

Artículo original



Historial del artículo:

Recibido: 27 | 06 | 2021
Evaluado: 06 | 12 | 2021
Aprobado: 20 | 12 | 2021
Publicado: 28 | 02 | 2022

Autor de correspondencia:

Devi Nereida Puerto Jiménez. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia
dnpuerto@cancer.gov.co

Cómo citar este artículo

Puerto Jiménez DN, Mahecha Gamboa EL, Carvajal Ochoa AM, Jaimes Ramírez AO, Pulido Prieto L. Experiencia en jornadas de capacitación y detección del cáncer de piel en áreas rurales de Colombia. Rev. salud. bosque. 2021;11(2):1-13

DOI: <https://doi.org/10.18270/rsb.v11i2.3573>

Experiencia en jornadas de capacitación y detección del cáncer de piel en áreas rurales de Colombia

Devi Nereida **Puerto Jiménez**^{ID}
Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.

Eidy Lorena **Mahecha Gamboa**^{ID}
Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.

Ayda Milena **Carvajal Ochoa**
Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.

Angel Omar **Jaimes Ramírez**^{ID}
Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.

Leonardo **Pulido Prieto**^{ID}
Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia.

Resumen

Introducción. El cáncer de piel es un problema de salud pública que ha venido aumentando en los últimos años, siendo el carcinoma basocelular el más frecuente seguido del escamocelular y el melanoma de menor incidencia con alto índice de mortalidad.

Objetivo. Describir la experiencia de educación continua y jornadas de detección temprana del cáncer de piel realizadas en siete departamentos de Colombia en el año 2019 por parte del Instituto Nacional de Cancerología.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, observacional de corte transversal, en el que se capacitaron 151 profesionales de la salud y se atendieron 349 pacientes residentes en Vichada, Chocó, Guajira, Cesar, Guaviare, Caquetá y Boyacá desde el 19 de marzo al 4 de diciembre del mismo año.

Resultados. En las brigadas se diagnosticaron 32 casos de cáncer de piel, el 62% fueron mujeres, el 38% hombres, el 97% estaban afiliados al régimen subsidiado y una media de edad de 70 años. El carcinoma basocelular fue el más frecuente con 24 casos (49%), seguido del carcinoma escamocelular con 7 (14%) y melanoma con 1 caso (2%).

Conclusiones. Los procesos de formación continua dirigida a profesionales de la salud son un pilar fundamental para la detección temprana de esta enfermedad. Estas jornadas permitieron realizar diagnóstico de cáncer de piel melanoma y no melanoma de manera oportuna en la población atendida; así como también, pusieron en evidencia la necesidad de hacer este tipo de acciones en contextos donde hay barreras de acceso para la atención médica especializada.

Palabras clave: Carcinoma basocelular, carcinoma de células escamosas, melanoma, diagnóstico, educación en salud.

Experience in Training Sessions and Skin Cancer Detection in Rural Areas of Colombia

Abstract

Introduction: Skin cancer is a public health problem that has been growing over the past years with the basal cell carcinoma being the most frequent followed by the squamous cell and melanoma with least incidence and high mortality rate.

Objective: To describe a continuous education experience and early detection of skin cancer in seven Colombian regions in 2019 by the National Institute of Cancerology.

Materials and methods: A descriptive, observational, cross-sectional study in which 151 health professionals were trained and treated 349 patients residing in Vichada, Chocó, Guajira, Cesar, Guaviare, Caquetá and Boyacá from March 19 to December 4 of the same year.

Results: The brigades diagnosed 32 skin cancer cases, 62% were women, 38% men, 97% were affiliated with the subsidized regime with an average age of 70 years old. The basal cell carcinoma was the most common with 24 cases (49%), followed by the squamous cell carcinoma with 7 cases (14%) and the melanoma with 1 case (2%).

Conclusions: The results of continuous training directed to healthcare professionals are crucial for the early detection of this disease. These programs allowed diagnosing melanoma and non-melanoma skin cancer at an early stage on the treated population. In addition, they proved the lack of this type of actions in contexts where there are access barriers to specialized medical attention.

Keywords: Carcinoma, basal cell, carcinoma, squamous cell, melanoma, diagnosis, health education.

Experiência em jornadas de treinamentos e detecção de câncer de pele em áreas rurais da Colômbia

Resumo

Introdução. O câncer de pele é um problema de saúde pública que vem aumentando nos últimos anos, sendo o Carcinoma de Células Basais o mais frequente, seguido pelo Carcinoma de Células Escamosas e Melanoma com menor incidência e alta taxa de mortalidade.

Objetivo. Descrever a experiência de sessões de educação continuada e jornadas de detecção precoce de câncer de pele realizadas em sete departamentos da Colômbia em 2019 pelo Instituto Nacional do Câncer.

Materiais e métodos. Análise descritivo, observacional, transversal, onde 151 profissionais de saúde foram treinados e 349 pacientes residentes em Vichada, Chocó, Guajira, Cesar, Guaviare, Caquetá e Boyacá foram atendidos de 19 de março a 4 de dezembro do mesmo ano.

Resultados. Nas brigadas, foram diagnosticados 32 casos de câncer de pele, 62% eram mulheres, 38% homens, 97% eram filiados ao esquema subsidiado e a idade média era de 70 anos. O carcinoma basocelular foi o mais frequente com 24 casos (49%), seguido pelo carcinoma espinocelular com 7 (14%) e o melanoma com 1 caso (2%)

Conclusões. Os processos de treinamento contínuo dos profissionais de saúde são um pilar fundamental para a detecção precoce desta doença. Estas jornadas permitiram diagnosticar o câncer de pele melanoma e não melanoma de forma oportuna na população atendida, além de destacar a necessidade de realizar este tipo de intervenção em contextos onde existem barreiras de acesso ao atendimento médico especializado.

Palavras-chave. Carcinoma de células basais, Carcinoma de células escamosas, Melanoma, Diagnóstico, Educação sanitária.

Introducción

El cáncer de piel melanoma y no melanoma ha venido aumentando en las últimas décadas. Australia es el país que registra las tasas de incidencia más altas en el mundo con >1000/100 000 personas por año y las más bajas son de África con 1/100 000 personas por año (1). En Estados Unidos, se diagnostican cinco millones de casos anuales, lo que representa un aumento en las tasas de incidencia del 5% al 7% cada año (2).

Un centro dermatológico en Colombia encontró que la incidencia del cáncer de piel no melanoma aumentó de 23 casos por 100 000 habitantes en el 2003 a 41 por 100 000 habitantes en el 2007; se estima que para el 2020 la incidencia aumente a 102 casos por 100.000 habitantes (3). El Anuario Estadístico del Instituto Nacional de Cancerología es un registro institucional que muestra la distribución de casos nuevos y de mortalidad por

cáncer. Para el 2019 reportó que el cáncer de piel es el más frecuente, con 1325 casos nuevos, 694 casos ocurrieron en mujeres y 631 en hombres, lo cual representó el 17,5% del total de casos nuevos y carcinoma basocelular (CBC) fue el más frecuente (56,8%) (4).

El CBC es el tumor maligno más frecuente a nivel mundial y en los últimos años se ha reportado un aumento en la incidencia del 5% en Europa y en Estados Unidos entre 4% y 8% (5)(6). La mortalidad y el potencial metastásico es baja; sin embargo, el 20% de los CBC pueden ser localmente agresivos, impactando negativamente en la calidad de vida de los pacientes y en los costos del Sistema de Salud (5)(6)(7).

La incidencia del carcinoma escamocelular (CEC) se ha ido incrementando y es el segundo tipo de cáncer de piel no melanoma más frecuente después del CBC. En los Estados Unidos se estima que el riesgo de desarrollar CEC a lo largo de la vida en hombres es de 9% a 14% y en mujeres de 4% a 9% (8). Se espera que cada año se presenten entre 200 000 a 400 000 casos nuevos y 3000 muertes por esta causa (9). Los factores de riesgo para CEC son la exposición solar acumulativa en niños y jóvenes e inmunosupresión asociada al trasplante de órganos sólidos (10). El anuario 2017 reportó que el CEC es el segundo tipo histológico más frecuente (16,1%), siendo mayor en hombres con 129 casos (4).

Globocan 2018 estimó que en el mundo se presentan 287 723 casos de melanoma en ambos sexos (11), en 2014 se diagnosticaron 76 100 casos nuevos y 9710 muertes por esta causa (12 en Estados Unidos), en Europa la incidencia anual del melanoma es de tres a cinco casos por 100 00 habitantes, en países mediterráneos de 12 a 35 por 100 00 habitantes y en Australia la incidencia es de 50 casos por 100 00 habitantes. El melanoma ha aumentado en los últimos 40 años con una estabilización de la mortalidad excepto en hombres mayores (13).

De acuerdo a los registros de incidencia, mortalidad y prevalencia del Instituto Nacional de Cancerología (INC), se presentaron 1203 casos de cáncer de piel tipo melanoma principalmente en hombres con 590 casos y 613 en mujeres para el periodo 2007-2011 (14). El Sistema de Información de Cáncer en Colombia (Infocáncer) reportó tasas de incidencia estandarizadas por edad de 0,9 por 100 000 habitantes (15), el anuario 2016 reportó un total de 117 casos nuevos de melanoma (16) y para el 2017 registró 119 casos (4). En el Instituto Nacional de Cancerología E.S.E, se empezaron a realizar desde el año 2018 cursos de educación continua a profesionales de la salud sobre detección temprana de cáncer de piel. En el 2019 se realizaron siete jornadas en los departamentos de Vichada, Chocó, Guajira, Cesar, Guaviare, Caquetá y Boyacá.

El objetivo del presente artículo es describir la experiencia de educación continua y las jornadas de detección temprana del cáncer de piel realizadas en siete departamentos de Colombia en el año 2019 por parte del Instituto Nacional de Cancerología.

Métodos

Es un estudio descriptivo, observacional de corte transversal, en el cual se realizó un componente de capacitación a profesionales de la salud y otro de atención a población general en siete zonas de dispersión geográfica de Colombia con difícil acceso a la especialidad de dermatología oncológica: Vichada, Chocó, Guajira, Cesar, Guaviare, Caquetá y Boyacá desde el 19 de marzo al 04 de diciembre del 2019.

En el marco de las acciones de la salud pública, el INC oferta el programa de educación continua en las diferentes líneas priorizadas, que contribuye a la formación de profesionales, técnicos y estudiantes del área de la salud. Los cursos se ofrecen en la modalidad presencial y virtual basados en el enfoque de dominio aprendizaje activo.

Dentro de estas estrategias de formación, se diseñó el curso de prevención y detección temprana del cáncer de piel en la modalidad virtual y presencial. El virtual está disponible de manera gratuita en el campus del INC, tiene una duración de 30 horas y accesible los siete días de la semana y las 24 horas con apoyo técnico y académico. De manera complementaria, se imparte el curso en la modalidad presencial, buscando fortalecer las competencias clínicas y actitudinales en los profesionales de la salud.

El INC y su Grupo de Prevención y Detección Temprana del Cáncer en colaboración con el Servicio de Dermatología Oncológica, coordinó las jornadas con las secretarías de salud departamental de cada región, quienes facilitaron las instalaciones de los centros de salud, convocaron a los profesionales de la salud y a los pacientes según los criterios de selección.

Cada jornada tuvo una duración de dos días. El primer día se realizó el componente teórico en el cual se capacitaron a 151 profesionales de la salud (74 médicos generales, 62 enfermeras profesionales y 15 auxiliares de enfermería). El contenido teórico fue: generalidades del cáncer de piel, el papel del profesional en la detección temprana, CBC, CEC y melanoma. A los asistentes se les aplicó un pretest y un post test con 20 preguntas de respuesta múltiple para evaluar tres componentes: generalidades del cáncer de piel, factores de riesgo y detección temprana del cáncer de piel.

En el segundo día del curso se realizó el componente práctico. La convocatoria estuvo dirigida a mayores de 40 años que tuvieran sospecha de tener alguna lesión o verruga en la piel, lunares en las palmas de las manos en las plantas de los pies, o valoración pendiente por dermatología e independientemente de su afiliación al sistema de salud. Se atendieron gratuitamente en total 349 pacientes de los departamentos seleccionados.

Se llevó a cabo un examen físico de piel dirigido por dermatólogo oncólogo y práctica de toma de biopsia de piel. Una vez terminada la jornada se aplicó una encuesta de satisfacción del curso a cada uno de los participantes, se evaluaron los contenidos, los temas, la calidad de los ponentes y la duración del curso.

En una base de datos en Excel se registraron los datos sociodemográficos, clínicos y para aquellos que presentaban lesiones sospechosas de malignidad al examen físico y a la dermatoscopia se realizó la historia clínica, toma de fotografías, firma del consentimiento informado y toma de la biopsia. El INC las leyó y asumió los costos de los materiales para llevar a cabo las jornadas y remitió a las secretarías de salud el reporte de los resultados y las recomendaciones según cada caso individual para la continuidad de su atención médica con la respectiva Entidad Administradora de Planes de Beneficio (EAPB).

A partir de la base de datos se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas de todos los pacientes atendidos, calculando frecuencias absolutas y porcentajes para las variables: edad, sexo, régimen de afiliación, procedencia, etnia, tipos de cáncer de piel no melanoma y melanoma, tipos histológicos, localización y riesgo de recidiva obtenidos a partir del número de casos nuevos diagnosticados.

Se utilizaron medias para analizar las encuestas de satisfacción, los pretest y post test de las variables continuas (con desviación estándar como medida de variabilidad) y para confirmar si la distribución de los datos para cada variable era normal se utilizó el test de Shapiro Wilk. Los puntajes tanto en el pretest como en el post test para cada departamento tuvieron una distribución normal, no siendo así para la totalidad de los puntajes. Para determinar si existían diferencias significativas ($p < 0.05$) entre los puntajes del pretest y post test total se utilizó el estadístico no paramétrico de Mann-Whitney-Wilcoxon y para la comparación por departamento se llevaron a cabo pruebas T pareadas. El programa estadístico utilizado para el análisis de datos fue R-Studio versión 3.6.1 y el nivel de significancia utilizado en todas las pruebas de hipótesis fue del 5%.

Resultados

En el desarrollo de las siete jornadas se capacitaron y se certificaron 151 profesionales de la salud: médicos generales, profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería. De acuerdo a los resultados, el puntaje promedio del pretest fue de 9,9 (3.56 DE) puntos y el del post test de 14,14 (3.38 DE) puntos. Al realizar el análisis comparativo estos se encontraron que en los departamentos y el total de evaluados hubo diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes de la evaluación, lo que evidencia que la capacitación mejoró el desempeño de los participantes.

El 98% de los profesionales manifestaron satisfacción con los contenidos, los temas y la calidad de los expositores del curso, lo que hace necesario continuar con los procesos de formación y educación en cáncer de piel y en los demás cánceres priorizados con fin de mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud en todas las regiones del país.

Durante las jornadas de piel se tamizaron 349 pacientes siendo el 66% de las pacientes mujeres, el 86% procedían del área urbana, el 77% estaban afiliados al régimen subsidiado, 79% de los pacientes se auto reconocen como mestizos y el 13% como afrodescendientes. La media de edad de los pacientes atendidos fue de 57 años. Hubo 40 casos sospechosos para cáncer de piel, realizando un total de 49 biopsias ya que seis pacientes necesitaron entre dos y cuatro. Se confirmaron 32 diagnósticos de cáncer de piel, lo que corresponde a un 9% del total de pacientes atendidos.

Según el área geográfica los departamentos con el mayor número de casos diagnosticados para cáncer de piel fue Caquetá, Cesar, Boyacá y Guaviare 85%, Vichada 9%, Choco con 6% (véase tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes atendidos y casos de cáncer de piel diagnosticados en las jornadas según departamento.

Departamento visitado	Pacientes atendidos	Biopsias Tomadas	Número de casos según reporte histopatológico	
	n	n	n	%
Vichada	52	5	3	9
Chocó	50	3	2	6
Guajira	30	1	0	0
Cesar	52	8	8	25
Guaviare	55	10	6	19
Caquetá	50	11	7	22
Boyacá	60	11	6	19
Total	349	49	32	100

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que en la Guajira no se diagnosticaron casos, se identificó un paciente con un diagnóstico previo confirmado de linfoma de células T y en el Chocó se diagnosticaron dos casos de CBC de larga evolución en pacientes mestizos y un caso de melanoma lentiginoso acral diagnosticado previamente en un paciente afrodescendiente.

Distribución de casos de cáncer según reporte histopatológico

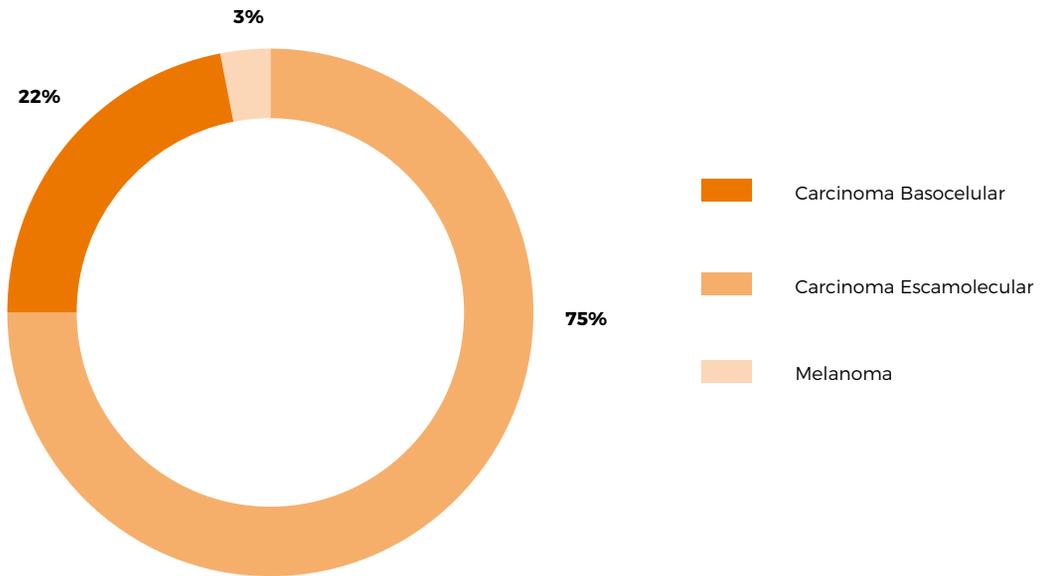
De acuerdo a los casos de cáncer de piel diagnosticados, el 62% fueron mujeres, el 38% hombres, el 97% estaban afiliados al régimen subsidiado con una media de edad de 70 años, CBC el más frecuente con 24 casos (75%), seguido del CEC con 7 (22%), y uno de melanoma (3%) (Figura 1).

Figura 1. Porcentaje de los tipos de casos de cáncer de piel diagnosticados. Fuente: Elaboración propia.

Clasificación por riesgo de recidiva y metástasis de los casos de cáncer de piel diagnosticados

Los casos diagnosticados se clasificaron como bajo, mediano y alto riesgo para CBC y CEC (véase tabla 2):

Tabla 2. Clasificación de los riesgos de recidiva de los casos diagnosticados para cáncer de piel no melanoma y melanoma. INC.



N°	Tipo de cáncer	Localización	Tamaño	Histología	Riesgo de recidiva
1	CBC	Zona H	25 mm x 20mm	Nodular, micronodular y trabecular	Alto
2	CBC	Zona H	4 mm	Nodular pigmentado	Bajo
3	CBC	Zona L	4 mm	Nodular	Bajo
4	CBC	Zona M	> 2cm	Nodular	Alto
5	CBC	Zona H	12 x 10 mm	Superficial y nodular	Mediano

N°	Tipo de cáncer	Localización	Tamaño	Histología	Riesgo de recidiva
6	CBC	Zona H	6 mm	Superficial y nodular pigmentado	Mediano
7	CBC	Zona M	16x12 mm	Nodular	Mediano
8	CBC	Zona L	20 x 20 mm	Nodular	Mediano
9	CBC	Zona H	8 mm	Nodular	Mediano
10	CBC	Zona M	6 mm	Nodular y micronodular	Mediano
11	CBC	Zona M	6 mm	Nodular	Mediano
12	CBC	Zona H	12 x 10 mm	Infiltrativo (trabecular) y nodular	Alto
13	CBC	Zona H	5 mm	Nodular	Bajo
14	CBC	Zona H	7 mm	Nodular y micronodular	Alto
15	CBC	Zona H	3 mm	Nodular pigmentado	Bajo
16	CBC	Zona H	5 mm	Nodular	Bajo
17	CBC	Zona M	12 x 10mm	Nodular	Mediano
18	CBC	Zona H	3 mm	Nodular pigmentado	Bajo
19	CBC	Zona H	4mm	Nodular y micronodular	Mediano
20	CBC	Zona H	6 mm	Nodular pigmentado	Mediano
21	CBC	Zona H	3 mm	Nodular	Bajo
22	CBC	Zona H	10 x 6 mm	Nodular	Mediano

N°	Tipo de cáncer	Localización	Tamaño	Histología	Riesgo de recidiva
23	CBC	Zona H	12 x 11 mm	Nodular	Mediano
24	CBC	Zona H	4 mm	Nodular	Bajo
25	CEC	Zona L	10 mm	Infiltrante de célula grande queratinizante bien diferenciado	Bajo
26	CEC	Zona H	9 mm	In situ (Bowen)	Bajo
27	CEC	Zona H	5 mm	Bien diferenciado de célula grande, infiltrante	Bajo
28	CEC	Zona L	11 mm	In situ (Bowen)	Bajo
29	CEC	Zona M	2cm	Bien diferenciado de célula grande, e infiltrante	Moderado
30	CEC	Zona M	21 mm	Moderadamente diferenciado de célula grande, infiltrante	Alto
31	CEC	Zona M	10 x 5mm	Infiltrante de célula grande moderadamente diferenciado	Bajo
32	Melanoma	Zona H	6 mm	<i>In situ</i>	Bajo

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la clasificación de estos tumores, las recomendaciones y los manejos clínicos se realizaron según lo establecido por las guías de práctica clínica del Ministerio de Salud y Protección social y los protocolos de manejo del Instituto Nacional de Cancerología.

El 43,8% de los tumores se clasifican como de bajo riesgo, el 40,6% mediano riesgo y el 15,6% de alto riesgo, la mayoría de los casos no melanoma se presentaron en la zona H 61%, zona M 26%, zona L 13% y según sitio anatómico el 71% de los casos de CBC se hallaron en la zona de alto riesgo o zona H que incluye la región infranasal, nasal, preauricular, infraorbitaria e infraorbicular. El tipo histológico más frecuente para el CBC es nodular 75%, seguido del micronodular y trabecular 8% y menos frecuente el superficial 4%. El 71% de los CEC fueron *in situ*, 9% infiltrativo, 60% bien diferenciados y el 40% moderadamente diferenciados.

El 2% (8 casos) de la población tamizada ya tenía diagnósticos confirmados, de los cuales el CBC fue el más frecuente con seis casos, un caso de linfoma de células T y un sarcoma de Kaposi. Estos no habían sido tratados y en su mayoría las remisiones estaban pendiente por un periodo aproximado de dos años. Los pacientes atendidos presentaban barreras administrativas, económicas y del sistema de salud en estas zonas apartadas del país. Se valoraron y se remitieron nuevamente al especialista para el respectivo manejo y tratamiento. Uno de estos correspondió a un paciente indígena, de 74 años, residente rural de San José del Guaviare, con reporte histopatológico del 18 de diciembre de 2017 de un CBC pigmentado de patrón nodular (que infiltra hasta la dermis reticular profunda). Tumor en zona H de alto riesgo

de recidiva, sin tratamiento previo. Se recomendó remisión prioritaria a dermatología oncológica. El otro fue una paciente de 39 años, indígena, residente en riohacha, con reporte de biopsia del 21 de diciembre de 2016 de una micosis fungoide foliculotropa y mucinosis folicular. Esta fue remitida y aceptada por el servicio de Hematología Oncológica del INC.

Discusión

Se evidenció que las acciones de educación continua incrementaron el nivel de conocimiento considerando la calificación obtenida de los pretest y post test. Los participantes manifestaron que no recibieron una asignatura en detección temprana de cáncer en su pregrado. Una revisión de literatura identificó que en el contexto colombiano como a nivel internacional hay falencias en los planes de estudio para la formación de médicos en prevención y detección temprana del cáncer, lo que hace necesario el fortalecimiento de estas competencias (17).

Las jornadas contribuyeron a resolver necesidades de atención en salud mediante la prestación de servicios especializados en zonas apartadas del país. Esta experiencia del INC pone en evidencia la necesidad de generar estrategias para brindar una atención especializada en estas regiones vulnerables en donde la población tiene dificultades de acceso a los servicios de salud y al diagnóstico temprano del cáncer.

Las estrategias de educación, información y comunicación utilizadas por medio de folletos e infografías permitieron educar a la comunidad sobre las medidas preventivas para evitar la sobreexposición al sol y posterior aparición de lesiones en la piel que puedan desarrollar un cáncer. La evidencia ha mostrado que mejorar las conductas de autocuidado de la piel ayudan a disminuir la carga de la enfermedad a través de un diagnóstico y tratamiento oportuno (18).

Los profesionales capacitados fortalecieron sus conocimientos, actitudes y prácticas por medio de herramientas y técnicas utilizadas tanto en el curso virtual como en el presencial. Es importante continuar con este tipo de estrategias de aprendizaje activo, principalmente en aquellos territorios alejados donde los profesionales de la salud difícilmente tienen acceso a procesos de capacitación.

Se identificó que los departamentos visitados son prevalentes en cáncer de piel. Colombia es un país localizado a nivel de la línea del Ecuador lo que favorece un mayor riesgo por los altos índices de radiación ultravioleta (19) (20), esto explica la incidencia de casos nuevos de cáncer de piel, (21) causado por la exposición solar crónica y aguda que contribuyen al daño del ADN celular, al foto envejecimiento y la fotocarcinogénesis (22).

La media de edad de los casos de cáncer de piel fue de 70 años. Otros autores refieren que la probabilidad de tener cáncer de piel incrementan con la edad, siendo el grupo de 55 a 75 años cien veces más vulnerable que una persona de 20 años (23)(21). En el presente estudio se identificó que este afectó principalmente a las mujeres en un 66%, corroborado por los datos de un estudio que indicó que la incidencia es mayor en mujeres en un 53,4% (24). Estos hallazgos pueden explicarse porque las mujeres están atentas a los signos de alarma, al autocuidado y al autoexamen de la piel en relación a los hombres.

De acuerdo a los resultados histopatológicos, se encontró que el principal tipo cáncer de piel diagnosticado fue CBC con el 75%, seguido por el CEC en un 22% y un 3% para melanoma. Coinciden con la literatura mundial. Los reportes de la *American Academy of Dermatology* informan que el CBC, es el tipo de cáncer de piel de mayor incidencia (23), otros estudios coinciden en que el CBC y CEC constituyen el 99% de

todos los cánceres de piel no melanoma (25) y CBC se confirma como el más común con una frecuencia del 80% (26)(27). El melanoma representa del 3% al 5% de todos los cánceres de piel y causa cerca del 75% de las muertes en casos avanzados (28).

Se ha encontrado que el subtipo nodular CBC fue el de mayor frecuencia 50%, en las jornadas fue el subtipo de mayor frecuencia 75%, seguido por el infiltrante 23% (29) (30) y en menor proporción el micronodular y trabecular 8%, uno de los más agresivos con mayor compromiso subclínico (29).

El cáncer de piel no melanoma fue diagnosticado en la zona H de la cara en un 62,5%, siendo similar a los resultados obtenidos en estudios previos (21). En las jornadas se atendieron ocho casos de cáncer de piel que previamente habían sido diagnosticados y confirmados por reporte histopatológico, pero que no habían sido valorados por dermatología, debido a una situación condicionada por barreras administrativas y económicas que no permiten garantizar un tratamiento oportuno (31).

Realizar acciones de educación e información en los diferentes factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de cáncer de piel son herramientas fundamentales para disminuir la incidencia y la carga de la enfermedad a mediano y largo plazo (32). La Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de piel no melanoma, estableció actividades de prevención primaria a través de las medidas de protección física, protección tópica y campañas educativas dirigidas a la comunidad, colegios y universidades haciendo énfasis en la prevención de la enfermedad a fin de modificar los riesgos de exposición solar (32). En Australia se demostró que la prevención desde el primer nivel de atención en salud es costo efectiva para el manejo del cáncer de piel (32). Un estudio en Bélgica concluyó que realizar al menos una tamización en población mayor de 18 años a través del examen total de piel es mucho más costo efectivo y contribuye a disminuir en un 5,6% la mortalidad por cáncer de piel (33).

El cáncer de piel es una patología prevalente en el contexto colombiano con una incidencia creciente similar a la literatura mundial. Es un problema de salud pública que requiere ser abordado desde los primeros niveles para evitar que lleguen a estadios avanzados, por lo que se hace necesario capacitar a los profesionales de la salud que conforman las Instituciones de Salud.

Estas jornadas ofrecieron una atención integral en medicina especializada al alcance de la comunidad por la accesibilidad y coordinación con otros niveles de atención en salud, así como contribuyeron en el proceso de aprendizaje de los profesionales de la salud capacitados. Esta experiencia identificó que las jornadas son una herramienta útil para la salud pública desde las acciones de prevención primaria y secundaria, precisando que los profesionales de la salud son la puerta de entrada al sistema de salud y por tanto una oportunidad para disminuir la carga y el costo de la enfermedad mediante la detección oportuna de lesiones sospechosas para cáncer de piel. Dentro de las iniciativas a futuro más importantes del modelo de educación continua del Instituto Nacional de Cancerología, podría considerarse la implementación de una plataforma de telemedicina dermatológica para las zonas más apartadas del país, priorizando a los profesionales de la salud capacitados para que se vinculen a esta modalidad que tiene como objetivo mejorar la cobertura y la oportunidad en la atención especializada para la población.

Aspectos éticos y legales

Estas acciones fueron realizadas en el marco del Procedimiento de Prevención y Detección Temprana del Cáncer perteneciente al Proceso de Salud Pública en el componente de Educación Continua. Se solicitó la firma del consentimiento informado a los pacientes que se les tomó biopsia de piel. Las actividades fueron realizadas con recursos

de funcionamiento del INC y cuentan con seguimiento por monitoria por parte de una profesional especializada asignada para todos los programas.

Agradecimientos

A todas las entidades territoriales, profesionales de la salud y pacientes que participaron en las jornadas.

Financiación

Las jornadas de piel contaron con recursos de funcionamiento del INC.

Conflictos de interés

Los investigadores manifiestan no tener conflictos de interés.

Declaración de responsabilidad

Se declara que los puntos de vista expresados son responsabilidad de los autores y no de la institución en la que trabajan.

Referencias

1. Lomas A, Leonardi-Bee J, Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of non-melanoma skin cancer. *Br J Dermatol.* 2012;166(5):1069–80.
DOI: 10.1111/j.1365-2133.2012.10830.x
2. Rogers HW, Weinstock MA, Feldman SR, Coldiron BM. Incidence estimate of non-melanoma skin cancer (keratinocyte carcinomas) in the US population, 2012. *JAMA Dermatol.* 2015 Oct;151(10):1081-6.
DOI: 10.1001/jamadermatol.2015.1187
3. Sánchez G, Nova J. Factores de riesgo de carcinoma espinocelular, un estudio del Centro Nacional de Dermatología de Colombia. *Actas Dermosifiliogr.* 2013;104(8):672–8.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ad.2013.01.005.
4. Instituto Nacional de Cancerología (INC). Anuario estadístico 2020. Bogotá, D. C.: INC; 2021.
https://www.cancer.gov.co/recursos_user/files/libros/archivos/Anuario_INC_2020-_19_NOV.pdf
5. Kim DP, Kus KJB, Ruiz E. Basal cell carcinoma review. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2019; 33(1):13-24.
DOI: 10.1016/j.hoc.2018.09.004
6. Verkouteren JAC, Ramdas KHR, Wakkee M, Nijsten T. Epidemiology of basal cell carcinoma: scholarly review. *Br J Dermatol.* 2017;177(2):359–72.
DOI: 10.1111/bjd.15321
7. Cameron MC, Lee E, Hibler BP, Barker CA, Mori S, Cordova M, Nehal KS, Rossi AM. Basal cell carcinoma: Epidemiology; pathophysiology; clinical and histological subtypes; and disease associations. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80(2):303-17.
DOI: 10.1016/j.jaad.2018.03.060
8. Miller DL, Weinstock MA. Non-melanoma skin cancer in the United States: Incidence. *J Am Acad Dermatol.* 1994;30 (5 Pt 1):774–8.
DOI: 10.1016/s0190-9622(08)81509-5
9. Karia PS, Han J, Schmults CD. Cutaneous squamous cell carcinoma: Estimated incidence of disease, nodal metastasis, and deaths from disease in the United States, 2012. *J Am Acad Dermatol.* 2013;68(6):957–66.
DOI: 10.1016/j.jaad.2012.11.037

10. Kim C, Cheng J, Colegio OR. Cutaneous squamous cell carcinomas in solid organ transplant recipients: emerging strategies for surveillance, staging, and treatment. *Semin Oncol.* 2016 ;43(3):390-4.
DOI: 10.1053/j.seminoncol.2016.02.019
11. International Agency for Research on Cancer (IARC). Cancer today [sede Web]*. Francia: Cancer today -IARC. Data visualization tools for exploring the global cancer burden in 2019.
https://gco.iarc.fr/today/home
12. Owens B. Melanoma. *Nature.* 2014; 515(7527):S109.
DOI: 10.1038/515S109a
13. Hollestein LM, van den akker SAW, Nijsten T, Karim-kos HE, Coebergh JW, de vries E. Trends of cutaneous melanoma in the netherlands: Increasing incidence rates among all breslow thickness categories and rising mortality rates since 1989. *Ann Oncol.* 2012;23(2):524–30.
DOI: 10.1093/annonc/mdr128
14. Pardo-Ramos C, Cendales-Duarte R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2007-2011. 1ª ed. Bogota: Instituto Nacional de Cancerología. 2015.
15. Sistema de informacion de cancer en Colombia. Estadística-Incidencia-Melanoma de Piel -2012 [base de datos en Internet]*. Bogota: Instituto nacional de Cancerología.
https://www.infocancer.co/portal/#!/filtro_incidencia/
16. Instituto Nacional de Cancerología (INC). Anuario estadístico 2016. Bogotá, D. C.: INC; 2019.
https://www.cancer.gov.co/recursos_user/files/libros/archivos/Anuario%20INC%202016
17. Fernández-Deaza GP, LorenaVillate-Soto SL, Puerto-Jiménez DN Educación basada en competencias para estudiantes de medicina sobre la prevención y detección temprana del cáncer. *Educ Médica.* 2017;18(4):270–5.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.011
18. Sordo C, Gutiérrez C. Cáncer de piel y radiación solar: experiencia peruana en la prevención y detección temprana del cáncer de piel y melanoma. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2013;30(1):113–7.
19. Velásquez MM, Zuluaga de Cadena Á. Primera jornada de detección precoz del cáncer de piel, Asocolderma 2011, reporte de la experiencia en Medellín, Colombia. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2012;20(2):135–46.
DOI: https://doi.org/10.29176/2590843X.223
20. Lucas R, McMichael T, Smith W, Armstrong B. Solar Ultraviolet Radiation. Global burden of disease from solar ultraviolet radiation. Geneve: Prüss-Üstün A, Zeeb H, Mathers C, Repachol M. World Health Organization Public Health and the Environment;2006.
21. Cuevas-González MV, Vega-Memije ME, Chairez-Atienzo P, García-Calderón AG, González JL, Cuevas-González JC. Frecuencia de cáncer de piel en un centro de diagnóstico histopatológico en la ciudad de Durango, Durango, México. *Dermatol Rev Mex* 2016;11–7. 2016; 60(1):11-17.
22. Vélez-Pereira AM, Vergara-Vásquez EL, Barraza-Coronell WD, Agudelo-Yepes DC. Evaluación de un modelo estadístico para estimar la radiación solar en Magdalena, Colombia. *Tecnología.* 2015;18(35):35.
DOI:10.22430/22565337.196
23. Miller SJ. The National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines of care for nonmelanoma skin cancers. *Dermatol Surg.* 2000;26(3):289-92.
DOI: 10.1111/j.1524-4725.2000.00005.x
24. Pozzobon FC, Acosta ÁE, Castillo JS. Cáncer de piel en Colombia: cifras del Instituto Nacional

- de Cancerología. Rev Asoc Colomb Dermatol. 2018;26(1):12–7.
25. Fahradyan A, Howell AC, Wolfswinkel EM, Tsuha M, Sheth P, Wong AK. Updates on the Management of Non-Melanoma Skin Cancer (NMSC). Healthcare (Basel). 2017;5(4):82.
DOI: 10.3390/healthcare5040082
26. Nova Villanueva J, Patiño A, González A. Caracterización de la población con carcinoma basocelular en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. CES Med. 2014;28(2):177–84.
27. Kasper M, Jaks V, Hohl D, Toftgård R. Basal cell carcinoma - molecular biology and potential new therapies. J Clin Invest. 2012 Feb;122(2):455-63.
DOI: 10.1172/JCI58779
28. Shenberger DW. Cutaneous malignant melanoma: A primary care perspective. Am Fam Physician. 2012;85(2):161–8.
29. Bisson MA, Dunkin CS, Suvarna SK, Griffiths RW. Do plastic surgeons resect basal cell carcinomas too widely? A prospective study comparing surgical and histological margins. Br J Plast Surg. 2002; 55(4):293-7.
DOI: 10.1054/bjps.2002.3829
30. Alcalá-Pérez D, Medina-Bojórquez A, Torres-González S, Navarrete-Franco G, Ramos-Garibay A, Peralta-Pedrero ML, Rodríguez-Carreón AA, García-Contreras SJ. Correlación clínica, histológica y dermatoscópica del carcinoma basocelular. Rev Cent Dermatol Pascua. 2013;22(1):5–14.
31. Sánchez-Vanegas G, Abadía-Barrero CE, De la Hoz F, Nova J, López E. Cáncer de piel: barreras de acceso e itinerario burocrático. Una experiencia colombiana. Rev Salud Publica (Bogotá). 2013;15(5):671-83.
32. Acosta A, Nova J, Sánchez G, Rodríguez A, Rueda X, Valbuena M, Cepeda M, Ramírez AF, Jiménez G, Herrera H, Arévalo I, Segura O. Guía de atención integral con evaluación económica para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento del cáncer de piel no melanoma: carcinoma basocelular. Rev. Asoc. Colomb. Dermatol. Cir. Dermatol. 2015;23(4):258–96.
DOI: <https://doi.org/10.29176/2590843X.282>
33. Pil L, Hoorens I, Vossaert K, Kruse V, Tromme I, Speybroeck N, Annemans L, Brochez L. Cost-effectiveness and budget effect analysis of a population-based skin cancer screening. JAMA Dermatol. 2017;153(2):147–53.
DOI: 10.1001/jamadermatol.2016.4518