Salud Humana: Revista Académica Investigativa
ISSN: 2631-2492
DOI: 10.54753/rsh.v1i1.2434
Página web: https://revistas.unl.edu.ec/index.php/saludh

| Artículo de Investigación

Cáncer de piel: estrategias educativas para la concientización y cambio de conductas en una comunidad

Daniela Bravo-Castillo[1]✉, Daniel Nievez-Noles[1], Sara Vera-Quiñonez [1]
[1] Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.

Autor para correspondencia: Daniela Bravo-Castillo **E-mail**: dbravo4@utmachala.edu.ec

| RESUMEN
El cáncer de piel, en la provincia de El Oro, se posiciona como el tipo de cáncer más frecuente. Dado el aumento del riesgo de cáncer de piel y sus consecuencias graves, los programas educativos son un medio para promover cambios de comportamiento y prevenir esta patología. Por lo tanto, el objetivo de la investigación fue implementar estrategias educativas para la prevención del cáncer de piel en los residentes de la ciudadela La Alborada durante el período de octubre de 2024 a enero de 2025. El estudio fue cuantitativo, transversal y descriptivo. La muestra estuvo constituida por 50 habitantes de la ciudadela seleccionados a través de un muestreo por conveniencia. La intervención se desarrolló en cuatro fases: evaluación inicial, plan de acción, formación de la comunidad y evaluación del aprendizaje adquirido. Los datos fueron ingresados al programa IBM SPSS Statistics 26, donde se creó la base de datos para luego calcular los estadísticos descriptivos de acuerdo a las variables del estudio. La sesión educativa contribuyó a mejorar considerablemente el nivel de conocimiento de la población con relación al cáncer de piel. Se concluyó que la implementación de estrategias educativas resultó esencial para sensibilizar a los residentes sobre la importancia de adoptar medidas para prevenir la enfermedad.

| PALABRAS CLAVE

Cáncer de piel, prevención, intervención educativa, nivel de conocimiento.

| ABSTRACT
Skin cancer is the most prevalent type of cancer in the province of El Oro. Due to the increasing risk of skin cancer and its severe consequences, educational programs serve as a means to promote behavioral changes and prevent this condition. Therefore, the objective of this research was to implement educational strategies for the prevention of skin cancer among the residents of La Alborada neighborhood from October 2024 to January 2025. The study was quantitative, cross-sectional, and descriptive. The sample consisted of 50 inhabitants of the neighborhood, selected through convenience sampling. The intervention was carried out in four phases: initial assessment, action plan, community training, and evaluation of acquired knowledge. The data were entered into the IBM SPSS Statistics 26 software, where the database was created and the descriptive statistics were then calculated according to the study variables. The educational session significantly improved the population's level of knowledge regarding skin cancer. It was concluded that the implementation of educational strategies was essential in raising awareness among residents about the importance of adopting preventive measures against the disease.

| KEYWORDS:

Skin cancer, prevention, educational intervention, knowledge level.

ACEPTADO: Marzo 2025 **PUBLICADO:** Julio 2025 **DOI:** 10.54753/rsh.v1i1.2434

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0.

1. Introducción

El cáncer de piel es una neoplasia que se origina en las células de la piel debido a alteraciones genéticas que provocan un crecimiento anormal y descontrolado (Shinde et al., 2022). Se encuentra entre los tres tipos de cáncer más amenazantes, siendo provocado por el daño en el ADN, lo que puede llevar a consecuencias fatales (Ali, 2021). Es una patología mortal que se presenta como un cambio anormal en el aspecto de la piel (Mingzhe y Xiaofeng, 2023). Las manifestaciones clínicas incluyen lesiones cutáneas que no cicatrizan, manchas rojizas, úlceras y nódulos (Jones et al., 2020) que pueden diseminarse a otros órganos. (Shah et al., 2023).

El diagnóstico del cáncer de piel se basa en la evaluación clínica de la piel y la confirmación histológica a través de una biopsia (Li et al., 2024). La cirugía es el tratamiento para la mayoría de los melanomas, y en algunos casos, es necesaria la quimioterapia o radioterapia (Bradford, 2023). Los dos tipos más comunes son cáncer de piel melanoma y no melanoma (Bhatt et al., 2023). El primero puede diseminarse rápidamente a otros órganos si no se diagnostica y trata a tiempo (Daghrir et al., 2020) mientras que, el segundo, es menos agresivo y presenta un menor riesgo de metástasis (Shalhout et al., 2021).

En 2020, en el mundo, se diagnosticaron aproximadamente 1,5 millones de nuevos casos (Kather et al., 2023) y la enfermedad causó la muerte de más de 120,000 personas (World Health Organization, 2022). En América Latina, en el mismo año, se estimaron 18.881 casos nuevos de melanoma y 5.657 muertes relacionadas con este diagnóstico (Jiménez, 2023). Dentro de las causas de morbilidad en Ecuador el cáncer de piel ocupa el tercer lugar (Calderón et al., 2024). En la provincia de El Oro, la enfermedad se posiciona como el tipo de cáncer más frecuente. En 2023, la tasa de incidencia fue de 55.1% en mujeres y 44.9% en hombres (Diario Correo, 2023).

El origen del cáncer de piel se debe al crecimiento anómalo de las células, resultado de alteraciones genéticas o en el ADN (Hasan et al., 2023). La principal causa del cáncer de piel es la exposición excesiva a la radiación ultravioleta (Khayyati et al., 2023), otras causas son el uso de camas de bronceado y ciertos trastornos genéticos (Sultana et al., 2024). Existen diversos factores de riesgo, como ser mayor de 50 años, ser del sexo masculino (Attal et al., 2024), tener piel clara, antecedentes de melanoma (Kaiser et al., 2020), lunares atípicos y sistemas inmunológicos debilitados (Lagacé et al., 2023).

La falta de concienciación sobre la prevención del cáncer cutáneo puede aumentar la incidencia de esta enfermedad (Terzian et al., 2024), causando una mayor necesidad de recursos para su diagnóstico y tratamiento, lo que supone un reto para los sistemas de salud (Zeng et al., 2023). Dado el aumento del riesgo de cáncer de piel y sus consecuencias, los programas educativos son un medio para promover cambios de comportamiento y prevenir esta patología (Alonso et al., 2022). Acosta (2023) señala en su estudio que, tras una intervención educativa sobre el cáncer de piel, evidenció un incremento en el conocimiento de los participantes, con un aumento del 91.4% al 97.1% en las respuestas correctas.

El cáncer de piel es un problema de salud en aumento, especialmente en zonas de alta radiación solar. Factores como el deterioro de capa de ozono y la falta de prevención agravan la situación, lo que hace necesario desarrollar estrategias dirigidas a estas comunidades vulnerables. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue implementar estrategias educativas para la prevención del cáncer de piel en los residentes de la ciudadela La Alborada durante el período de octubre de 2024 a enero de 2025.

2. Materiales y Métodos

El estudio fue de tipo cuantitativo, de diseño transversal y alcance descriptivo, centrado en una intervención educativa para la prevención del cáncer de piel en los habitantes de la ciudadela La Alborada, ubicada en el cantón Santa Rosa, en la provincia de El Oro. La investigación se realizó durante el período de octubre de 2024 a enero de 2025.

La población objetivo se constituyó por 100 habitantes de la ciudadela. El cálculo de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico, por conveniencia, es decir, que los elementos de la población no dependen de la probabilidad, sino de las características de la investigación. Se consideraron individuos mayores de 18 años, residentes en la ciudadela durante al menos seis meses y personas dispuestas a participar en la fase de pretest, formación educativa y postest; mientras que los criterios de exclusión fueron participantes que presentaban dificultades cognitivas, diagnóstico previo de cáncer de piel y personas con otras afecciones de la piel, obteniendo una muestra de 50 personas. La elección de este tipo de muestreo se fundamentó en la posibilidad real de trabajar con una población disponible y accesible, cuya condición compartida de exposición prolongada a la radiación solar los convertía en un grupo particularmente adecuado para el desarrollo de la investigación.

La intervención educativa se desarrolló en cuatro fases: la primera se basó en una evaluación inicial para medir el nivel de conocimiento sobre el cáncer de piel (pretest); la segunda fase consistió de una planificación de actividades para educar a los participantes (plan de acción); la tercera consistió en la formación de la comunidad; y la cuarta se centró en la evaluación del aprendizaje adquirido (postest). El instrumento de recolección de datos fue una encuesta adaptada de la propuesta por Miranda (2023).

Las modificaciones realizadas fueron las siguientes: En la fase pretest, la encuesta se estructuró en tres secciones. La primera correspondía a los antecedentes y condiciones de salud, con dos preguntas utilizadas como filtro destinadas a identificar a los participantes del estudio. Además, se incluyó un apartado de datos sociodemográficos con cuatro ítems. Por otra parte, la segunda sección perteneciente a las variables de conocimientos sobre cáncer de piel se conformó de 3 dimensiones (conocimientos y mitos sobre el cáncer de piel, factores de riesgo y prevención científica, prácticas de protección solar), con un total de 16 preguntas en la que se seleccionaba verdadero o falso. Mientras que, en la tercera sección, correspondiente al conocimiento sobre prácticas de medidas preventivas, que también constó de 3 dimensiones (conocimientos sobre hábitos de protección solar, conocimientos sobre prevención y detección temprana, conocimientos sobre educación acerca del cáncer de piel), se incluyó 10 interrogantes con 4 opciones para elegir la respuesta correcta; estas dos últimas secciones, fueron abordadas también en el postest con el propósito de evaluar el conocimiento alcanzado.

Sistema de Tratamiento de Datos

Los datos fueron recolectados a través de una encuesta física y fueron ingresados al programa IBM SPSS Statistics 26, donde se creó la base de datos en función a las variables, se realizó la codificación de los datos para luego calcular los estadísticos descriptivos como frecuencias y porcentajes de acuerdo a las variables del estudio, posteriormente se realizó un análisis comparativo de las respuestas pre y post intervención.

Aspectos Éticos

Se garantizó la confidencialidad y el manejo discreto de la información recopilada a través de un consentimiento informado. Además, se solicitó la autorización formal al presidente de la ciudadela para realizar la intervención educativa en la población.

3. Resultados

Fase Evaluación inicial del conocimiento

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Ítems	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	**Masculino**	7	14,0%
	Femenino	43	86,0%
	Total	50	100,0%
Edad	**18-28**	6	12,0%
	29-39	28	56,0%
	40-50	14	28,0%
	51-65	2	4,0%
	Total	50	100,0%

Nota: Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes.
Fuente: Autores

En la **tabla 1**, referente a los datos sociodemográficos, se evidencia una marcada predominancia femenina, con el 86% de encuestados, lo que podría reflejar una mayor disposición de las mujeres para participar en estudios de salud o cuidado de la piel. En cuanto a la edad, se observa una alta concentración de participantes en el grupo de 29 a 39 años con el 56%, sugiriendo que este grupo muestra un mayor interés en las medidas preventivas contra el cáncer de piel.

Tabla 2. Conocimientos sobre el cáncer de piel

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
El cáncer de piel se produce brusca y repentinamente por la exposición al sol.	Correcto	10	20,0%
	Incorrecto	40	80,0%
El cáncer de piel es una enfermedad que se puede evitar con la ingesta de abundantes líquidos y frutas.	Correcto	16	32,0%
	Incorrecto	34	68,0%
Las personas blancas tienen más melanina, lo cual favorece a la protección de la piel.	Correcto	11	22,0%
	Incorrecto	39	78,0%
Los días nublados protegen la piel evitando que se dañe.	Correcto	13	26,0%
	Incorrecto	37	74,0%
La aplicación de protector solar en la piel debe ser sólo cuando se permanece más de 3 horas bajo el sol.	Correcto	19	38,0%
	Incorrecto	31	62,0%
El protector solar que se debe aplicar tiene que ser con un factor de protección solar menor a 30.	Correcto	24	48,0%
	Incorrecto	26	52,0%
La piel trigueña es la más propensa a presentar cáncer de piel.	Correcto	34	68,0%
	Incorrecto	16	32,0%
Mojarse los brazos y cabeza con abundante agua protege del cáncer de piel.	Correcto	13	26,0%
	Incorrecto	37	74,0%
Durante el invierno estamos protegidos del cáncer de piel.	Correcto	35	70,0%
	Incorrecto	15	30,0%

Nota: Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes.
Fuente: Autores

En la **tabla 2**, se observa que un 80% de encuestados respondió incorrectamente sobre la aparición brusca del cáncer de piel por la exposición solar, reflejando una concepción errónea sobre el desarrollo de esta enfermedad. Asimismo, el 68% no identificó que la ingesta de líquidos y frutas no previene esta patología, indicando la presencia de creencias erróneas sobre la alimentación como un factor protector absoluto. El 78% respondió incorrectamente sobre la relación entre la melanina y la protección dérmica en piel blanca, evidenciando desconocimiento sobre la presencia de melanina según el fototipo cutáneo. Además, el 74% consideró que los días nublados protegen del daño solar, lo que indica ideas equivocadas sobre la exposición indirecta a los rayos UV.

Un 62% manifestó que el protector solar solo debe aplicarse tras tres horas de exposición, demostrando falta de información sobre su uso. Respecto al factor de protección solar (FPS), el 52% pensó erróneamente que su valor óptimo debe ser menor a 30. Un 32% indicó que la piel trigueña es más propensa al cáncer, reflejando un conocimiento limitado. El 74% sostuvo que mojarse los brazos y la cabeza protege contra el daño solar, reforzando la necesidad de educación en medidas efectivas. Aunque el 70% respondió correctamente que el invierno no brinda protección total, un 30% aún mantiene una concepción errónea. En promedio, 38% de encuestados demostró conocimientos adecuados sobre el cáncer de piel, a diferencia del 62% que respondió incorrectamente.

Tabla 3. Conocimientos sobre hábitos de protección solar

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
El cáncer de piel se produce brusca y repentinamente por la exposición al sol.	Correcto	10	20,0%
	Incorrecto	40	80,0%
El cáncer de piel es una enfermedad que se puede evitar con la ingesta de abundantes líquidos y frutas.	Correcto	16	32,0%
	Incorrecto	34	68,0%
Las personas blancas tienen más melanina, lo cual favorece a la protección de la piel.	Correcto	11	22,0%
	Incorrecto	39	78,0%
Los días nublados protegen la piel evitando que se dañe.	Correcto	13	26,0%
	Incorrecto	37	74,0%
La aplicación de protector solar en la piel debe ser solo cuando se permanece más de 3 horas bajo el sol.	Correcto	19	38,0%
	Incorrecto	31	62,0%
El protector solar que se debe aplicar tiene que ser con un factor de protección solar menor a 30.	Correcto	24	48,0%
	Incorrecto	26	52,0%
La piel trigueña es la más propensa a presentar cáncer de piel.	Correcto	34	68,0%
	Incorrecto	16	32,0%
Mojarse los brazos y cabeza con abundante agua protege del cáncer de piel.	Correcto	13	26,0%
	Incorrecto	37	74,0%
Durante el invierno estamos protegidos del cáncer de piel.	Correcto	35	70,0%
	Incorrecto	15	30,0%
Promedio total	Correcto	19	38,8%
	Incorrecto	31	61,2%

Nota: Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes.
Fuente: Autores

En la **tabla 3**, referente a conocimientos sobre hábitos de protección solar, el 56% de encuestados desconoce la mejor forma de protegerse bajo el sol, señalando una falta de información sobre prácticas adecuadas. Además, el 56% respondió incorrectamente sobre la aplicación del protector solar, lo que indica confusión sobre su uso. En cuanto al horario más seguro para exponerse al sol, el 78% respondió incorrectamente, evidenciando desconocimiento sobre los periodos de mayor radiación. Respecto a las medidas de protección al aire libre, el 52% respondió correctamente, mientras que el 48% no, sugiriendo reforzar el conocimiento sobre estrategias efectivas. El 54% seleccionó respuestas incorrectas sobre la ropa para protegerse del sol, y el 58% desconocía qué gafas ofrecen protección UV, destacando la falta de educación en estas áreas. Además, el 76% respondió erróneamente sobre la frecuencia de reaplicación del protector solar en la jornada laboral, lo que evidencia una baja conciencia sobre su uso. Aunque el 50% supo que el protector solar es necesario en días nublados, la otra mitad no. En general, el 40% mostró conocimiento adecuado sobre hábitos de protección solar, mientras que el 60% respondió incorrectamente.

Tabla 4. Conocimientos sobre prevención y detección temprana

Ítems	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
¿Qué debe hacer una persona si observa lunares con bordes irregulares o cambios en la piel?	Correcto	20	40,0%
	Incorrecto	30	60,0%
	Total	50	100,0%

Nota: Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes.
Fuente: Autores.

En la **tabla 4,** que aborda los conocimientos sobre prevención y detección temprana se evidencia que el 60% de los encuestados no comprende qué acciones tomar si observa lunares con bordes irregulares o cambios en la piel. Este dato refleja una falta de conocimiento sobre signos de alarma que permiten un diagnóstico oportuno del cáncer de piel, y enfatiza la necesidad de implementar estrategias educativas que sensibilicen a la población sobre la importancia del autoexamen de piel y la consulta médica temprana.

Fase: Plan de acción para una charla educativa

El personal de enfermería tiene una función determinante en la promoción del conocimiento comunitario, facilitando la adopción de prácticas preventivas basadas en evidencia. En este sentido, se diseñó actividades para una charla educativa con una metodología sistematizada, dirigida a optimizar el proceso de aprendizaje, estableciéndola del modo siguiente:

Plan de acción para una charla educativa

Tema: Prevención del cáncer de piel

Estructura de la charla educativa

Introducción (40 minutos)

La intervención iniciará con la presentación de los ponentes (5 minutos) mediante imágenes que resalten la importancia de la prevención. Luego, se aplicará un pretest (15 minutos) para evaluar conocimientos iniciales sobre factores de riesgo y medidas preventivas. Para captar la atención, se formulará una pregunta retórica (10 minutos) con imágenes que fomenten la concientización. Finalmente, se presentará el tema y el objetivo (10 minutos), destacando la importancia de educar y fomentar la participación activa en la prevención del cáncer de piel.

Desarrollo (40 minutos)

Se impartirá una conferencia dialogada que abordará la definición del cáncer de piel (5 minutos), causas (5 minutos) y sus manifestaciones clínicas (5 minutos). Luego, se explicarán medidas preventivas (10 minutos). Se reforzará el aprendizaje con preguntas abiertas (5 minutos), un juego de roles (5 minutos) para detectar mitos y una demostración práctica sobre la aplicación del protector solar (5 minutos).

Cierre (40 minutos)

Se realizará la actividad "*Mi compromiso con mi piel*" (15 minutos), seguida de una recapitulación del tema (10 minutos). Finalmente, se aplicará un postest (15 minutos) para evaluar el conocimiento adquirido.

Fase: Formando una comunidad informada

La charla educativa sobre la prevención del cáncer de piel inició con la presentación de los ponentes. Se mostraron fotografías de la temática tratada, generando un ambiente agradable para los participantes. Posteriormente, se aplicó un pretest para evaluar el conocimiento inicial respecto a las estrategias preventivas del cáncer de piel. Las preguntas abordaron puntos claves como la exposición a la radiación ultravioleta, uso de protector solar y detección temprana de signos cutáneos anormales.

Para captar la atención de los participantes y fomentar la reflexión, se planteó la siguiente pregunta "Si protegemos nuestras casas de los rayos del sol con cortinas, ¿por qué no hacemos lo mismo con nuestra piel, que es nuestra casa más valiosa?" Después, se presentó el tema de la charla, "Prevención del Cáncer de Piel", junto con la explicación de sus objetivos: educar y promover la adopción de hábitos protectores frente a esta enfermedad.

Durante la conferencia dialogada, se explicó la definición del cáncer de piel, explicando los factores de riesgo que contribuyen a su aparición, incluyendo la exposición prolongada al sol y el uso inadecuado de protector solar. Seguidamente, se mencionó las manifestaciones clínicas de esta enfermedad, destacando signos como cambios en la pigmentación de la piel y evolución irregular de lunares. Con base a esta información, se describieron diversas estrategias de prevención, enfatizando el uso de bloqueador solar, evitar la exposición durante horas de mayor concentración de rayos solares, la protección mediante ropa adecuada como sombreros de ala ancha o gafas, y la autoexploración periódica para detectar anomalías cutáneas.

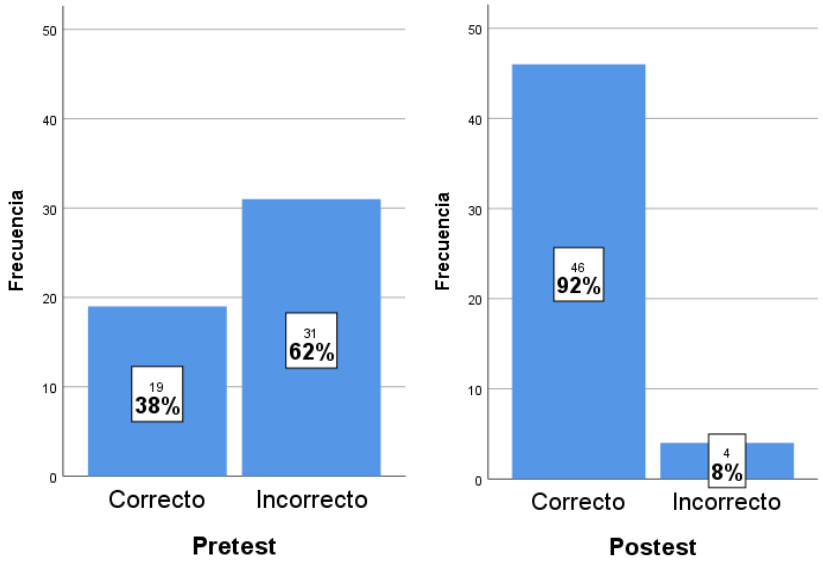
Para consolidar el aprendizaje, se plantearon preguntas abiertas sobre la charla y a quienes contestaban correctamente se los premiaba con recompensas. Además, se desarrolló una dinámica, donde los participantes se pasaban un globo entre sí, y al finalizar el tiempo quien se quedaba con el globo debía responder si el mito sobre esta enfermedad era cierto. También, se realizó la demostración realizada por los ponentes sobre la aplicación correcta del protector solar, en la que se observó la técnica adecuada para optimizar su efectividad.

Como parte del cierre de la charla, se realizó la actividad "Mi compromiso con mi piel" en la que, se distribuyeron tarjetas, en las que cada participante redactó su compromiso respecto a la implementación de medidas preventivas contra el cáncer de piel, motivando la adopción de estos hábitos a futuro. Así mismo, se realizó una recapitulación de los puntos clave de la charla, reforzando la información compartida y consolidando el aprendizaje.

Finalmente, se aplicó un postest para medir el conocimiento adquirido de la intervención, evidenciando un aumento significativo en el conocimiento de los participantes, reflejando la efectividad de la estrategia implementada. Además, se brindó un refrigerio a los participantes en agradecimiento por contribuir en el estudio.

Fase: Evaluación del aprendizaje adquirido

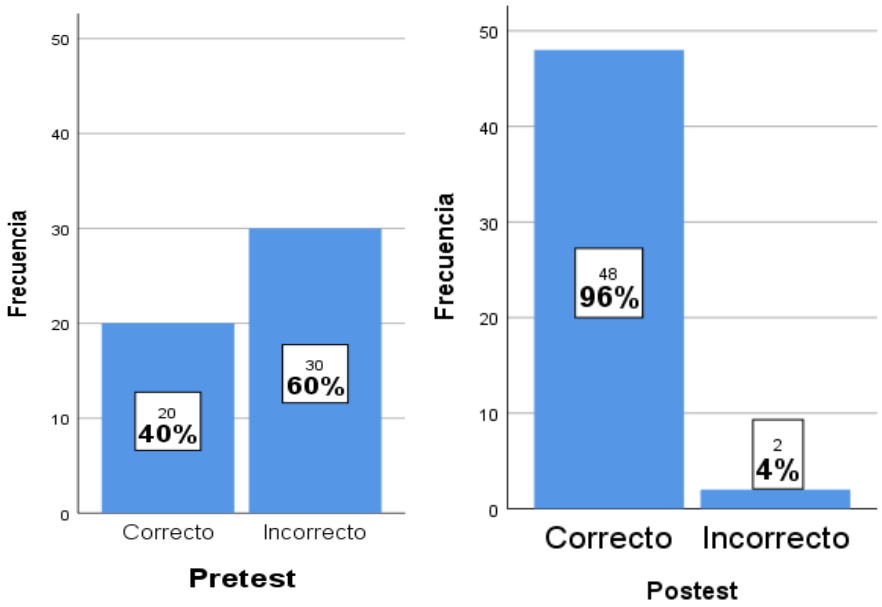
Figura 1. Conocimientos sobre el cáncer de piel



Fuente: Autores

La intervención educativa contribuyó a mejorar el nivel de conocimiento de la población con relación al cáncer de piel. Previo a la charla educativa, 38% de respuestas fueron correctas, mientras que un 62% correspondieron a respuestas incorrectas. Posteriormente, al evaluar el conocimiento alcanzado, se observó un aumento de respuestas correctas, alcanzando un 92%, y tan solo 8% incorrectas; esto refleja la efectividad de la intervención en la corrección de conceptos equivocados y en el fomento de un adecuado conocimiento entre los participantes.

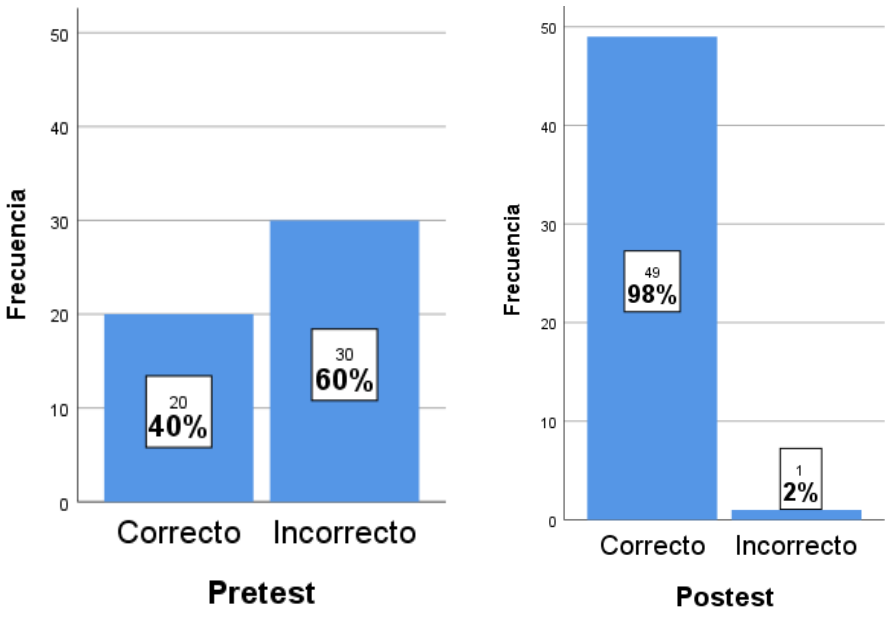
Figura 2. Conocimientos sobre hábitos de protección solar



Fuente: Autores

La conferencia educativa produjo un incremento en el conocimiento de los participantes respecto a los hábitos de protección solar. En el pretest, 40% de encuestados respondió correctamente y el 60% restante no lo hizo. Al comparar con el postest, se evidenció un aumento con 96% de respuestas correctas y solo 4% de incorrectas. Este cambio refleja el impacto positivo de la intervención, con una mejora en la comprensión sobre la adopción de hábitos adecuados para la protección solar.

Figura 3. Conocimientos sobre prevención y detección temprana



Fuente: Autores

La intervención educativa generó un aumento en el nivel de conocimiento de los participantes sobre la prevención y detección temprana del cáncer de piel. En la evaluación antes de la intervención, 40% de las respuestas fueron correctas y 60% incorrectas. Después de la charla educativa, los resultados mostraron una mejora significativa, con un 98% de respuestas correctas y un 2% de incorrectas. Este cambio evidencia la eficacia de la sesión, que permitió fortalecer el conocimiento sobre la temática tratada.

4. Discusión:

Cabrales y Duque (2023), reportan en su estudio una mayor participación masculina (77.5%), en el presente estudio se refleja una tendencia opuesta, con una predominancia femenina del 86%. Por otro lado, en cuanto a la edad, los resultados obtenidos por Hurtado (2024), reportan que el grupo de 30 a 49 años representó el 41.5% de su muestra. Sin embargo, en el estudio actual, la franja predominante es de 29 a 39 años.

En cuanto al conocimiento sobre fotoprotección, Robles et al. (2021) reportaron que 53.7% de participantes tenía un alto nivel de comprensión sobre la exposición solar y sus efectos, lo que contrasta con los resultados del presente estudio, donde el 62% demostró conocimientos inadecuados. En relación con el uso de protectores solares, De Arbeloa et al. (2022) identificaron que 50% de los participantes empleaba un factor de protección solar (FPS) de 50, mientras que, en el presente estudio, el 52% de los encuestados tenía una concepción errónea sobre el FPS óptimo, lo que refleja una posible carencia de información en la población.

En el trabajo de Cambil et al. (2023), los resultados indicaron que las prácticas de protección solar más comunes fueron el uso de ropa larga (60,4%) y protector solar (59,4%). A diferencia, los resultados del presente estudio muestran un conocimiento deficiente en cuanto a estos hábitos, lo que sugiere una menor percepción del riesgo asociado a la exposición solar.

Gunsha (2024) documentó que 44% de participantes en su estudio casi nunca evitaban las horas de mayor radiación UV. En el presente estudio, la problemática es aún más evidente, ya que 78% de los encuestados desconoce cuál es el horario más seguro de exposición solar. Pinos et al. (2021) en su investigación mencionaron que 52,9% de los hombres y 39,7% de mujeres consideraron innecesario el uso de protector solar en días nublados, similar al presente estudio, donde 50% de los encuestados no identificó esta necesidad.

Herrera y Calderón (2023) manifiestan que es fundamental orientar la educación sobre medidas de fotoprotección hacia la comunidad para corregir las falsas creencias relacionadas con la radiación ultravioleta (RUV). Este planteamiento se relaciona con los hallazgos del presente estudio, en el que la intervención educativa permitió corregir estás concepciones erróneas.

Wu et al. (2022) realizaron un estudio que evidenció que los participantes respondieron positivamente a las intervenciones, lo que demuestra su disposición para cambiar sus comportamientos de riesgo relacionados con el cáncer de piel. Nguyen (2022), por su parte, presentó en su investigación la efectividad de las acciones educativas para fomentar comportamientos preventivos, lo que resulta valioso para la planificación de actividades similares en la población de estudio.

El estudio realizado por Chalamé y Cotrina (2022) evidenció un incremento en los puntajes de conocimientos, actitudes y prácticas luego de una intervención educativa virtual sobre fotoprotección, con una mayor proporción de actitudes favorables del 98,33%. Los resultados obtenidos en el estudio de Behnejad e Hidalgo (2021) después de la intervención educativa demostraron que las puntuaciones generales de la prueba posterior mejoraron tanto en el conocimiento como en las conductas. En el presente estudio, se observó un impacto positivo en la comprensión de los participantes sobre la fotoprotección. La disminución de respuestas incorrectas en un 54% tras la intervención educativa reafirma la efectividad de este tipo de estrategias para la modificación de conductas en salud.

En el estudio de DaLessio et al. (2021), los resultados demostraron que después de la intervención educativa, el 80% de los participantes calificó su nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer de piel como "bueno" o "excelente". De manera similar, en el presente estudio, la intervención permitió alcanzar un 92% de aciertos en el postest, lo que confirma la pertinencia de los procesos educativos en la prevención de esta enfermedad.

Mina y Sumarriva (2023) expresan que los programas de identificación temprana de enfermedades abarcan la detección temprana, sensibilización y educación de la población acerca del diagnóstico precoz. La intervención realizada coincide con este enfoque, pues la capacitación brindada permitió que los asistentes comprendieran la relevancia de la detección precoz y, por lo tanto, adoptaran una actitud proactiva sobre su salud.

Limitaciones del estudio

La investigación tuvo como limitación la ausencia de una muestra representativa de zonas rurales, lo que restringió la posibilidad de analizar de forma comparativa el nivel de conocimiento sobre el cáncer de piel en entornos geográficos con características socioculturales y económicas distintas a las de la ciudadela evaluada. Esta restricción redujo la posibilidad de abordar diferencias relacionadas con factores como el nivel educativo, las condiciones laborales al aire libre y el acceso limitado a servicios de salud o información preventiva, que suelen estar presentes en áreas rurales. En consecuencia, los hallazgos obtenidos reflejan la realidad de un entorno urbano, limitando la generalización de los resultados a poblaciones diferentes y, posiblemente, con mayor vulnerabilidad frente a esta enfermedad.

5. Conclusiones:

La implementación de estrategias educativas como la charla educativa resultó esencial para sensibilizar a los residentes sobre la importancia de adoptar medidas preventivas. A través de esta intervención, se fortaleció el conocimiento de la comunidad y se promovieron prácticas saludables orientadas a la reducción del riesgo de esta enfermedad.

1. En la Fase 1, Evaluación Inicial del Conocimiento se evidenció una deficiencia significativa en el conocimiento sobre el cáncer de piel, causas de la enfermedad y las medidas de prevención para disminuir el riesgo de su aparición.
2. La Fase 2, Plan de Acción para una Charla educativa, implicó la elaboración de una planificación sobre la charla a ejecutar, la cual fue organizada en introducción, desarrollo y cierre, que permitió establecer un plan de acción concreto para realizar la intervención con éxito.
3. Durante la Fase 3, Formando una comunidad informada, se desarrolló la intervención brindando información con un lenguaje claro, preciso y accesible para el entendimiento de los habitantes de La Alborada, permitiendo que puedan adquirir de manera efectiva el conocimiento sobre el cáncer de piel y sus medidas de prevención.
4. En la Fase 4, Evaluación del conocimiento adquirido, se evidenció que la intervención educativa en los habitantes de la ciudadela La Alborada resultó favorable, puesto que, la mayoría de los participantes mejoraron su comprensión sobre el cáncer de piel y las medidas de prevención a realizar para reducir su aparición. Una parte reducida de la comunidad no fue completamente alcanzada por la intervención, subrayando la necesidad de realizar más intervenciones educativas que permitan a todas las personas tener acceso a fuentes de información y decidir la forma correcta de cuidar su piel y salud.

Agradecimientos: Se reconoce la colaboración del líder comunitario y los habitantes de la ciudadela La Alborada, cuya confianza hizo posible la recopilación de información y el desarrollo de este estudio.

Contribución de autores: D.A.B.C. y D.J.N.N. participaron en cada etapa del proceso de investigación y estudio. Realizaron la conceptualización de ideas y objetivos de investigación, curación de datos, manejo de análisis estadístico e interpretación de los datos recolectados, captación de fondos para ejecutar las actividades durante la intervención educativa. Además, ejecutaron la investigación en la población de estudio y desarrollo de la metodología. S.V.Q. contribuyó en la supervisión, revisión, redacción, corrección y validación del trabajo.

Referencias

[1] Acosta, L. (2023). Promoción y mantenimiento de la salud del cáncer de piel en los caficultores de la vereda Cartagena del municipio de Samaniego, año 2023 [Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Mariana]. https://repositorio.umariana.edu.co/handle/20.500.14112/28192

[2] Ali, M. S., Miah, M. S., Haque, J., Rahman, M. M., & Islam, M. K. (2021). An enhanced technique of skin cancer classification using deep convolutional neural network with transfer learning models. *Machine Learning with Applications*, *5*(100036), 100036. https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2021.100036

[3] Alonso-Belmonte, C., Montero-Vilchez, T., Arias-Santiago, S., & Buendía-Eisman, A. (2022). Current state of skin cancer prevention: A systematic review. Actas Dermo-Sifiliograficas, 113(8), T781–T791. https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.04.018

[4] Attal, Z. G., Shalata, W., Soklakova, A., Tourkey, L., Shalata, S., Abu Saleh, O., Abu Salamah, F., Alatawneh, I., & Yakobson, A. (2024). Advanced and metastatic non-melanoma skin cancer: Epidemiology, risk factors, clinical features, and treatment options. Biomedicines, 12(7), 1448. https://doi.org/10.3390/biomedicines12071448

[5] Behnejad, R., & Hidalgo, I. (2021). Improving skin cancer knowledge and prevention among college students: A quality improvement project. https://digitalcommons.fiu.edu/cnhs-studentprojects/69/

[6] Bhatt, H., Shah, V., Shah, K., Shah, R., & Shah, M. (2023). State-of-the-art machine learning techniques for melanoma skin cancer detection and classification: a comprehensive review. Intelligent Medicine, 3(3), 180–190. https://doi.org/10.1016/j.imed.2022.08.004

[7] Bradford, M. (2023). Skin cancer types and treatment options. Brown University Health. https://www.brownhealth.org/be-well/skin-cancer-types-and-treatment-options

[8] Cabrales, R., & Duque, H. (2023). La extensión universitaria y sus posibilidades de transformación cultural, social y artística. En Editorial UTP (Ed.), Jornadas de prevención y detección de cáncer de piel en adultos expuestos a radiación solar. Pereira, 2021-2022. https://repositorio.utp.edu.co/entities/publication/fc8c1843-c37c-47f5-92b1-0e81f621ffcf

[9] Calderón, C. C., Molina, A. S. H., Granizo, Y. E. S., Guaraca, J. A. M., Herrera, P. M. M., & Martín, J. C. (2024). Abordaje intercultural sobre fotoprotección y prevención del cáncer de piel en estudiantes de enfermería. Medisur, 22(3), 453–462. http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45172

[10] Cambil-Martín, J., López, J. D. S., Rodríguez-Martínez, A., Rivas-Ruiz, F., Salazar-Granizo, Y. E., Herrera-Molina, A. S., Blázquez-Sánchez, N., & De Troya-Martín, M. (2023). Sun exposure practices, attitudes and knowledge among students and teachers at a University School of Health Sciences in Ecuador. Preventive Medicine Reports, 36(102458), 102458. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102458

[11] Chanamé Alvarado, C. G., & Cotrina Cerquera, M. E. de L. Á. (2022). Efecto de una intervención educativa virtual sobre fotoprotección en adolescentes de una Institución Educativa de Chiclayo 2021 [Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10194

[12] Daghrir, J., Tlig, L., Bouchouicha, M., & Sayadi, M. (2020). Melanoma skin cancer detection using deep learning and classical machine learning techniques: A hybrid approach. International Conference on Advanced Technologies for Signal and Image Processing, 1–5. https://doi.org/10.1109/ATSIP49331.2020.9231544

[13] DaLessio, S. (2021). A Patient-Focused Educational Intervention on Skin Cancer Prevention [The University of Arizona]. https://repository.arizona.edu/handle/10150/663136

[14] De Arbeloa, M., Ortega, F., Ortega, M., García, J., Delgado, J., Rivera, Z., & Rivera, I. (2022). Conocimientos, Actitudes Y Prácticas Relacionados Con Protección Solar En Deportistas. Revista de la Facultad de Medicina, 45(2), 48–75. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/23773

[15] Diario Correo. (2023). El cáncer de piel es el número uno en El Oro, aseguran expertos. Com.ec. https://diariocorreo.com.ec/86266/ciudad/el-cancer-de-piel-es-el-numero-uno-en-el-oro-aseguran-expertos

[16] Gunsha Maji, L. M. (2024). Fotoprotección: un estudio realizado con estudiantes de enfermería. Ecuador. Revista Navarra Médica, 8(1), 12–26. https://doi.org/10.61182/rnavmed.v8n1a2

[17] Hasan, N., Nadaf, A., Imran, M., Jiba, U., Sheikh, A., Almalki, W. H., Almujri, S. S., Mohammed, Y. H., Kesharwani, P., & Ahmad, F. J. (2023). Skin cancer: understanding the journey of transformation from conventional to advanced treatment approaches. Molecular Cancer, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12943-023-01854-3

[18] Herrera, A., & Calderon, C. (2023). Una Mirada Intercultural de Fotoprotección en Estudiantes de Enfermería [Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11785

[19] Hurtado, J. (2024). Nivel de conocimiento sobre Cáncer de Piel y prácticas de Protección Solar en pacientes del Centro de Salud Caja de Agua, San Juan de Lurigancho – 2024 [Universidad Nacional Federico Villarreal]. https://hdl.handle.net/20.500.13084/8417

[20] Jiménez, L. (2023). Día mundial del melanoma 2023. Cuenta de Alto Costo. https://cuentadealtocosto.org/cancer/dia-mundial-del-melanoma-2023/

[21] Jones, O. T., Ranmuthu, C. K. I., Hall, P. N., Funston, G., & Walter, F. M. (2020). Recognising skin cancer in primary care. Advances in Therapy, 37(1), 603–616. https://doi.org/10.1007/s12325-019-01130-1

[22] Kaiser, I., Pfahlberg, A. B., Uter, W., Heppt, M. V., Veierød, M. B., & Gefeller, O. (2020). Risk prediction models for melanoma: A systematic review on the heterogeneity in model development and validation. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(21), 7919. https://doi.org/10.3390/ijerph17217919

[23] Khater, T., Ansari, S., Mahmoud, S., Hussain, A., & Tawfik, H. (2023). Skin cancer classification using explainable artificial intelligence on pre-extracted image features. Intelligent Systems with Applications, 20(200275), 200275. https://doi.org/10.1016/j.iswa.2023.200275

[24] Khayyati Kohnehshahri, M., Sarkesh, A., Mohamed Khosroshahi, L., HajiEsmailPoor, Z., Aghebati-Maleki, A., Yousefi, M., & Aghebati-Maleki, L. (2023). Current status of skin cancers with a focus on immunology and immunotherapy. Cancer Cell International, 23(1). https://doi.org/10.1186/s12935-023-03012-7

[25] Lagacé, F., Noorah, B. N., Conte, S., Mija, L. A., Chang, J., Cattelan, L., LeBeau, J., Claveau, J., Turchin, I., Gulliver, W., Gniadecki, R., Netchiporouk, E., Miller, W. H., Jr, Salopek, T. G., Rahme, E., Peláez, S., & Litvinov, I. V. (2023). Assessing skin cancer risk factors, sun safety behaviors and melanoma concern in Atlantic Canada: A comprehensive survey study. Cancers, 15(15), 3753. https://doi.org/10.3390/cancers15153753

[26] Li, V., Frasier, K., Vinagolu-Baur, J., Chapman, O., Loperfito, A., Daly, K., & Taranto, V. (2024). Beyond the scalpel: Advancing strategic approaches and targeted therapies in nonexcisable melanomas. Journal of Skin Cancer, 2024(1). https://doi.org/10.1155/2024/2167176

[27] Mina-Villalta, G. Y. y Sumarriva-Bustinza, L. A. (2023). Enfermería Comunitaria y su Contribución a la Salud Pública en Ecuador. Revista Científica Zambos, 2(1), 41–55. https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n1/37

[28] Mingzhe, H., Yuheng, L. y Xiaofeng, Y. (2023). SkinSAM: Empowering skin cancer segmentation with Segment Anything Model. En arXiv [cs.CV]. http://arxiv.org/abs/2304.13973

[29] Miranda, E. (2023). Conocimientos sobre cáncer de piel y la práctica de medidas preventivas en estudiantes de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023 [Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú]. https://repositorio.fcmunca.edu.py/xmlui/handle/123456789/334

[30] Nguyen, S. (2022). Skin cancer prevention education in young adults [The University of Arizona]. https://repository.arizona.edu/bitstream/handle/10150/667661/azu_etd_20113_sip1_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[31] Pinos-León, V. H., Sandoval, C., Cabrera, F., Terán, E., Garnica, A., Kellendonk, A., Alvear, M., Rosero, C., Vaca, L., Bonifaz, J., Buestán, A., Armas, C., Trujillo, R., Freire, P., León, T., Erazo, G., García, L., Alzate, M., Toapanta, V., … Simbaña-Rivera, K. (2021). Knowledge, attitude, and practice (KAP) survey toward skin cancer among Ecuadorian population. Dermatology Research and Practice, 2021, 1–11. https://doi.org/10.1155/2021/5539149

[32] Robles Mariños, R., Olcese Tocre, S., Arrús García, S., Rivera, M. P., Carrera Casas, R., Del Castillo Palomino, H., Trelles Zaracondegui, S., & Segura, E. R. (2021). Conocimientos y prácticas sobre foto protección en bañistas de ocho playas de Lima. Revista argentina de dermatología, 102(2), 11–20. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-300X2021000200011&script=sci_arttext&tlng=en

[33] Shah, A., Shah, M., Pandya, A., Sushra, R., Sushra, R., Mehta, M., Patel, K., & Patel, K. (2023). A comprehensive study on skin cancer detection using artificial neural network (ANN) and convolutional neural network (CNN). Clinical eHealth, 6, 76–84. https://doi.org/10.1016/j.ceh.2023.08.002

[34] Shalhout, S. Z., Emerick, K. S., Kaufman, H. L., & Miller, D. M. (2021). Immunotherapy for non-melanoma skin cancer. Current Oncology Reports, 23(11). https://doi.org/10.1007/s11912-021-01120-z

[35] Shinde, R. K., Alam, M. S., Hossain, M. B., Md Imtiaz, S., Kim, J., Padwal, A. A., & Kim, N. (2022). Squeeze-MNet: Precise skin cancer detection model for low computing IoT devices using transfer learning. Cancers, 15(1), 12. https://doi.org/10.3390/cancers15010012

[36] Sultana, S., Naz, S., Akhtar, N., Ijaz, M., Huma, S., Khan, M. S., Dilshad, R., Tanveer, S., Shahzadi, T., & Qureshi, M. S. (2024). From rays to protection: How sun exposure affects our skin and the importance of sunscreen. En Recent Updates in Disease and Health Research Vol. 9 (pp. 75–85). B P International.

[37] Terzian, T., Box, N., Nicklawsky, A., Nern, K., & Torchia, E. C. (2024). Awareness of skin cancer screening coverage in U.S. healthcare plans: Is there a need to better educate the public? Preventive Medicine Reports, 46(102862), 102862. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2024.102862

[38] World Health Organization. (2022). Ultraviolet radiation. Who.int. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ultraviolet-radiation

[39] Wu, Y. P., Hamilton, J. G., Kaphingst, K. A., Jensen, J. D., Kohlmann, W., Parsons, B. G., Lillie, H. M., Wang, X., Haaland, B., Wankier, A. P., Grossman, D., & Hay, J. L. (2022). Increasing skin cancer prevention in young adults: The cumulative impact of personalized UV photography and MC1R genetic testing. Journal of Cancer Education: The Official Journal of the American Association for Cancer Education, 38(3), 1059–1065. https://doi.org/10.1007/s13187-022-02232-1

[40] Zeng, L., Gowda, B. H. J., Ahmed, M. G., Abourehab, M. A. S., Chen, Z.-S., Zhang, C., Li, J., & Kesharwani, P. (2023). Advancements in nanoparticle-based treatment approaches for skin cancer therapy. Molecular Cancer, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12943-022-01708-4