



DOI: 10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.907-915

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1182>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 907-915



Dermatología oncológica: navegando por la identificación temprana, terapias innovadoras y cuidado integral del cáncer de piel

Oncologic dermatology: navigating early identification, innovative therapies, and comprehensive care of skin cancer

Oncologic dermatology: navigating early identification, innovative therapies, and comprehensive care of skin cancer

Ximena Gabriela Gordón Villagrán¹; Maria Fernanda Troya López²; María Romyna Delli Villavicencio³; Ronald Eduardo Pucha Pesántez⁴

RECIBIDO: 28/06/2023 **ACEPTADO:** 18/07/2023 **PUBLICADO:** 23/08/2023

1. Médico Cirujano; Médico General en la Clínica Gamarra Guerrero; Cayambe, Ecuador; gaby17gals@hotmail.com; <https://orcid.org/0009-0008-4354-5840>
2. Medica; Consultorio Privado; Guayaquil, Ecuador; fernanda.troya95@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0001-2226-7668>
3. Médico General; Consultorio Privado; Riobamba, Ecuador; romyna.delli@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0004-9699-259X>
4. Máster en Salud Pública; Médico; Médico en Servicio de Urgencia Pediátrica Hospital Regional de Rancagua; Rancagua, Chile; rpucha_pesantez@hotmail.com; cindymoreirag@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-9527-5784>

CORRESPONDENCIA

Ximena Gabriela Gordón Villagrán

gaby17gals@hotmail.com

Cayambe, Ecuador

RESUMEN

Las neoplasias cutáneas es el resultado de la división no controlada de células tumorales con capacidad de invasión a tejidos y estructuras aledañas. El espectro de neoplasias que se pueden diagnosticar en el cáncer de piel, se encuentran dos tipos: el cáncer no melanoma y el melanoma. Dentro de las técnicas de diagnóstico destaca: sistema vectra es una tecnología que permite confeccionar un mapa dermatológico, se registra la evolución de lunares y lesiones, se identifica de manera rápida y clara cualquier modificación sospechosa, para dar un diagnóstico específico y a un tratamiento precoz; la dermatoscopia es una técnica diagnóstica in vivo, no invasiva, desarrollada para estudiar las lesiones cutáneas, resulta de gran ayuda en su manejo diagnóstico-terapéutico en atención primaria, porque mejora el diagnóstico diferencial entre el melanoma y otras lesiones hiperpigmentadas. Algunas técnicas innovadoras: cirugía micrográfica de Mohs es una alternativa terapéutica al tratamiento convencional de tumores cutáneos que incluye el control histológico de los márgenes quirúrgicos de resección previa a la reconstrucción del defecto; la terapia fotodinámica es un tratamiento no invasivo basado en la interacción entre un agente foto-sensibilizante (la protoporfirina IX) y una fuente luminosa, con una longitud de onda apropiada para el espectro de absorción del foto-sensibilizante. En presencia de oxígeno, esta interacción induce la formación de radicales libres, que permiten la destrucción de las lesiones. La prevención del cáncer consiste en las medidas que se toman para reducir la probabilidad de enfermar de cáncer. Se han identificado los siguientes factores de riesgo relevantes en la fisiopatogenia del cáncer de piel: el fenotipo de piel, inmunosupresión, antecedentes familiares o personales de melanoma, lunares inusuales y agentes químicos. Se aplicó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, con contenido oportuno y relevante para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo.

Palabras clave: Cáncer, Melanoma, Vectra, Dematoscopia, Cirugía Micrográfica, Terapia Fotodinámica, Piel Artificial, Protector Solar, Lunares Inusuales.

ABSTRACT

Skin neoplasms are the result of uncontrolled division of tumor cells with the capacity to invade surrounding tissues and structures. The spectrum of neoplasms that can be diagnosed in skin cancer, there are two types: non-melanoma cancer and melanoma. Among the diagnostic techniques, the following stands out: vectra system is a technology that allows a dermatological map to be made, the evolution of moles and lesions is recorded, any suspicious modification is quickly and clearly identified, to give a specific diagnosis and early treatment; Dermoscopy is a non-invasive in vivo diagnostic technique, developed to study skin lesions, it is of great help in its diagnostic-therapeutic management in primary care, because it improves the differential diagnosis between melanoma and other hyperpigmented lesions. Some innovative techniques: Mohs micrographic surgery is a therapeutic alternative to conventional treatment of skin tumors that includes histological control of surgical resection margins prior to defect reconstruction; Photodynamic therapy is a non-invasive treatment based on the interaction between a photosensitizing agent (protoporphyrin IX) and a light source, with a wavelength appropriate for the absorption spectrum of the photosensitizer. In the presence of oxygen, this interaction induces the formation of free radicals, which allow the destruction of lesions. Cancer prevention consists of measures taken to reduce the chance of getting cancer. The following relevant risk factors in the physiopathogenesis of skin cancer have been identified: skin phenotype, immunosuppression, family or personal history of melanoma, unusual moles, and chemical agents. A descriptive methodology was applied, with a documentary approach, that is, reviewing sources available on the network, with timely and relevant content to respond to what was discussed in this article.

Keywords: Cancer, Melanoma, Vectra, Dematoscopy, Micrographic Surgery, Photodynamic Therapy, Artificial Skin, Sunscreen, Unusual Moles.

RESUMO

As neoplasias da pele são o resultado da divisão descontrolada de células tumorais com capacidade de invadir os tecidos e estruturas circundantes. Do espectro de neoplasias que podem ser diagnosticadas no cancro da pele, existem dois tipos: o cancro não melanoma e o melanoma. Entre as técnicas de diagnóstico, destacam-se as seguintes: o sistema vectra é uma tecnologia que permite fazer um mapa dermatológico, registar a evolução dos sinais e das lesões, identificar rápida e claramente qualquer modificação suspeita, para dar um diagnóstico específico e um tratamento precoce; a dermatoscopia é uma técnica de diagnóstico in vivo não invasiva, desenvolvida para estudar as lesões cutâneas, que é de grande ajuda na sua gestão diagnóstico-terapêutica nos cuidados primários, porque melhora o diagnóstico diferencial entre o melanoma e outras lesões hiperpigmentadas. Algumas técnicas inovadoras: A cirurgia micrográfica de Mohs é uma alternativa terapêutica ao tratamento convencional dos tumores cutâneos que inclui o controlo histológico das margens de ressecção cirúrgica antes da reconstrução do defeito; A terapia fotodinâmica é um tratamento não invasivo baseado na interação entre um agente fotossensibilizador (protoporfirina IX) e uma fonte de luz, com um comprimento de onda adequado ao espectro de absorção do fotossensibilizador. Na presença de oxigénio, esta interação induz a formação de radicais livres, que permitem a destruição das lesões. A prevenção do cancro consiste em medidas tomadas para reduzir a probabilidade de contrair cancro. Foram identificados os seguintes factores de risco relevantes na fisiopatogénese do cancro da pele: fenótipo cutâneo, imunossupressão, antecedentes familiares ou pessoais de melanoma, manchas anormais e agentes químicos. Foi aplicada uma metodologia descritiva, com abordagem documental, ou seja, revisão de fontes disponíveis na rede, com conteúdo oportuno e relevante para responder ao que foi discutido neste artigo.

Palavras-chave: Câncer, Melanoma, Vectra, Dematoscopia, Cirurgia micrográfica, Terapia fotodinâmica, Pele artificial, Protetor solar, Moles incomuns.

Introducción

El cáncer de piel es una patología que ha tenido gran impacto en la salud debido a un aumento en su incidencia en el mundo, su sub-diagnóstico y la deficiente educación de la población para su oportuno concientización y detección. El interés en este tipo de cáncer, se justifica en el incremento de casos en el mundo, convirtiéndose en un problema de salud pública, debido a los efectos perjudiciales en el estado de salud de las personas y a los costos ocasionados para el sistema de salud de economías bastante golpeadas. El cáncer es una de las principales causas de mortalidad en las Américas. En el 2020, causó

“1,4 millones de muertes, un 47% de ellas en personas de 69 años de edad o más jóvenes, el número de casos de cáncer en la Región de las Américas se estimó en 4 millones en 2020 y se proyecta que aumentará hasta los 6 millones en 2040. Alrededor de un tercio de todos los casos de cáncer podrían prevenirse evitando factores de riesgo clave como el tabaco, el consumo abusivo de alcohol, la dieta poco saludable y la inactividad física” (Organización Panamericana de la Salud, 2021)

Los problemas dermatológicos son frecuentes en Atención Primaria y “se estiman en un 10 %. Por su importancia destacan los tumores dermatológicos y, entre ellos, el carcinoma basocelular, que es el tumor más frecuente en la piel” (Urrego & Faura, 2015). El carcinoma basocelular es una neoplasia epitelial de malignidad limitada, caracterizada por un crecimiento lento y excepcional capacidad para dar metástasis a distancia. Se origina a partir de células indiferenciadas y pluri-potentes de la capa basal epidérmica.

En su origen intervienen factores extrínsecos (factores medioambientales como la fotoexposición) e intrínsecos (genéticos o factores del huésped como la inmunodepresión). La radiación ultravioleta acumulada juega un papel etiopatogénico fundamental. El diag-

nóstico es clínico, pero se confirma mediante la histología por biopsia. Su diagnóstico diferencial es amplio debido a la variedad de sus formas clínicas y “se plantea principalmente con las siguientes entidades: queratosis actínica, queratosis seborreica, tumores en anejos, nevus melanocítico, melanoma, enfermedad de Bowen y carcinoma epidermoide” (Urrego & Faura, 2015)

Metodología

Esta investigación está dirigida al estudio del tema “*Dermatología Oncológica: Navegando por la Identificación Temprana, Terapias Innovadoras y Cuidado Integral del Cáncer de Piel*”. Para realizarlo se usó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, cuyo contenido sea actual, publicados en revistas de ciencia, disponibles en Google Académico, lo más ajustadas al propósito del escrito, con contenido oportuno y relevante desde el punto de vista científico para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo y que sirvan de inspiración para realizar otros proyectos. Las mismas pueden ser estudiadas al final, en la bibliografía.

Resultados

La quimioterapia convencional sigue siendo un pilar fundamental en el tratamiento del cáncer. Las indicaciones para la quimioterapia son cada vez más numerosas, para un espectro creciente de tumores. Es la razón que justifica una mayor diversidad de toxicidades, que deben ser identificadas y gestionadas. “Un manejo correcto de las mismas se traduce en un mejor control de los síntomas y una mejor calidad de vida para los pacientes” (Sanmartín, et al., 2019)

Las neoplasias cutáneas es el resultado de la división no controlada de células tumorales con capacidad de invasión a tejidos y estructuras aledañas. El espectro de neoplasias que se pueden diagnosticar en el cáncer de piel, se encuentran dos tipos: el cáncer no melanoma y el melanoma. Este último, aunque es menos probable, es el

que trae mayor riesgo de mortalidad y complicaciones en el organismo. Por el contrario, “el cáncer de piel tipo no melanoma es el más frecuente en aparición y el menos agresivo, en donde sus presentaciones más comunes son: el carcinoma baso-celular y el carcinoma escamo-celular” (Gil, Hernández, & Contreras, 2016).

Técnicas de Diagnóstico Temprano

Sistema Vectra: es una tecnología que permite confeccionar un mapa dermatológico, se registra la evolución de lunares y lesiones, se identifica de manera rápida y clara cualquier modificación sospechosa, para dar un diagnóstico específico y a un tratamiento precoz. Este análisis fotográfico “permite acceder a una visión global detallada de toda la superficie cutánea del paciente y diseñar un mapa dermatológico para registrar y hacer un seguimiento de la evolución de lunares y lesiones de modificación sospechosa” (Equipo Médico del Grupo Pedro Jaén, 2022).

Este equipo detecta modificaciones susceptibles de malignizarse con una gran precisión y advierte de los cambios sospechosos con medidas pequeñas cercanas a unos milímetros. La posibilidad de hacer un diagnóstico tan precoz permite un abordaje eficiente con respecto al tratamiento más adecuado. Esta indicado en: “lesiones pigmentadas, psoriasis, vitíligo todas las lesiones y los melanomas, carcinoma en su fase inicial” (Equipo Médico del Grupo Pedro Jaén, 2022).

La Dermatoscopia

Es una técnica diagnóstica in vivo, no invasiva, desarrollada para estudiar las lesiones cutáneas. Para lesiones hiperpigmentadas puede resultar una herramienta de gran ayuda en su manejo diagnóstico-terapéutico en atención primaria, ya que “mejora el diagnóstico diferencial entre el melanoma y otras lesiones hiperpigmentadas” (Palacios & Díaz, 2017) permite mejorar de forma significativa la precisión en el diagnóstico de lesiones melanocíticas y otros tumores cutáneos.

Los nuevos sistemas informáticos de diagnóstico permiten obtener “mapas corporales totales, localizar las lesiones y archivar electrónicamente las imágenes de las lesiones con microscopía de epiluminiscencia digital” (Palacios & Díaz, 2017). Permite realizar controles seriados muy precisos del paciente y detectar cambios mínimos sugestivos de malignización incluso cuando existe un gran número de lesiones.

El proceso inicia con una buena anamnesis y una exploración física general de la lesión, la exploración dermatoscópica se realiza cuando se considere necesaria. En sus inicios, la dermatoscopia estaba sugerida únicamente en lesiones cutáneas hiperpigmentadas sospechosas de malignidad. Actualmente se considera que todas las lesiones cutáneas hiperpigmentadas pueden explorarse con esta técnica. Se basa en identificar la presencia o ausencia de 3 criterios dermatoscópicos (Palacios & Díaz, 2017):

- **Asimetría global:** valora la asimetría en uno o más ejes respecto a los colores y/o las estructuras presentes en la lesión. “Si al dividir la lesión por cualquier diámetro imaginario, las mitades resultantes son diferentes (no son simétricas), la lesión se interpretará como asimétrica” (Palacios & Díaz, 2017). Para diagnosticar un melanoma es importante observar la asimetría de los colores y/o las estructuras observadas mediante dermatoscopia, no la simetría en el contorno o la forma de la lesión. “Una lesión asimétrica puntúa 1 punto mientras que una lesión simétrica obtiene 0 puntos” cita para mismo autor mencionado en el párrafo.
- **Retículo pigmentado atípico:** la presencia de un retículo pigmentado atípico califica con 1 punto, su ausencia con 0 puntos.
- **Estructuras blanco-azuladas:** se define por la presencia de áreas de coloración azul-blanquecina en la lesión estudiada. Su presencia califica con 1 punto mientras que su ausencia obtiene 0 puntos.

Interpretación del algoritmo:

1. Resultado entre 0-1 puntos: la lesión se considera benigna.
2. Valoración entre 2-3 puntos: se considera que la lesión es sospechosa de malignidad, sugiriendo para la confirmación del diagnóstico: su derivación a Dermatología y biopsia o exéresis con análisis anatomo-patológico.

Microscopia confocal in vivo

Es una técnica no invasiva avanzada, para el estudio de las lesiones de la piel, permite obtener "imágenes con una resolución celular similar a la histología convencional de una biopsia, sin ningún riesgo para el paciente y de forma totalmente indolora" (Palacios & Díaz, 2017). Esta tecnología permite realizar un análisis de la piel a nivel celular sin necesidad de extirpar tejido. Está disponibles en algunos centros del mundo, permiten el diagnóstico directo sin biopsias de la piel y evaluar las lesiones de la piel antes del tratamiento o de su extirpación cuando sea necesario.

Técnicas Innovadoras

Cirugía Micrográfica de Mohs

Es una alternativa terapéutica al tratamiento convencional de tumores cutáneos que incluye el control histológico de los márgenes quirúrgicos de resección previa a la reconstrucción del defecto. Existen dos técnicas de cirugía con control microscópico, la técnica original fijaba in situ con cloruro de zinc los márgenes de la pieza y la técnica modificada (la más moderna), utiliza tejido fresco. Se han propuesto varias denominaciones para esta cirugía: "excisión tumoral controlada microscópicamente, cirugía micrográfica, cirugía histográfica orientada microscópicamente" (Castro, Schoendorff, Giner, & Montesdeoca, 2008). La cirugía micrográfica de Mohs está indicada en

"los tumores localizados en sitios de fusión embrionaria y en áreas relacionadas con altas tasas de recurrencia,

en los tumores recurrentes y mal definidos, en carcinomas basocelulares con patrón histológico agresivo, morfeiformes o metatípicos, en tumores grandes y profundos, en los resecaos en forma incompleta y en los localizados en áreas anatómicas donde la máxima preservación de tejido y la oportunidad más alta de curación es necesaria. Asimismo, otros tumores cutáneos, como el dermatofibrosarcoma protuberans y algunas formas de melanoma, son subsidiarios de este tipo de cirugía como primera elección" (Victoria, 2006).

Se definen tres zonas de riesgo en el cuerpo: la zona H de alto riesgo (incluye el área de la máscara de la cara: parte central de la cara, párpados incluyendo canto interno/externo, cejas, nariz, labios, maxilar inferior, oreja y periauricular, genitales, zonas perineal, zona perianal, manos, pies, pezones y areola). La zona M de mediano riesgo (incluye mejillas, frente, cuero cabelludo, cuello y zona pre-tibial) y la zona L de bajo riesgo (comprende tronco y extremidades, excluyendo la zona pre-tibial, manos y pies). Existen además tres medidas de corte:

"6 mm, 10 mm y 20 mm. Los tumores de alto riesgo son aquellos que se localizan en la zona H ≥ 6 mm, en la zona M ≥ 10 mm y en la zona L ≥ 20 mm. Esta clasificación se ajusta a las guías de la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) del 2020, pero una última actualización de estas guías considera un tumor de alto riesgo cuando: es mayor o igual a 20 mm en cualquier topografía y los tumores ubicado en zonas de cabeza, cuello, genitales, región pre-tibial, manos y pies; independiente de su tamaño" (Olivares, et al., 2023)

Terapia Fotodinámica

Es un tratamiento no invasivo basado en la interacción entre un agente foto-sensibilizante y una fuente luminosa con una longitud de onda apropiada para el espectro de absorción del foto-sensibilizante. En pre-

sencia de oxígeno, esta interacción crea la formación de radicales libres, que permiten la destrucción de las lesiones. La terapia fotodinámica se usa para el tratamiento de:

“lesiones cutáneas precancerosas o cancerosas: las queratosis actínicas no hipertróficas no pigmentadas de la cara y del cuero cabelludo, la enfermedad de Bowen y el carcinoma basocelular superficial no recidivante del tronco, de los miembros o del cuello” (Vicentini, Tylcz, Maire, Mordon, & Mortier, 2017).

Es una alternativa acertada a la crioterapia o a la cirugía, como tratamiento de primera línea para los campos de cancerización. Se inicia con la preparación de la piel mediante raspado, se aplica un precursor de la protoporfirina IX en forma de crema. Se enjuaga (luego de 3 horas de incubación) y “el dermatólogo procede a la iluminación de las lesiones con luz roja para una dosis total de 37 J/cm²” (Vicentini, Tylcz, Maire, Mordon, & Mortier, 2017). Se recomienda la foto-protección de la zona transcurridas las 24 horas siguientes a la iluminación y la aplicación de emolientes.

Las estrategias para mejorar la tolerabilidad son numerosas, desde la anestesia hasta la hipnosis, la terapia fotodinámica es una técnica simple y bien afianzada en el arsenal terapéutico dermatológico por razones de eficacia y excelentes resultados estéticos (Vicentini, Tylcz, Maire, Mordon, & Mortier, 2017).

Entre sus limitaciones más importantes en la actualidad están: el coste de los agentes (precisa de importantes detalles como son la concentración, tiempo de incubación y dosis de irradiación), su producción y formulación. “Estos parámetros están asociados al tiempo de irradiación preciso según la potencia de emisión de las fuentes de luz empleadas”. (Mordon, Vélez, Alves, & Trelles, 2012)

Terapia Celular

Esta terapia se basa en las células troncales mesenquimales, tienen propiedades inmuno-reguladores y efectos regeneradores. Su

uso y regulación es complejo de momento, porque a nivel mundial se están desarrollando pequeñas experiencias en la curación de úlceras o quemaduras, evaluando su efecto inmuno-regulador. Mientras que “el efecto antiinflamatorio es recomendado para tratar patologías como psoriasis o dermatitis atópica, detalla el especialista” (Fernandez, 2021)

El uso en ensayos clínicos ya es una realidad, pero para que se pueda utilizar como indicación médica todavía queda bastante. Muchos ensayos surgen en el entorno académico con respecto a este procedimiento, sin embargo, para que un medicamento se desarrolle muchas veces hace falta el apoyo de la industria farmacéutica.

Desarrollo de la Piel Artificial

Respecto a los injertos de piel artificial, desde sus inicios en el 2016: “han sido tratados 5 pacientes con más del 70 por ciento de piel quemada y sin alternativa alguna se han beneficiado de este innovador tratamiento” (Fernandez, 2021). Los resultados son más que esperanzadores, transcurridos dos meses del implante, son dados de alta con una asertividad de entre un 80 y 70 por ciento de la piel que se injerta reacciona bien. Conforme pasan las semanas, mejora la pérdida transepidermica de agua y al contrastar se evidencia la formación adecuada de las capas más importantes de la piel.

El reto está en ampliar el uso de la tecnología, comparar la efectividad de la piel artificial frente a los auto-injertos. La tarea pendiente apunta a que la piel artificial se podrá extender al tratamiento “de úlceras, quemaduras más pequeñas o cuando tengamos que poner injertos grandes” (Fernandez, 2021). Hoy por hoy, todavía no se ha logrado crear en el laboratorio una piel artificial como la humana. El tratamiento ideal son los auto-injertos, pero los ensayos vigentes y futuros son pasos importantes para abrirla en nuevas indicaciones.

Cuidado Integral de cáncer de Piel

La prevención del cáncer consiste en las medidas que se toman para reducir la probabilidad de enfermar de cáncer. Con la prevención del cáncer, se reduce el número de casos nuevos en un grupo o población. Adicionalmente, se han identificado los siguientes factores de riesgo relevantes en la fisiopatogenia del cáncer de piel: “el fenotipo de piel, inmunosupresión, antecedentes familiares o personales de melanoma, lunares inusuales y agentes químicos (Gil, Hernández, & Contreras, 2016)”

Puntos Importantes

- Evitar los factores de riesgo y aumentar los factores de protección pueden ayudar a prevenir el cáncer.
- La exposición a la radiación ultravioleta es un factor de riesgo de cáncer de piel.
- Usar protector solar, con protección acorde a su tipo de piel y evitar la exposición al sol en las horas de mayor radiación.
- Sustancias quimiopreventivas

Los factores de riesgo para los cánceres no melanoma y melanoma no son los mismos, se muestran a continuación (Gil, Hernández, & Contreras, 2016) :

Factores de riesgo para el cáncer de piel no melanoma:

- Exponerse a la luz solar natural o artificial (como la de las camillas de bronceado) por mucho tiempo.
- Tener tez clara, como en los siguientes ejemplos: piel clara en la que salen pecas y se quema con facilidad, que no se broncea o se broncea mal, ojos azules, verdes o claros, cabello rojo o rubio.
- Presentar queratosis actínica.
- Haber recibido tratamiento con radiación.
- Tener debilitado el sistema inmunitario.
- Estar expuesto al arsénico.

Factores de riesgo del cáncer de piel melanoma:

- Tener tez clara, como en los siguientes ejemplos: piel clara en la que salen pecas y se quema con facilidad, que no se broncea o se broncea mal, ojos azules, verdes o claros, cabello rojo o rubio.
- Exponerse a la luz solar natural o artificial (como la de las camillas de bronceado) por mucho tiempo.
- Tener antecedentes de muchas ampollas por quemaduras de sol, en especial durante la infancia o la adolescencia.
- Tener varios lunares grandes o muchos lunares pequeños.
- Tener antecedentes familiares de lunares anormales (síndrome de nevo atípico).
- Tener antecedentes personales o familiares de melanoma.
- Ser blanco.

Conclusión

El cáncer de piel es el cáncer visible, a diferencia de los cánceres que se desarrollan dentro del cuerpo, estos se forman en el exterior y, por lo general, son percibidos en una consulta dermatológica. Es por eso que los exámenes de la piel, tanto en casa como con un dermatólogo, son especialmente vitales para alertar su diagnóstico temprano. Se hace necesario, educar a la población en materia de autoexamen de piel.

El Sistema Vectra es una tecnología que permite confeccionar un mapa dermatológico, registra la evolución de lunares y lesiones e identifica de manera rápida y clara cualquier modificación sospechosa, para dar un diagnóstico específico a un tratamiento precoz. Este análisis fotográfico garantiza una visión global detallada de toda la superficie cutánea del paciente y diseñar un mapa dermatológico para registrar y hacer un seguimiento de la evolución de lunares y lesiones de modificación sospechosa.



La terapia fotodinámica dentro de sus aplicaciones en las especialidades médicas, también se utiliza para tratar diversas afecciones dermatológicas. La técnica consiste en administrar un compuesto fotosensible en las células diana a tratar, y transcurrido un tiempo denominado periodo de incubación, iluminar con una luz de longitud de onda dentro del espectro de absorción del foto-sensibilizante. Su resultado es la destrucción del tejido canceroso o anómalo, gracias a la síntesis de oxígeno reactivo monoatómico y al daño oxidativo que originan los radicales libres en las células alteradas y en las células endoteliales del neo-vaso anómalos.

La detección temprana salva vidas. Educando a las personas en los colegios o campañas de Salud Pública en cuanto a qué buscar en su propia piel, le da el poder de detectar el cáncer temprano cuando es más fácil de curar, antes de que se vuelva peligroso, desfigurante o mortal. Se debe crear conciencia sobre el cáncer de piel principalmente en poblaciones de alto riesgo, calificas si tu piel es blanca, de ojos claros y cabello rubio. Los hábitos de ejercicio y consumo de tabaco tienen importante incidencia en esta enfermedad.

Bibliografía

- Castro, A., Schoendorff, G., Giner, J., & Montedeoca, N. (2008). ¿Cuál sería su manejo terapéutico? *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 30(2). Retrieved 2023, from https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582008000200008
- Equipo Médico del Grupo Pedro Jaén. (2022). Sistema Vectra 360. Madrid. Retrieved 2023, from <https://grupopedrojaen.com/especialistas-mapeo-corporal-completo-360/>
- Fernandez, I. (2021, Diciembre 21). España puede ser competitiva en terapias avanzadas en Dermatología. Retrieved 2023, from <https://www.redaccionmedica.com/secciones/dermatologia/-espana-puede-ser-competitiva-en-terapias-avanzadas-en-dermatologia--2550>
- Gil, N., Hernández, E., & Contreras, J. (2016). El impacto de la prevención primaria y secundaria en la disminución del cáncer de piel. *Salud Pública*, 7(2). Retrieved 2023, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757840>
- Mordon, S. M., Vélez, M., Alves, R., & Trelles, M. (2012). Terapia fotodinámica (PDT) en piel y estética: procedimiento, materiales y método en base a nuestra experiencia. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 38(3). doi:<https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922012000300012>
- Olivares, S., González, A., Della, R., Lezué, V., Martínez, M., & Bazzano, C. (2023). Cirugía micrográfica de Mohs en carcinomas cutáneos: siete años de experiencia en Uruguay. *Revista Médica del Uruguay*, 39(2). doi:<https://doi.org/10.29193/rmu.39.2.2>
- Oranizacion Panamericana de la Salud. (2021). Cáncer. Retrieved from <https://www.paho.org/es/temas/cancer>
- Palacios, D., & Díaz, A. (2017). Dermatoscopia para principiantes (ii): estructuras dermatoscópicas y métodos diagnósticos. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 43(4), 312 - 317. doi:DOI: 10.1016/j.semerg.2015.11.010
- Sanmartín, O., Beato, C., Suh-Oh, H., Aragón, I., España, A., Majem, M., & Grávalos, C. (2019). Manejo clínico de los eventos adversos cutáneos en pacientes tratados con quimioterapia: consenso nacional de la Academia Española de Dermatología y Venereología y de la Sociedad Española de Oncología Médica. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 110(6), 448 - 459. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ad.2019.01.011>
- Urrego, F., & Faura, C. (2015). Diagnóstico diferencial del carcinoma basocelular pigmentado. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 8(2). doi:<https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2015000200014>
- Vicentini, C., Tylcz, J., Maire, S., Mordon, L., & Mortier, L. (2017). Terapia fotodinámica. *EMC - Dermatología*, 51(3), 1 - 7. doi:[https://doi.org/10.1016/S1761-2896\(17\)85934-3](https://doi.org/10.1016/S1761-2896(17)85934-3)
- Victoria, H. (2006). La cirugía micrográfica de Mohs: un arma útil en el tratamiento del cáncer de piel. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 10(3). Retrieved 2023, from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000300001



CITAR ESTE ARTICULO:

Gordón Villagrán, X. G., Troya López, M. F., Delli Villavicencio, M. R., & Pucha Pesántez, R. E. (2023). Dermatología oncológica: navegando por la identificación temprana, terapias innovadoras y cuidado integral del cáncer de piel. RECIAMUC, 7(2), 907-914. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.907-915](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.907-915)