Artículos originales

Factores de riesgo del cáncer de piel en el Área de Salud Delicias

Risk Factors for Skin Cancer in the Salud Delicias Area

Yanet Hernández Caballero[1] María del Carmen Pérez Cuesta[1] Leticia Rómulo Ávila[1] Yoenny Peña García[2]

[1] Policlínico Comunitario Delicias Rafael Izquierdo, Puerto Padre, Las Tunas, Cuba
[2] Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre Isabel Hernández, Puerto Padre, Las Tunas, Cuba

Cómo citar este artículo:
Hernández-Caballero Y, Pérez-Cuesta M, Rómulo-Ávila L, Peña-García Y. Factores de riesgo del cáncer de piel en el Área de Salud Delicias. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Nov 9]; 12(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1195

Resumen

Fundamento: el cáncer de piel tiene gran incidencia, con tendencia ascendente a nivel mundial. Estos carcinomas son prevenibles, tanto por cambios en los estilos de vida como por la detección de lesiones indicativas de transformación maligna.
Objetivo: determinar los factores de riesgo del cáncer de piel en la población del consultorio número 4 del Área de Salud Delicias.
Método: se realizó un estudio epidemiológico, observacional, analítico de casos y controles en el período 2017-2021. La población de estudio estuvo constituida por 13 pacientes (grupo de casos) y 26 pacientes (grupo control), para un total de 39 casos incluidos, todos mayores de 15 años. Se estudiaron las variables: edad, sexo, color de piel, ocupación, hora de exposición al sol, medio de protección, contacto con sustancias químicas. La información se obtuvo de las historias clínicas y un cuestionario, se analizó a través del cálculo porcentual, el Ji2 y el odd ratio.
Resultados: predominaron los participantes mayores de 55 años (38,5 %), del sexo masculino (69,2 %). Tuvieron más riesgo de cáncer de piel: los de color de piel blanca (Ji2: 3,3; OR: 6,4; p<0,05), ocupación con exposición al sol (Ji2: 4,4; OR: 5,5 p<0,05), más de 3 años en la ocupación (Ji2: 3,3; OR: 6,4; p<0,05), expuestos después de las 11 a.m. (Ji2: 3,3; OR: 3,6 p<0,05), sin uso de medios de protección (Ji2: 7,8; OR: 14; p<0,05), contacto con productos químicos (Ji2: 7,4; OR: 8,8; p<0,05) y antecedentes familiares de cáncer (Ji2: 2,6; OR: 3; p<0,05).
Conclusiones: predominaron los mayores de 55 años y los hombres, se demostró asociación estadística y causal entre el cáncer de piel y los factores de riesgo estudiados.

Palabras clave: cáncer de piel, estilos de vida saludables, factores de riesgo

Abstract

Background: skin cancer has a high incidence, with an upward trend worldwide. These carcinomas are preventable both by lifestyle changes and by detecting lesions indicative of malignant transformation.
Objective: to determine the risk factors for skin cancer in the population of office number 4 of the Delicias Health Area.
Method: an epidemiological, observational, analytical study of cases and controls was carried out in the period 2017-2021. The study population consisted of 13 patients (case group) and 26 patients (control group), for a total of 39 cases included, all over 15 years of age. The variables were studied: age, sex, skin color, occupation, time of exposure to the sun, means of protection, contact with chemical substances. The information was obtained from the medical records and a questionnaire, it was analyzed through the percentage calculation, the Chi2 and the odd ratio.
Results: participants older than 55 years (38.5 %), male sex (69.2 %) predominated. They had a higher risk of skin cancer: those with white skin color (Chi2: 3.3; OR: 6.4; p<0.05), occupation with sun exposure (Chi2: 4.4; OR: 5, 5 p<0.05), more than 3 years in the occupation (Chi2: 3.3; OR: 6.4; p<0.05), exposed after 11 a.m. (Chi2: 3.3; OR: 3.6 p<0.05), without use of protective means (Chi2: 7.8; OR: 14; p<0.05), contact with chemical products (Chi2: 7.4; OR: 8.8; p<0.05) and a family history of cancer (Chi2: 2.6; OR: 3; p<0.05).
Conclusions: those over 55 years of age and men predominated, a statistical and causal association was demonstrated between skin cancer and the risk factors studied.

Key words: skin cancer, healthy lifestyles, risk factor's

Recibido: 2022-09-16 10:33:28
Aprobado: 2022-12-21 17:41:56

Correspondencia: Yanet Hernández Caballero. Policlínico Comunitario Delicias Rafael Izquierdo. hernandezcaballeroyanet0@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema social para toda la humanidad, se calcula una tasa promedio mundial mínima de 150 casos nuevos por cada 100 000 habitantes, unos 6 millones de nuevos pacientes y una morbilidad que se incrementa con el desarrollo económico industrial y una mayor esperanza de vida.[1]

El cáncer de piel es el más frecuente de todos, se estima que entre un 40 y 50 % de toda la población habrá padecido al menos un tipo de cáncer cutáneo al llegar a los 65 años.[2]

Los carcinomas de piel son prevenibles tanto por cambios en el modo de vida como por la detección de lesiones indicativas de transformación maligna, lo que se conoce como lesiones precancerosas de la piel.[3]

Los tumores cutáneos derivados de las epidermis, más importantes en la práctica médica son los carcinomas basales y los espinocelulares, que se presentan como una masa de tejido de nueva formación con tendencia a crecer y persistir indefinidamente, con crecimiento autónomo, sin función fisiológica y de carácter irreversible, su malignidad se atribuye a presentar un desarrollo por infiltración sin límites y dar una metástasis.[4]

El país con mayores índices de cáncer de la piel en el mundo es Australia, debido a que la mayoría de su población es de origen europeo, viven en bajas latitudes con una exposición intensa al sol, teniendo una incidencia de 823 casos de cáncer por cada 100 000 habitantes.[5]

En Cuba, la tasa anual es de 59,4 por cada 100 000 habitantes y una distribución por sexo: masculino 67,0 y femenino 51,7 por cada 100 000 habitantes. Ocupa el segundo lugar en la incidencia de todos los tumores malignos y en el grupo de edad de 60 años y más, el sexo femenino ocupa el primer lugar con una tasa de 188,6 por cada 100 000 habitantes de ese grupo de edad y ese sexo.[6]

En la provincia Las Tunas presenta una tasa de 98,7 por cada 100 000 habitantes y en el municipio Puerto Padre 91.5, por lo que ocupa el tercer lugar en la incidencia de todos los tumores malignos.[6]

Para los carcinomas cutáneos existe una serie de factores etiológicos cuya importancia es evidente, entre ellos están: tener color de piel blanca con poca capacidad de bronceado, la exposición al sol, presencia de nevos basocelulares y carcinógenos industriales.[4,5,6,7]

El cáncer de piel se clasifica en cáncer melanoma y no melanoma (CPNM). Al carcinoma basocelular (CBC) y al carcinoma de células escamosas o epidermoide o espinocelular (CEC), tradicionalmente se les ha llamado cáncer de piel no melanoma (CPNM) por ser los más frecuentes, constituyen el 75 % de los CPNM. La incidencia de este cáncer se encuentra en aumento en todo el mundo, en el caso particular de América Latina, incluyendo al Perú, no existen índices exactos de CPNM.[1,2]

Está probado el rol predominante del sol en el desarrollo de cáncer de piel. La exposición intermitente al sol está relacionada con la aparición de CBC, mientras que la exposición solar acumulada durante el transcurso de la vida, está más relacionada al CEC. Otros factores asociados a la aparición de este cáncer son: los genéticos, el papiloma virus, la exposición a químicos como el arsénico, el alquitrán, la brea y el hollín.[1,5]

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS)[1,5] recomiendan un modelo emergente de lucha contra el cáncer, en aras de aprovechar al máximo los recursos limitados existentes y lograr el mayor impacto. Dirigirlos de manera acertada requiere de estudios que así lo orienten, que se hayan realizado durante largos períodos de tiempo y con distinción en los estratos de la población. En consultorio número 4 del Área de Salud Delicias no existen tales precedentes en cuanto al cáncer de piel, a pesar de que pueden constituir una importante herramienta de gestión. Surge, por tanto, la necesidad de realizar esta investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgo del cáncer de piel en la población del consultorio médico de familia número (CMF) 4, del área de Salud Delicias, entre los años 2017 y 2021.

MÉTODOS

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, analítico de casos y controles para determinar los factores de riesgo para cáncer de piel en el CMF Santa María 4 durante el período 2017-2021.

La población de estudio estuvo constituida por 13 pacientes del grupo de casos y 26 pacientes del

grupo control, para un total de 39 casos incluidos, todos mayores de 15 años.

Se consideraron casos a: todo paciente mayor de 15 años diagnosticado con cualquier tipo de cáncer de piel, a través de examen dermatológico y confirmado a través de biopsia, con evidencia de la contrarreferencia (resultado de la biopsia) emitida en una institución de atención secundaria, perteneciente al consultorio.

Para la selección de los controles se consideró una relación de dos controles por cada caso, se realizó de forma aleatoria simple. Se utilizaron las historias de salud familiar y se seleccionó el vecino (adulto) más cercano, de los registros se tomó el nombre y apellidos y la dirección particular para su posterior localización y examen físico y dermatológico, los cuales cumplieron con la definición de controles.

Se estudiaron las variables: edad, sexo, color de piel, ocupación, hora de exposición al sol, medio de protección, contacto con sustancias químicas.

La información se obtuvo de las historias clínicas y un cuestionario, fue almacenada en una base de datos. El procesamiento incluyó el cálculo de medidas descriptivas para variables cualitativas: frecuencias absolutas y porcentajes, así como para las cuantitativas: media y desviación estándar.

En la búsqueda de influencias de un conjunto de factores de riesgo sobre la presencia de cáncer de piel, se realizó inicialmente un análisis univariado entre cada una de las variables explicativas o independientes y la variable de respuesta o dependiente (cáncer de piel), mediante la prueba de independencia de Ji cuadrado de Mantel-Haenszel (Ji^2_{MH}) y su intervalo de confianza (IC) para un nivel de confianza del 95 %. Se estimaron los odd ratio (OR) para cada variable los que fueron interpretados.

RESULTADOS

Predominaron los participantes mayores de 55 años (38,5 %), seguido de los de 45 a 54 años con 12 para un 30,8 %. La otra variable utilizada para el pareamiento de casos y controles fue el sexo, se observó un predominio del sexo masculino, con 27 para un 69,2 %.

En el estudio se constató un predominio de personas de color de piel blanca (74,4 %), en la que se demostró asociación estadística significativa (Ji^2: 3,3; $p<0,05$) entre el cáncer de piel y el color de piel blanca, los casos con color de piel blanca tuvieron 6,4 veces más riesgo de padecer cáncer de piel que los mestizos y las personas de color de la piel negra. (Tabla 1).

Tabla 1. Casos y controles según color de la piel

Color de la piel	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	12	92,3	17	65,4	**29**	**74,4**
Mestiza	1	7,7	4	15,4	**5**	**12,8**
Negra		0,0	5	19,2	**5**	**12,8**
Total	**13**	**33,3**	**26**	**66,7**	**39**	**100**

Ji^2: 3,3 OR: 6,4 IC: 5,5-7,2 $p<0,05$

Se constató un predominio de personas en ocupaciones expuestas al sol (61,5 %), en la que se demostró asociación estadística significativa (Ji^2: 4,4; $p<0,05$) entre el cáncer de piel y los expuestos al sol, los que tienen 5,5 veces más riesgo de padecer cáncer de piel que los no expuestos. (Tabla 2).

Tabla 2. Casos y controles según ocupación

Ocupación	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Al sol	11	84,6	13	50,0	**24**	**61,5**
Bajo techo	2	15,4	13	50,0	**15**	**38,5**
Total	**13**	**33,3**	**26**	**66,7**	**39**	**100**

Ji2: 4,4 OR: 5,5 IC: 4,7-6,3 p<0,05

Se constató un predominio de personas en ocupaciones con exposición al sol entre las 8.00 a.m. y las 11.00 a.m. (51,3 %), en la que se demostró asociación estadística significativa (Ji^2: 3,3; p<0,05) entre el cáncer de piel y los expuestos al sol después de las 11 de la mañana, los que tienen 3,6 veces más riesgo de padecer cáncer de piel que los expuestos entre las 8 a.m. y 11 am. (Tabla 3).

Tabla 3. Casos y controles según horas de mayor exposición

Horas de mayor exposición	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
8:00 a.m. a 11:00 a.m.	4	30,8	16	61,5	**20**	**51,3**
11:00 a.m. en adelante	9	69,2	10	38,5	**19**	**48,7**
Total	**13**	**33,3**	**26**	**66,7**	**39**	**100**

Ji^2: 3,3 OR: 3,6 IC: 2,8-4,4 p<0,05

Se constató un predominio de personas que no utilizan medios de protección contra las radiaciones solares (61,5 %), en la que se demostró asociación estadística significativa (Ji^2: 7,8; p<0,05) entre el cáncer de piel y los expuestos al sol sin medios de protección, los que tienen 14 veces más riesgo de padecer cáncer de piel que los expuestos que utilizan los medios de protección adecuados. (Tabla 4).

Tabla 4. Casos y controles según uso de medios de protección en el puesto de trabajo

Uso de medios de protección	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
No	12	92,3	12	46,2	**24**	**61,5**
Sí	1	7,7	14	53,8	**15**	**38,5**
Total	**13**	**33,3**	**26**	**66,7**	**39**	**100**

Ji^2: 7,8 OR: 14 IC: 13,2-14,8 p<0,05

Se constató un predominio de personas en contacto con productos químicos (plaguicidas, herbicidas) (53,8 %), en la que se demostró asociación estadística significativa (Ji^2: 7,4; p<0,05) entre el cáncer de piel y los expuestos a productos químicos, los que tienen 8,8 veces más riesgo de padecer cáncer de piel que los no expuestos. (Tabla 5).

Tabla 5. Casos y controles según contacto con productos químicos

Contacto con productos químicos	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	11	84,6	10	38,5	**21**	**53,8**
No	2	15,4	16	61,5	**18**	**46,2**
Total	**13**	**33,3**	**26**	**66,7**	**39**	**100**

Ji^2: 7,4 OR: 8,8 IC: 8,0-9,6 p<0,05

DISCUSIÓN

El riesgo de padecer cualquier tipo de cáncer incrementa con la edad, este riesgo es mayor en el caso del cáncer de piel, que es el más frecuente de todos los tipos de cáncer, debido a los cambios fisiopatológicos que se producen en el tejido cutáneo producto del envejecimiento.

En la investigación realizada por Bordelois y cols.[8] se incluyeron solo adultos mayores, se precisó una media de edad de los pacientes de 86,0 ± 8,0 años. El envejecimiento ocasiona progresivos e irreversibles cambios morfológicos y fisiológicos en el organismo y aumenta el riesgo de las diversas enfermedades cutáneas, entre estas el cáncer de piel (CP).

En el artículo de Roque y cols.[9] la mayoría de los pacientes estudiados tenían más de 60 años de edad (178 personas, que representaron el 75,1 % del total). Este predominio de casos después de la sexta década de la vida confirma que la frecuencia de los tumores malignos de piel aumenta con la edad, a causa del foto-envejecimiento, o sea, la superposición del daño crónico inducido por los rayos ultravioletas (RUV) solares sobre el envejecimiento intrínseco, acompañado de pérdida funcional, tal y como plantea la historia natural del cáncer cutáneo.[10,11,12,13,14,15]

En cuanto al sexo, el riesgo de padecer cáncer de piel es mayor en los hombres, debido a la exposición ocupacional a diferentes factores de riesgo. Debido a que el mayor número de trabajadores agrícolas, pecuarios, de la pesca, entre otros (ocupaciones en las que hay que exponerse a las radiaciones solares obligatoriamente) son hombres, es uno de los

factores que apuntan a la mayor incidencia del cáncer de piel en el sexo masculino, aunque a medida que avanza la edad el riesgo se va equiparando en ambos sexos.

En la investigación realizada por Bordelois y cols.[8] hubo un predominio del sexo masculino 53,4 %. Otros autores obtuvieron resultados similares.[9,10,11]

En el trabajo de Vázquez y cols.[12] hubo un predominio del sexo femenino (55,3 %), lo que no se corresponde con esta investigación ni con las citadas anteriormente. Los autores explican sobre este hallazgo que podría estar atribuido al hecho de que las mujeres tienen mayor preocupación por su aspecto que los hombres y buscan mayor atención médica, o que las féminas están cada vez más relacionadas con los factores de riesgos en los últimos tiempos.

La pigmentación blanca de la piel se ha descrito como uno de los principales factores de riesgo del cáncer de piel, ya que la concentración de melanina es menor, y esta sustancia es la que provee de protección contra las radiaciones ultravioletas, existen diferentes foto-tipos cutáneos, los de color de piel blanca y ojos claros, tienen mayor riesgo de padecer tumores malignos de la piel, así como diferentes dermatosis.

En la investigación realizada por Bordelois y cols.[8] fue más común que los pacientes con CP tuvieran foto tipo cutáneo tipo II (33,3 %) y III (40 %) de Fitzpatrick, se afirma que los sujetos con foto tipo cutáneo de Fitzpatrick I, II y III presentan mayor riesgo por estar menos protegidos frente a la radiación ultravioleta.

En algunos estudios predominaron los pacientes con color de piel blanca. En la actualidad, el riesgo de padecer carcinoma espinocelular durante el curso de la vida, en estas personas es de aproximadamente el 15 %, casi el doble del observado hace dos decenios.[11,12,13,14]

En algunas investigaciones los pacientes desarrollaban labores en las que se exponían al sol, relacionadas con su trabajo. En esos casos, el trabajo fue la causa de la exposición al sol. En aquellos que no desarrollaban labores relacionadas directamente con la exposición al sol, el trayecto hacia el trabajo era la causa de la exposición en el (38,1 %). En otras causas se incluyeron las actividades de la vida diaria.

La mayor incidencia de carcinoma espinocelular en los últimos años fue seguida por una disminución de la mortalidad del 20 %, que se atribuye en gran medida al mayor conocimiento de la población y al tratamiento enérgico de las lesiones de alto riesgo. La radiación solar recibida por el individuo de forma acumulativa, principalmente durante su vida laboral, se relaciona directamente con la aparición tanto del carcinoma espinocelular como de sus precursores.[14,15]

Desde el punto de vista epidemiológico, vivir en áreas geográficas con niveles altos de rayos ultravioleta (RUV) se asocia a un aumento del riesgo de cáncer cutáneo; mientras que el carcinoma escamoso cutáneo (CEC) se relaciona más con una exposición a RUV acumulada u ocupacional, el carcinoma basocelular (CBC) y el melanoma parecen más relacionados con exposiciones intensas esporádicas y la historia de quemaduras solares.[15]

En la revisión sistemática realizada por Muñoz y cols.[13] se evidenció que la exposición acumulativa a radiación ultravioleta duplicaba el riesgo de cáncer de piel de tipo no melanoma entre pescadores finlandeses que llevasen más de 10 años trabajados (SIR= 1,8, IC 1,2-2,5), y aumentaba proporcionalmente a los años trabajados.

El horario de mayor concentración de RUV está entre las 11:00 a.m. y las 5:00 p.m. con un pico máximo alrededor de las 3:00 pm, es por ello que se recomienda no exponerse en estos horarios o utilizar protección solar para evitar el daño que estas provocan en la piel, las que tienen un efecto acumulativo.

En un metaanálisis sobre el cáncer de piel en pescadores, se expuso que ellos pasan mucho tiempo en los barcos, con pocas o ninguna posibilidad de protegerse frente a la citada radiación, cuyo efecto se ve además incrementado por las propiedades reflectantes del agua (efecto albedo). De hecho, ciertos estudios han demostrado que la exposición individual diaria de un trabajador del sector pesquero a los rayos UV está entre los 65 y 542 Julios/m^2 en las áreas descubiertas de su piel, esta medida supera el límite establecido. En total, un 43 % de las medidas diarias de radiación en pescadores resultaron muy por encima de la dosis eritémica diaria ocupacional (dosis de radiación UV efectiva que causa un enrojecimiento perceptible en la piel humana,

siendo su valor 100 julios/m^2).[13]

En el trabajo de Molina y cols.[11] el 32,50 % de los encuestados expresaron que no utilizaban ningún medio de protección solar con regularidad, por otra parte, las sombrillas (16,87 %) fue uno de los medios más recurrentes, junto a los sombreros y las gafas.

La radiación solar es el factor exógeno más reconocido implicado en la patogénesis del cáncer no melanoma. Un análisis realizado por varios grupos de investigadores indica que la incidencia de este cáncer se debe a múltiples causas, dentro de las cuales, la exposición de forma crónica y continuada a las radiaciones ultravioletas de forma natural o artificial es la más frecuente. Existe el consenso científico de que la exposición a las radiaciones ultravioletas de forma crónica es la razón por la que aparecen casos de cáncer no melanoma en personas cada vez más jóvenes, que no usa medios de protección solar.[11]

Se debe mejorar la promoción del uso de estos productos para el cuidado regular de la piel de hombres y mujeres. Las acciones de promoción más efectivas son: la enseñanza de los beneficios de la protección solar y la concientización de la población acerca de los daños de la exposición prolongada a la radiación ultraviota. Un sombrero que tenga un ala a su alrededor, de por lo menos dos a tres pulgadas, es ideal, ya que protege las áreas que a menudo son expuestas al sol, sin embargo, los sombreros de mimbre y pajilla no se recomiendan a menos que estén estrechamente tejidos y estos últimos son los más usados por los campesinos cubanos.[11]

Se ha demostrado que la exposición a pesticidas incrementa el riesgo de desarrollar un melanoma (OR 2,1; IC95 %: 1-6,9), especialmente cuando esta exposición es ocupacional (OR4,23; IC95%: 1,94-6,31).[15]

El estudio AGRICAN Cohort, realizado en una cohorte de 11.000 agricultores franceses seguidos durante un máximo de 6 años, descubrió una incidencia significativamente mayor de mieloma múltiple en los varones y de melanoma en las mujeres que habían estado expuestos a pesticidas.[15]

Además, se ha demostrado el efecto sinérgico que tiene la exposición a pesticidas y a RUV, lo que aumenta el riesgo de melanoma con una OR de 2,6 (IC95 %: 1,2-5,6) a 4,7 (IC95 % 1,3-17).[15]

En este estudio predominaron los mayores de 55 años, y los hombres, se demostró asociación estadística y causal entre el cáncer de piel y los factores de riesgo estudiados: color de piel blanca, ocupación donde existe exposición al sol, la prolongada exposición después de las 11 a.m., con más de tres años de exposición, que no usa medios de protección, quienes están en contacto con productos químicos y con antecedentes patológicos familiares de cáncer.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Yanet Hernández Caballero, María del Carmen Pérez Cuesta.

2. Curación de datos: Yanet Hernández Caballero, María del Carmen Pérez Cuesta, Leticia Rómulo Ávila.

3. Análisis formal: Yanet Hernández Caballero.

4. Adquisición de fondos: N/P

5. Investigación: Yanet Hernández Caballero, Yoenny Peña García.

6. Metodología: Yanet Hernández Caballero, María del Carmen Pérez Cuesta, Leticia Rómulo Ávila, Yoenny Peña García.

7. Administración del proyecto: N/P

8. Recursos: N/P

9. Software: N/P

10. Supervisión: N/P

11. Validación: N/P

12. Visualización: N/P

13. Redacción del borrador original: Yanet Hernández Caballero, María del Carmen Pérez Cuesta, Yoenny Peña García.

14. Redacción–revisión y edición: Yanet Hernández Caballero, María del Carmen Pérez Cuesta, Leticia Rómulo Ávila, Yoenny Peña García.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Florez I, Bertel D, Correa LA, Velásquez MM. Reporte de la experiencia de la Sección de Dermatología de la Universidad de Antioquia en la quinta jornada de detección de cáncer de piel, Asocolderma 2016. Iatreia [revista en Internet]. 2018 [citado 11 Feb 2019];31(4):[aprox. 8p]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932018000400362&lng=en

2. Iribarren O, Ramírez M, Madariaga JA, Riveros O, Valdés C, Toledo S, et al. Carcinoma de células escamosas de piel. Serie de casos. Rev Chil Ci [revista en Internet]. 2018 [citado 11 Feb 2019];70(4):[aprox. 6p]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262018000400315&lng=es

3. Sialer MC, Navarrete PJ. Características epidemiológicas del cáncer de piel no melanoma en militares, 2015-2016:Perú. Rev Argent Dermatol [revista en Internet]. 2017 [citado 11 Jul 2019];98(4):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2017000400008&lng=es

4. Hasbún P, Vial V, Correa H, Lechuga M, Pérez M, Muñoz D, et al. Metástasis cutáneas de cáncer de mama: revisión de la literatura. Rev Chil Cir [revista en Internet]. 2017 [citado 11 Feb 2019];69(1):[aprox. 4p]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000100018&lng=es

5. Magliano J, Bálsamo A, Ruibal F, Álvarez M, Bazzano C. Hábitos de fotoprotección en los niños que concurren a Dermatología Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rosell. Arch Pediatr Urug [revista en Internet]. 2016 [citado 11 Feb 2019];87(3):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492016000300003&lng=es

6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 11 Feb 2022]. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electrónico-Español-2019-ed-2020.pdf

7. Muñoz A, Duque A, López D. Reconstrucción de las subunidades estéticas nasales posterior al manejo quirúrgico del cáncer de piel. Rev Colomb Cancerol [revista en Internet]. 2015 [citado 11 Feb 2019];19(2):[aprox. 7p]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-90152015000200007&lng=en

8. Bordelois JA, López M, Fernández I, Lagos KJ. Caracterización del adulto mayor con diagnóstico probable de cáncer de piel. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2019 [citado 1 Jun 2022];98(1):[aprox. 7p]. Disponible en: https://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2194

9. Roque L, González M, Pérez ND. Algunas características del cáncer de piel en pacientes del municipio Sagua la Grande. Medicen Electrón [revista en Internet]. 2020 [citado 31 Mar 2022];24(1):[aprox. 8p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000100165&lng=es

10. Bordelois JA, Lagos KJ, López M. Cáncer de piel no melanoma en adultos mayores de hogares de ancianos, Guantánamo 2017-2019. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2020 [citado 31 May 2022];99(3):[aprox. 9p]. Disponible en: https://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2926

11. Molina II, Mora GR, González S, Morales CM, Ferrer OL, Broche Y. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con lesiones malignas en la piel. Medicen Electrón [revista en Internet]. 2020 [citado 3 Jun 2022];24(2):[aprox. 15p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000200305&lng=es

12. Vázquez E, Domínguez RA, Zamora I, Valerino E, Vázquez HJ. Caracterización clínica y epidemiológica del carcinoma basocelular en el Hospital Celia Sánchez Manduley, 2017- 2019. Rev Cien Méd Pinar del Río [revista en Internet]. 2021 [citado 3 Jun 2022];25(5):[aprox. 10p]. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5053

13. Muñoz B, Varela C, Rodríguez M, San J. Lesiones malignas de la piel en trabajadores del sector pesquero: revisión sistemática. Arch Prev Riesgos Labor [revista en Internet]. 2021 [citado 1 Jun 2022];24(1):[aprox. 20p]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492021000100047&lng=es

14. Huanca NL, Roque JS, Laurel VN, Quispe AW. Percepción del riesgo de cáncer de piel en un hospital de altura. Rev Fac Med Hum [revista en Internet]. 2020 [citado 1 Jun 2022];20(2):[aprox.

4p]. Disponible en: https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000200222&lng=es

15. Infante M, González M, Jaén L, del Valle S. Melanoma cutáneo: algunas consideraciones actuales. MEDISAN [revista en Internet]. 2019 [citado 2 Jun 2022];23(1):[aprox. 10p]. Disponible en: https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2409