

PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PIEL MEDIANTE ACCIONES DE ENFERMERÍA EN EL CONSEJO POPULAR LAS MINAS.

1. Jorge David Sánchez Ramos. Estudiante de 3er año de Licenciatura en Enfermería. Curso Regular Diurno. Facultad de Ciencias Médicas. Email: jorge981125@gmail.com. ORCID: [0000-0003-4626-1436](https://orcid.org/0000-0003-4626-1436).
2. Asbely Sánchez Yera. Licenciada en Enfermería. Profesora Auxiliar. Máster en Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas Cienfuegos. Email: enfermeria7116@ucm.cfg.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La incidencia del cáncer de piel sigue aumentando, por tal motivo se han desarrollado diversas políticas para fortalecer su prevención; pero, la morbimortalidad aun no disminuye y cada día las cifras de enfermos ascienden incontroladamente. **Objetivo:** Describir acciones de enfermería para la prevención del cáncer de piel en el consejo popular las minas. **Método:** Investigación cualitativa descriptiva prospectiva con diseño etnográfico en 30 pobladores procedentes del consejo popular las minas ubicado en la provincia de Cienfuegos. Los datos recolectados por entrevista y observación participante, se procesaron mediante análisis temático. **Conclusiones:** Los pobladores entrevistados, adoptaron ciertas tradiciones al vestirse y utilizaron plantas nativas como, "la higuerrilla" (*Ricinus communis*) y "la penca sábila" (*Aloe vera*), además mascarillas de arcilla para proteger su piel; sin embargo, algunas costumbres podrían afectar su salud. Urge fortalecer acciones educativas mediante intervenciones de enfermería sobre Fotoprotección, con enfoque educativo, de modo que se valore y respete las prácticas positivas y se modifique aquellas nocivas, mediante la negociación, y se logre un cuidado seguro para disminuir el riesgo de cáncer de piel.

Palabras clave: prevención; cáncer; piel; enfermería; dermatología; quemaduras solares; radiación ultravioleta.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of skin cancer continues to increase, for this reason various policies have been developed to strengthen its prevention; but, the morbidity and mortality still does not decrease and every day the numbers of patients rise uncontrollably. Objective: To describe nursing actions for the prevention of skin cancer in the Popular Council of Las Minas. Method: Prospective descriptive qualitative research with ethnographic design in 30 residents from Las Minas popular council located in the province of Cienfuegos. The data collected by interview and participant observation were processed through thematic analysis. Conclusions: The interviewed residents adopted certain traditions when dressing and used native plants such as "la higuerrilla" (*Ricinus communis*) and "la penca sábila" (*Aloe vera*), as well as clay masks to protect their skin; however, some customs could affect your health. It is urgent to strengthen educational actions through nursing interventions on Photoprotection, with an educational approach, so that positive practices are valued and respected and harmful ones are modified, through negotiation, and safe care is achieved to reduce the risk of skin cancer.

Keywords: prevention; cancer; skin; Nursing; dermatology; sunburn; ultraviolet radiation.

INTRODUCCIÓN

El interés científico por las radiaciones solar surge en 1669, cuando Isaac Newton descubrió el espectro de la luz visible en los colores del arcoíris. A principios del siglo XIX, Johann Wilhelm Ritter identificó la luz ultravioleta y en 1932 William Coblentz propuso dividir el espectro ultravioleta (UV) en tres tipos: UVC 100-280 nm, UVB 280 y UVA 315 a 400 nm. ¹

Más tarde, en 1995, las distintas evidencias experimentales y clínicas establecieron una relación causal estrecha entre el cáncer de piel y la exposición a la radiación ultravioleta (RUV). En ese año la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones desarrollaron el Índice Ultravioleta Solar (IUV), para expresar de forma numérica la probabilidad de lesiones cutáneas y oculares, así como el tiempo de estas. ²

En 2003, el director general de la OMS advirtió: "...el riesgo de desarrollar complicaciones para la salud por sobreexposición a las radiaciones ultravioletas se está convirtiendo en un problema importante de salud pública..." y destacó su relevancia por la elevada incidencia de pacientes con cáncer de piel. ³

El cáncer de piel es una afección en la cual se forman células malignas en los tejidos de la epidermis. El color y estar expuesto a la radiación ultravioleta tanto natural como artificial (luz solar, cabinas de bronceado, etc), pueden aumentar el riesgo de presentar diferentes tipos de cáncer de piel como melanomas y queratosis actínica. ⁴

Una actividad prioritaria de la enfermería, es brindar atención integral a las poblaciones vulnerables, esto incluye realizar actividades preventivas y promocionales para el control de enfermedades, que día a día se incrementan como el cáncer de piel. ⁵

Su papel en la prevención del cáncer es educar enfatizando en los factores de riesgo y los cuidados que toda persona deben procurarse, para evitar su aparición. ⁶

Específicamente, esta enfermedad no transmisible, aún poco explorada en relación con los cambios climáticos es una de las principales causas de muerte en todo el mundo y, para 2030, se espera que la cantidad de nuevos casos de cáncer aumente a aproximadamente 23,6 millones (Instituto Nacional del Cáncer, 2018). ⁷

La exposición a la radiación solar ultravioleta es el único factor de riesgo ambiental por el cual se adquiere la enfermedad y debe evitarse a toda costa ya que en las últimas décadas, la incidencia de esta enfermedad ha aumentando excesivamente debido al escaso cumplimiento de las recomendaciones de los expertos en prevención y detección de la enfermedad. ⁸

En Cuba la incidencia de cáncer de piel en la población masculina mayores de 20 años es de 5 279, para una tasa de 124,3 por 100 000 habitantes; en la población femenina, de 4 482 para una tasa de 104,0 por 100 000 habitantes. ⁹

Para reducir el índice de esta enfermedad la isla cuenta con una campaña nacional de educación y pesquisa de lesiones malignas y premalignas de piel, donde se habilitan consultas en instituciones de salud de todo el país, incluidos los policlínicos. Los especialistas sobre el tema recomiendan evitar el sol en el horario de mayor intensidad de las radiaciones, de 10 de la mañana hasta las cinco de la tarde, usar ropas que cubran y de colores oscuros o pasteles,

utilizar gorras, sombreros y sombrillas oscuras y emplear protector solar y re-aplicarlo en el día aproximadamente cada tres o cuatro horas y caminar bajo la sombra ya que los árboles protegen naturalmente de las radiaciones ultravioletas de un 60 a un 70 por ciento.¹⁰

Esta investigación, contribuye a ampliar las perspectivas respecto al cuidado de la piel para lograr beneficios propicios para la salud de la población. En este sentido, este trabajo también ha enriquecido la disciplina de enfermería ya que emplea modelos educativos y preventivos mediante sus intervenciones en las comunidades y centros de salud. Anima a los profesionales para enfatizar en la importancia del cuidado, lo cual es de gran ayuda para los pacientes en la prevención del cáncer de piel; permite descubrir y analizar la expresión y el significado de la salud, la enfermedad y su bienestar mejorando malas actitudes y comportamientos. El objetivo del estudio fue: Describir acciones de enfermería para la prevención del cáncer de piel en el consejo popular las minas.

Problema Científico: ¿Cuáles son las acciones de enfermería recomendadas a los pobladores del consejo popular las minas para prevenir el cáncer de piel?

MÉTODO

Investigación cualitativa descriptiva prospectiva, con abordaje etnográfico, la cual requirió que el investigador se desplace a los domicilios de los pacientes, para recolectar la información mediante la observación y la entrevista. La muestra fue de 30 participantes, delimitados por la técnica de saturación, quienes cumplieron con los siguientes criterios de selección: Trabajar mínimo 3 años expuestos al sol por más de 8 horas diarias (agricultor, albañil, pescadores u otras labores fuera de casa) y ser oriundos de la zona. Se excluyeron a los menores de 18 años y los adultos mayores, además a las personas con limitaciones en el habla y con alguna discapacidad mental o verbal. Rechazaron participar en esta investigación 8 participantes por motivos personales y ajenos a la investigación.

Después de haberse conformado el plano para trabajar en el estudio, se coordinó con el personal de salud que labora en el área del lugar seleccionado para conocer la fecha y hora de la entrevista con cada participante. Así, la inserción al campo, realizándose en el segundo semestre del mes de mayo del 2022, donde se ubicó la información de aquellos pobladores que cumplieron con los criterios de selección antes mencionados. Para iniciar el acercamiento con los participantes, el investigador se presentó como personal del Área de Salud con previa autorización del establecimiento, con la finalidad de evitar la reactividad y el cambio de comportamiento de los participantes.

La observación se realizó en mayo y junio del 2022 y fue registrada en un diario de campo, en varios encuentros con los participantes; esto permitió reflexionar sobre el proceso de recogida de los datos, al hacer el contraste e identificar preguntas de investigación, para las sucesivas entrevistas. En la fase inicial de la observación se seleccionó la población a estudiar, luego en la fase de observación con poca participación, el investigador comenzó a interactuar con los participantes seleccionados, seguidamente en la fase de participación con alguna observación, se formó parte de las actividades en la convivencia diaria, se participa más y se observa menos, para ello, se quedó en la casa un promedio de una hora durante cada visita, con una frecuencia de tres visitas por cada participante, por un período de dos meses. Finalmente se realizó una observación reflexiva para determinar el impacto de los eventos en la vida de los participantes.

Para procesar la información, se usó el análisis temático, que incluye cuatro etapas:

- a) **Análisis del dominio:** en la que se identificó el trabajo que realizaba el participante a través de la entrevista, donde se analizó el grado de exposición a los rayos solares.
- b) **Análisis taxonómico:** que consistió en la construcción de un conjunto de caracteres basados en relaciones semánticas.
- c) **Análisis componencial:** en este análisis se buscó los componentes de significado.
- d) **Análisis de temas:** consistió en un proceso que busca dimensiones de contraste entre los términos, para construir paradigmas y además en la que se hizo la verificación de los datos. Durante toda la investigación se aplicaron los principios de la ética personalista. No se realizó experimentación, ni se expuso a los participantes a ningún daño físico o mental, y su identidad estuvo protegida por códigos de identificación: PAC1, PAC2, PAC3,....PAC30; participaron voluntariamente luego de firmar el formulario del consentimiento informado.

La investigación se llevó a cabo, bajo criterios de rigor científico. En tal sentido, la credibilidad se garantiza, porque los datos se recolectaron fielmente en grabaciones de voz y observaciones detalladas; así mismo, los hallazgos fueron reconocidos como reales por los mismos sujetos a través del chequeo de participantes. Se asegura la auditabilidad a través de los registros de las grabaciones de las entrevistas, las transcripciones fieles de los discursos, las notas en el diario de campo y las observaciones participantes; y la transferibilidad, ya que se describen a los participantes y a su contexto social natural donde se desenvuelven diariamente.

RESULTADOS

Descripción del escenario:

Los participantes viven en el Consejo Popular Las Minas, ubicado al suroeste de la provincia de Cienfuegos, Cuba. Está dividido en 4 centros poblados, 1 centro de población construido después del triunfo de la revolución, 638 caseríos, 8 instituciones médicas y 4 Consultorios médicos de la familia. El estudio se desarrolló en los caseríos «El callejón» y «Playa Alegre». Para llegar allí, se tuvo que transitar caminos de piedras y arena, bajo un fuerte sol, teniendo que regresar varias veces, debido a que los pobladores trabajaban todo el día, la ubicación de las viviendas era difícil, por la distancia entre ellas o los participantes estaban ocupados en los quehaceres del hogar, entre otras actividades; también, existía pocos vehículos para retornar del campo a la ciudad, debido a los efectos del fenómeno del niño costero (lluvias ocasionadas en horario de la tarde).

Estos pobladores, se caracterizan porque practican peculiares cuidados culturales para proteger su piel, como el uso de remedios caseros y poca creatividad al vestir para protegerse de los rayos solares. La mayoría de estos hogares visitados tenían sus patios y corrales, para el cultivo y la crianza de animales domésticos, para el propio consumo o para la venta; entre las que encontramos las plantas de sábila y de higuera, muy utilizadas para proteger la piel. Las viviendas en su totalidad, son de madera y los techos de tejas y algunas familias usaban la leña para cocinar.

Los pobladores de la zona tienen la costumbre de levantarse muy temprano para realizar sus actividades de pesca, las esposas preparan el desayuno para los miembros del hogar. No conocen el uso de las plantas medicinales que tienen sembradas en su patio las cuales plantas

ayudan a protegerse del sol, también se aseguran que cada uno se coloque ropa inadecuada para la protección de la piel, como: camisetas, shores, y chancletas.

A continuación, se presenta el tema más preocupante hallado en la investigación y las acciones de Enfermería realizada con los participantes de la investigación para prevenir el cáncer de piel:

Uso incorrecto de prendas de vestir para protegerse la piel de los rayos ultravioleta:

Los participantes del estudio mantienen un uso incorrecto en la forma de vestir, para protegerse la piel de la exposición al sol y evitar el cáncer en este órgano protector. Muchos se encontraban trabajando largas horas en la agricultura sin cubrirse con sombrero la cabeza, sin usar camisas de mangas largas o pantalones para cubrirse la piel de los miembros inferiores. Estas situaciones evidencian claramente los riesgos a los que están expuestos estos pobladores, al someterse durante largas horas de trabajo a los rayos ultravioletas, haciendo uso de incorrecto en el vestir. Esto sugiere la necesidad de un mayor seguimiento a dichos pacientes, como parte de las actividades preventivo promocional; asimismo, la educación sanitaria y el seguimiento mediante las visitas domiciliarias a los pobladores, para evaluar las condiciones de trabajo, las prácticas culturales en el vestir, los recursos con que cuentan, la necesidad de educación personalizada y en consecuencia contribuir en el cuidado preventivo del cáncer de piel, de manera efectiva, con un enfoque intercultural.

Acciones de Enfermería realizada con los participantes de la investigación para prevenir el cáncer de piel:

El personal de enfermería realizó sus acciones a través de la medicina natural y tradicional empleando los recursos naturales que poseían los pobladores para la confección de remedios caseros con la penca sábila (*Aloe vera*) y las hojas de la "higuerilla" (*Ricinus communis*), que lo tienen al alcance y desconocían su función siendo esto muy fáciles de usar y los alivia de las consecuencias de una exposición prolongada a los rayos ultravioleta.

Por otra parte una de las acciones fue recomendar el uso de atuendos de vestir que protejan la piel confeccionados por los medios que le brinda la naturaleza como sombreros de guano u hojas de palmas. Usar camisas de mangas largas y pantalones que cubran toda la superficie de los miembros inferiores. Construir casas de cultivos con techos de guano para protegerse de los rayos ultravioletas. Trabajar en horas tempranas de la mañana y tomarse un descanso a la sombra cuando la incidencia de los rayos solares sea de mayor frecuencia en la tierra. No usar camisetas ni shores ya que estos atuendos no llegan a cubrir parte de toda la superficie de la piel y queda expuesta a los rayos solares.

Como podemos notar, los diversos insumos recomendados por el personal de enfermería, se determinan en función de sus necesidades y de lo que encuentran en su entorno cotidiano, que no implica gasto alguno y que les prodiga protección frente a la exposición de los rayos ultravioleta, y de este modo previenen de manera efectiva el cáncer de piel, los cuales serán transmitidas de generación en generación, debido a los beneficios que perciben en su piel.

DISCUSIÓN

La causa principal de cáncer de piel, es la exposición prolongada a los rayos UVB, ya que penetra en la piel, afecta la epidermis y daña directamente el ADN celular. Además, los rayos

UVA penetran más profundamente, afectan la dermis, destruyen la elasticidad y las fibras de colágeno y provocan envejecimiento, inmunosupresión, reacciones fotoalérgicas, reacciones fototóxicas inducidas por fármacos y generan radicales libres que dañan el ADN celular actuando de manera sinérgica con la UVB. Por ello, una de las principales medidas preventivas recomendadas por el personal de enfermería en este trabajo, es la Fotoprotección: se debe evitar la exposición excesiva al sol entre las 10 y las 16 horas, y se deben utilizar componentes protectores como, sombreros, ropa y lentes adecuados, paraguas y toldos gruesos.

En los pobladores estudiados, se encontró, desconocimiento de prácticas protectoras con el uso de la fotoprotección de la piel con relación a la vestimenta, apreciándose que las familias no se cuidaban para prevenir enfermedades de la piel con una vestimenta adecuada.

Las personas usaban atuendos incorrectos que no protegían partes de la piel, ya que desconocían la importancia de las mismas. Los resultados expuestos después de las acciones de enfermería demostraron que estas personas presentan una alta exposición a la radiación ultravioleta durante las actividades laborales que realizan. Esto es realmente preocupante y muestra la urgencia de una política integral por parte de los organismos competentes, para disminuir los riesgos que generan estas actividades utilizando el uso de la Fotoprotección.

Por otro lado, los pobladores desconocían algunos de los remedios caseros que podían utilizar con plantas medicinales que encontraban dentro de su entorno para el cuidado de la piel y el de su familia. La medicina tradicional todavía representa una práctica relacionada con el cuidado de la salud de los miembros de las familias, y son estos quienes promueven la difusión de este conocimiento de generación en generación, en particular el uso de remedios caseros.

Al respecto, existe evidencia científica sobre “la higuera” (*Ricinus communis*), se afirma que las partes de esta planta se usan como carminativo (antiflatulento), así como también en el asma, bronquitis, lepra, como antiinflamatorio, catártico (efecto terapéutico) y afrodisíaco. El estudio toxicológico que se ha realizado por expertos en la raíz de la planta demostró la naturaleza no tóxica de los extractos de la misma; por lo tanto, se puede utilizar a largo plazo en la práctica clínica. De hecho, su uso data desde hace más de cinco mil años, los Sumerios, Asirios y Babilonios retiraron los demonios de la piel, con “aceite de ricino” (*Ricinus communis* L.). Asimismo, los egipcios usaron cremas y aceites para protegerse del sol y de los vientos del desierto, en base a ingredientes de mirra, tomillo, mejorana, manzanilla, lavanda, lirio, menta, romero, cedro, rosa, aloe, oliva, sésamo y almendra; algunos de los cuales se usan en la actualidad, como es el caso del grupo de participantes de este estudio, a los cuales se les recomendó el uso de la penca sábila o aloe vera.

En cuanto, al efecto protector del aloe vera frente a la exposición de la piel a la radiación ultravioleta, se ha reportado, en estudios científicos, que el gel en apósito para heridas que contiene acemanano, extraído de las hojas de aloe vera, tiene un efecto protector frente al daño por radiación en la piel. De modo que, el uso de la sábila en los participantes de este estudio, es justificado no solo por sus propiedades protectoras, sino también por los efectos quimiopreventivos del cáncer; resultados de investigaciones sugieren que algunos polisacáridos vegetales del extracto de gel de Aloe Vera, produjeron actividades promotoras, tanto anti genotóxicas, como antitumorales in vitro y, por lo tanto, podrían considerarse como agentes potenciales para la quimiopreención del cáncer de piel.

Este estudio presentó resultados, que pueden ser útiles para contribuir a la acción directa de los profesionales de enfermería en la búsqueda de promover el cuidado de la piel y apoyar decisiones específicas para una mayor prevención primaria del cáncer de piel: exposición inadecuada y falta de protección contra los rayos UVE. La enfermería tiene un papel importante en la consolidación de las actividades educativas. Aunque estos no son suficientes para cambiar la práctica, representan una condición esencial para cualquier proceso de transformación.

De este modo, la prevención primaria (protección solar) y la prevención secundaria (detección temprana) se debe replantear, capacitando a los pobladores afectados para que tengan un efecto multiplicador con sus familias, en las estrategias recomendadas para la protección solar personal, como sombra, ropa, gafas de sol y protector solar; puesto que todas estas medidas pueden cambiar de manera inconsciente, a medida que el comportamiento humano se adapta a un clima caluroso. Es necesario que las enfermeras realicen esfuerzos para asegurar que las acciones educativas contemplen la orientación sobre la fotoprotección y que en sus actividades y en su lenguaje, incorporen el componente cultural de prevención del cáncer de piel. Es fundamental su participación en acciones de desarrollo para la percepción del riesgo en este grupo poblacional; participación en las actividades de prevención del cáncer de piel; cooperación en la formación continua del personal de enfermería, apoyo a la inclusión de lecciones sobre fotobiología y fotoprotección en los planes de estudio de enfermería y apoyo a la implementación urgente de una política de protección solar, de mitigación del cambio climático entre otras medidas que favorezcan a los ciudadanos afectados.

CONCLUSIONES

La prevención del cáncer de piel en zonas altamente expuestas a los rayos ultravioleta, desde una mirada educativa, constituyen un conjunto de prácticas que abarcan tradiciones, costumbres, creencias y cuidados que consisten básicamente en el uso de remedios caseros y de vestimenta tradicional de la zona. La vestimenta es un método de protección que los pobladores no solo deben usar para el trabajo, priorizando dos aspectos; en primer lugar, protegerse de los rayos solares y, en segundo lugar, sentirse cómodos al trabajar al aire libre. Sin embargo, no consideran el material, color o textura de la ropa, sino que más se preocupan por cubrir todas las partes expuestas al sol.

Desconocían remedios caseros para proteger la piel, como: “la penca sábila” (Aloe vera), hoja y fruto de “higuerilla” (Ricinus communis), que son accesibles y de acuerdo a los científicos, han tenido resultados satisfactorios para la protección de los rayos ultravioleta y para curar afecciones de la piel. En ese sentido, este estudio muestra datos que indican la necesidad de mejorar la educación en la prevención primaria del cáncer de piel en este grupo poblacionales, teniendo en cuenta sus labores cotidianas.

Se debe considerar que el efecto de estos cuidados estará relacionado con el tiempo de exposición a los rayos UV, el color de la piel y el tiempo que una persona ha trabajado en el campo (dependiendo de la situación del agricultor). Por tanto, en prevención primaria, para evitar que estos efectos dañen la piel, es necesario estudiar en profundidad las horas y el tiempo durante el cual la exposición a la luz solar se vuelve más nociva durante el año, y especificar qué métodos o medidas de protección conviene utilizar para evitar lesiones cutáneas o incluso el cáncer. En ese sentido, se recomienda para investigaciones posteriores realizar exploraciones etnográficas, ensayos clínicos aleatorizados sobre la exposición a los rayos ultravioletas en

relación al lugar, tiempo de exposición al día, edad, labor que realiza y lo que utiliza para protegerse.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:

1. León Huamaní EJ. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre fotoprotección en alumnos de un centro preuniversitario de Lima, febrero 2015. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
2. Arellano Mendoza I, Alcalá Pérez D, Barba Gómez JF, Carlos Ortega B, Castanedo Cázares JP, Barrera Becerril F de la, et al. Recomendaciones clínicas para la fotoprotección en México. *Dermatología CMQ*. 2014;12(4):243-55.
3. Hernández Rodríguez JE, Díaz Hernández M, Estupiñán Sánchez MD, Gutiérrez Santana T, Cilleros Pino L. ¿Qué saben nuestros adolescentes sobre la Fotoprotección solar? A propósito de una intervención educativa. *Internat Multilingual J Contemporary Research*. 2015;3:13-26.
4. Gray Lovio OR, Abreu Daniel A, Bonito Lovio D, Díaz González O, Martínez Chapman E. Fotoeducación: información básica. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2014;30(4):481-6.
5. Arredondo Sono, N. M., Odar Javiel, M. E., Vega Ramírez, A. S., Díaz Manchay, R. J., Mogollón Torres, F. M., & Tejada Muñoz, S. (2021). Una mirada intercultural a la prevención del cáncer de piel en zonas altamente expuestas a rayos ultravioleta. *Cultura de los Cuidados*, 25(60). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2021.60.16>.
6. Arévalo, L.D., Rodríguez, J.L., & Ruberto., D. (2016). Efecto de la arcilla medicinal en quemaduras de segundo grado en pacientes del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*,1(1):25-30.doi: <http://dx.doi.org/10.26722/rpmi.2016.11.9>
7. Acuña PM, Izquierdo ME, Chichay L, Muñoz JV, Álvarez MB, Renó JS. Intervención educativa en un grupo de adolescentes habaneros con daño actínico crónico. *Folia Dermatológica Cubana* [Internet]. 2010[citado 2020Jun 12];4(1). Disponible en: <https://temas.sld.cu/puericultura/2010/09/16/articulo-de-investigacion/>
8. Acuña Aguijarte PM. El cuidado de la piel de niños y adolescentes sanos[Internet]. La Habana: Centro de referencia nacional de puericultura;2009 [citado 2020Jun 20]. Disponible en:http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/proteger_la_piel_de_radiaciones_ultravioletas.pdf
9. Castillo, J. (2008). El cuidado cultural de Enfermería: necesidad y relevancia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(3). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000300003&lng=es&tlng=es
10. González, G.E. (2016). Radiaciones ultravioletas como factor de riesgo vinculado a la génesis del pterigión en trabajadores expuestos. *Rev Cubana Enferm*. 32(4). Recuperado de: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1004>