucha contra el cáncer. Este enfoque parece prometedor en los primeros estudios.

Vacunas contra el melanoma: se están investigando vacunas en <u>estudios clínicos</u>¹⁷ en el tratamiento contra el melanoma.

Estas vacunas son, de alguna manera, similares a las vacunas que se utilizan para evitar enfermedades tales como el polio, el sarampión y las paperas que son causadas por un virus. Por lo general, tales vacunas contienen unos virus debilitados o partes de un virus que no pueden causar la enfermedad. La vacuna estimula al sistema inmunitario del cuerpo para destruir el tipo de virus más dañino.

De la misma forma, células destruidas del melanoma o partes de las células (antígenos) se pueden usar como una vacuna para tratar de estimular al sistema inmunitario del cuerpo para que destruya otras células del melanoma en el cuerpo. Generalmente, las células o los antígenos están mezclados con otras sustancias que ayudan a reforzar el sistema inmunitario del cuerpo. Sin embargo, contrario a las

vacunas que tienen el fin de prevenir infecciones, estas vacunas tienen el objetivo de tratar una enfermedad existente.

Se ha probado que producir una vacuna contra el melanoma es más difícil que producir una vacuna para combatir un virus. Los resultados de estos estudios usando vacunas para tratar el melanoma han sido mixtos hasta ahora, pero actualmente se estudian muchas vacunas más recientes que podrían prometer resultados más alentadores.

Otras inmunoterapias: también se están estudiando otras formas más recientes de inmunoterapia. Además, muchos estudios evalúan combinar diferentes tipos de inmunoterapia, lo que podría ser más eficaz que cualquier tratamiento individual para el melanoma avanzado.

Medicamentos de terapia dirigida

Los medicamentos de <u>terapia dirigida</u>¹⁸ están diseñados para surtir su efecto en partes específicas de las células del melanoma que las diferencian de las células normales. Estos medicamentos funcionan de distinta manera que los que se usan comúnmente en la quimioterapia. A medida que los investigadores aprenden más sobre algunos de los cambios en las células del melanoma que causan que las hace diferentes de las células normales, se ha comenzado el desarrollo de medicamentos para combatir estos cambios. Algunos de estos medicamentos ahora se usan comúnmente para tratar melanomas con ciertos cambios genéticos, mientras que otros aún están en estudio.

Medicamentos que atacan a las células con **cambios en el gen BRAF**: alrededor de la mitad de todos los melanomas tiene cambios en el gen **BRAF**, lo que estimula el crecimiento de las células. Se ha demostrado que los medicamentos dirigidos a la proteína BRAF o a las proteínas asociadas a MEK reducen los tamaños de muchos de estos tumores, especialmente cuando se combinan los inhibidores de BRAF y de MEK.

Medicamentos que atacan a las células con cambios en el gen *C-KIT*: un pequeño número de melanomas presenta cambios en el gen *C-KIT*. Esto es más probable en melanomas que se originan en las palmas de las manos, las plantas de los pies, debajo de las uñas, o en ciertos otros lugares. Los medicamentos enfocados contra células con cambios en el gen *C-KIT* podrían ser útiles para tratar estos cánceres.

Medicamentos que atacan a otros cambios en los genes o en las proteínas: varios medicamentos que atacan a otros genes o proteínas anormales se están también estudiando en estudios clínicos.

Los investigadores también están estudiando la combinación de algunos de estos medicamentos dirigidos con otros tipos de tratamientos, como quimioterapia o

inmunoterapia.

Hyperlinks

- 1. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/sol-y-uv/radiacion-uv.html
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/prevencion.html</u>
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</u>
- 4. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-y-sintomas.html</u>
- 5. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/sol-y-uv/radiacion-uv.html
- 6. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/que-lo-causa.html</u>
- 7. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/causas-riesgos-prevencion/asesoria-y-pruebas-geneticas-para-personas-en-alto-riesgo-de-melanoma.html
- 8. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/deteccion.html</u>
- 9. <u>www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/sol-y-uv/examenes-dedeteccion-de-la-piel.html</u>
- 10. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-y-sintomas.html</u>
- 11. www.aad.org/
- 12. www.aad.org/public/public-health/skin-cancer-screenings
- 13. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html</u>
- 14. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/tratamiento/cirugia.html</u>
- 15. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/tratamiento/inmunoterapia.html</u>
- 16. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-</u> melanoma/tratamiento/inmunoterapia.html
- 17. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>

- 18. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/tratamiento/terapia-dirigida.html</u>
- 19. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

American Academy of Dermatology Health and Wellness Apps that Dermatologists Do and Don't Recommend. 2023. Accessed at https://www.aad.org/public/fad/digital-health/apps on September 28, 2023.

Mitchell TC, Karakousis G, Schuchter L. Chapter 66: Melanoma. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2020.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Practice Guidelines in Oncology: Cutaneous Melanoma. Version 2.2023. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/cutaneous_melanoma.pdf on September 28, 2023.

Ribas A, Read P, Slingluff CL. Chapter 92: Cutaneous Melanoma. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 11th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.

Robbins PF, Morgan RA, Feldman SA, et al. Tumor regression in patients with metastatic synovial cell sarcoma and melanoma using genetically engineered lymphocytes reactive with NY-ESO-1. *J Clin Oncol.* 2011;29:917-924.

Rohaan MW, Borch TH, van den Berg JH, et al. Tumor-infiltrating lymphocyte therapy or ipilimumab in advanced melanoma. *N Engl J Med.* 2022;387(23):2113-2125.

Sosman JA. Interleukin-2 and experimental immunotherapy approaches for advanced melanoma. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/interleukin-2-and-experimental-immunotherapy-approaches-for-advanced-melanoma on September 28, 2023.

Sosman JA. Overview of the management of advanced cutaneous melanoma. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-advanced-cutaneous-melanoma on September 28, 2023.

Sosman JA. Systemic treatment of metastatic melanoma lacking a BRAF mutation. UpToDate. 2023. Accessed at https://www.uptodate.com/contents/systemic-treatment-of-metastatic-melanoma-lacking-a-braf-mutation on September 28, 2023.

Actualización más reciente: febrero 21, 2024

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (https://www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html) 19

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido (www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html) (información disponible en inglés).

cancer.org | 1.800.227.2345