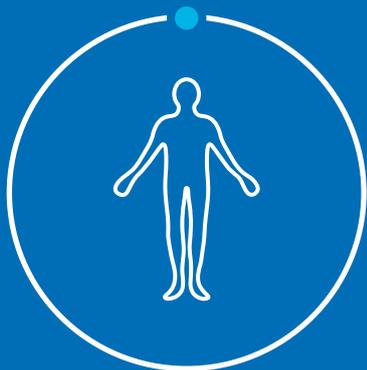


2019



GUÍA DE ACTUACIÓN Y DIAGNÓSTICO
DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

09 CÁNCER CUTÁNEO OCUPACIONAL



Hoy, mañana, siempre
Prevenir es trabajo de todos los días



AUTORIDADES

Ing. MAURICIO MACRI

Presidente de la Nación

Lic. DANTE SICA

Ministro de Producción y Trabajo

Cdor. GUSTAVO DARÍO MORÓN

Superintendente de Riesgos del Trabajo

Grupo de Trabajo

Coordinadora del Grupo de Trabajo

Dra. Sonia Gaviola

Médica Especialista en Medicina del Trabajo y Dermatología
Coordinadora del área de Estudios e Investigación de Salud del Trabajo (CEISAT)
Gerencia de Comunicación y Relaciones Institucionales
Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Dra. Marta Patricia La Forgia

Médica Especialista en Dermatología y Alergia e Inmunología
Universidad Nacional de Tres de Febrero

Dra. E. del Pilar Rodriguez

Médica Especialista en Medicina del Trabajo
CEISAT-Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Dra. María Martha Sapoznik

Médica Especialista en Medicina del Trabajo
CEISAT- Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Mg. Adela Contreras

Lic. en Psicología
Magister en Ciencias Sociales con mención en salud
CEISAT- Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Revisiones - Colaboración

Dr. José María Ramada Rodilla

Médico Especialista en Medicina del Trabajo
Centro de Investigaciones en Salud Laboral (CISAL)
Universidad Pompeu Fabra Barcelona.

Dr. José Hernán Alfonso

MD, PhD ,Chief Attending Physician, specialist in Occupational Medicine of Department of Occupational Medicine and Epidemiology of National Institute of Occupational Health (Oslo, Noruega)

Sociedad Argentina de Dermatología

Comisión Médica Central

Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Prólogo

Desde su fundación, en 1918, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) viene estableciendo normas relacionadas con la salud y seguridad laboral. Se calcula que cada año, en todo el mundo, se producen cerca de 2 millones de muertes debido a enfermedades provocadas por trabajo, mientras que el número anual total de casos de enfermedades profesionales no mortales se calcula en 160 millones.

Pese a que en las últimas décadas los sistemas de seguro de contingencias profesionales han contribuido con éxito a la reducción de los accidentes de trabajo, la prevalencia de las enfermedades profesionales sigue aumentando. Por esta razón, es necesario intensificar los esfuerzos para reducir su incidencia mediante medidas específicamente destinadas a prevenirlas.

La gestión de estas patologías es un desafío de complejidad creciente que habrá que resolver caminando juntos, ya que son muchos los involucrados en ella: médicos y enfermeros del trabajo, médicos del Sistema Público de Salud, profesionales de la prevención de riesgos laborales, entidades gestoras entre otros.

Este es el espíritu que ha impulsado a la Superintendencia de Riesgos del Trabajo a elaborar estas "Guía de Actuación y Diagnóstico de Enfermedades Profesionales".

Estos documentos aspiran ser una modesta y ordenada recopilación de información y experiencia acumulada por profesionales formados y ejercitados en la prevención de la salud laboral. Es parte de un conjunto de otras guías; entre ellas referidas a enfermedades dermatológicas ocupacionales, enfermedades respiratorias ocupacionales, trastornos musculo esqueléticos, enfermedades profesionales derivadas de exposición a tóxicos laborales.

La idea es contribuir a la formación y capacitación de los profesionales vinculados al ámbito laboral, así como otorgar herramientas, información, lineamientos, experiencias para el seguimiento y prevención de enfermedades profesionales.

Sus destinatarios principales son los profesionales que desarrollan actividades en el campo de la salud ocupacional, incluyendo a:

- Los profesionales médicos que desarrollan su actividad en las Comisiones Médicas de la SRT, en las ART y en otros ámbitos.
- Los profesionales del ámbito de salud ocupacional y licenciados técnicos de higiene y seguridad.

Es de esperar que el contenido sea de utilidad y permita mejorar la detección las enfermedades profesionales, facilitar su calificación, como potenciar las acciones de prevención y conseguir una notificación fiable.

Muchas Gracias



Cdr. Gustavo Darío Morón
Superintendente de Riesgos del Trabajo

ÍNDICE

- Prólogo
 - 1. Introducción
 - 2. Epidemiología
 - 3. Agentes de riesgo
 - 4. Agentes físicos
 - a. Radiación ultravioleta
 - b. Radiaciones Ionizantes
 - 5. Agentes químicos
 - a. Arsénico
 - b. Derivados del Petróleo
 - 6. Clínica del cáncer cutáneo
 - a. Carcinoma de células escamosas/Espinocelular/Epidermoide
 - b. Carcinoma basocelular
 - c. Melanoma
 - 7. Estándares mínimos para la prevención cáncer de piel ocupacional
 - 8. Bibliografía
-

Introducción

Cáncer cutáneo

- Se refiere a distintas entidades clínico-patológicas, que tienen diferentes factores etiológicos, formas de presentación, curso clínico y pronóstico¹.
- Se suele distinguir entre melanoma cutáneo y cáncer cutáneo no melanoma.
- Cáncer cutáneo no melanoma agrupa especialmente al carcinoma espinocelular y al carcinoma basocelular. Corresponden a carcinomas queratinocitos o carcinomas cutáneos epidérmicos con mayor o menor capacidad destructiva local.
- El Melanoma cutáneo es un tumor derivado de la proliferación de melanocitos atípicos, con o sin capacidad de producir pigmento, caracterizado por su gran capacidad de metástasis^{2,3}.

Cáncer cutáneo ocupacional

- El cáncer cutáneo ocupacional comprende a un grupo de neoplasias malignas asociadas a la exposición a cancerígenos en el medio laboral.
- Presenta un extenso período de latencia antes de su manifestación clínica (años o décadas). Esto implica que, en algunos casos, al momento del diagnóstico, el trabajador afectado ya no esté expuesto.
- Fue atribuido históricamente a carcinógenos químicos. Actualmente se relaciona con mayor prevalencia a la exposición de radiaciones ultravioletas.
- Se considera que, el trabajo al aire libre, es la mayor fuente de exposición a las radiaciones ultravioletas^{4,5,6}.

Epidemiología

- En España, el cáncer cutáneo es contemplado dentro del

1. Naldi L, Diepgen TL. The epidemiology of skin cancer. In: Photodermatology (Lim HW, Hönigsmann H, Hawk JLM, eds). New York: Informa Healthcare, 2007; 119-37.
2. Gutiérrez-Vidrio RM, Cortés-Lozano M. Confrontando al melanoma en el siglo XXI. Med Cutan Iber Lat Am 2007;35:3-13.
3. Goldstein B, Goldstein A. Diagnosis and management of malignant melanoma. Am Fam Phys 2001;63:1359-1368
4. Trakatelli M, et al. Skin cancer risk in outdoor workers: a European multicenter case-control study. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016;30 Suppl 3:5-11.
5. Bauer A, et al. Is occupational solar ultraviolet irradiation a relevant risk factor for basal cell carcinoma? A systematic review and meta-analysis of the epidemiological literature. Br J Dermatol. 2011;165 (3):612-25.
6. Schmitt J, et al. Occupational ultraviolet light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. Br J Dermatol. 2011;164(2):291-307.

cuadro de enfermedades profesionales en el Real Decreto 1299/2006, GRUPO 6 (enfermedades profesionales causadas por agentes cancerígenos). Las radiaciones ionizantes junto con algunos agentes químicos están reconocidos como agentes cancerígenos de piel, y relacionados con las enfermedades profesionales.

- En Cataluña, un 9% de la población trabajadora (185.000 trabajadores aproximadamente) realiza la mayor parte de su jornada laboral expuestos a radiaciones UV solar.

Normativa Argentina

DECRETO N° 658/96

TIPO DE AGENTE	AGENTE	CÁNCER CUTÁNEO
Químico	Arsénico	<ul style="list-style-type: none">• Epitelioma cutáneo primitivo• Enfermedad de Bowen

Químico	Derivados del petróleo	Epiteliomas primitivos de la piel
---------	------------------------	-----------------------------------

Físico	Radiaciones ionizantes	Cáncer cutáneo
--------	------------------------	----------------

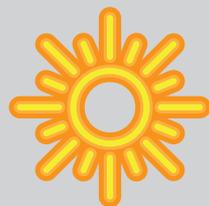
Físico	Radiaciones ultravioletas	Cáncer de piel (células escamosas)
--------	---------------------------	------------------------------------

RESOLUCIÓN SRT N° 844/17

Anexo I: Listado de Sustancias, Agentes y Circunstancias de Exposición Cancerígenos.

N° CAS ("Chemical Abstracts Service- división de la Sociedad Americana de Química, conocida como registro CAS https://www.cas.org/ .)	AGENTE/SUSTANCIA/ CIRCUNSTANCIA
NA	Radiación ultravioleta (longitudes de onda 100- 400 nm abarcando las radiaciones UVA, UVB y UVC)

7. CAREX-CAT-CATALUÑA-2016 –estudios CAREX: Cancer Exposition- <http://prevenblog.com/exposicion-laboral-cancerigenos-hacia-donde/> 2016



RAYOS UVC

De onda corta generalmente no penetran la capa de ozono.

100nm- 290nm

RAYOS UVB

Ondas más largas. Afectan las capas más superficiales de la piel. Producen un bronceado intenso, enrojecimiento, quemaduras. Provocan daño en el ADN y puede derivar al cáncer de piel.

290 nm- 320nm

RAYOS UVA

Ondas aún más largas. Penetran más profundamente en la piel. Provocan envejecimiento prematuro, aparición de arrugas, pérdida del tono de la piel y cambios en el ADN causando cáncer de piel.

320 nm- 400nm

Agentes de Riesgo

Agentes físicos

Radiación ultravioleta

La radiación ultravioleta (UV) está clasificada por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), como Clase 1, carcinógeno humano.

El Grupo de Trabajo Europeo en el Consenso 2016, declara⁸:

- Cada vez hay más pruebas que vinculan a la exposición la radiación UV en los trabajadores al aire libre con el cáncer de piel no melanoma.
- Hasta un 90% de los cánceres de piel no melanoma pueden deberse a la exposición a la radiación UV.
- Los trabajadores expuestos a la radiación ultravioleta tiene al menos el doble de riesgo de desarrollar carcinoma espinocelular^{9 10 11}.

En el caso del carcinoma espinocelular y su relación con la radiación UV se observa que:

- Afecta más a trabajadores expuestos.
- Se localiza predominantemente en áreas de piel foto expuesta.

8. John SM, et al. Consensus Report: Recognizing non-melanoma skin cancer, including actinic keratosis, as an occupational disease - A Call to Action. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016;30 Suppl 3:38-45.6)

9. Fartasch M, et al. The relationship between occupational sun exposure and non-melanoma skin cancer: clinical basics, epidemiology, occupational disease evaluation, and prevention. Dtsch Arztebl Int. 2012;109(43):715-20

10. Agner T, et al. A Scientific Review Addressing Occupational Skin Cancer file:///D:/Users/user/Downloads/ Udredning_om_hudkraeft%20pdf%20pdf.pdf

11. Agner T, et al. A Scientific Review Addressing Occupational Skin Cancer file:///D:/Users/user/Downloads/ Udredning_om_hudkraeft%20pdf%20pdf.pdf

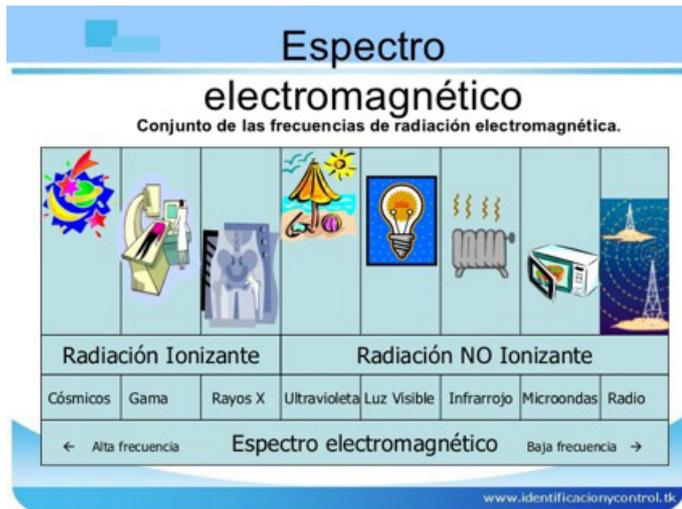
- Su incidencia aumenta al disminuir la latitud geográfica.
- Afecta a pieles más fotosensibles.
- La protección solar contra al radiación UV mediada por pantallas solares logra reducir la aparición de tumores.

El carcinoma espinocelular constituye el 20% de los cánceres de piel no melanomas y es responsables de más del 75% de la mortalidad por su capacidad metastásica.

Actividades laborales expuestas a radiaciones ultravioletas

Radiación natural	Radiación UV artificial
Construcción, carreteras, obras industriales	Técnicos de laboratorio bacteriológico
Deportistas profesionales	Industria farmacéutica
Forestación, industria maderera	Enfermeros, médicos
Guías de montaña. Instructores de esquí	Peluqueros
Marineros, pescadores	Mecánicos dentales
Militares	Cosmetólogos
Minería a cielo abierto	Litografía, imprenta
Industria del petróleo	Curado de plástico
Jardineros, parquistas	Irradiación de alimentos
Tareas rurales, agricultores	Empleados de solárium
Trabajadores ferroviarios transporte	Soldadura de arco

Radiaciones Ionizantes



Existen **dos tipos de radiación ionizante** una de naturaleza electromagnética (rayos X, rayos gamma) y otra constituida por partículas (alfa, beta, neutrones, etc.).

- Excepto las partículas alfa que son absorbidas por el estrato córneo, el resto puede causar daño agudo ante alta exposición y carcinomas espinocelulares "in situ" si no se respetan los límites de radiación crónica.
- Las lesiones agudas muestran enrojecimiento, picazón e infiltración de la piel. En dosis mayores: sangrado, ampollas y necrosis.
- Las lesiones de radio-dermitis crónica dependen de: la dosis recibida, la zona de exposición y de la distancia de exposición. El estadio crónico muestra radio atrofia, esclerosis progresiva, desordenes de la queratinización, cambios pigmentarios y resecaimiento cutáneo debido a la pérdida de glándulas sebáceas, pelo y telangiectasias.
- Pueden surgir úlceras de difícil cicatrización, lesiones premalignas (queratosis) y habitualmente múltiples carcinomas espinocelulares y basocelulares. Estas lesiones degenerativas pueden aparecer tras un tiempo de latencia que oscila entre 3 y más de 20 años.
- Los trabajadores expuestos son: **radiólogos, técnicos, pediatras, anestesistas, odontólogos, traumatólogos y trabajadores de radiología industrial y fabricación de aparatos, entre otros.**

Agentes Químicos

Arsénico

El arsénico está incluido en el listado de la IARC en el grupo I y en la Resolución SRT N° 844 en su Anexo I – Listado de sustancias, agentes y circunstancias de exposición cancerígenos.

Datos epidemiológicos vinculan al arsénico inorgánico con el

cáncer de piel y, broncopulmonar y angiosarcoma de hígado.¹²¹³

Los hallazgos clínicos de los pacientes con intoxicación crónica arsenical se desarrollan en años y es importante sospechar la causa exógena.

La triada clásica es: queratodermia palmo plantar, epiteliomatosis múltiple y melanodermia.

- **Queratodermia:** las queratosis punctata de las plantas y palmas es el signo más específico. Resultan patognomónicas. Se aprecia una epidermis engrosada tachonada por múltiples formaciones corneas (queratomas verrugosos) precursores de los epiteliomas. Cuando esta transgrede hacia el dorso hay que sospechar epiteliomas espinocelulares.
- Las neoplasias epiteliales, carcinomas basocelulares, enfermedad de Bowen y carcinoma espinocelular invasor generalmente son múltiples y distribuidas en zonas no expuestas a las radiaciones UV.
- **Melanodermia arsenical:** se distribuye principalmente en tronco, pudiéndose extender a glúteos, de un color apizarrado a negruzco y con una distribución en "gota de lluvia".



Actividades laborales expuestas al arsénico

- Tratamiento pirometalúrgico de minerales que contienen arsénico.
- Fabricación o empleo de pesticidas arsenicales.
- Empleo de compuestos arsenicales en el trabajo del cuero, en la fabricación de vidrio y en electrónica.
- Fabricación de municiones y batería de polarización.
- Uso en la industria cerámica.
- Fabricación de pigmentos para anilinas.
- Uso como preservante de madera.
- Fabricación de pinturas para barco.
- Proceso de galvanizado.
- Impresión de telas.

Derivados del Petróleo

Desde la primera descripción del cáncer escrotal en limpiadores de chimeneas (Percival Pott, 1775) se detectaron numerosos compuestos carcinogénicos derivados del alquitrán de hulla, petróleo y aceites minerales capaces de inducir cáncer cutáneo profesional.

Pueden agruparse de la siguiente manera:

- **Combustión y destilación incompleta del carbón:** alquitrán, creosota, y antraceno.
- **Combustión y destilación incompleta de petróleo y gas natural:** negro de humo, coque, aceites, grasa lubricantes, aceites de parafina cruda, combustible diésel, aceites refrigerantes y de corte.
- **Destilación de lignito y esquistos:** alquitranes, ceras y aceites de corte.
- **Productos derivados de la hidrogenación del carbón.**
 - El efecto carcinogénico luego de la exposición ocupacional a derivados del petróleo ha sido demostrado en estudios epidemiológicos^{14 15}.

El contacto directo con la piel aparece como pre-requisito para su desarrollo, pero la latencia puede ser de años o décadas. Otras manifestaciones que pueden estar asociadas a la exposición son: foliculitis, acné, hiperpigmentación difusa e hiperqueratosis.

Los tumores cutáneos se localizan en las áreas expuestas particularmente en nariz, región periorbitaria, orejas y dorso de manos y antebrazos.

Actividades laborales expuestas a derivados del petróleo

Alquitranes y hollín (negro de humo)	<ul style="list-style-type: none">• Construcción de carreteras.• Fabricación de alquitrán de hulla y briquetas de carbón, destilación del alquitrán.• Limpieza de chimeneas; fabricación de negro de humo.• Minería e industria del gas.
---	---

14. Bofetta P, Jourenkova N, Gustavsson P (1997) Cancer risk from occupational and environmental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons. *Cancer Causes Control* 8:444-472.

15. Agner T, Ebbehøj NE, Wulf HC, Bonde JPA Scientific Review Addressing Occupational Skin Cancer file:///D:/Users/user/Downloads/ Udredning_om_hudkraeft%20pdf%20pdf.pdf

Aceite de creosota

- Conservación de madera, trabajadores de madera procesada.
- Fabricación de ladrillos y cerámica.

Antraceno y productos destilados (fraccionados del petróleo)

- Trabajadores de refinerías.
- Operadores y mecánicos torneros, aceites de corte.
- Operadores ferroviarios y de máquina pesada.
- Fábrica de municiones, industria papelera.
- Fábrica de fósforos.

Clínica del Cáncer Cutáneo

Carcinoma de Células Escamosas/ Espinocelular/ Epidermoide

- Ocupa el segundo lugar en incidencia dentro de los tumores malignos de piel y mucosas, después del carcinoma basocelular.
- Corresponde al 20% de cánceres cutáneos no melanoma.
- La proporción varones/mujeres se estima en 2- 3 a 1 y aumenta su incidencia después de los 40 años.
- Es muy común en las personas de piel clara con exposición intensa al sol durante la vida y en los sitios foto-expuestos.
- La persistencia de dermatosis inflamatorias e infecciosas crónicas, así como traumatismos e irritaciones crónicas y las queratosis actínicas, pueden ser precursoras del carcinoma espinocelular.
- Tiene un 95% de curación, detectado y tratado adecuadamente.

CARCINOMA EPIDERMÓIDE



Placa eritematoamarillenta o pardusca, de límites irregulares, con superficie áspera cubierta por finas escamas adherentes, que en ocasiones produce costras.



Lesión indurada con erosión central que puede sangrar.



Lesión erosiva con costra que puede durar semanas.



Masa lobulada exofítica (verrugosa) de crecimiento lento con agresividad local.

La sospecha de carcinoma espinocelular frente a lesiones con escamas adherentes ulceradas o de carácter inflamatorio o infecciosas que sean crónicas y/o persistentes, en cualquier localización, obliga a realizar una biopsia cutánea.

Carcinoma Basocelular

- Es el cáncer más común en seres humanos y su incidencia ha ido en aumento tanto en Europa como EE.UU., especialmente en el adulto joven, en relación a los hábitos de exposición al sol. Sin embargo la edad de presentación habitual es alrededor de los 60 años.
- Si bien generalmente no da metástasis, causa una morbilidad significativa, especialmente si su diagnóstico y tratamiento no se realizan de forma adecuada y oportuna.
- Se localiza preferentemente en la cara, con mayor frecuencia en nariz, párpados inferiores, mejillas, frente, menos frecuente en tronco¹⁷.

Carcinoma Espinocelular/Epidermoide

Variantes, Hallazgos Dermatoscópicos E Histopatológicos

VARIANTE CEC	CLÍNICA	HISTOPATOLOGÍA	DERMATOSCOPIA
Carcinoma epidermoide constituido	Tumores o úlceras induradas o formas combinadas.	Proliferación de queratinocitos atípicos que infiltran dermis	No tiene un patrón específico.
Carcinoma epidermoide in situ	Placas eritemato-escamocostrosas en tronco y miembros (Bowen) o en genitales (Queyrat). Pápulas pigmentadas múltiples (papulosis bowenoide).	Proliferación de queratinocitos atípicos intra-epidérmicos	No tiene un patrón específico.

	VARIANTES	DERMATOSCOPIA	HISTOPATOLOGÍA
CARCINOMA BASOCELULAR	<ul style="list-style-type: none"> • Nodular • Superficial • Plano cicatricial • Morfeiforme • Ulcus rodens • Terebrante 	<ul style="list-style-type: none"> • Vasos gruesos con ramificaciones (arboriformes). • Pigmentación azul-gris (en las variedades clínicas pigmentadas). 	Proliferación de células basaloideas atípicas que conforman grupos se disponen perpendicularmente al estroma que los rodea en la periferia.

Características del Carcinoma Espinocelular de Alto Riesgo

- Lesiones múltiples.
- Recurrencia.
- Tamaño.
 - >0,6 en cara (excepto frente y mejillas).
 - >1 mejillas, frente cuello y cuero cabelludo.
 - >2 tronco y extremidades.
- Márgenes no definidos.
- Crecimiento rápido.
- Ulceración.
- Localización en zona central de la cara, párpados, cejas, área periorbital, nariz, labio, mentón, mandíbula, áreas pre y post auricular, genitales y dígitos¹⁶.

16. Brodland DG, Zitelli JA. Surgical margins for excision of primary cutaneous squamous cell carcinoma. J Am Acad Dermatol 1992;27:241-248

CARCINOMA BASOCELULAR

Lesión erosiva con costra que persiste abierta por varias semanas.

Tumoración perlada de inicio crece excéntricamente por sus bordes (collarete perlado), con tendencia a desarrollar una depresión central de tipo cicatricial.

Lesión tumoral papuloide, de color normal de la piel, blanquecina o hiperpigmentada (negra), surcada por telangiectasia.

Lesión cicatricial brillante, con bordes mal definidos, compatible con un carcinoma basocelular plano cicatricial.

17. Carter DM. Basal cell carcinoma. In: Fitzpatrick TB, Freedberg IM, Eisen AZ, et al. Eds. Dermatology in General Medicine, 3rd edn. New York, NY: McGraw-Hill; 1987:759

RECOMENDACIÓN

Las lesiones en la piel, sobre todo en cara, que no cicatrizan en 4-6 meses, sangran con facilidad y no duelen, merecen la sospecha de carcinoma basocelular y para su diagnóstico debe realizarse una biopsia cutánea.

Melanoma

Es un tumor derivado de la proliferación de melanocitos atípicos, que pueden o no producir pigmento, con gran capacidad de metástasis que lo convierte en la neoplasia más maligna de la piel.

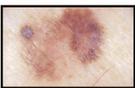
Ocurre más frecuentemente en caucásicos, en quienes la incidencia se ha triplicado en los últimos 40 años.

Afecta a los dos sexos y se manifiesta más entre los 20 y 60 años de edad siendo una de las neoplasias más comunes de adultos jóvenes. En los varones se presenta con mayor frecuencia en tronco y en las mujeres en extremidades inferiores.

La incidencia es muy alta en Estados Unidos y Australia, donde ha aumentado en un 75% a partir de 1973.

Son factores de riesgo:

- Historia de melanoma (familiar o personal).
- **Lesiones precursoras de melanoma** como:
 1. Nevos melanocíticos congénitos gigantes (más de 20 cm), con un riesgo de 5 %.
 2. Nevos displásicos.
 3. Nevos melanocíticos adquiridos.
- Exposición solar y radiación UV



Asimétrico

Tiene una forma regular



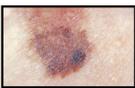
Borde

Irregular y ondulado



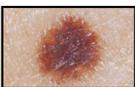
Color

Color irregular: café, café claro, negro



Diámetro

Mayor a 6 mm



Evolución

Rápida evolución de tamaño (anchura), color o espesor

	VARIANTES	DERMATOSCOPIA	HISTOPATOLOGÍA	INMUNOHISTOQUÍMICA
MELANOMA	<ul style="list-style-type: none">• Melanoma in situ• Melanoma léntigo maligno• Melanoma de extensión superficial• Melanoma nodular• Melanoma acral lentiginoso• Melanoma de mucosas• Melanoma desmoplásico	<ul style="list-style-type: none">• Criterios mayores: red atípica de pigmento, velo azul-grisáceo y patrón vascular atípico• Criterios menores: patrón en rayas irregulares, pigmentación irregular, puntos o glóbulos irregulares y regresión	Proliferación de melanocitos atípicos	S-100 y HMB-45

18 19 20 21

RECOMENDACIÓN

La sospecha de melanoma mediante la regla del ABCDE, implica la realización de dermatoscopia como orientación y la confirmación histopatológica. El alto potencial metastatizante del melanoma merece un manejo diligente para que el tratamiento resulte oportuno.

El diagnóstico de los cánceres de piel relacionados con la exposición a la radiación ultravioleta u otro agente cancerígeno necesita del cumplimiento de los procedimientos habituales del diagnóstico dermatológico que incluyen:

- el examen físico, idealmente complementado por la dermatoscopia.
- la biopsia para el estudio histopatológico.

18. de la Fuente-García A, Ocampo-Candiani J Melanoma cutáneo Gac Méd Méx 2010; 146: 126-35

19. Goldstein B, Goldstein A. Diagnosis and management of malignant melanoma. Am Fam Phys 2001; 63:1359-1368.

20. Gutiérrez-Vidrio RM, Cortés-Lozano M. Confrontando al melanoma en el siglo XXI. Med Cutan Iber Lat Am 2007; 35:3-13.

21. Melanoma: Consenso intersocietario de la SAD <http://www.sad.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/CONSENSO-MELANOMA.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

1. Naldi L, Diepgen TL. The epidemiology of skin cancer. In: Photodermatology (Lim HW, Hönigsmann H, Hawk JLM, eds). New York: Informa Healthcare, 2007; 119–37.
2. Gutiérrez-Vidrio RM, Cortés-Lozano M. Confrontando al melanoma en el siglo XXI. *Med Cutan Iber Lat Am* 2007;35:3-13.
3. Goldstein B, Goldstein A. Diagnosis and management of malignant melanoma. *Am Fam Phys* 2001;63:1359-1368.
4. Alfonso JH, Sandvik A, John SM. Occupational skin cancer: sweeping the path to prevention. *Occupational Medicine* 2017;67:328–330
5. Armstrong BK, et al. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B*. 2001;63(1-3):8-18.
6. Stanton WR, et al. Primary Prevention of skin cancer: A review of sun protection in Australia and internationally. *Health Prom Int*. 2004; 19(3):369-78.
7. John SM, et al. Consensus Report: Recognizing non-melanoma skin cancer, including actinic keratosis, as an occupational disease - A Call to Action. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30 Suppl 3:38-45.6
8. Surdu S, Fitzgerald E, Bloom M, Boscoe F et al. Occupational exposure to arsenic and risk of nonmelanoma skin cancer in a multinational European study. *Int. J. Cancer*: 133, 2182–2191 (2013)
9. Villaamil Lepori E, Albiano N. Toxicología laboral: Criterios para el monitoreo de la salud de los trabajadores expuestos a sustancias químicas peligrosas <http://www.srt.gob.ar/index.php/2015/12/14/nueva-edicion-actualizada-de-toxicologia-laboral/>
10. Conde Salazar Gómez L, Heras Mendaza F, Maqueda Blasco J. Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. *Enfermedades profesionales de la piel. Cáncer cutáneo profesional DDC-DER-03 IMT España*
11. Brodland DG, Zitelli JA. Surgical margins for excision of primary cutaneous squamous cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 1992;27:241-248.
12. Carter DM. Basal cell carcinoma. In: Fitzpatrick TB, Freedberg IM, Eisen AZ, et al. Eds. *Dermatology in General Medicine*, 3rd edn. New York, NY: McGraw-Hill; 1987:759
13. Buckhardt MP, Ruiz-Villarde R, Naranjo MJ et al. Basal cell carcinoma: treatment with imiquimod. *Int J Derm* 2007;46:539-542
14. de la Fuente-García A, Ocampo-Candiani J. Melanoma cutáneo. *Gac Méd Méx* Vol. 146 No. 2, 2010
15. Dennis LK, Lynch CF, Sandler DP, Alavanja MCR. Pesticide Use and Cutaneous Melanoma in Pesticide Applicators in the Agricultural Health Study. *Environmental Health Perspectives*. 2010;118(6):812-817. doi:10.1289/ehp.0901518.
16. Gutiérrez-Vidrio RM, Cortés-Lozano M. Confrontando al melanoma en el siglo XXI. *Med Cutan Iber Lat Am* 2007;35:3-13.
17. Melanoma : Consenso intersocietario de la SAD <http://www.sad.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/CONSENSO-MELANOMA.pdf>
18. Zink, A., Wurstbauer, D., Rotter, M., Wildner, M. and Biedermann, T. (2017), Do outdoor workers know their risk of NMSC? Perceptions, beliefs and preventive behaviour among farmers, roofers and gardeners. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 31: 1649–1654
19. Agner T, Ebbelhøj NE, Wulf HC, Bonde JPA. Scientific Review Addressing Occupational Skin Cancer. file:///D:/Users/user/Downloads/Udredning_om_hudkraeft%20pdf%20pdf.pdf
20. Sena J S, Girão R, Carvalho S, Tavares R, et al. (2016). Occupational skin cancer: Systematic review. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 62(3), 280-286
21. Alfonso JH, Bauer A, Bensefa-Colas L, Boman A, et al. Minimum standards on prevention, diagnosis and treatment of occupational and work-related skin diseases in Europe - position paper of the COST Action StanDerm (TD 1206). *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017 ;31 S4:31-43

GUÍA DE ACTUACIÓN Y DIAGNÓSTICO
DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

09 CÁNCER CUTÁNEO OCUPACIONAL

Hoy, mañana, siempre
Prevenir es trabajo de todos los días

0800 666 6778
www.srt.gob.ar

 SRTArgentina  @SRTArgentina  Superintendencia de Riesgos del Trabajo  SRTArgentina

Sarmiento 1962 | Ciudad Autónoma de Buenos Aires