



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Prevalencia de carcinomas cutáneos en pacientes de 50 a 80
años, SOLCA Guayaquil, 2011-2013**

AUTOR:

MOSCOSO MIRANDA LOUIS OLIVIER

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
MÉDICO**

TUTOR:

DRA. CECILIA PLÚAS

**Guayaquil, Ecuador
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Louis Olivier Moscoso Miranda**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Médico**.

TUTOR (A)

OPONENTE

DRA. CECILIA PLÚAS

DR. ROBERTO BRIONES

**DECANO/
DIRECTOR DE CARRERA**

**COORDINADOR(A) DE ÁREA
/DOCENTE DE LA CARRERA**

Dr. Gustavo Ramírez

MGS. Diego Vásquez

Guayaquil, Mayo del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Louis Olivier Moscoso Miranda

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “Prevalencia de carcinomas cutáneos en pacientes de 50 a 80 años, SOLCA Guayaquil, 2011-2013” previo a la obtención del Título de Médico, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, Mayo del año 2015

EL AUTOR

Louis Olivier Moscoso Miranda



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Louis Olivier Moscoso Miranda**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “Prevalencia de carcinomas cutáneos en pacientes de 50 a 80 años, SOLCA Guayaquil, 2011-2013”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, Mayo del año 2015

EL AUTOR:

Louis Olivier Moscoso Miranda

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mi madre la Dra. Virginia Miranda y a mi abuelo Alfonso Miranda quienes han sabido orientarme en mis decisiones más difíciles de mi vida.

A mis hermanos Stephanie y Bernard, quienes me han brindado ayuda y han sido gran apoyo durante mi vida.

Agradezco a mi cuñado, el Ing. Roberto García Sánchez por su profunda ayuda ofrecida en el desarrollo de este trabajo y la carrera.

También quiero agradecer a mi tutora académica la Dra. Cecilia Plúas de Vintimilla quien me ha encaminado a la realización del presente trabajo.

OLIVIER MOSCOSO MIRANDA

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi madre, la Dra. Virginia Miranda Báez, por su apoyo incondicional, por ser un ejemplo en la vida y quien además de ser mi guía a lo largo de la carrera lo ha sido también durante mi vida. Gracias por iluminarme en cada paso que doy en mi vida.

OLIVIER MOSCOSO MIRANDA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. CECILIA PLÚAS DE VINTIMILLA
PROFESOR GUÍA O TUTOR

DR. GUSTAVO RAMÍREZ AMAT
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

MGS. DIEGO VÁSQUEZ
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

DR. ROBERTO BRIONES
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CALIFICACIÓN

DRA. CECILIA PLÚAS DE VINTIMILLA
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

DR. GUSTAVO RAMÍREZ AMAT
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

MGS. DIEGO VÁSQUEZ
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

DR. ROBERTO BRIONES
OPONENTE

Índice general

Índice de tablas.....	x
Índice de gráficos.....	xi
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción	1
Materiales y métodos.....	3
Resultados	5
Discusión	17
Conclusión	23
Bibliografía.....	25
Anexos.....	28

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución y características de los carcinomas cutáneos de acuerdo a género, edad, raza, localización, de los carcinomas cutáneos diagnosticados en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	7
Tabla 2. Ocupación de los pacientes según tipo de carcinoma cutáneo.	10
Tabla 3. Agrupación de ocupaciones por fotoexposición.	11

Índice de gráficos

Gráfico 1. Distribución del total de neoplasias frente a carcinomas de piel diagnosticados en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	5
Gráfico 2. Distribución porcentual de los tipos de cáncer de piel en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	6
Gráfico 3. Casos de cáncer de piel en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	6
Gráfico 4. Distribución por género del cáncer cutáneo, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	8
Gráfico 5. Distribución por género del carcinoma basocelular, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	8
Gráfico 6. Distribución por género del carcinoma espinocelular, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	8
Gráfico 7. Distribución por género del melanoma maligno, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.	8
Gráfico 8. Distribución del número de casos de carcinoma cutáneo por los tipos: basocelular, espinocelular y melanoma, por grupos etarios, del periodo 2011-2013 en SOLCA de Guayaquil.	9
Gráfico 9. Distribución porcentual de carcinoma cutáneo por los tipos: basocelular, espinocelular y melanoma, por grupos etarios, del periodo 2011-2013 en SOLCA de Guayaquil.	9
Gráfico 10. Distribución porcentual de la raza de los pacientes con carcinoma cutáneo, en SOLCA de Guayaquil, periodo 2011-2013.	10
Gráfico 11. Localización de la lesión en el cáncer de piel.	12
Gráfico 12. Localización de la lesión en el carcinoma basocelular.	12
Gráfico 13. Localización de la lesión en el carcinoma espinocelular.	13
Gráfico 14. Localización de la lesión en el melanoma maligno.	13
Gráfico 15. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el cáncer de piel.	14
Gráfico 16. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el carcinoma basocelular.	15
Gráfico 17. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el carcinoma espinocelular.	15

Gráfico 18. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el melanoma maligno.....	15
Gráfico 19. Distribución histopatológica del carcinoma basocelular.	16
Gráfico 20. Distribución histopatológica del carcinoma espinocelular.....	16
Gráfico 21. Distribución histopatológica del melanoma maligno.....	16

Resumen

Introducción: Los carcinomas cutáneos son las neoplasias malignas con mayor frecuencia a nivel mundial, durante las últimas décadas su incidencia ha aumentado y su frecuencia es mayor en zonas próximas a la línea ecuatorial. Se clasifica en carcinoma basocelular, espinocelular y melanoma maligno. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del cáncer de piel y su distribución según edad, sexo, raza, ocupación, localización, en pacientes de 50 a 80 años en el Instituto Oncológico SOLCA de Guayaquil durante el periodo enero 2011 a diciembre 2013. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal, descriptivo y observacional. Se revisaron historias clínicas e informe histopatológicos de los pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de dermatología del Instituto Oncológico SOLCA, Guayaquil. **Resultados:** El estudio incluyó 482 pacientes con diagnóstico de cáncer de piel. La prevalencia fue de 8,36% del total de casos de cáncer. El carcinoma basocelular presentó 73,65% (n=355), seguido del carcinoma espinocelular 18,05% (n=87) y del melanoma maligno con 8,30% (n=40). El 53,31% de la muestra fue de sexo masculino (n=257) y el 46,68% al sexo femenino (n=225). El 25,5% se evidenció en edades entre 76 a 80 años (n=123). El 78,42% de las lesiones se localizaron en cara (n=378), y en esta el 40,74% se ubicaron en nariz (n=154). **Conclusión:** La prevalencia de cáncer de piel tiene una prevalencia de 8,36% en pacientes de 50 a 80 años. El tipo más común fue el carcinoma basocelular. Afectó con mayor frecuencia áreas fotoexpuestas. Son necesarios más estudios que investiguen el comportamiento epidemiológico a nivel nacional.

Palabras clave

Neoplasias Cutáneas. Carcinoma Basocelular. Carcinoma de Células escamosas. Melanoma maligno. Prevalencia. Histopatología cutánea.

Abstract

Introduction: Skin cancer is the most common malignancy worldwide, in recent decades its incidence has increased and its frequency is higher in areas close to the equator. It is classified into basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma and malignant melanoma. **Objective:** To determine the prevalence of skin cancer and its distribution by age, sex, race, profession, location, in patients aged 50 to 80 years in SOLCA Cancer Institute in the city of Guayaquil during the period January 2011 to December 2013. **Material and method:** A cross-sectional, descriptive and observational study was performed. Medical records and histopathological reports of patients attending the outpatient dermatology service in SOLCA Cancer Institute Guayaquil were reviewed. **Results:** The study included 482 patients diagnosed with skin cancer. The prevalence was 8.36% of all cancer cases. Basal cell carcinoma presented 73.65% (n=355), followed by squamous cell carcinoma 18.05% (n = 87) and malignant melanoma with 8.30% (n=40). The 53.31% of the sample were male (n=257) and 46.68% females (n=225). The 25.5% was observed in aged 76-80 years (n=123). The 78.42% of the lesions were located in face (n=378) and 40.74% of this is placed in the nose (n=154). **Conclusions:** The prevalence of skin cancer has a prevalence of 8.36% in patients aged 50-80 years. The most common type was basal cell carcinoma. It affected more frequently in sun-exposed areas. Further studies to investigate the epidemiological behavior at national level are necessary.

Keywords

Skin Neoplasms. Basal Cell Carcinoma. Squamous Cell Carcinoma. Malignant Melanoma. Prevalence. Cutaneous histopatology.

Introducción

Los carcinomas cutáneos representan la forma más común de neoplasias malignas a nivel mundial (1) (2) (3) (4) (5). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un tercio de los pacientes diagnosticados con cáncer pertenecen a cáncer de piel (6) (7). La incidencia de esta neoplasia se ha incrementado durante últimas décadas (1) (6) (8), anualmente se registran entre dos y tres millones de casos de cáncer de piel no melanoma (CPNM) y 200,000 casos de melanoma a nivel global (6) (9); así mismo, la frecuencia de cáncer de piel en países tropicales ubicados próximos a la línea ecuatorial, ha aumentado considerablemente (10) (11) (12) (13).

El cáncer de piel se clasifica en 2 grupos, el cáncer de piel no melanoma y melanoma maligno. Más del 95% de los casos de cáncer de piel se deben a CPNM, este incluye al carcinoma basocelular (CBC) y al carcinoma espinocelular (CEC) (14) (7). El CBC es la neoplasia cutánea más frecuente, representa el 75% de los casos de cáncer de piel (4), a pesar de ser un tumor de lenta evolución y de escasa actividad metastásica, presenta un comportamiento agresivo local, provocando desfiguraciones en etapas tardías de la enfermedad. El segundo tipo más común es el carcinoma espinocelular o epidermoide de piel, que representa el 15-20% de los carcinomas cutáneos, y presenta un comportamiento más agresivo que el CBC, se manifiesta después de los 60 años, es de rápido crecimiento y con capacidad de producir metástasis a ganglios regionales (11) (13) (4). El melanoma maligno constituye el 5% de los casos de neoplasias de piel, presenta gran capacidad metastásica, causa el 75% de muertes relacionadas a cáncer de piel, y afecta en mayor medida a individuos de piel blanca (1) (11) (7).

Debido a la baja mortalidad del CPNM, a veces estos tumores no son registrados en los reportes epidemiológicos de neoplasias, además en ocasiones algunos son tratados en centros extrahospitalarios sin correlación

histopatológica, por estas razones, existe un subregistro, y es difícil estimar una incidencia precisa de esta patología a nivel mundial (15) (10) (11) (16). Entre las posibles causas de esta enfermedad, la exposición prolongada a radiación ultravioleta (RUV) es el principal factor de riesgo, al inducir carcinogénesis en células epidérmicas (14). La RUV B penetra superficialmente en la piel a nivel de epidermis, donde produce mutación y falla en la reparación del ADN celular (3) (4). Este factor tiene más impacto en áreas con mayor altitud sobre el nivel del mar y localizadas en zonas de baja latitud (14). El CEC está asociado con exposición crónica de RUV, mientras que el melanoma y el CBC está asociado a exposición intermitente a RUV (17) (18), dichas exposiciones están relacionadas con actividades laborales, recreacionales y quemaduras solares en etapas tempranas de la vida (7). Otros factores de riesgo son el fototipo cutáneo, antecedentes familiares, la edad, el virus de papiloma humano, inmunosupresión y la depleción de la capa de ozono (6) (8) que disminuye el efecto protector contra RUV (11).

Según el reporte de la Incidencia del Cáncer en Guayaquil 2003-2006, el cutáneo es la segunda causa de cáncer en hombres y la tercera en mujeres (19). En Ecuador, no existen publicaciones previas que muestren la distribución epidemiológica del cáncer de piel a nivel regional. El objetivo del presente estudio es determinar el perfil epidemiológico del cáncer de piel en pacientes de 50 a 80 años, la distribución de la muestra según variables sociodemográficas, tipo, localización topográfica y variedad histopatológica de las lesiones, en la consulta externa del servicio de dermatología del Instituto Oncológico SOLCA de Guayaquil, en el periodo de enero 2011 hasta diciembre 2013.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio epidemiológico de tipo observacional de corte transversal, descriptivo y retrospectivo sobre la prevalencia de pacientes con examen histopatológico confirmatorio de cáncer de piel. La muestra del estudio estuvo constituida por todos los pacientes con cáncer de piel con edad comprendida entre 50 a 80 años en el periodo de enero 2011 hasta diciembre 2013, en el área de consulta externa del servicio de dermatología del Instituto Oncológico SOLCA de Guayaquil.

La recolección de datos se realizó a partir de la información de las historias clínicas e informes de anatomía patológica de pacientes de sexo masculino y femenino con diagnóstico clínico, e histopatológico obtenido mediante biopsias quirúrgicas incisionales y excisionales de lesiones tumorales cutáneas con sospecha de cáncer de piel.

Se incluyeron a pacientes de ambos sexos con edad correspondiente entre 50 y 80 años de edad, y con diagnóstico clínico e histopatológico de carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular o melanoma maligno por el servicio de anatomía patológica de SOLCA. Por otra parte, se excluyeron del presente estudio a los pacientes con metástasis, con múltiples lesiones tumorales malignas, con recidivas de cáncer de piel o con neoplasia cutánea benigna. Además, se descartaron las variedades menos comunes de cáncer de piel, como son el carcinoma de células de Merkel, las neoplasias malignas de anexos cutáneos, sarcomas y linfomas cutáneos; los casos de patologías que favorecieran la aparición de cáncer de piel, como lo son el xeroderma pigmentoso y el síndrome de Gorlin–Goltz; y a los pacientes que no tenían informe patológico o informe incompleto de la ficha clínica.

Las variables analizadas que se observaron fueron la edad, sexo, raza, ocupación, diagnóstico clínico, localización topográfica de la lesión tumoral y diagnóstico histopatológico. Con respecto a la localización topográfica se

consideró las áreas corporales de la cara, cuero cabelludo, cuello, tórax, abdomen, área lumbar, extremidad superior, extremidad inferior y ano. Y a su vez, la cara se subdividió en frente, nariz, mejillas, prominencia cigomática, canto interno, canto externo, párpados superior e inferior y área auricular.

Para el análisis estadístico se realizó el registro de las variables de cada paciente para formular una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel para Windows. Se realizó análisis descriptivo de la información utilizando frecuencias.

Resultados

En el periodo comprendido de enero 2011 a diciembre 2013, en el Instituto oncológico SOLCA de Guayaquil, fueron diagnosticados 5768 pacientes con cáncer, en personas con edades comprendidas entre 50 y 80 años, de los cuales, por medio de examen histopatológico, se determinaron 548 casos de cáncer de piel. En base a los criterios de exclusión se identificaron 66 pacientes, en los que se presentaba como metástasis, múltiples lesiones malignas, recidivas, tumores de anexos cutáneos, o bien no disponían de informe histopatológico, y por tanto están fuera del objeto de estudio del presente trabajo. La muestra obtenida fue de 482 pacientes con edad en el rango referido anteriormente y diagnóstico de neoplasia cutánea.

La prevalencia de los carcinomas de piel en el Instituto Oncológico de SOLCA de Guayaquil en el periodo 2011 a 2013, en pacientes con edad comprendida entre 50 y 80 años, es de 8,36% (gráfico 1). El carcinoma basocelular fue el de más frecuente representando el 73,65% (n=355), precedido del carcinoma espinocelular con el 18,05% (n=87) y el melanoma maligno con el 8,3% (n=40) (gráfico 2). De los 482 casos de cáncer de piel, el CPNM constituyó el 91,7% (n=442) de los casos, frente al melanoma maligno, 8,3% (n=40).

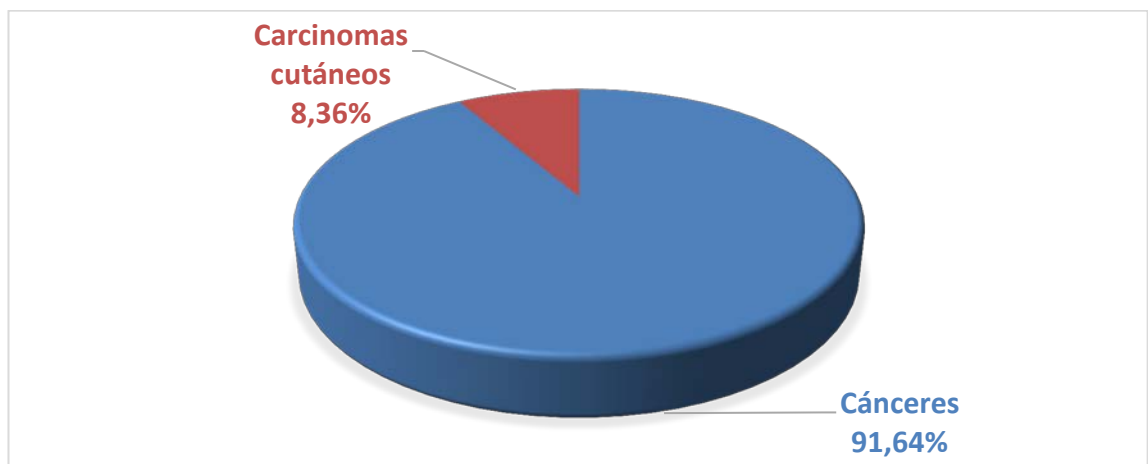


Gráfico 1. Distribución del total de neoplasias frente a carcinomas de piel diagnosticados en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

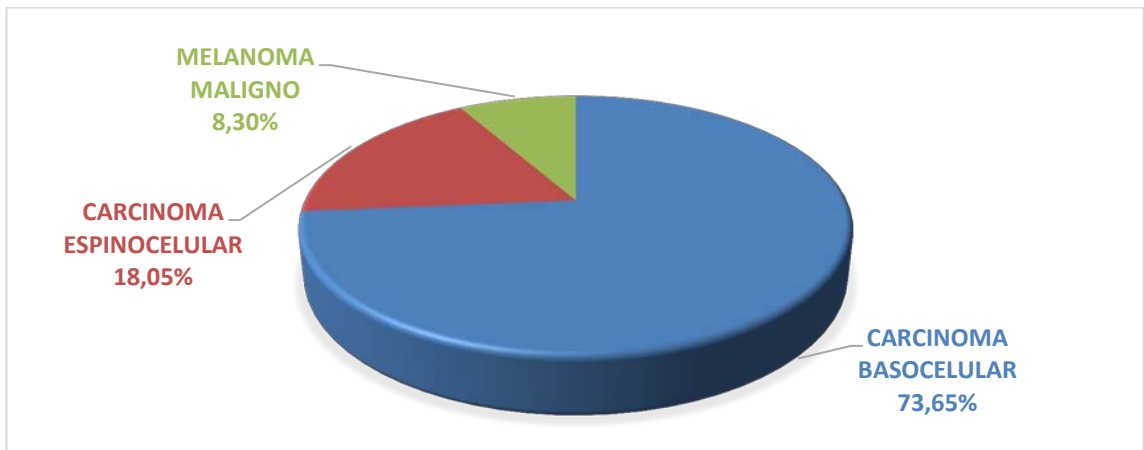


Gráfico 2. Distribución porcentual de los tipos de cáncer de piel en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

La tendencia muestra un aumento de la casuística anualmente, en el año 2011 se presentó la menor frecuencia con 158 casos; en 2012, con 161 casos; y el 2013, que fue el año que presentó mayor frecuencia de neoplasias malignas de piel, 163 pacientes. Sin embargo, el CBC presentó una mayor incidencia en el año 2012 con 126 casos, mientras que el CEC y MM presentan en 2013 su máximo números de casos, 35 y 17, respectivamente (gráfico 3).

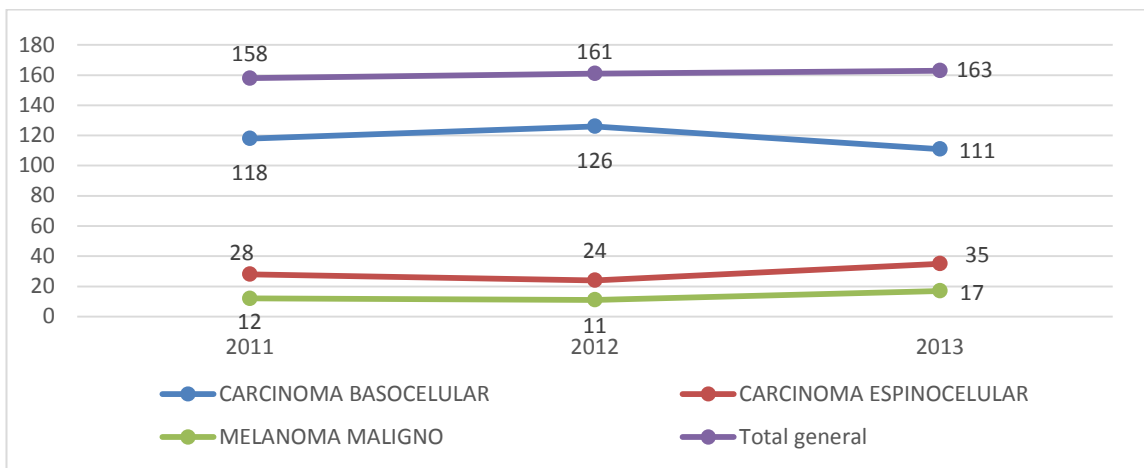


Gráfico 3. Casos de cáncer de piel en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

	CBC	CBC (%)	CEC	CEC (%)	MM	MM (%)	Total	Total %
Total	355	73,65%	87	18,05%	40	8,30%	482	100,00%
Género								
Masculino	178	50,14%	53	60,92%	26	65,00%	257	53,32%
Femenino	177	49,86%	34	39,08%	14	35,00%	225	46,68%
Edad (años)								
50-55	34	9,58%	6	6,9%	1	2,50%	41	8,51%
56-60	42	11,83%	12	13,8%	4	10,00%	58	12,03%
61-65	63	17,75%	14	16,1%	5	12,50%	82	17,01%
66-70	63	17,75%	8	9,2%	12	30,00%	83	17,22%
71-75	70	19,72%	17	19,5%	8	20,00%	95	19,71%
76-80	83	23,38%	30	34,5%	10	25,00%	123	25,52%
Raza								
Mestizo	354	99,72%	87	100,0%	40	100,00%	481	99,79%
Blanco	1	0,28%					1	0,21%
Localización								
Abdomen	1	0,28%	1	1,15%		0,00%	2	0,41%
Cuello	2	0,56%	3	3,45%			5	1,04%
Cuero cabelludo	7	1,97%	8	9,20%			15	3,11%
Miembro inferior	1	0,28%	9	10,34%	32	80,00%	42	8,71%
Miembro superior	9	2,54%	11	12,64%	3	7,50%	23	4,77%
Tórax	9	2,54%	4	4,60%	1	2,50%	14	2,90%
Ano			3	3,45%			3	0,62%
Cara	326	91,83%	48	55,17%	4	10,00%	378	78,42%
Área mandibular	14	4,29%	2	4,17%				
Canto externo	5	1,53%	4	8,33%				
Canto interno	26	7,98%	1	2,08%				
Frente	30	9,20%	6	12,50%				
Labio	14	4,29%	3	6,25%				
Mejilla	23	7,06%	6	12,50%				
Nariz	143	43,87%	10	20,83%	1	25,00%		
Oreja	29	8,90%	5	10,42%	3	75,00%		
Parpado inferior	30	9,20%	3	6,25%				
Parpado superior	1	0,31%	1	2,08%				
P. Cigomática	11	3,37%	7	14,58%				

Tabla 1. Distribución y características de los carcinomas cutáneos de acuerdo a género, edad, raza, localización, de los carcinomas cutáneos diagnosticados en SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Dentro de la distribución según género, el sexo masculino fue el más afectado con el 53,32% (n=257), mientras que del sexo femenino fueron diagnosticados el 46,68% (n=225). Con respecto a la distribución de acuerdo al tipo de cáncer se pudo observar que el sexo masculino predominó en cada tipo de neoplasia cutánea, afectando al CBC en un 50,14%, al CEC con 60,92% y al MM con 65%.

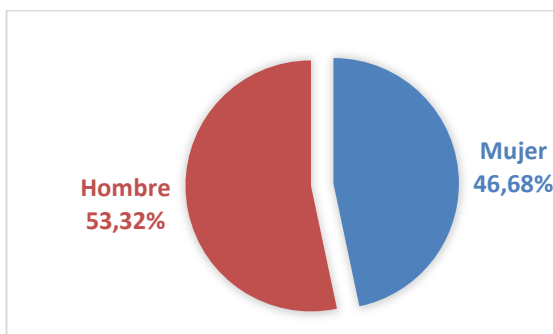


Gráfico 4. Distribución por género del cáncer cutáneo, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

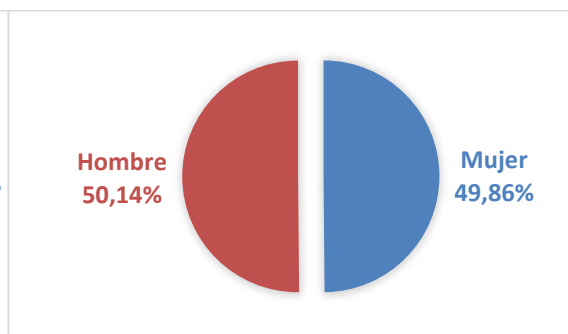


Gráfico 5. Distribución por género del carcinoma basocelular, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

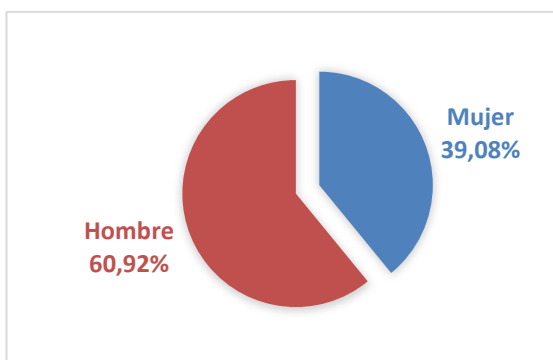


Gráfico 6. Distribución por género del carcinoma espinocelular, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

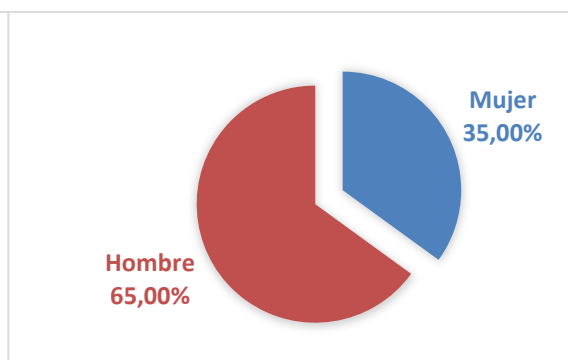


Gráfico 7. Distribución por género del melanoma maligno, SOLCA de Guayaquil, en el periodo 2011-2013.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

El grupo etarios más afectado fue el comprendido entre 76 a 80 años, con 25,52% (n=123), seguido de 71 a 75 años con el 19,71% (n=95), el grupo de 66 a 70, representó el 17,22% (n=83) y el grupo de 61 a 65 registró el 17,01% (n=82), el resto de edades presentaron una frecuencia menor. Con respecto al CBC, esta neoplasia afecto con mayor frecuencia a sujetos de 76 a 80 años con 23,38% (n=83). En el CEC se evidenció una mayor

prevalencia en pacientes de 76 a 80 años con 34,48% (n=30). Y en melanoma maligno la mayoría de los casos de esta neoplasia se encontró en sujetos de 66 a 70 años, 30% (n=12).

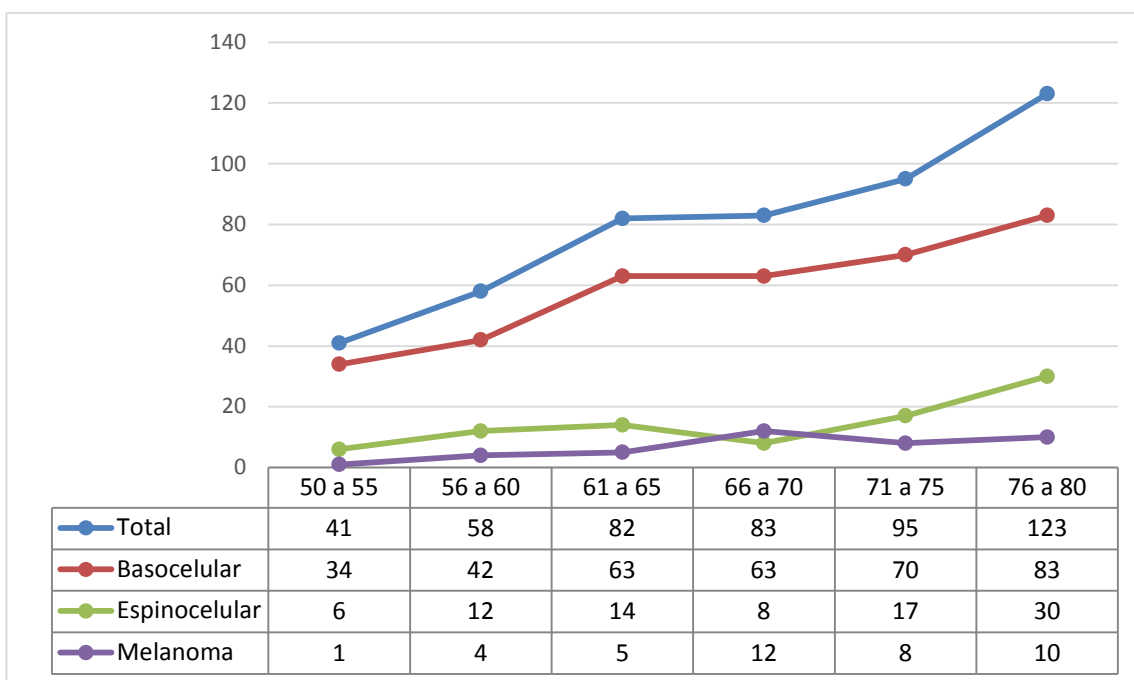


Gráfico 8. Distribución del número de casos de carcinoma cutáneo por los tipos: basocelular, espinocelular y melanoma, por grupos etarios, del periodo 2011-2013 en SOLCA de Guayaquil. Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

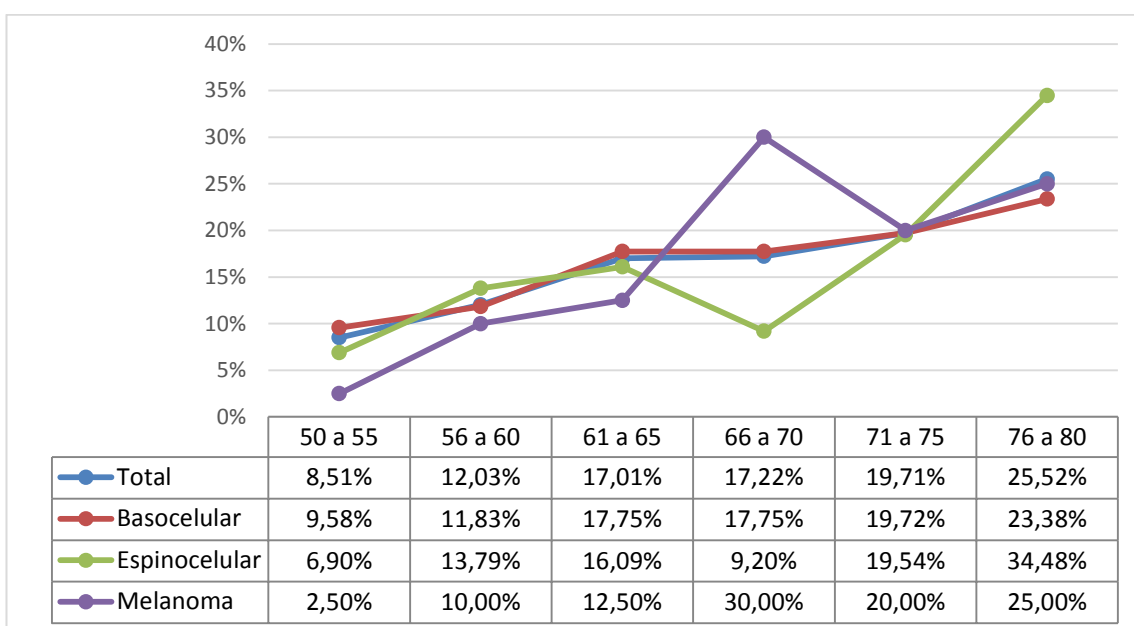


Gráfico 9. Distribución porcentual de carcinoma cutáneo por los tipos: basocelular, espinocelular y melanoma, por grupos etarios, del periodo 2011-2013 en SOLCA de Guayaquil. Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Prácticamente la totalidad de los pacientes fueron mestizos, 99,79% (n=481), únicamente se registró un individuo de raza blanca con carcinoma basocelular, 0,21% (n=1).

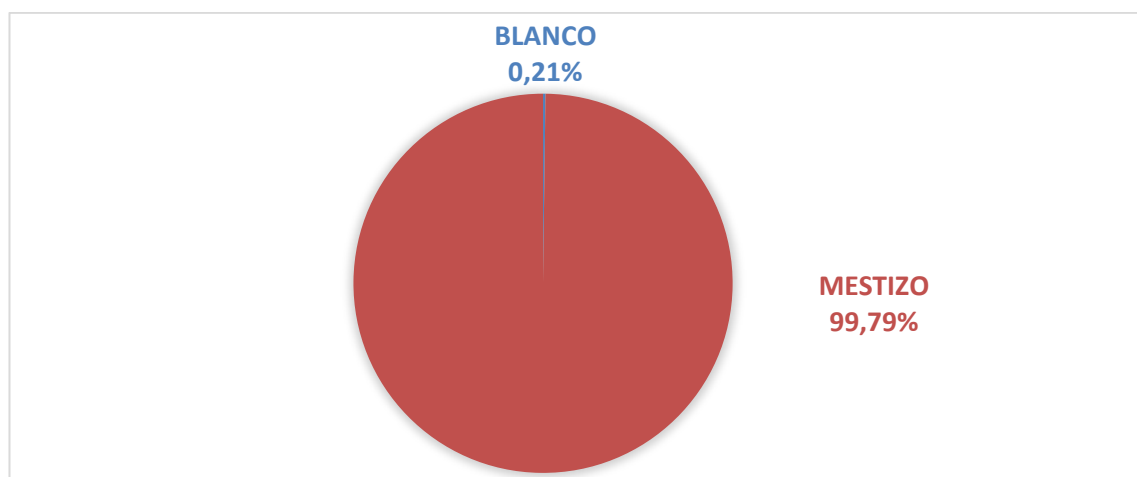


Gráfico 10. Distribución porcentual de la raza de los pacientes con carcinoma cutáneo, en SOLCA de Guayaquil, periodo 2011-2013.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Ocupación	CBC	CBC %	CEC	CEC %	MM	MM %	Total	Total %
Quehaceres domésticos	158	44,51%	31	35,63%	13	32,50%	202	41,91%
Ninguno	78	21,97%	20	22,99%	9	22,50%	107	22,20%
Agricultor	44	12,39%	13	14,94%	12	30,00%	69	14,32%
Comerciante	19	5,35%	6	6,90%	1	2,50%	26	5,39%
Empleado	12	3,38%	3	3,45%	2	5,00%	17	3,53%
Otros profesionales	10	2,82%	3	3,45%	1	2,50%	14	2,90%
Chofer	8	2,25%	3	3,45%			11	2,28%
Profesor	7	1,97%	2	2,30%			9	1,87%
Albañil, jornalero, peón	2	0,56%	2	2,30%			4	0,83%
Carpinteros, ebanistas	3	0,85%					3	0,62%
Operadores de radio, tv, cine	1	0,28%	1	1,15%	1	2,50%	3	0,62%
Abogados juristas	2	0,56%					2	0,41%
Artista	2	0,56%					2	0,41%
Desconocida	2	0,56%					2	0,41%
Estudiante	1	0,28%			1	2,50%	2	0,41%
Incapacitado para trabajar	1	0,28%	1	1,15%			2	0,41%
Agrónomos-biólogos-farmacólogo	1	0,28%					1	0,21%
Arquitectos-ingenieros	1	0,28%					1	0,21%
Economista	1	0,28%					1	0,21%
Electricistas	1	0,28%					1	0,21%
Guardias, conserjes, limpieza	1	0,28%					1	0,21%
Médicos-tecnólogos-veterinario			1	1,15%			1	0,21%
Religiosas - sacerdotes			1	1,15%			1	0,21%

Tabla 2. Ocupación de los pacientes según tipo de carcinoma cutáneo.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

La ocupación con mayor frecuencia es quehaceres domésticos con el 41,91% (n=202), seguida de ninguna ocupación 22,20% (n=107), agricultor con el 14,32% (n=69), comerciante 5,39% (n=26), empleado 3,53% (n=17), chofer 2,28% (n=11), y el resto se reparte en diferentes ocupaciones. Se observa que la tendencia se mantiene en CBC y CEC se mantiene con respecto a los porcentajes generales, pero destaca en melanoma la ocupación de agricultor que supone el 30% (n=12) de los melanomas malignos.

Por otra parte, se reagrupó las ocupaciones en quehaceres domésticos por su gran frecuencia 41,91% (n=202), las profesiones fotoexpuestas 27,8% (n=134) y otras 30,29% (n=146).

Ocupación	n	%
Quehaceres domésticos	202	41,91%
Otros	146	30,29%
Fotoexpuesta	134	27,80%
Total general	482	100,00%

Tabla 3. Agrupación de ocupaciones por fotoexposición.

Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

La localización anatómica afectada con mayor prevalencia fue la cara con el 78,42% (n=378), seguido de miembro inferior, 8,71% (n=42); miembro superior, 4,77% (n=23); cuero cabelludo, 3,11% (n=15); tórax, 2,90% (n=14); cuello, 1,04% (n=5); región anal, 0,62% (n=3); y área abdominal, 0,41% (n=2). De áreas más afectadas se puede observar que la cara fue afectada el 98,94% (n=374) por CPNM (CBC=86,24%, n=326; CEC=12,70%, n=48), y tan solo el 1,06% (n=4) por melanoma maligno. El miembro inferior fue mayormente afectado por melanoma maligno, 76,2% (n=32), por contrario el CPNM se presentó en el 23,8% (n=10) (CBC=2,38%, n=1; CEC=21,43%, n=9). En miembro superior se presentó el 86,95% (n=20) CPNM (CBC=39,13%, n=9; CEC=47,83%, n=11), y melanoma el 13,05% (n=3).

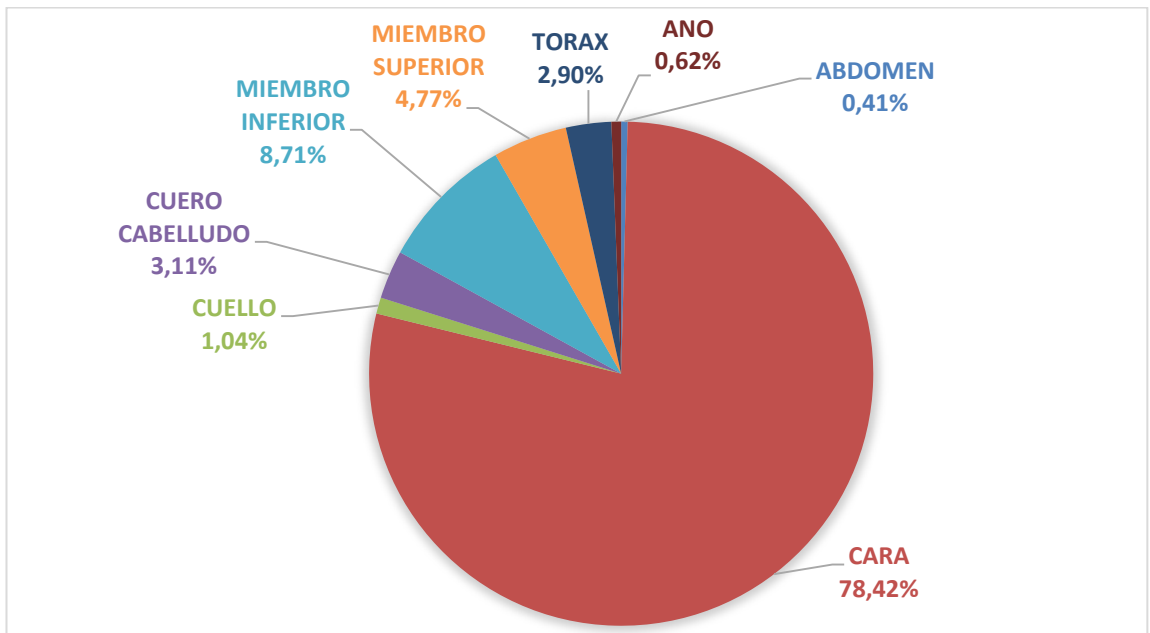


Gráfico 11. Localización de la lesión en el cáncer de piel.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Con respecto al tipo de neoplasia, la localización más frecuente de la lesión del CBC fue en su mayoría cara, 91,83% (n=326). El CEC igualmente aparece prioritariamente en la cara, 55,17% (n=48), aunque se observa con bastante frecuencia en miembro superior, 12,64% (n=11); miembro inferior, 10,34% (n=9); y cuero cabelludo, 9,20% (n=8). El melanoma maligno se manifestó en su mayoría en miembro inferior, 80% (n=32).

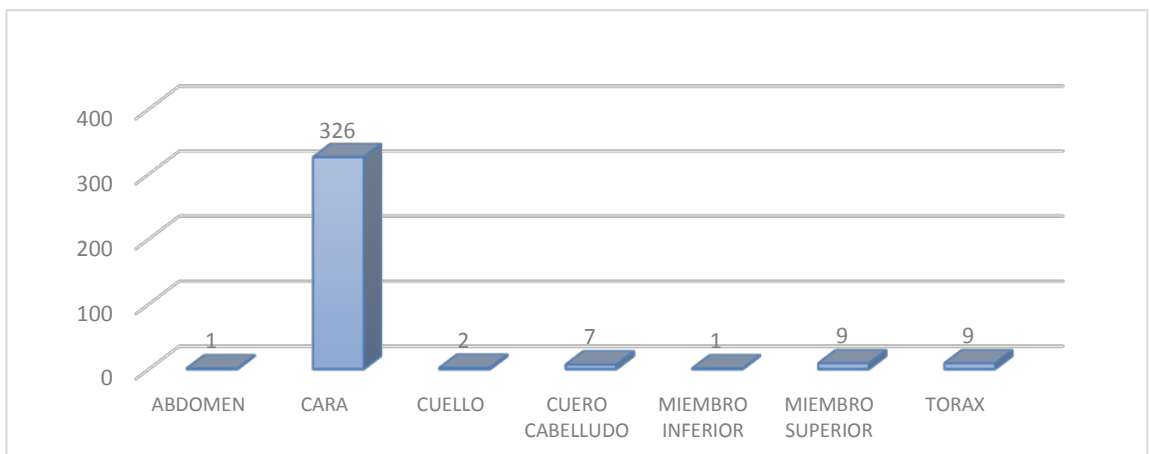


Gráfico 12. Localización de la lesión en el carcinoma basocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

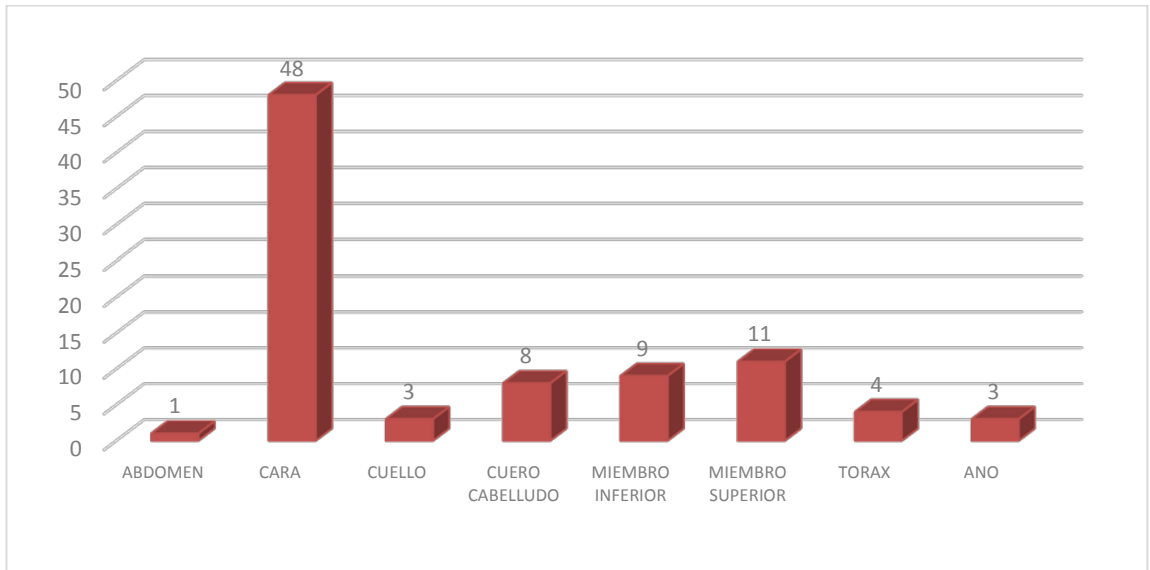


Gráfico 13. Localización de la lesión en el carcinoma espinocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

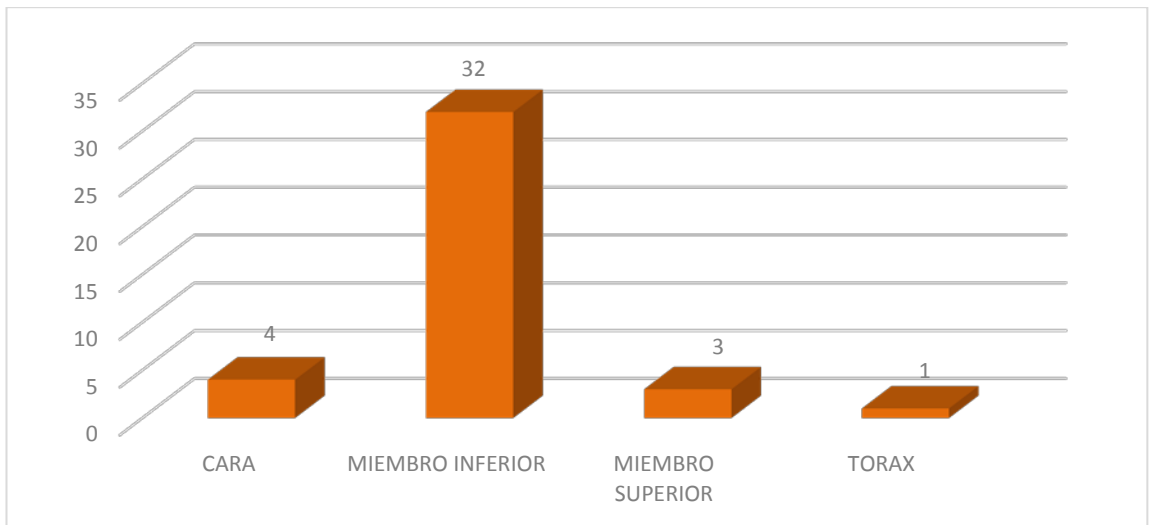


Gráfico 14. Localización de la lesión en el melanoma maligno.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

La división topográfica de la cara presentó una mayor frecuencia en nariz 40,74% (n=154), seguida de oreja con el 9,79% (n=37), frente con 9,52% (n=36) y parpado inferior con 8,73 (n=33).

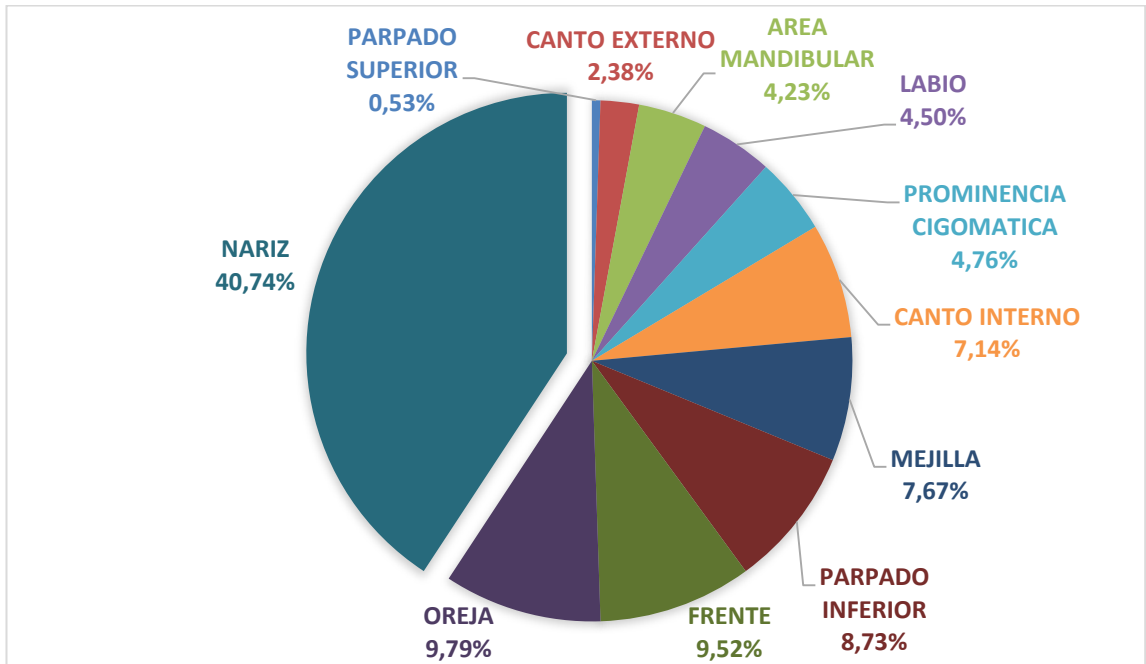


Gráfico 15. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el cáncer de piel.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

De los CBC que se presentaron en la cara, la mayor parte se localizaron en nariz, 43,87% (n=143), y con bastante menor frecuencia en parpado inferior (9,20%, n=30), frente (9,20%, n=30) y canto interno (7,98%, n=30). En el CEC predominó la lesión en nariz 20,83% (n=10), prominencia cigomática 14,58% (n=7), frente 12,5% (n=6), labio 12,5% (n=6) y oreja 10,43% (n=5). El melanoma no es muy habitual que se presente en cara, de los cuatro casos que se presentaron fueron el 75% (n=3) en oreja y el 25% (n=1) en nariz.

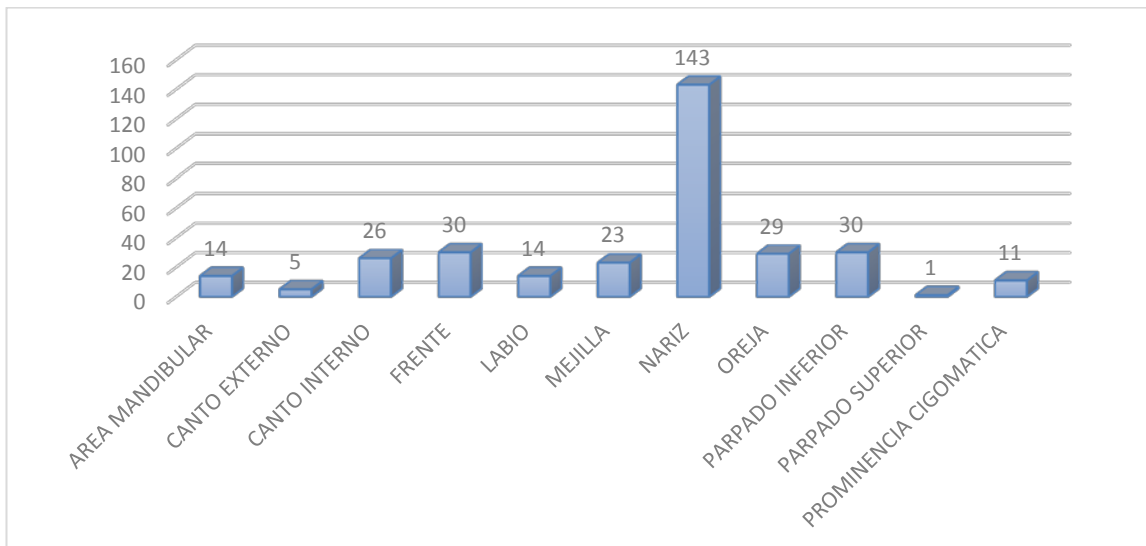


Gráfico 16. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el carcinoma basocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

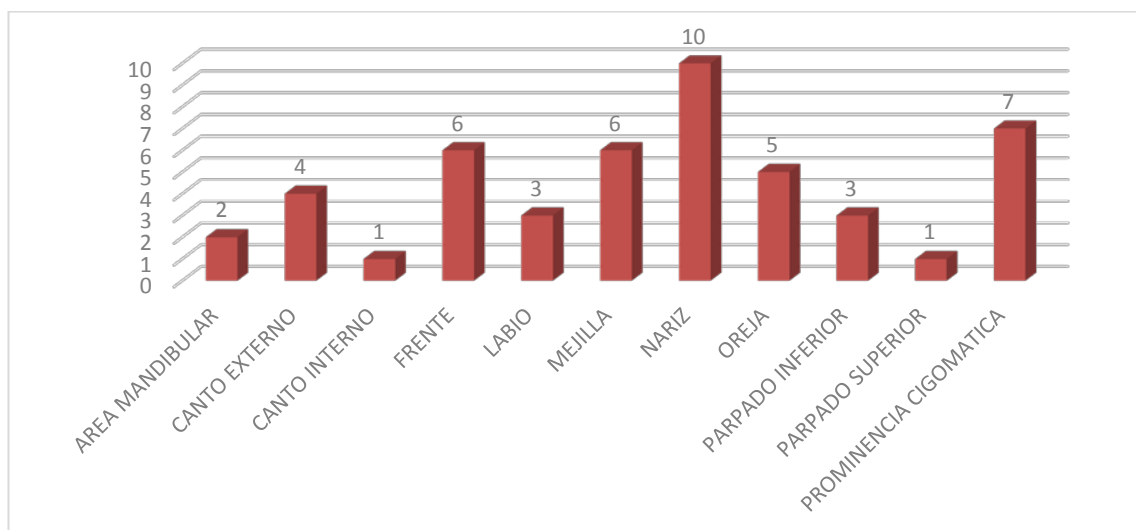


Gráfico 17. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el carcinoma espinocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

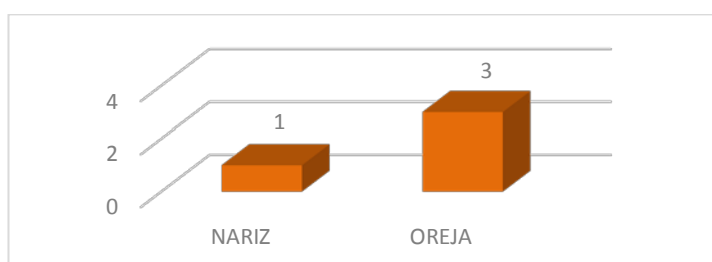


Gráfico 18. Localización de la lesión en la división topográfica de la cara en el melanoma maligno.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Para el examen histopatológico se estableció el patrón histológico para cada uno de los tres tumores malignos de piel. Para el CBC el patrón histológico más frecuente fue el nodular 50,42% (n=179), seguido de los patrones infiltrante (15,21%, n=54), adenoide (14,37%, n=51), pigmentado (8,73% n=31), nodular (6,20%, n=22) y superficial (5,07%, n=18). Para el CEC se registró que el subtipo histológico que predominó fue el CEC bien diferenciado con el 54,02% (n=47), seguido del moderadamente diferenciado con 35,63% (n=31), la variedad in situ con 5,75% (n=5) y pobremente diferenciado con 4,60% (n=4). Para el melanoma maligno el patrón histológico más común fue el melanoma acral lentiginoso con 47,50% (n=19), seguido del patrón nodular 27,50% (n=11), de extensión superficial con 22,50% (n=9), y lentigo maligno melanoma 2,50% (n=1).

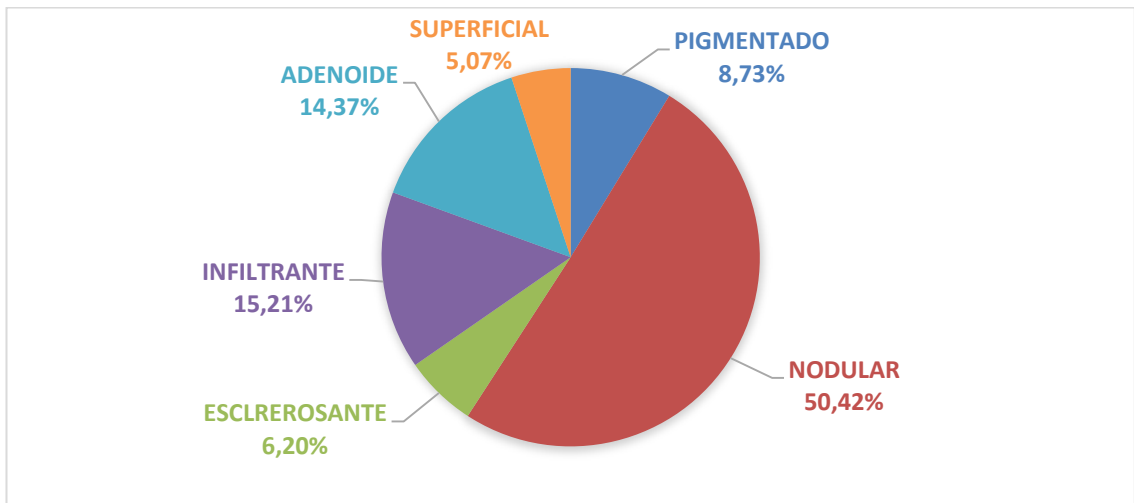


Gráfico 19. Distribución histopatológica del carcinoma basocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

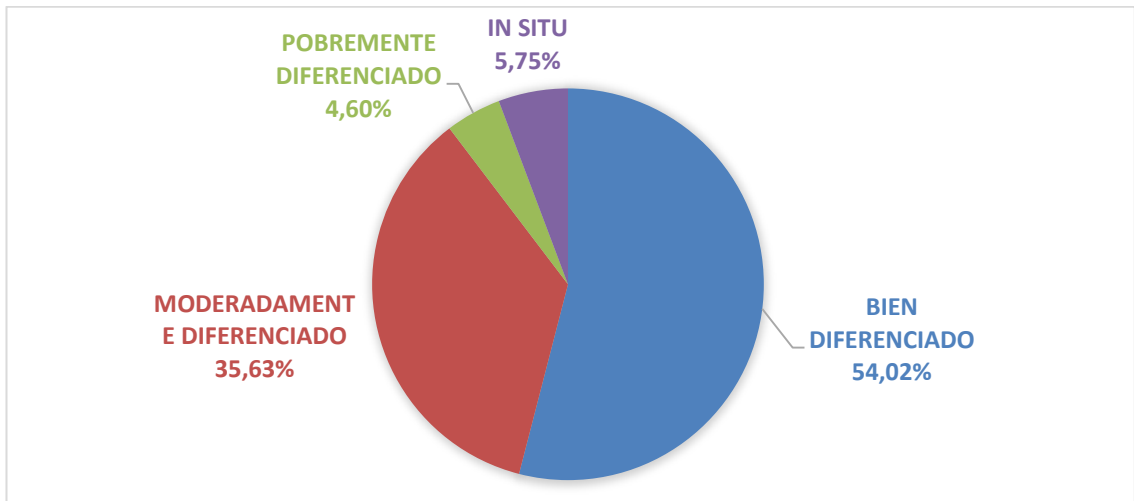


Gráfico 20. Distribución histopatológica del carcinoma espinocelular.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

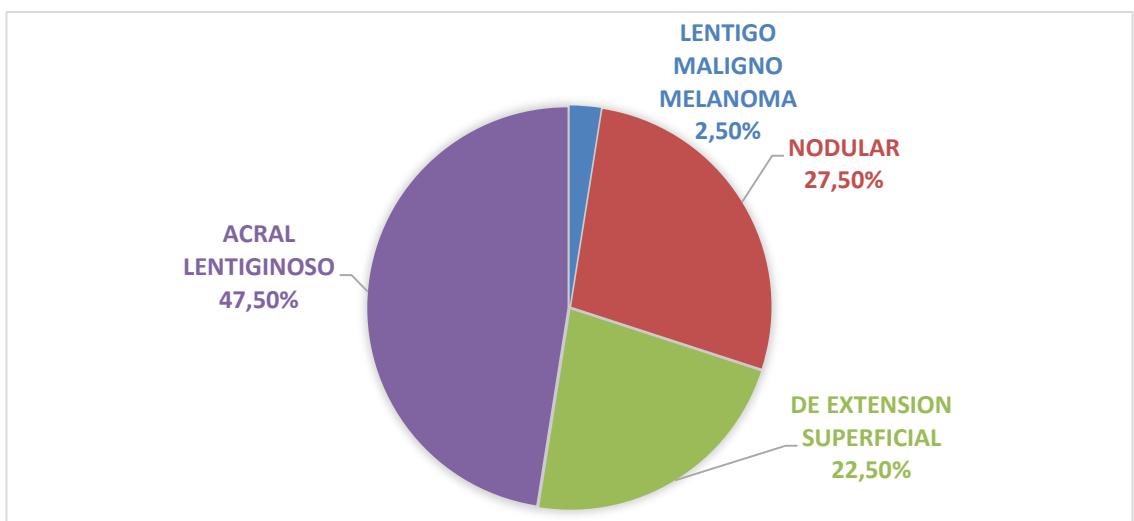


Gráfico 21. Distribución histopatológica del melanoma maligno.
Fuente: SOLCA-Guayaquil. Elaborado por el autor.

Discusión

La OMS y otros estudios a nivel internacional reportan que el cáncer de piel es la neoplasia maligna diagnosticada con mayor frecuencia (10) (11), y su incidencia se ha incrementado en las últimas décadas debido a la presencia de múltiples factores como la exposición prolongada a la luz solar (8), la práctica de actividades recreacionales y laborales en espacios abiertos, la presencia de carcinógenos químicos, así como la detección temprana de lesiones cutáneas malignas.

Del total de carcinomas cutáneos se encontró que el CBC es la neoplasia con mayor prevalencia con un 73,65%, seguido del CEC 18,05% del total de neoplasias cutáneas, estas cifras coinciden con resultados de estudios retrospectivos realizados en México, Cuba y Venezuela, donde se observa que el CBC alcanza un 75% de los casos de cáncer de piel y el CEC un 20% (1) (10) (11) (13).

El CBC representó el 80,3% de los diagnósticos de CPNM, mientras que el CEC 19,7%, estas frecuencias son semejantes a las reportadas en Santa Fe, Argentina, en el cual se concluyó que 77,8% de los casos de CPNM correspondieron a CBC, y el 22,2% a CEC (20). Con respecto al melanoma maligno este tumor se presentó en el 8,30% del total de la muestra, valor es corroborado a lo reportado por Grossi et al., y Pinedo et al., que mencionan frecuencias similares (12) (21). En el presente estudio se observa una frecuencia más alta en relación a reportes similares donde el porcentaje de melanoma oscila de entre 2% al 6% (6) (7) (8) (11)(13).

En relación al género se observó que el sexo masculino fue afectado en un 53,32% a diferencia del 46,68% que fue representado por el sexo femenino, observándose un ligero predominio por el sexo masculino. En poblaciones de Venezuela y Cuba, se observaron que el sexo masculino estuvo afectado en más del 65%, mostrándose cifras elevadas en relación a las obtenidas (13) (11) (20). Barquinero et al., Grossi et al. y Acosta et al, reportaron que el sexo masculino fue afectado en un 51% y 54% respectivamente,

denotándose cifras que se asemejan al presente trabajo (11) (28) (21). Sin embargo ciertos estudios transversales demostraron mayor prevalencia en mujeres (6) (7) (8) (10) (12) (14).

El CBC afectó con mayor frecuencia al sexo masculino con un 50,1%, cifra similar a lo reportado por Chanussot et al., donde la relación hombre-mujer fue de 1:1 (1), en poblaciones de Brasil y Argentina se demostró que un 55% de los casos de CBC afectaron al sexo masculino, indicando predominio por este género al igual que lo reportado en nuestro estudio (18) (21). En diversos estudios se ha observado predominio del sexo femenino (6) (7) (12) (17).

Con respecto al CEC, el 60,92% afectó a pacientes de sexo masculino, dato que coincide con lo reportado en poblaciones de Perú, México, Paraguay, Argentina y Brasil donde predominó el sexo masculino (22) (6) (10) (7) (21). La literatura menciona que el CEC afecta 2 veces más en hombres que en mujeres (1). La distribución para el melanoma maligno fue del 65% para hombres y 35% para mujeres, resultado que difiere con la literatura en la que se reporta un ligero predominio del sexo femenino (10).

Según la distribución de los grupos etarios se evidenció un incremento del número de casos vinculado con la edad, dato corroborado por Sánchez et al (14) (21), es decir los casos aumentan según incrementa la edad. Los pacientes con rangos de edad de 76 a 80 años presentaron mayor afección, seguido de los pacientes de 71 a 75 años. Cifra que concuerda con publicaciones donde se reveló que hubo una mayor prevalencia en este grupo etario (26) (13) (12) (10). En poblaciones como Perú se observó que más del 50% de los diagnósticos de cáncer de piel correspondían a edades entre 65 a 84 años (22).

Es necesario diferenciar que tanto en el CBC como el CEC, afectaron con mayor frecuencia al grupo etario con rango de 76 a 80 años, seguido del grupo comprendido de 71 a 75 años. Alfaro et al. demostraron frecuencias semejantes, donde el CBC afectó con más frecuencia a pacientes de 71 a 80

años. Grossi et al. manifiestan que los casos de CEC ocurren con mayor frecuencia en sujetos mayores de 70 años, coincidiendo con datos del presente estudio (21). Sin embargo, en el melanoma maligno el grupo de 66 a 70 años fue el de mayor frecuencia, seguido del grupo de 76 a 80 años. Poblaciones como Brasil y México muestran cifras semejantes donde la mayoría de casos de melanoma se presentó en pacientes de 60 a 70 años (26) (6) (12), del mismo modo que Hernández et al. refieren que la mayoría de casos de melanoma ocurren después de los 60 años (8).

Prácticamente la totalidad de los pacientes fueron mestizos, teniendo en cuenta que según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) el 67,5% de la población de la provincia del Guayas es mestiza, influye en esta situación.

Se destaca la gran cantidad de pacientes con ocupación de quehaceres domésticos, siendo la más prevalente, dato que concuerda con los aportados por Güémez-Graniel et al., al indicar que este grupo ocupacional es el más frecuente. Sorprende la gran incidencia del grupo que declara no tener ocupación, por ser la segunda más frecuente, y en relación a las ocupaciones con una relación directa con la fotoexposición como es agricultor ocupa el tercer lugar en frecuencia.

Concerniente a la localización topográfica, se observó que los resultados obtenidos concuerdan con los reportados por otros estudios, en los que se evidencian una mayor afección en áreas fotoexpuestas (1) (11) (17) (28). En el presente estudio, la cara fue el área más afectada, 78,42% de los casos, seguido de miembro inferior con 8,71%, miembro superior con 4,77%, y en menor cantidad en el resto del cuerpo. Estas frecuencias coinciden con lo reportado por Salazar et al., quienes demostraron que la cara fue el área topográfica más afectada, seguida de las extremidades, en un estudio realizado en pacientes del Hospital universitario de Maracaibo (13). El CBC ocurrió con una frecuencia muy diferenciada en cara, seguido en menor número en miembro superior, tórax y cuero cabelludo. Estos resultados

coinciden por lo descrito por Chanussot et al. donde demostró resultados similares de afección topográfica por este tipo de neoplasia. Además otros autores refieren la cara como el área mayormente afectada por este tumor (3) (22) (8) (10) (21). En referencia al CEC, este tumor del mismo modo afectó a la cara con mayor frecuencia, seguida de extremidad superior e inferior. Datos que coinciden a lo reportado por Andrade et al. (17).

Los CPNM representaron el 98,9% de los casos de cáncer localizados en cara, a diferencia del melanoma maligno, que en el 76,2% de los casos, se manifestó en miembros inferiores, en especial las áreas acrales como talón y planta del pie fueron los más afectados. Estos datos son similares a lo reportado por Kumakawa et al. donde el melanoma maligno afectó en un 66% a miembros inferiores (22). Asimismo varios autores que realizaron estudios en poblaciones de Latinoamérica (Paraguay, México y Brasil) demostraron que el melanoma se presentó con mayor frecuencia a extremidades inferiores (1) (8) (24) (26). Sin embargo, estos datos no guardan relación a lo reportado en un estudio retrospectivo realizado en Brasil, donde se encontró que la mayor afección de melanoma se encontró con más frecuencia en cara y tronco (29); y en otro estudio realizado en España la ubicación más común se presentó en tronco y miembro inferior (23).

Se realizó una subdivisión dentro de los tumores que afectaron a cara, y se evidenció que de los CBC la nariz fue la más afectada, seguida del párpado inferior y frente. Estos datos concuerdan con lo especificado por Chanussot et al., que evidencia que el CBC afectó con mayor predilección áreas como nariz, mejilla, frente y párpado inferior (1).

De los CEC que afectaron a cara, la mayoría de los casos se presentaron de forma destacada en nariz, seguida de prominencia cigomática y mejilla, tal como describe Güémez et al. en una distribución similar del CEC en el rostro (10), y de igual modo Andrade et al. que refiere mayor afección en prominencia cigomática, seguida de labio y nariz (17).

Con respecto a la ocupación laboral, el cáncer de piel no melanoma reporto la mayoría de los casos de personas dedicadas a quehaceres domésticos con 189 casos (42,76%), seguido de personas jubiladas con 98 casos (22,17%), seguido de agricultores 57 casos (12,90%). Con respecto al melanoma maligno se evidencio que 13 casos (32,5%) se dieron en personas dedicadas a quehaceres domésticos, 12 casos (30%) a agricultores y 9 casos (22,5%) a jubilados. Denotando que la mayoría de los casos de cáncer de piel se presentan en personas con labores domésticas seguido de personas jubiladas y agricultores. Estos datos concuerdan con un estudio en la población de Yucatán, donde se reportó que la mayoría de los casos se dieron en personas que realizaban labores domésticas, seguidos de ocupaciones que requieren exposición solar como albañiles, pescadores y agricultores (10).

En observancia del estudio histopatológico de las lesiones de los CPNM, la variedad más prevalente del CBC fue la variedad nodular, seguido de la variedad infiltrante y adenoide, correspondiendo la variedad nodular la más frecuente como lo mencionaron Ferreira et al. y González et al. (18) (16). El tipo histológico de CEC de mayor frecuencia fue el CEC bien diferenciado, coincidiendo con los resultados expuestos por Kumakawa et al (22), seguido del moderadamente diferenciado y la variedad in situ.

Con respecto al melanoma maligno, se presentó con mayor frecuencia el subtipo acral lentiginoso, seguido de la variedad nodular y la variedad de extensión superficial. Estos datos difieren de los datos reportados en poblaciones de origen caucásica, donde la variedad más frecuente es la de extensión superficial, como se observó en un estudio transversal realizado en España (23). En poblaciones como Brasil, se reportan que las variedades más frecuentes son la nodular y extensión superficial (24) (25). Sin embargo, Kumakawa et al. reportan que en un estudio de 6 casos de melanoma, todos correspondieron a la variedad acral lentiginosa, indicando que este tipo de melanoma fue el más prevalente (22), corroborado por resultados de un estudio transversal descriptivo en un hospital de México, donde la mayoría

de casos de melanoma correspondieron a la variedad acral (26), datos que coinciden con nuestro estudio. Los reportes indican que la variedad acral lentiginosa predomina en poblaciones no caucásicas, con más frecuencia en sujetos asiáticos y afroamericanos (27).

Conclusión

De acuerdo a los datos observados en este estudio realizado en la consulta dermatológica del Instituto Oncológico SOLCA de Guayaquil, se concluye que en los pacientes de 50 a 80 años con diagnóstico de cáncer, el cáncer de piel tiene un prevalencia del 8,36%.

Del total de carcinomas cutáneos, el grupo de cáncer de piel no melanoma es mayor en relación al melanoma maligno. Por otra parte el carcinoma basocelular representó la neoplasia cutánea más frecuente.

Se concluyó que el grupo etario más afectado se presentó en pacientes de 76 a 80 años, asimismo se observó que el número de casos se incrementaron en relación a la edad.

Según el sexo se observó que el cáncer de piel se manifestó con más frecuencia en pacientes de sexo masculino, hecho que se mantienen en los tres tipos de cáncer observados.

En lo referente a la localización topográfica los carcinomas cutáneos no melanoma afectaron con mayor frecuencia áreas fotoexpuestas como cara, miembros superiores y tórax, a diferencia del melanoma maligno que de acuerdo al presente estudio se localizó con mayor frecuencia en miembros inferiores, particularmente en áreas acrales.

Dentro de las variedades histopatológicas encontradas el carcinoma basocelular presentó con mayor frecuencia la variedad nodular, el carcinoma espinocelular la variedad bien diferenciada fue la más incidente y el melanoma maligno presentó la variedad acral lentiginosa como la más común.

Debido a que el cáncer de piel tiene un comienzo insidioso, asintomático y de lenta evolución y que además son subestimados por los pacientes, y en ciertos casos por el personal de salud, es importante dar a conocer la

letalidad y morbilidad de estas lesiones para usar las medidas de prevención necesarias para evitar complicaciones y progresión de la enfermedad.

Por este motivo es necesaria la implementación de campañas preventivas dirigidas al área médica y a la población, dando a conocer cómo evitar posibles factores de riesgo como exposición a radiación ultravioleta, elementos químicos y otros factores que puedan condicionar la aparición de una neoplasia, así como para la detección precoz de neoplasias malignas, y tomar medidas preventivas como fotoprotección desde edades tempranas.

Si bien el cáncer de piel no melanoma presenta una baja mortalidad en relación al melanoma maligno, este presenta una alta morbilidad implicando múltiples consultas y procedimientos en los servicios de salud.

Se recomienda la inclusión de pacientes diagnosticados con cáncer de piel en la consulta privada a los registros estadísticos de SOLCA a fin de obtener datos estadísticos precisos.

Es indispensable la realización de estudios epidemiológicos de cáncer de piel en el resto del país, a fin de comprender su comportamiento a nivel nacional, y es necesario establecer la inclusión del fototipo cutáneo en los registros estadísticos, para poder establecer su asociación con el cáncer de piel.

Bibliografía

1. Chanussot Depress C, Vega Memije ME, Vega Memije E. Cánceres de piel más frecuentes en el Hospital General de Pemex de Veracruz. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica*. 2014 enero-marzo; 12(1).
2. Guevara Hornia A. Enfermedades malignas y premalignas de piel en el paciente geriátrico. *Sancti Spíritus*. Año 2010. *Gaceta Médica Espirituana*. 2012; 14(3).
3. Díaz-González JM, Peniche-Castellanos A, Fierro-Arias L, Ponce-Olivera RM. Cáncer de piel en pacientes menores de 40 años. *Gaceta Medica de México*. 2011; 147.
4. Jurado-Santa Cruz F, Medina-Bojórquez A, Gutiérrez-Vidrio A, Ruiz-Rosillo Jesús Manuel. Prevalencia del cáncer de piel en tres ciudades de México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2011; 49(3).
5. Nova JA, Sánchez G, Peña EB. Características epidemiológicas de pacientes con carcinoma escamocelular cutáneo en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, Bogotá, Colombia. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología*. 2011; 19: p. 212-217.
6. Alfaro A, Castrejón L, Rodríguez Ortiz M. Cáncer de piel. Estudio epidemiológico a 10 años en derechohabientes del ISSSTE de Nueva León. *Dermatología Rev Mex*. 2010; 54(6).
7. Ramos , Cañete , Dullak , Bolla , Centurión , Chamorro , et al. Epidemiología del cáncer de piel en pacientes atendidos en la Cátedra de Dermatología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay (2008-2011). *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*. 2012; 45(2).
8. Hernández-Zárate S, Medina-Bojórquez Armando , López-Tello Santillán A, Alcalá-Pérez D. Epidemiología del cáncer de piel en pacientes de la Clínica de Dermato-oncología del Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. Estudio retrospectivo de los últimos ocho años. *Dermatol Rev Mex*. 2012; 56(1).
9. Gordon R. Skin Cancer: An overview of epidemiology and risk factors. *Seminars in Oncology Nursing*. 2013; 29(3): p. 160-169.
10. Güémez-Graniel F, Plascencia-Gómez A, Graniel-Lavadores J, Dzul-Rosado K. Epidemiología del cáncer de piel en el Centro Dermatológico de Yucatán durante 2012. *Dermatol Rev Mex*. 2015 enero-febrero; 59(1).
11. Acosta Medina DL, Bravo Hernández A, Ruíz Acosta D, Acosta Medina GM. Comportamiento del cáncer de piel en Güines y San José de las Lajas. *REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS. LA HABANA*. 2014; 20(1).
12. Pinedo-Vega JL, Castañeda-López R, Dávila-Rangel I, Mireles-García F, Ríos-Martínez C, López-Saucedo A. Incidencia de cáncer de piel en Zacatecas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014; 52(3).
13. Salazar J, Romero Z, Romero N, Payares Y, Castillo Y, Mavárez C. Frecuencia de neoplasias malignas en piel. *Multiciencias*. 2010

septiembre-diciembre; 10(3).

14. Sanchez G, Nova J, De la Hoz F, Castañeda C. Incidencia de cáncer de piel en Colombia, años 2003-2007. *Piel (Barc., Ed. impr.)*. 2011; 26(4).
15. Baldwin L, Dunn J. Global Controversies and Advances in Skin Cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2013; 14(4).
16. González VM, Busso SP, Leltner R, Casas G, Larralde M. Estudio epidemiológico del carcinoma basocelular en un hospital de la comunidad. *Dermatol Argent*. 2009; 15(1).
17. Andrade P, Brites MM, Vieira R, Mariano A, Reis JP, Tellechea O, et al. Epidemiology of basal cell carcinomas and squamous cell carcinomas in a Department of Dermatology - a 5 year review. *An Bras Dermatol*. 2012; 87(2).
18. Ferreira FR, Da Costa Pevide B, Fabri Rodrigues R, Costa Nascimento LF, Lanzoni de Alvarenga Lira M. Differences in age and topographic distribution of the different histological subtypes of basal cell carcinoma, Taubaté (SP), Brazil. *An Bras Dermatol*. 2013; 88(5).
19. Tanca Campozano J, Arreaga Salazar C. Incidencia del cáncer en Guayaquil 2003-2006. *Rev Oncol*. 2010 enero-junio; 20(1-2).
20. Lukaszuk B, Cidral Muniz E, Leite da Veiga M, Iribas J. Aspectos epidemiológicos del cáncer no melanoma de piel en un servicio de dermatología de la ciudad de Sante Fe - Argentina. *Rev Argent Dermatol*. 2008 enero-marzo; 89(1).
21. Grossi GP, Jaquier M, Quattrocchi C, Dagatti MS, Berguero A, Sánchez A, et al. Estudio epidemiológico y de concordancia clínico-patológica del cáncer de piel en el Hospital Provincial de Centenario, Rosario, Argentina. *Arch. Argent. Dermatol*. 2012; 62.
22. Kumakawa Z, Peching G. Prevalencia de neoplasias cutáneas en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Período Enero 2002 - Diciembre 2003. *Folia dermatol. Peru*. 2004; 15(3).
23. Ríos L, López JL, Redondo P, Martí RM, Fernández-de-Misa R, Soler B. Registro nacional de melanoma cutáneo. Características del tumor en el momento del diagnóstico: 15 años de experiencia. *Actas Dermosifiliogr*. 2013; 104(9).
24. Vilanova CM, Lages RB, Ribeiro SM, Almeida IP, Santos L, Vieira SC. Epidemiological and histopathological profile of cutaneous melanoma at a center in northeastern Brazil from 2000 to 2010. *An Bras Dermatol*. 2013; 88(4).
25. Weimann ETdS, Silvino TT, Matos LS, Simiao AL, Costa A. Epidemiological delineation of cutaneous melanoma cases treated in tertiary hospital in Campinas, Sao Paulo State, Brazil. *Surg Cosmet Dermatol*. 2014; 6(3).
26. Káram Orantes M, Tuossaint Caire S, Dominguez Cherit J, Veja Memije E. Características clínicas e histopatológicas del melanoma maligno en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González". *Gac Méd Méx*. 2008;

144(3).

27. Lavanderos J, Pérez JA, Jeria S, Concha D. Actualizaciones en el melanoma maligno cutáneo. Cuadernos de cirugía Valdivia. 2010; 24(1).
28. Barquintero A, Ramos W, Galarza C. Correlación clínico-patológica de las enfermedades tumorales en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional Dos De Mayo. Dermatología Peruana. 2009; 19(4).
29. Brandao FV, Pereira AFJ, Gontijo B, Bittencourt FV. Epidemiological aspects of melanoma at a university hospital dermatology center over a period of 20 years. Anais Brasileiros de Dermatologia. 2013; 88(3).

Anexos

Carta de autorización para información estadística de SOLCA.



**SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER DEL ECUADOR,
MATRIZ GUAYAQUIL**

Guayaquil, 17 de diciembre del 2014

Señores
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Católica "Santiago de Guayaquil"
Presente

De mis consideraciones:

Por medio del presente me permito saludarlos y, a la vez comunico a ustedes que se autorizó al Sr. Olivier Moscoso Miranda a acceder a la información estadística de nuestra institución bajo la supervisión académica de la Dra. Natacha Llontop Flores, para la realización de su tesis: "Prevalencia de Carcinomas Cutáneos en Pacientes de 50 a 80 años, SOLCA Guayaquil, 2011 – 2013".

Atentamente,


Dr. Guido Panchana Eguez
Jefe. Dpto. Docencia e Investigación.

c.c.: / Archivo

/Alexandra