



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Julián Percy Ramírez Pérez
<https://orcid.org/0000-0001-7006-5545>

Asesor:

Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
<https://orcid.org/0000-0002-3252-6301>

Coasesor:

Méd. José Onton Reynaga
<https://orcid.org/0000-0002-4236-6946>

Tarapoto, Perú

2022



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Obra publicada con autorización del autor



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Julián Percy Ramírez Pérez
<https://orcid.org/0000-0001-7006-5545>

Asesor:

Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
<https://orcid.org/0000-0002-3252-6301>

Coasesor:

Méd. José Onton Reynaga
<https://orcid.org/0000-0002-4236-6946>

Tarapoto, Perú

2022



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Presentado por

Julián Percy Ramírez Pérez

<https://orcid.org/0000-0001-7006-5545>

Sustentada y aprobada el 09 de noviembre, ante el honorable jurado:

Presidente de Jurado
Dra. Lolita Arévalo Fasanando

Secretario de Jurado
Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre
Garayar

Vocal de Jurado
Dr. Keller Sánchez Dávila

Tarapoto, Perú

2022



ACTA DE SUSTENTACIÓN

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano Modalidad Tesis

Siendo las 16:44 horas, del día miércoles 09 de noviembre de 2022, según Resolución N° 266-2021-UNSM/CU-R de fecha 15-03-2021 que aprueba la ampliación de la Directiva N° 01-2020-UNSM-T, sobre Sustentación de Tesis de Pregrado según la Modalidad No Presencial, se reunieron virtualmente el Jurado Evaluador en mérito a la Resolución Consejo de Facultad Transitorio N° 024-2022-UNSM-FMH/CFT de fecha 17-10-2022, integrado por los señores docentes:

Dra. Lolita Arévalo Fasanando	:	Presidente
Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar	:	Secretario
Dr. Keller Sánchez Dávila	:	Vocal

Para evaluar el Informe de Tesis titulado: **CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, CLÍNICA E HISTOPATOLÓGICA DEL CARCINOMA BASOCELULAR EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**, presentado por el Bachiller en Medicina Humana **JULIÁN PERCY RAMÍREZ PÉREZ**, asesorada por el **Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez** y co-asesor **Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez** y co-asesor **M.C. José Onton Reynaga**, para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.

Visto y escuchada la sustentación de tesis y las respuestas a las preguntas formuladas y teniendo en cuenta los méritos al referido trabajo de investigación, así como el conocimiento demostrado por el sustentante el Jurado en pleno lo declara **APROBADO** con el calificativo de **MUY BUENO** con la nota **DIECIOCHO (18)**.

Siendo las 17:25 horas del día miércoles 09 de noviembre de 2022, el Presidente de Jurado da por finalizado el acto de sustentación. En consecuencia, queda en condición de realizar los trámites para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.


Dra. Lolita Arévalo Fasanando
PRESIDENTE


Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar
SECRETARIO


Dr. Keller Sánchez Dávila
VOCAL

RECIBIDO POR:.....

DNI N°.....FECHA:.....

Constancia de asesoramiento

El que suscribe el presente documento, Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez.

Hace constar:

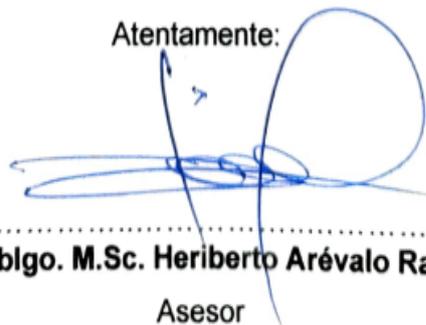
Que, he revisado la tesis titulada: **Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019**, en las fechas del cronograma a fin de optimizar y agilizar la investigación, elaborado por:

Bachiller en Medicina Humana: **Julián Percy Ramírez Pérez**

La misma que encuentro conforme en estructura y contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente, para constancia, firmo en la ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 09 de noviembre del 2022.

Atentamente:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop on the right side and several horizontal strokes on the left side.

.....
Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez

Asesor

Declaratoria de autenticidad

Julián Percy Ramírez Pérez, con DNI N° 46870920, bachiller de la Escuela profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 09 de noviembre del 2022.



.....
Julián Percy Ramírez Pérez

DNI N° 46870920

Ficha de identificación

<p>Título del proyecto: Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.</p>	<p>Área de investigación: Ciencias Línea de investigación: Servicios de salud pública Sublínea de investigación: Enfermedades transmisibles y no transmisibles Tipo de investigación: Básica <input checked="" type="checkbox"/>, Aplicada <input type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p>Autor: Julián Percy Ramírez Pérez</p>	<p>Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana jpramirezp@alumno.unsm.edu.pe https://orcid.org/0000-0001-7006-5545</p>
<p>Asesor: Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez.</p>	<p>Dependencia local de soporte: Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana Unidad o Laboratorio Medicina Humana harevalo@unsm.edu.pe https://orcid.org/0000-0002-3252-6301</p>
<p>Coasesor: Méd. José Onton Reynaga</p>	<p>Contraparte científica: Facultad o Institución: Hospital II-2 Tarapoto Unidad o Laboratorio: Servicio de Dermatología País: Perú https://orcid.org/0000-0002-4236-6946</p>

Dedicatoria

A mis apreciados padres, Tito Ramírez y Mavila Pérez y a mis hermanos Wilson y Rocio quienes me brindaron su apoyo y confianza a lo largo de este camino. Ahora más que nunca les dedico este logro fruto de mi esfuerzo y dedicación a esta apasionante profesión que es la Medicina Humana.

A mis docentes, que en el transcurso de mi carrera profesional aportaron con su conocimiento de la ciencia médica.

A Wendy mi compañera de aventuras por brindarme todo su apoyo.

A mis amigos por brindarme sus consejos y depositar su confianza en mi persona.

Agradecimientos

A Dios por brindarme la vida, la salud y ser mi guía.

A mi casa superior de estudios Universidad Nacional de San Martín por albergarme en sus aulas. Al Hospital II-2 Tarapoto por complementar mi formación universitaria y también por brindarme la facilidad de poder realizar este trabajo de tesis. Al Hospital II-1 Moyobamba y Hospital Rural Nueva Cajamarca por haberme acogido para realizar mi internado médico en mi último año de carrera profesional y así poder consolidar mis conocimientos adquiridos en la universidad.

A mis docentes y asesores de tesis, Blgo.Mblgo.M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez y al Médico Dermatólogo José Onton Reynaga por brindarme sus conocimientos, apoyo y paciencia para la elaboración de este trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN	6
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO	8
ÍNDICE DE CONTENIDO	9
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	15
1.1. Marco general del problema	15
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Hipótesis de investigación	17
1.4. Objetivos	17
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedente de la Investigación	18
2.1.1. A nivel Internacional	18
2.1.2. A nivel Nacional	20
2.1.3. A nivel Local	21
2.2. Fundamentos teóricos	22
2.2.1. Carcinoma basocelular	22
2.3. Definición de términos básicos	29
CAPÍTULO III MATERIAL Y MÉTODOS	31
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación	31
3.2. Sistema de variables	32
3.3. Diseño de la investigación	33

	10
3.4 Procedimientos de la investigación	34
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.1. Resultado específico 1	38
4.2. Resultado específico 2	42
4.3. Resultado específico 3	51
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de variables por objetivo específico N° 1	32
Tabla 2 Descripción de variables por objetivo específico N° 2	32
Tabla 3 Descripción de variables por objetivo específico N° 3	33
Tabla 4 Distribución según sexo de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019	38
Tabla 5 Estadísticos descriptivos de la edad de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019.....	39
Tabla 6 Distribución según rango de edad de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019.....	39
Tabla 7 Distribución porcentual de la provincia de procedencia de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019	40
Tabla 8 Distribución de frecuencia según el área de residencia de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019	41
Tabla 9 Estadísticos descriptivos del tiempo de enfermedad de los pacientes con CBC en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019	42
Tabla 10 Distribución de frecuencia según tiempo de enfermedad de los pacientes con CBC en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019.....	43
Tabla 11 Distribución de frecuencia según el número de lesiones de CBC en pacientes del Hospital II-2 Tarapoto,2019.....	44
Tabla 12 Distribución de frecuencia según la localización anatómica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.....	45
Tabla 13 Estadísticos descriptivos del diámetro de lesión del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto,2019	46
Tabla 14 Distribución de frecuencia según el diámetro de lesión del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019	46
Tabla 15 Distribución de frecuencias según el subtipo clínico del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.....	48
Tabla 16 Distribución de signos y síntomas acompañantes del carcinoma basocelular en pacientes del Hospital II-2 Tarapoto,2019.....	49
Tabla 17 Distribución de frecuencia según el tratamiento previo del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.....	50
Tabla 18 Distribución de frecuencia según recidiva de la lesión tumoral del carcinoma basocelular en el hospital II-Tarapoto, 2019.....	50
Tabla 19 Distribución de frecuencia según del subtipo Histopatológico del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto,2019.....	51

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1 Distribución porcentual de la provincia de procedencia de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019 40

RESUMEN

El carcinoma basocelular (CBC) es el cáncer más frecuente a nivel mundial y representa el 75% a nivel de cáncer de piel no melanoma, es destructivo, pero de crecimiento lento y si no es tratado a tiempo puede causar daño en la funcionalidad y estética. Por lo cual, es importante que sea diagnosticado y tratado de manera precoz. El objetivo del estudio fue identificar las características epidemiológicas, clínicas e histológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 de Tarapoto, periodo de enero a diciembre 2019. El estudio fue del tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo de corte transversal en 53 pacientes con diagnóstico histopatológico de CBC. La técnica que se utilizó fue la revisión de historias clínicas y el instrumento fue una ficha de recolección de datos validada por expertos. Resultados: Se identificaron 65 lesiones tumorales de CBC en 53 pacientes. El 50,9 % de pacientes fueron de sexo femenino. La edad promedio fue de 72,3 años siendo más frecuente en adultos mayores (69,8%). El 62,3% residía en el área Urbana. El 43,4% de pacientes procedían de la provincia de San Martín. En cuanto a las características clínicas, el tiempo de enfermedad osciló entre los 2 y 48 meses y la media fue de 17,5 meses. El 83,0% de los pacientes presentaron lesión única. En cuanto a la localización anatómica de la lesión el 95,4% se presentó en la cabeza y dentro de ésta el 36,9% se localizó en nariz. El diámetro de la lesión osciló entre 3 y 40 mm y la media fue de 12,0 mm. El 86,2% de las lesiones fue del tipo nodular y dentro de este el nodular-ulcerado representó el 61,5%. El 63,1% fueron lesiones asintomáticas, el 24,6% presentaron sangrado, el 10,8% presentó prurito y el 1,5% fueron dolorosas. El 54,7% de las lesiones no recibió ningún tratamiento previo a la consulta dermatológica. El 89,2% de las lesiones fueron primarias y el 10,8 % correspondieron a lesiones recidivantes. A nivel histopatológico, el subtipo más frecuente fue el nodular (56,9%), seguido del subtipo mixto (12,3%); y, en tercer lugar, el subtipo superficial (6,2%). Conclusiones: No hubo diferencia significativa en relación al sexo, la edad de presentación más frecuente fue en adultos mayores, que procedían del área urbana. El tipo clínico más frecuente fue el nodular. La localización más frecuente fue en áreas foto expuestas, siendo predominante en nariz. La mayoría de lesiones eran únicas, no recidivantes, con un tiempo de enfermedad mayor a 12 meses y no presentaron síntomas acompañantes, la mitad de las lesiones presentaron un diámetro mayor a 10 mm. Predominó el subtipo histopatológico nodular, seguido del subtipo mixto.

Palabras clave: carcinoma basocelular, características epidemiológicas, características clínicas, características histopatológicas

ABSTRACT

Basal cell carcinoma (BCC) is the most common cancer worldwide and represents 75% of non-melanoma skin cancer. It is destructive, but slow growing and if not treated in time can cause damage to functionality and aesthetics, which is why it is important to be diagnosed and treated early. The objective of the research was to determine the epidemiological, clinical and histopathological characteristics of basal cell carcinoma at Hospital II-2 Tarapoto, period from January to December 2019. The study was non-experimental, descriptive, retrospective, cross-sectional with 53 patients with histopathological diagnosis of BCC. The technique used was the data collection guide and the instrument was a data collection form validated by experts. Results: Sixty-five BCC tumor lesions were identified in 53 patients. The 50.9 % of patients were female. The average age was 72.3 years being more frequent in older adults (69.8%). The 62.3% resided in the urban area. The 43.4% of patients came from the province of San Martín. Regarding the clinical characteristics, the time of disease ranged from 2 to 48 months and the mean was 17.5 months. The 83.0% of the patients presented a single lesion. Regarding the anatomical location of the lesion, 95.4% was on the head and within this 36.9% was located on the nose. The diameter of the lesion ranged from 3 to 40 mm and the mean was 12.0 mm. Nodular lesions accounted for 86.2% and nodular-ulcerated lesions accounted for 61.5% of the total number of lesions. The 63.1% were asymptomatic lesions, 24.6% presented bleeding, 10.8% presented pruritus and 1.5% were painful. Of the lesions, 63.1% did not receive any treatment prior to dermatologic consultation. Of the lesions, 89.2% were primary and 10.8% corresponded to recurrent lesions. Histopathologically, the most frequent subtype was nodular (56.9%), followed by the mixed subtype (12.3%) and, in third place, the superficial subtype (6.2%). Conclusions: There was no significant difference in relation to sex, the most frequent age of presentation was in older adults from urban areas. The most frequent clinical type was nodular. The most frequent location was in photoexposed areas, predominantly in the nose. Most lesions were single, non-relapsing, with a disease time greater than 12 months and no accompanying symptoms, half of the lesions had a diameter greater than 10 mm. The nodular histopathologic subtype predominated, followed by the mixed subtype.

Keywords: Basal cell carcinoma, epidemiological characteristics, clinical characteristics, histopathological characteristics



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

1.1. Marco general del problema

El carcinoma basocelular (CBC) es el cáncer más frecuente en los seres humanos y representa el 75% de todos los cánceres de piel no melanoma, afecta mayormente a personas mayores de 50 años, siendo predominante en el sexo masculino. Muestra invasión local, es maligno, destructivo, de crecimiento lento y si no se trata a tiempo produce daño sustancial en el tejido comprometiendo la funcionalidad y la estética; aunque su tendencia a producir metástasis es muy pequeña (1,2).

En el mundo la incidencia del CBC ha venido en aumento durante los últimos cuarenta años. Dicho incremento ha sido reportado en diferentes países de todos los continentes; existiendo mayor cantidad de reportes en Australia, Canadá y Estados Unidos; siendo Australia es el que reporta la tasa de incidencia más alta (884 por 100 000 personas/año) de todos los países del mundo (3–5).

En Latinoamérica los datos son muy escasos, la mayor parte de la información se basa en cifras de los hospitales de referencia que evalúan la enfermedad de manera retrospectivamente(3). Los países como México, Chile, Brasil, Costa Rica y Colombia han venido reportando un crecimiento progresivo de la incidencia de este cáncer de piel (6,7).

En el Perú, basado en el registro del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. (INEN) “en el periodo 2000 al 2017, señala que el cáncer de piel no melanoma es el sexto en frecuencia a nivel de todas las neoplasias” (8,9). A nivel de la Macrorregión Norte, en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, entre los años 2007-2014 el cáncer de piel no melanoma se ubicó en el cuarto lugar con respecto a los demás tipos de cáncer, de los cuales el 60.9% fueron carcinoma basocelular, afectando mayormente a personas mayores de 60 años (10).

A nivel de la región San Martín, la Dirección General de Epidemiología (2006-2011) reportó que el cáncer de piel representaba el 7,9% de todos los tipos de cáncer, siendo superado solo por las neoplasias de cuello uterino y mama ubicándonos en el cuarto lugar de nuestro país (11).

La etiología del carcinoma basocelular es multifactorial, teniendo como principal agente etiológico la radiación ultravioleta (12). Por ello nace la necesidad de estudiar el comportamiento de esta patología en la población sanmartinense ya que ésta es una zona tropical con altos niveles de radiación ultravioleta y debido a que las principales actividades económicas son agropecuarias en la zona rural; actividades que se ejercen al aire libre en las cuales se produce mayor exposición a la luz solar(13,14), mientras que en la zona urbana cobra importancia el tipo de transporte que se utiliza (moto lineal, moto taxi y otros) los cuales también causan prolongados tiempos de exposición a la radiación solar.

Actualmente en la región se está enfatizando más en lo que es promoción y utilizar los medios de comunicación, las redes sociales y las campañas internacionales para evitar el cáncer de piel. como es “el día del lunar” por lo que se esperaría que el paciente al detectar una lesión en su piel consulte oportunamente con el médico; sin embargo, en la práctica en el consultorio de Dermatología del Hospital II-2 Tarapoto se ha observado que los pacientes acuden a consulta con tiempos prolongados de enfermedad y lesiones muy deformantes. Un factor que contribuye al diagnóstico tardío de este tipo de cáncer es que su evolución es lenta y no produce mucha sintomatología acompañante. Otro determinante sería la cultura de la población en la que muchas veces prefieren utilizar tratamientos alternativos y solo cuando no aprecian mejoría acuden a consultar con un médico. Esto nos podría orientar a que la información percibida por el paciente no estaría siendo la más adecuada ni la más efectiva además de que la información mayormente es centralizada en áreas urbanas.

El Hospital II-2 Tarapoto es un hospital de referencia de la Región San Martín y también por mejor acceso geográfico se atienden los pacientes provenientes de la Provincia de Alto Amazonas – Loreto. Al tratarse de un establecimiento público y ser establecimiento de referencia de la región se hace difícil hacer un seguimiento estricto a los pacientes a quienes se les ha realizado el procedimiento de biopsia debido a ello los resultados de histopatología generalmente presentan demoras y los pacientes ya sea por factores económicos, lejanía o porque aprecian mejoría, en gran cantidad de ocasiones ya no regresan a recibir el resultado de informe histopatológico ni a consulta médica. El no tener un seguimiento adecuado significa un riesgo para el paciente y que, aunque el carcinoma basocelular no es muy agresivo, existen subtipos histopatológicos que sí lo son, por ello se plantea identificar la frecuencia de estos subtipos histopatológicos.

Frente a lo anteriormente consignado es prudente conocer el comportamiento de esta patología en la región. El presente estudio analiza las características epidemiológicas,

clínicas e histológicas de los pacientes atendidos en las consultas externas de dermatología en el Hospital II-2 Tarapoto.

1.2. Formulación del problema de investigación

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero – diciembre 2019?

1.3. Hipótesis de investigación

El estudio que se presenta es descriptivo en el que no se afirma o niega las características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del carcinoma basocelular por lo cual la hipótesis está implícita.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Conocer las características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas de del carcinoma basocelular en el hospital II-2 Tarapoto, periodo enero – diciembre 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la distribución de frecuencia de las características epidemiológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero – diciembre 2019.
- Identificar las características clínicas más frecuentes del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero – diciembre 2019.
- Identificar las características histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero – diciembre 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel internacional

Kasumagic-Halilovic E, Hasic M, Ovcina-Kurtovic.N. (2019), en Sarajevo, Bosnia y Herzegovina. Realizaron un estudio clínico de carcinoma basocelular. El objetivo del estudio fue analizar las tendencias clínicas recientes del CBC. Se incluyeron un total de 422 pacientes durante los años 2016-2018. Obteniendo los siguientes resultados: El 51.9 % fueron de sexo masculino. Se obtuvo una edad media de 66,4 años, variando de 42 a 96 años, la mayoría de pacientes fueron mayores a 50 años. El tiempo de duración de la lesión fue entre 1 a 120 meses, con una media aritmética de 18 meses. Los síntomas más frecuentes que llevaron a los pacientes a buscar un médico fueron el crecimiento tumoral, el sangrado y la ulceración. El 15,6 % pacientes tenían múltiples tumores variando entre 2 y 12. En cuanto a la localización, la mayoría estuvieron en cabeza y cuello; dentro de ellos se situaron predominante en la región facial y dentro de ésta el 33,5 % se ubicaron en nariz, el 25,4 % en mejillas, el 12 % en frente, la oreja y la zona preauricular el 7,1 %; en el tronco 13,3%; en extremidades superiores el 2,8%. El patrón nodular estuvo presente en 59,2%, superficial en 16,1%, pigmentado 15,2% y morfeiforme en 9,5%. El 9.2% de casos mostraron recurrencia del cáncer (15).

Robledo-Méndez H, Rodas-Pernillo O, Rodríguez-González E. (2021), en Guatemala, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “establecer características epidemiológicas clínicas e histopatológicas a los pacientes con diagnóstico histológico de carcinoma basocelular”. En dicho estudio se identificaron 86 casos durante el periodo de enero a octubre del 2018. Como resultados reportaron que el 60% de casos fueron mujeres y el 40% varones. El promedio de edad fue de 57 años, el rango con mayor frecuencia osciló entre 51 – 60 años. El 26% de las lesiones se localizaron en área palpebral, seguido de un 19% en el área nasal. El tiempo de enfermedad que predominó fue de 12-18 meses. Con respecto al diagnóstico histopatológico el más frecuente fue el patrón nodular con un 69%. Los carcinomas basocelulares presentaron un 21% diferenciación epidermoide, un 3% del subtipo morfeiforme. En el estudio se llegó a las siguientes conclusiones: predominio en sexo femenino, edad mayor de 50 años, subtipo histopatológico nodular, mayor agresividad el subtipo morfeiforme (16).

Vásquez-Blanco E, Dominguez-Moralobo RA, Zamora-León I, et.al, (2021), en Cuba, desarrollaron un estudio titulado: “Caracterización clínica y epidemiológica del carcinoma basocelular (CBC) en el Hospital Celia Sánchez Manduley, 2017- 2019”. En su metodología que realizaron el estudio no experimental, nivel descriptivo y transversal en un total de 159 pacientes. En los resultados encontraron preponderancia del grupo etario entre 60 y 69 años (23,3 %) y del género femenino (55,3%); el área geográfica predominante fue la rural (56,0%); los tumores se localizaron predominantemente en la región de la nariz (37,7 %), mejillas (33,3 %), párpados (11.3%), frente (9.4%) y otras regiones menos del 3%; dentro de los subtipos clínicos el más frecuente fue el nodular perlado (49.7%), morfeiforme (16.4%), superficial (11.9%) y otros menos subtipos representaron menos del 10%. Concluyeron en que el CBC predominó en el sexo femenino, área rural y la localización anatómica más dañada fue la nariz (17).

Culau Merlo BF, Oliveira da Silva EH, Culau Merlo VF, et.al. (2021), en Brasil, realizaron un estudio titulado: “Epidemiología del Carcinoma basocelular(CBC) en la región de Amurel, Santa Catarina (SC), entre 2009 y 2017”. El estudio fue observacional, retrospectivo, de corte transversal. Se identificaron un total de 4125 pacientes con diagnóstico definitivo de CBC. En los resultados se obtuvo como sexo predominante al masculino (51.5%), grupo etario más frecuente de 61-80 años (48.2%), y una edad media de 64.2 años, la región más perjudicada fue cefálica y región cervical (61.3%), el 74.8% representó un diámetro de lesión tumoral menor a 2 cm, el subtipotipo histológico más frecuente fue el tipo nodular (45.8%) seguido del tipo superficial (22.72%) (18).

Plaszczńska A, Skibibiński R, Slawińska M, et al. (2022), en Gdansk-Polonia, publicaron un estudio el cual tuvo como título: “Características clínicas e histopatológicas del carcinoma basocelular primario y recurrente: un estudio retrospectivo de los pacientes de un centro clínico terciario en el norte de Polonia”. El estudio fue retrospectivo e incluyó 1097 tumores diagnosticados en 802 pacientes entre 2013 y 2018, de los cuales 1061 fueron primarios y 36 recurrentes. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 50,2% representaron al sexo masculino, el tipo histopatológico más frecuente fue el infiltrante, el tamaño promedio de la lesión fue de 12,3 ±8,8 mm, el tumor se ubicó mayormente en la región nasal (23.2%) y el porcentaje de recurrencia tumoral fue del 3,3% (19).

2.1.2. A nivel nacional

Pérez Roca Jaen RA, Mejia Rodriguez UP, Mejia Rodriguez AR. (2019) en Lima, realizaron un estudio titulado: "Patrones histológicos y características histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú". Tuvo como objetivo determinar los patrones histológicos del carcinoma basocelular. La investigación fue de alcance descriptivo, corte transversal y retrospectivo de enero 2015 a diciembre 2017. Se analizaron 191 casos de carcinoma de células basales. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 54.97% representó al sexo masculino y en 45.03% en el sexo femenino; el paciente afectado con menor edad fue de 20 años y el otro extremo fue de 96 años, con una edad promedio de 61,9 años; Las lesiones se ubicaron predominantemente en cara (83.25%) y dentro de ésta la mayor parte se situó en nariz seguido en frente y párpado. Respecto al subtipo clínico el más frecuente fue el nodular (63.87%), el subtipo ulcerado representó el 26.18% y el subtipo pigmentado el 9.95%. Respecto al subtipo histopatológico de las lesiones tumorales; el subtipo sólido infiltrante representó el 53.40% , el subtipo sólido (26.70%) y como tercero en frecuencia en subtipo adenoideo (20).

Cubas Villegas M del P, De la Cruz Monteza K. (2019) en Chiclayo, desarrollaron un estudio titulado: "Características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del carcinoma basocelular en pacientes del Hospital Regional de Lambayeque del 2012 al 2018". Llevaron a cabo un estudio observacional, nivel descriptivo y retrospectivo. La población de estudio fue constituida por 347 personas que contaban con diagnóstico definitivo de CBC. Las características sociodemográficas más frecuentes fueron: el grupo etario más frecuente de 66-74 años, los pacientes del sexo femenino (58.8%). Respecto a las manifestaciones clínicas, la localización anatómica más afectada fue la cabeza (92.5%) y dentro de ésta fue más frecuente en nariz (47%), seguida de las mejillas (11.6%). Los subtipos histológicos más frecuentes fueron el nodular (48%), morfeiforme (17%) y en el 37% de las lesiones encontraron el subtipo mixto (21).

Bujele Lucana.M, Villagaray Flores,G (2020), en Ica, realizaron un estudio titulado: "Características clínicas y epidemiológicas del carcinoma basocelular en el Hospital Regional de Ica 2009-2019". Los investigadores analizaron una muestra de 385 pacientes en los 10 años de estudio. Obteniendo los siguientes resultados: la edad predominante fue entre 35 a 65 años(29.9%), la mayoría de pacientes eran del género masculino (52,5%), la mayor parte de pacientes procedían del área urbana (60,3%), el tiempo de enfermedad más frecuente fue mayor a 12 meses (65,2%), la localización anatómica más frecuente fue en cabeza (27,8%), las lesiones con tamaño mayor a 2cm representaron el 63,1%, la

mayoría de pacientes presentaron lesión única (70,6%) y el subtipo clínico más frecuente fue el nodular(22).

Guzman Salhua LE. (2020), en Cuzco, realizó un estudio: Dicho autor se planteó como objetivo “determinar los factores de riesgo asociados a carcinoma basocelular en altura, en pacientes de tres hospitales del Cusco, 2018-2019”. El alcance de la investigación fue no experimental, alcance analítico, de casos y controles, retrospectivo y de corte transversal. Se trabajó con un total de 55 casos y 110 controles. Se obtuvieron los resultados siguientes: predominaron los pacientes con una edad mayor de 55 años (56%) , sexo femenino (62%), la localización anatómica más afectada fue la nariz (38.18%), segundo lugar párpado inferior y mejilla (7.27%) cada uno, región supra labial (5.45%) y las otras regiones presentan cada una un porcentaje menor al (3%); la mayor cantidad de pacientes procedieron del área urbana (75%); respecto al subtipo histopatológico, no se especificó (34.5%), el subtipo histopatológico que fue reportado con mayor frecuencia fue el “nodular sólido” (20%), seguido de nodular pigmentado (12.7%), subtipo micronodular (7.3%), subtipo infiltrante (7.3%), subtipo micronodular e infiltrante (3.6 %) y los otros subtipos histopatológicos representaron un (1.8%) (23).

Salsavilca García JT (2021), en Pucallpa, realizaron un estudio: cuyo objetivo fue determinar las “características clínicas e histopatológicas de los tumores malignos de piel más frecuentes en el Hospital II Essalud Pucallpa durante el periodo 2014 al 2018”. Realizó un estudio de nivel descriptivo, transversal contando en su totalidad con una población de 76 pacientes diagnosticados con neoplasia de piel en el periodo establecido. Para la obtención de los datos revisó registros clínicos. Los resultados nos reportaron que la mayoría de los pacientes eran adultos mayores (82%), el sexo masculino fue el más predominante (54%); la localización anatómica más usual de las lesiones tumorales fue en la cabeza (68%), la presentación clínica más frecuente fue el subtipo ulcerado (46%), seguido del subtipo clínico nodular (39%), la mayoría de los pacientes presentaron un tiempo de enfermedad menor a 6 meses(58%) (24).

2.1.3. A nivel local

No se encontraron estudios similares a nivel de la región San Martín.

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. Carcinoma basocelular

a) Definición:

El carcinoma basocelular (CBC) es una neoplasia maligna de la piel que tiene su origen a partir de las células pluripotenciales del tejido epitelial; es de crecimiento lento, pero tiene la capacidad de invadir el tejido local, de esta manera puede generar la destrucción de los tejidos comprometidos, el riesgo de producir metástasis de este tipo de cáncer es bajo (1,5,25,26). En contraposición a otros tipos de tumores de comportamiento maligno, el CBC no se presenta en las mucosas (27).

La etiología del CBC es multifactorial; considerándose como principal factor de riesgo a la radiación Ultravioleta (UV) (25,28), la cual induce mutaciones a nivel del ADN celular, afectando directamente la vía Hedgehog, lo que activa la replicación de células pluripotenciales en la capa epidérmica de la piel, específicamente en la capa basal. Asimismo produce la mutación de otros genes como RAS y el gen supresor de tumores p53 que son factores muy importantes en la patogenia de esta neoplasia(12).

b) Epidemiología

El carcinoma de células basales es el tipo de tumoración maligna más frecuente en los seres humanos, conforma aproximadamente 75% de todos los cánceres de piel no melanomas y en los últimos años se ha reportado en EE.UU que representa aproximadamente el 25% de todos los tipos de cáncer en dicho país (1,25).

En las últimas cuatro décadas este cáncer ha venido aumentando su incidencia. Ese aumento se ha reportado en diferentes países del continente europeo, Australia, Canadá y EE.UU. Australia reporta la tasa de incidencia más alta (884 por 100 000 personas/ año) de todos los países del mundo(4,5), en las regiones de Arizona y Nuevo México en Norteamérica también se han reportado una incidencia similar a los del país australiano (29). En el continente Europeo y Canadá reportan una incidencia entre 100 y 150 por cada 100 mil habitantes aproximadamente (4).

De la misma manera a los reportes en diferentes partes del hemisferio, América Latina dispone de datos escasos, además en Latinoamérica este tipo de cáncer no es de reporte obligatorio por lo cual se torna muy difícil calcular su incidencia. Los datos con los que se cuenta son generalmente de hospitales de referencia los cuales solo presentan datos

medidos retrospectivamente; es así que los países centroamericanos como México y Costa Rica; además de los países vecinos al nuestro como Chile, Brasil Colombia han venido reportando incremento de la incidencia de esta patología(7). En el Perú los datos son escasos al igual que en los países vecinos, se cuenta con un estudio en un hospital del norte del país durante los años 2007 al 2013 donde se reportó una prevalencia 11,95 por cada mil pacientes (30).

Los factores de riesgo para CBC constituyen la exposición a la radiación ultravioleta teniendo como principal fuente la exposición directa a la luz del sol, ojos y cabello claro, antepasados nórdicos e incapacidad para broncearse, también existen otros factores en el que se incluyen antecedentes en la familia con cáncer de piel y tener signos de daño solar en la piel (25,31). Las personas que presentan carcinoma basocelular tienen mayor riesgo de padecer melanoma pero no de otros tipos de cáncer(25,32).

La OMS en el año 2020, sostuvo que la exposición continua a la radiación UV produjo alrededor de 1,2 millones de nuevos casos de cáncer de piel no melanoma (carcinoma basocelular y epidermoide) (33). La radiación ultravioleta proveniente de la luz solar se incrementa a medida que aumenta la altitud sobre el nivel del mar ya que la atmósfera se va adelgazando y absorbe menor cantidad de radiación, se sostiene que por el aumento de cada 1000 msnm la intensidad de radiación UV se incrementa en un 10% a 12% aproximadamente(33).

Caracterización epidemiológica

Sexo: Según la literatura internacional refieren que el CBC afecta mayormente al sexo masculino siendo una proporción 1.5-2: 1 respecto al sexo femenino(2,28). En países latinoamericanos como Brasil, Cuba y Guatemala se reportaron mayor frecuencia en el sexo femenino(16,17,34). Es importante aclarar que la frecuencia en cuanto al sexo está muy relacionado a la exposición de la radiación ultravioleta(UV) así como existe asociación a las actividades laborales(25,28).

Edad: La edad de presentación es más frecuente en adultos mayores debido a la foto exposición acumulada a lo largo de la vida, pero en los últimos años se han reportado en adultos de 50 años inclusive en mujeres menores de 40 años, además se sostiene que las personas de entre 55 a 75 años el CBC ES 100 veces más frecuente que en personas jóvenes menores a 20 años (2,25,28,34).

Área de residencia: La bibliografía sobre el área de residencia constata que vivir en el área rural y realizar actividades agropecuarias durante toda la vida incrementan el riesgo

de padecer CBC, es importante agregar que la exposición a la luz solar cuando la persona es infante va tener mayor probabilidad de desarrollar CBC en la etapa adulta(35).

c) Clínica:

En el examen físico de los pacientes se suele evidenciar signos de fotoenvejecimiento, como la queratosis actínica las cuales nos orientan que la persona estuvo expuesta de manera crónica a la luz solar por lo tanto presentan mayor riesgo de desarrollar CBC (1,36).

La manifestación clínica característica de este tipo de cáncer es que es su friabilidad del tumor. Toda lesión friable que no cicatrice y que presente crecimiento progresivo nos debe hacer sospechar en cáncer de piel (2). La lesión tumoral generalmente no presenta síntomas, escasas lesiones suelen presentar dolor o prurito y sangrado escaso(3,37).

Localización anatómica de la lesión: El carcinoma basocelular se localiza mayormente en áreas foto expuestas (especialmente cara y cuello). La localización indica riesgo ya que tenemos como zona de alto riesgo: nariz y regiones periorificiales de la extremidad cefálica; zona de riesgo intermedio: frente, mejilla, mentón, cuero cabelludo y cuello; zonas de bajo riesgo: tronco y extremidades (2,25,28).

Subtipo Clínico: Las características clínicas del CBC varían según el subtipo clínico, la clasificación de los subtipos clínicos varía según el autor, pero la clasificación clásica divide en 4 tipos: nodular, superficial, esclerosante (morfeiforme) y Fibroepitelial o Tumor de Pinkus (25).

Nodular:

Este subtipo clínico es el más frecuente de los CBC (más de 50%), se localiza mayormente en regiones fotoexpuestas del organismo como la cara y cuello; Su aparición de este tumor es como una pápula y va creciendo progresivamente, generalmente presenta telangiectasias y un borde perlado. Como todo CBC generalmente no presenta síntomas acompañantes, sin embargo; al crecer pueden ulcerarse y presentar sangrado escaso(25). Muchas bibliografías en la actualidad clasifican a este subtipo en ulcerado y pigmentado (25,28).

- i. Nodular Ulcerado: Como lo anteriormente mencionado la lesión al incrementar su tamaño suele ulcerarse en la parte central, también suele formar una costra

serohemática en su superficie y sus bordes adquieren un aspecto de borde enrollado y perlado(28).

ii. Nodular Pigmentado: Es un subtipo nodular que presenta mayor melanización. Se presenta como una pápula traslúcida e hiperpigmentada (marrón, azul o negro) que también puede presentar centro ulcerado (25). Constituye el 6% de todos los CBC, siendo más frecuente en personas de piel oscura, del continente asiático y latinoamericano(28).

Superficial:

El subtipo superficial es el segundo en frecuencia, esta lesión tumoral se localiza generalmente en la región del tronco que a la inspección se muestra como un parche eritematoso, que descama, redondeado u ovalado con úlceras de tamaño pequeño en su superficie, el borde perlado no es característico de este subtipo(25).

Morfeiforme:

El subtipo morfeiforme o esclerosante es un tumor que presenta crecimiento agresivo con clínica e histopatología peculiar, las lesiones tumorales tienen un aspecto característico blanco marfil similar a una cicatriz o morfea (máculas decoloradas e indoloras en la piel) (25).

Fibroepitelial o Tumor de Pinkus:

Este tumor se caracteriza por ser una lesión de tipo papular o nodular, color piel o rosado, con superficie verrucosa, su ubicación anatómica es principalmente en regiones lumbares, sacras, región inguinal y muslos(25).

Es importante recalcar que la pigmentación de la lesión tumoral es un epifenómeno que es condicionado por la cantidad de melanina, es más frecuente en personas con piel oscura y se puede presentar en cualquier subtipo clínico(28).

Tamaño de lesión: El carcinoma basocelular duplica su tamaño aproximadamente en 6 meses a un año de evolución, en cuanto al tamaño tumoral, específicamente el diámetro de la lesión es un riesgo independiente para recurrencia de la lesión tumoral y que este riesgo se incrementa si la lesión es mayor a 2cm (3,25). La incidencia de metástasis del CBC es baja; algunos autores sostienen que en lesiones con diámetro mayor a 30mm el riesgo de metástasis es del 2%, en lesiones mayores a 50mm de diámetro el riesgo se

incrementa al 25% y finalmente las lesiones con diámetro mayor a 100 mm el riesgo es del 50% (3,38). Sobre la metástasis también se puede agregar que más del 80% se presenta en tumores localizados en cabeza y cuello (39,40). Los tumores de mayor diámetro generalmente se observan en lesiones tumorales de larga evolución con diagnóstico tardío y además se asocian a un peor pronóstico, morbilidad y metástasis (28).

El pronóstico del CBC en general es bueno, pero si llegarían a producir metástasis la esperanza de vida oscila entre 8 meses y 7 años, el tiempo promedio entre la aparición de la lesión primaria y el inicio de la metástasis es 9 años aproximadamente, pero existen reportes de casos en los que llegó a ocurrir después de 45 años de evolución(41).

Número de lesiones: Las lesiones tumorales generalmente son únicas, las lesiones múltiples pueden estar asociadas a múltiples factores de riesgo entre ellos a los genéticos, edad mayor a 75 años, sexo masculino, localización en cara, exposición intermitente a la radiación solar, área geográfica especialmente latitud elevada; las lesiones múltiples se asocian a recurrencia y al desarrollo de nuevas lesiones tumorales de CBC (42).

Recidiva de la lesión tumoral: La recidiva del CBC se define como la “reaparición de una lesión en el mismo sitio de cicatriz o contiguo a ésta que fue previamente tratada” (2). El riesgo de recidiva de la lesión tumoral depende de muchos factores los cuales se deben considerar durante el abordaje de los pacientes con este tipo de neoplasia; dentro de los factores se han incluido el tiempo de enfermedad, localización anatómica de tumor, el diámetro de la lesión, número de lesiones, subtipo histopatológico y otros; según la bibliografía actual la tasa de recidiva oscila entre 1,3% y el 46% (2,25,43).

d) Clasificación histopatológica

La clasificación histopatológica del CBC es muy importante porque ayuda a tener una perspectiva general de la lesión tumoral, identificar la agresividad, recidiva y decidir el manejo más adecuado(44).

Las características histológicas son comunes casi a todos los CBC; las células basales malignas presentan su núcleo de forma agrandada y elongada, generalmente carecen de atipia, con citoplasma escaso y no es característico observar mitosis (44). Los desmosomas no son tan elevados como en las células de la capa basal de la epidermis normal; es frecuente encontrar retracción del estroma alrededor de los nidos tumorales lo que da la imagen de hendidura (3,45).

Según la OMS en su publicación sobre clasificación histológica de tumores de piel, cuarta edición (2018) basándose en Red Nacional Integral del Cáncer (NCCN) conformado por 32 centros oncológicos de EE. UU, clasifica en dos grandes grupos: de bajo grado y alto grado. Los tipos de bajo grado son el Nodular, Superficial y Pigmentado; mientras que los de alto son el Micronodular, Morfeiforme o esclerosante, trabecular o infiltrativo, basoescamoso y mixto(2). A continuación, describiremos cada uno de ellos.

Nodular:

En la microscopía se aprecian lóbulos o nódulos tumorales confinados de diversos tamaños, ubicados en la dermis de la piel, “constituidos por células neoplásicas basaloides con empalizada periférica y hendidura estromal” (25). Los nidos de este subtipo adoptan una coloración mucho más basófila que la epidermis normal o el epitelio del folículo piloso; en ciertos se puede observar reacción inflamatoria en el contorno del tumor y la dermis adyacente; es muy frecuente encontrar en la región central del tumor células necróticas o necrosis en masa de los nidos tumorales lo cual se expresa con ulceración central en el tumor(2,25).

Superficial:

Este subtipo histopatológico presenta numerosos nidos tumorales de células basaloides que se separan de la capa más profunda de la epidermis y que solo llegan a la capa más superficial de la dermis, también se puede observar empalizada periférica y hendidura estromal, el tejido tumoral no es continuo ya que puede estar dispersas en el tejido circundante o estar separadas por grandes porciones de piel sana (2,3,25).

Pigmentado

En este subtipo histopatológico las células melanocíticas están distribuidos entre las células malignas, estos melanocitos contienen gran cantidad de gránulos de melanina; las células malignas contienen escasa melanina suelen contar con abundantes melanófagos alrededor del tumor (25,44). Algunos CBC pigmentados pueden presentar características de diferenciación glandular, que no influyen en el pronóstico del tumor(2).

Micronodular:

El subtipo micronodular puede ser circunscrito o disperso; la dispersión de los micronódulos se puede asociar a gran extensión subclínica, no siempre con hendidura estromal; “en el

corte histológico se observan nidos tumorales pequeños (menores de 15 μm), uniformes, redondeados con empalizada periférica” (2,44).

Morfeiforme o esclerosante:

El subtipo morfeiforme se caracteriza por presentar pequeñas “islas tumorales” alargadas, afiladas, dentro de un estroma denso, fibroso y aspecto cicatrizal, las islas tumorales no son bien limitadas y no muestran empalizada periférica, es un tumor disperso y que tiende a infiltrar la capa profunda de la piel (2,25).

Trabecular o infiltrativo:

Las islas tumorales toman un patrón en banda, formando trabéculas de bordes puntiagudos o dentados; a diferencia de los otros subtipos en éste no se observa empalizada periférica; se diferencia del morfeiforme porque no presenta fibrosis del estroma; en la literatura anglosajona se le denomina CBC infiltrativo; esto tiende a confundir porque el subtipo morfeiforme también tiene un patrón de crecimiento infiltrativo por lo cual se prefiere el término trabecular(2,25).

Basoescamoso

Es un subtipo histopatológico poco frecuente que tiene características de carcinoma basocelular y epidermoide con comportamiento agresivo (alto riesgo de recurrencia y metástasis) (2).

Mixto

El subtipo mixto es un CBC con dos o más subtipos histológicos dentro de una misma lesión tumoral, el comportamiento biológico está dado por el patrón más agresivo que generalmente se encuentra en la profundidad del tumor(2,3,25).

El pronóstico del CBC es determinado por ciertas características como, el patrón histológico, disociación del tumor, dirección de avance y si existe o no invasión perineural(3).

e) Patrón Histológico

Los subtipos nodular y superficial son considerados de bajo riesgo porque el nodular es muy circunscrito y el superficial no invade capas profundas, pero puede extenderse lateralmente; los CBC Micronodular, morfeiforme y trabecular tienen un patrón de

crecimiento infiltrante, también pueden ser extendidos tanto lateral y profundamente, no son bien circunscritos considerándose de alto riesgo(2,3).

f) Tratamiento

El tratamiento de elección de este tipo de cáncer es la cirugía y como la mejor alternativa es la radioterapia ya que presentan menor incidencia en cuanto a recidiva tumoral; sin embargo, es importante aclarar que decidir entre uno u otro tratamiento depende de diversos factores como la localización del tumor, subtipo histopatológico, edad, comorbilidades y decisión del paciente; en la actualidad existe una amplia gama de tratamientos cada vez menos invasivos como la criocirugía, cirugía de Mohs, fototerapia y terapia con láser (12,46).

Como se mencionó anteriormente la elección del tratamiento depende de varios factores y una técnica más accesible es la extirpación mediante cirugía excisional pero para ello el tumor tiene que ser de bajo grado, tener bordes delimitados, el tamaño de la lesión menor a 2cm y localizado en regiones anatómicas donde se pueda extirpar márgenes de piel no afectada de 0.4 cm y con cierre quirúrgico en primera intención(12).

El tratamiento con criocirugía es indicado en tumores que presentan márgenes delimitados, tumores superficiales que abarcan áreas anatómicas extensas, tumores cercanos a orificios naturales y/o mucosas (pabellón auricular, párpados, orificios nasales y otros), en el caso de pacientes con síndrome de Gorlin Goltz ya que presentan múltiples lesiones, en pacientes con cicatrices extensas y alteraciones en la cicatrización de heridas (46).

Las indicaciones para el manejo con radioterapia también son específicas; dentro de ellos tenemos a los pacientes que por avanzada edad o comorbilidades no pueden someterse a tratamientos quirúrgicos, tumores de gran tamaño en regiones de la cabeza y cuello (diámetro mayor a 40mm), en el caso de pacientes quirúrgicos complejos como los que llevan terapia anticoagulante y otras situaciones en las que se contraindican los tratamientos quirúrgicos (12).

2.3. Definición de términos básicos

Carcinoma: Tumor maligno que deriva de las estructuras epiteliales o glandulares; constituye el tipo más común de cáncer; a localización más común de los carcinomas son la piel, boca, pulmón, estómago, mamas, colon y útero (2).

Carcinoma basocelular: Es una neoplasia maligna de la piel que se origina a partir de las células pluripotenciales del tejido de la piel; su crecimiento no es acelerado pero si produce daño en la estructura local que si no es diagnosticado y tratado a tiempo puede producir daño sustancial en el tejido(25).

Cáncer de piel no melanoma: Fitzpatrick(2009) sostiene, “es tumor que se origina por alteración en el ADN celular que tiene como principal factor de riesgo a la exposición de la piel a la radiación UV; el cáncer de piel no melanoma es más frecuente en personas con piel blanca y cabello claro; este tipo de cáncer de piel que se divide en carcinoma basocelular(CBC) y carcinoma escamo celular o epidermide (CEC)” (25).

Características Epidemiológicas: Son las características que nos permite realizar una descripción de los problemas de salud basado en tres variables principales que son la persona, el lugar y el tiempo respecto a una enfermedad particular (47,48).

Características clínicas: Son las manifestaciones que se obtienen durante la anamnesis y examen físico del paciente. En la anamnesis se identifican las manifestaciones subjetivas o síntomas que son percibidos únicamente por el paciente. En el examen físico se identifica las manifestaciones objetivas o signos clínicos (49).

Subtipos histológicos: Son tipos de carcinoma Basocelular que tienen características histológicas propias. Según la clasificación aceptada por la OMS en el año 2018 existen subtipos de bajo riesgo que son el nodular, superficial, pigmentado y otros tipos de alto riesgo como son el Micronodular, Morfeiforme o esclerosante, Infiltrativo o trabecular, basoescamoso y mixtos (2).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1. Contexto de la investigación

El estudio se realizó en el consultorio externo de Dermatología del Hospital II-2 Tarapoto, ubicado en la ciudad de Tarapoto de la región San Martín que se localiza en el Nor oriente de la República del Perú.

3.1.2. Periodo de ejecución

La investigación se realizó en el periodo abril – agosto 2022

3.1.3. Autorizaciones y permisos

Para efectivizar la investigación se obtuvo la autorización de la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital II-2 Tarapoto ANEXO 05.

3.1.4. Aplicación de principios éticos internacionales

La presente investigación se realizó respetando las normas de ética de investigación en salud tanto internacionales como nacionales, debido a que el proceso de acopio de información consistió en la revisión de historiales médicos para la obtención de datos, ese tendrá en cuenta principalmente los principios básicos de la bioética y la confidencialidad de la información.

Los principios básicos de la bioética son cuatro dentro de los cuales tenemos: 1) Autonomía: consiste en honrar los derechos individuales y la autonomía, 2) beneficencia: referido a que se debe maximizar beneficios y disminuir la posibilidad de daño, 3) no maleficencia: se refiere a la obligación de no ocasionar daño intencionalmente y 4) justicia: consiste en que todas las personas deberían ser tratadas de manera equitativa(50).

La Asociación Médica Mundial (AMM) que promulgó la Declaración de Helsinki como propuesta de principios éticos para la investigación médica en seres humanos; principalmente en los numerales 4, 7, 8, 12 y 24 estipula sobre el respeto de los derechos de las personas y la confidencialidad de la información (51).

Según la ley general de salud N° 26842 del MINSA en el artículo 25º.c) y también el código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú en el artículo 95º estipulan lo siguiente:

La información obtenida de la historia clínica utilizada con fines académicos o de investigación científica debe consignarse en forma anónima (52,53).

3.2. Sistema de variables

Variable: Carcinoma basocelular

Caracterización Epidemiológica: Sexo, edad, provincia de procedencia, área de residencia.

Caracterización Clínica: Tiempo de enfermedad, número de lesiones, localización anatómica, diámetro de lesión, subtipo clínico, signos y síntomas acompañantes, tratamiento previo, recidiva de lesión.

Caracterización Histopatológica: Subtipo histopatológico

Tabla 1. Descripción de variables por objetivo específico N° 1

Objetivo específico N° 1: Determinar la distribución de frecuencia de las características epidemiológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Caracterización epidemiológica	Sexo	Guía de recojo de datos	Nominal
	Rango de edad		Ordinal
	Provincia de procedencia		Nominal
	Área de residencia		Nominal

Tabla 2. Descripción de variables por objetivo específico N° 2

Objetivo específico N° 2: Identificar las características clínicas más frecuentes del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Caracterización Clínica	Tiempo de enfermedad	Guía de recojo de datos	Ordinal
	Número de lesiones		Ordinal
	Localización anatómica		Nominal
	Diámetro de lesión		Ordinal
	Subtipo clínico		Nominal
	Signos y síntomas acompañantes		Nominal
	Tratamiento previo		Nominal
	Recidiva de lesión		Nominal

Tabla 3. Descripción de variables por objetivo específico N° 3

Objetivo específico N° 3: Identificar las características histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero diciembre 2019.			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Caracterización Histopatológica	Subtipo Histopatológico	Guía de recojo de datos	Nominal

3.3 Diseño de investigación

3.3.1. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación es considerada básica según su naturaleza. Según Hernández, “este estudio se caracteriza porque se origina en un marco teórico y permanece en él y su objetivo es incrementar el conocimiento científico” (54).

El nivel es descriptivo. Hernández, precisa a este nivel como “en el cual se miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos de manera independiente” (54).

El diseño fue no experimental: debido a que el investigador no manipuló la variable (54).

Retrospectivo: Jam y Cols, en su libro argumenta que “el estudio según la planificación del autor es inverso a la dirección del tiempo, se analizó un fenómeno que aconteció con anterioridad al inicio del estudio”(55).

Transversal: Las mediciones se realizan en una sola ocasión, por lo que no existieron periodos de seguimiento (54).

Diseño de estudio

M→O

Donde:

M = Muestra

O = Características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas.

Población y muestra

Universo:

Todos los pacientes con carcinoma basocelular en la región San Martín y pacientes referidos de la provincia de Alto Amazonas.

Población:

La población de estudio estuvo conformada por 53 pacientes con diagnóstico definitivo de carcinoma basocelular atendidos en el servicio de dermatología del Hospital II-2 Tarapoto en el año 2019 que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de inclusión

Pacientes con diagnóstico anatomopatológico de carcinoma basocelular realizado en el Hospital II-2 Tarapoto.

Criterios de exclusión

Pacientes con registro incompleto en lo que respecta a los datos epidemiológicos.

Pacientes con carcinoma basocelular que no acuden al servicio de consulta externa de dermatología Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de estudio establecido.

Muestra o unidad de estudio:

Paciente con diagnóstico anatomopatológico definitivo de carcinoma basocelular.

Tamaño de muestra:

Se analizó el 100% de la población por ser un número pequeño de casos que se presentan en el periodo de estudio.

Muestreo:

El muestreo fue no probabilístico, por intencionalidad se trabajó con la totalidad de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

3.4 Procedimiento de investigación

a) Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: La investigación se realizó mediante la técnica de guía de recojo de datos. Para la obtención de datos se tuvo en cuenta el CIE 10 (C44.0, C44.1 a C44.9) correspondiente

al diagnóstico de tumor maligno de piel, en el servicio de dermatología del Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo de estudio establecido. Luego se seleccionaron los registros de los pacientes que contaban con diagnóstico histopatológico de carcinoma basocelular y que cumplieran con los criterios de selección en los cuales se aplicó la ficha de recolección de datos.

Instrumento: El instrumento utilizado para la recopilación de la información fue una ficha de recolección de datos ANEXO 01. La ficha está conformada en tres secciones principales o dimensiones de la variable de estudio.

Dimensión 1) caracterización epidemiológica: sexo, rango de edad, provincia de procedencia y área geográfica.

Dimensión 2) caracterización clínica: Tiempo de enfermedad, número de lesiones, localización anatómica, diámetro de lesión, subtipo clínico, signos y síntomas acompañantes, tratamiento previo, recidiva de lesión.

Dimensión 3) caracterización histopatológica: subtipo histopatológico.

Validez del instrumento: La ficha antes mencionada estuvo diseñada por el tesista con verificación de los asesores. Para corroborar su aplicación y evaluar si es viable en la determinación de las características del carcinoma basocelular en los pacientes atendidos en el consultorio médico del servicio de dermatología, nuestro instrumento de investigación, fue revisado y validado por tres profesionales especialistas (2 médicos dermatólogos y un anatomopatólogo) ANEXO 03.

b) Procedimiento de recolección de datos

1. Por intermediación de decanatura de la Facultad de Medicina Humana se solicitó autorización a la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital II-2 Tarapoto para ejecución del proyecto de investigación ANEXO 04, también se firmó la declaración jurada sobre confidencialidad de información ANEXO 06.
2. Una vez obtenida la autorización de la Unidad de Investigación ésta derivó una solicitud al área de estadística e informática para obtener información sobre el número de historias clínicas de consulta externa del servicio de dermatología del nosocomio en mención de los pacientes con diagnóstico de tumor maligno de piel según CIE 10 (C44.0 a C44.9) atendidos en el año 2019, a partir de ello se seleccionó las historias clínicas con diagnóstico de carcinoma basocelular.

3. Luego, previa coordinación con el jefe del área de admisión recurrimos al archivo del historial médico para la recopilación de la información utilizando el instrumento de recojo de datos.
4. Finalmente se procedió al procesamiento y análisis de la información.

c) Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron organizados y procesados en el programa EXCEL 2016, posteriormente se exportaron al paquete estadístico SPSS IBM versión 27 en el cual se creó una matriz de datos donde se realizó un análisis descriptivo de los datos. Los resultados son presentados en tablas, gráficos de frecuencia y porcentaje.

Estadística descriptiva: Las variables edad, tiempo de enfermedad y diámetro de lesión se analizaron como cuantitativas y cualitativas ordinales. Se calcularon medidas de tendencia central para las variables cuantitativas y los resultados de las demás variables se expresaron en tablas de distribución de frecuencias y porcentajes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el desarrollo del estudio se revisaron 53 historias clínicas de pacientes con diagnóstico histopatológico de carcinoma basocelular que cumplieron los criterios de selección del estudio. En total se analizaron 65 lesiones tumorales de CBC en 53 pacientes.

De acuerdo a la muestra obtenida, el número de casos fue mayor a los reportados en Ica por Bujele M, et.al (22) (38 casos por año); en Cuzco por Guzman LE (23) (28 casos por año). Esto podría deberse a que nuestra región San Martín presenta elevados índices de radiación ultravioleta entre 12-14 y en ocasiones mayor a 14 considerado nivel de riesgo extremo según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) y diversas actividades que se realizan con exposición a la radiación solar (13), de la misma manera se reportó un menor número de casos en el Hospital Essalud de Pucallpa por Salsavilca JT (24) (76 casos en tres años) esto se podría explicar porque los pacientes que cuentan con seguro Essalud en su mayoría realizan actividades con menor exposición a la radiación solar, además de contar con los medios para atenderse en consultorios privados.

El reportar un número mayor de casos en un año en comparación a diversos de ámbito nacional guarda relación con el reporte del MINSA en el cual ubica a la región San Martín en el cuarto lugar del Perú en cuanto a frecuencia de casos de cáncer de piel (11).

En el hospital regional de Chiclayo Cubas, et.al (21) reportaron número similar de casos (56 casos por año) ya que a éste hospital son referidos pacientes del norte del país con similares actividades económicas a la región San Martín.

Por otro lado, el número de casos fue inferior a los reportados en países europeos Kasumagic E, et.al (15) en Bosnia; Plaszczeńska A, et.al (19) en Polonia donde se reportaron más de 140 casos por año, esto se puede explicar ya que esta neoplasia es más frecuente en personas de piel blanca debido a la melanina ya que este pigmento de la piel tiene un efecto protector en personas con piel más oscura. Otra posible explicación sería que estos países cuentan con mejores sistemas de salud por lo cual se reportan mayor número de casos.

También el número de casos de nuestro estudio fue inferior a lo publicado por Vásquez E, et.al (17) en Cuba reportaron 80 casos por año; Robledo H, et.al (16) en Guatemala y Culau BF, et.al (18) en Brasil donde reportaron más de 500 casos por año y Pérez RA, et.al (20) en Lima, en estos estudios se registraron mayor cantidad de casos debido a que los

reportes fueron de hospitales de referencia nacional por lo que el número de casos fue mucho mayor.

4.1 Resultado específico 1

Determinar la distribución de frecuencia de las características epidemiológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo enero - diciembre 2019.

Tabla 4. Distribución según sexo de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	26	49,1
Femenino	27	50,9
Total	53	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 4 se puede apreciar que el 50,9 % de pacientes fueron del sexo femenino y el 49,1% representan al sexo masculino, apreciándose un similar porcentaje para ambos sexos.

Al comparar nuestros resultados se halla diferencias en cuanto al sexo ya que en estudios de literatura anglosajona como europea reportan que el CBC es más frecuente en el sexo masculino (1,15,19), de la misma manera en el país vecino de Brasil Culau BF, et.al (18) reportó 51,5% con respecto al sexo masculino. A nivel nacional en Lima Pérez RA, et.al (20); en Ica por Bujele M, et.al (22) y Pucallpa Salsavilca JT (24) reportaron predominio en el sexo masculino con un porcentaje de 54,9%; 52,5% y 54% respectivamente.

Por otro lado, en el estudio de Robledo H, et.al en Guatemala (16) y en Cuba por Vásquez E, Et.al (17) donde reportaron el 60% y 55,3% con predominancia del sexo femenino; también Cubas ,et.al (21) en Chiclayo y Guzman LE (23) en Cuzco dónde el CBC fue más frecuente en el sexo femenino con 58% y 62% respectivamente. En nuestro estudio no se reporta una diferencia porcentual significativa en cuanto al sexo. Las posibles explicaciones pueden ser a que en la región San Martín tanto varones como mujeres estuvieron expuestos en la misma medida a los factores de riesgo como es la radiación ultravioleta. En este punto vale la pena aclarar que la exposición al sol en la infancia favorece el desarrollo de CBC en la vida adulta (13).

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la edad de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Edad del paciente	
Media	72,2
Mediana	74,0
Mínimo	51
Máximo	93

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 5, según el análisis de medidas de tendencia central sobre la edad del paciente se observó que la edad mínima fue de 51 años y la máxima de 93 años, se obtuvo la edad promedio de 72.2 años, además se aprecia que la mitad de los pacientes presentaron una edad mayor a 74 años y la otra mitad fueron menor a 74 años.

Tabla 6. Distribución según rango de edad de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 40 años	0	0
40 -60 años	16	30,2
60-80 años	15	28,3
Mayor o igual a 80 años	22	41,5
Total	53	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 6 según rango de edad se puede apreciar que el 41,5% representa al rango de pacientes con una edad mayor o igual a 80 años, el 30,2% de los pacientes perteneció al rango de edad entre 41-60 años y un 28,3% representa al rango de edad entre 61-80 años. Además, se puede apreciar que la edad de presentación de carcinoma basocelular fue más frecuente en pacientes adultos mayores (>60 años) representando el 69.8%.

En cuanto a la edad en la tabla 5 y tabla 6, se puede apreciar que en nuestro estudio la edad promedio fue 72,2 años y con respecto al rango de edad la presentación del CBC fue más frecuente en adultos mayores (69.8%), los resultados son similares a los hallados en Cuba por Vásquez E, et.al (17) y en Brasil por Culau BF,et.al (18) donde la edad de presentación fue más frecuente en mayores de 60 años; lo mismo que Cubas ,et.al (21) en Chiclayo publicaron que, el rango de edad más frecuente fue entre 66 y 74 años con promedio de 70 años y en el hospital de Pucallpa Salsavilca JT (24) reportó que los adultos mayores representaron más del 80% de los casos. Lo anteriormente consignado se constata con la teoría donde la edad de presentación de este tipo de cáncer se da con mayor frecuencia en ancianos debido a la exposición a radiación ultravioleta en el transcurso de toda su vida (1,2).

Tabla 7. Distribución porcentual de la provincia de procedencia de pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Procedencia		Frecuencia	Porcentaje
Provincia	Bellavista	5	9,4
	El Dorado	3	5,7
	Huallaga	3	5,7
	Lamas	9	17,0
	Mariscal Cáceres	2	3,8
	Picota	4	7,5
	Rioja	2	3,8
	San Martín	23	43,4
	Alto Amazonas	2	3,8
Total		53	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 7 se aprecia que el mayor porcentaje de pacientes procedían de la Provincia de San Martín (43,4%); seguido de la provincia de Lamas (17,0%); en tercer lugar, la provincia de Bellavista (9,4%); las provincias de El Dorado, Huallaga y Picota presentaron una frecuencia de (5,7%) y por último las Provincias de Mariscal Cáceres, Rioja y Alto Amazonas representaron un (3,8%).

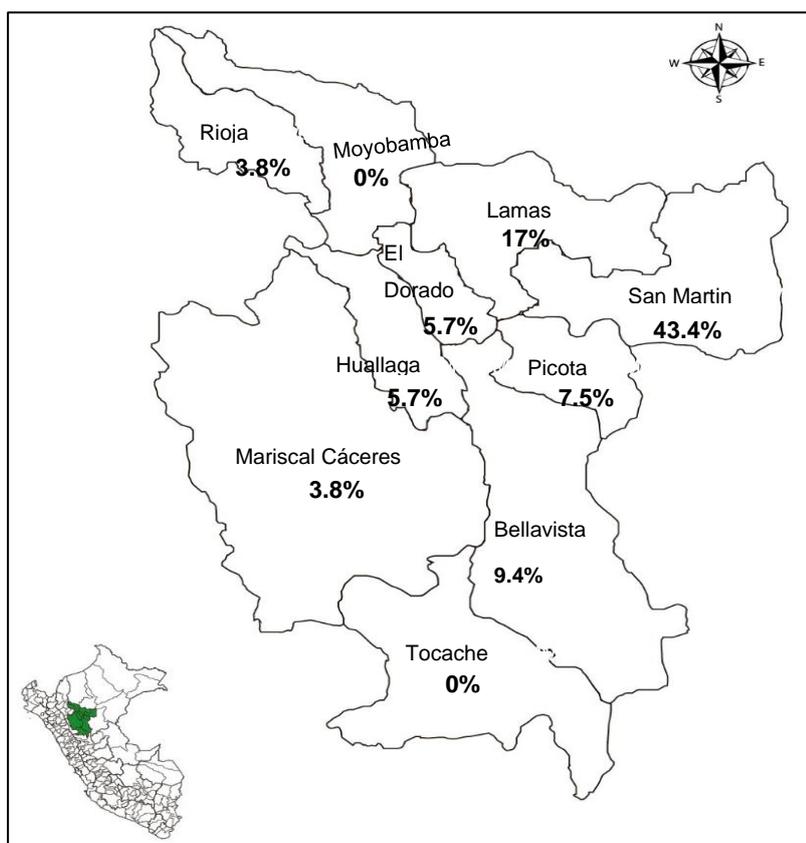


Figura 1. Distribución porcentual de la provincia de procedencia de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Según la tabla 7 y la figura 1 se puede apreciar que la provincia de San Martín es la que concentra el mayor porcentaje de casos (43,4%), esto se explicaría debido a que en ésta provincia se encuentra la mayor densidad poblacional y también se encuentra la ciudad de Tarapoto, capital económica de la región (14). Otra posible explicación sería que los pacientes que proceden de la provincia de San Martín viven más cerca al Hospital-II de Tarapoto, Hospital referencial de la región, de esta manera no tienen en contra la barrera geográfica para poder asistir a consulta y control en el servicio de dermatología; esto también sustentaría el por qué las provincias más cercanas al Hospital II-2 Tarapoto son las que siguen con porcentajes más altos de casos, así tenemos a la provincia de Lamas (17%), Bellavista (9,4%) y Picota (7,5%).

Respecto a la provincia de Lamas que ocupa el segundo lugar en frecuencia, los casos procedieron en su mayoría de la ciudad de Lamas, estos resultados se pueden explicar porque además de que ésta ciudad sea cercana al Hospital II-2 Tarapoto es una de las ciudades que se encuentra a mayor altura sobre el nivel del mar (920 msnm) en la región, siendo la altitud mínima en la región de 139 msnm. Según la OMS, la radiación ultravioleta aumenta a mayor altitud ya que la atmósfera es más delgada y absorbe una menor proporción de radiación ultravioleta, además se sostiene que por cada 1000 metros de aumento de la altitud la intensidad de radiación se incrementa de 10 a 12% (33).

Tabla 8. Distribución de frecuencia según el área de residencia de los pacientes con carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, enero-diciembre 2019

Área de residencia	Frecuencia	Porcentaje
Rural	20	37,7
Urbana	33	62,3
Total	53	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 8 se aprecia que el área de residencia más frecuente fue el área Urbana (62.3%) y el área rural (37.7%).

Al comparar nuestros resultados se halló similitud a lo publicado por Buleje,et.al (22), en Ica en el cual reporta predominio de área urbana (60,3%), de la misma manera el resultado hallado por Guzmán LE (23), en la ciudad del Cuzco donde la zona urbana representó el (75%). Los resultados difieren con los resultados encontrados en Cuba por Vásquez E,.Et.al (17), en cual encontró predominancia en zona rural (56,0%).

Los resultados de nuestro estudio se podrían explicar debido a que las personas del área urbana tienen mejor acceso a consulta especializada, por otro lado, en las ciudades de la

región San Martín las personas están expuestas a la radiación solar por el tipo de transporte que se utiliza (moto taxi, moto lineal). Otra posible explicación sería la migración de las personas del área rural a las ciudades, pues los adultos mayores que residen actualmente en el área urbana (información registrada en la historia clínica) pudieron residir en el área rural en años pasados. Un factor por el cual los casos reportados son más frecuentes en pacientes que procedían del área urbana podría deberse a que en las ciudades es dónde se realizan las campañas de despistaje de cáncer de piel por lo que los casos del área rural no estarían siendo reportados.

4.2 Resultado específico 2

Identificar las características clínicas más frecuentes del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019.

Tabla 9. Estadísticos descriptivos del tiempo de enfermedad de los pacientes con CBC en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Tiempo de enfermedad en meses	
Media	17,5
Mediana	12,0
Moda	12,0
Mínimo	2
Máximo	48
Total	53

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 9 se muestra el análisis descriptivo del tiempo de enfermedad en meses: Obteniéndose una media de 17,5 meses, se aprecia también que la mitad de los casos tuvo un tiempo de enfermedad menor a 12 meses y la otra mitad presentó un tiempo de enfermedad mayor a 12 meses. El tiempo de enfermedad más común fue de 12 meses. El tiempo de enfermedad más corto fue de 2 meses y el tiempo de enfermedad más prolongado fue de 48 meses.

Tabla 10. Distribución de frecuencia según tiempo de enfermedad de los pacientes con CBC en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Tiempo de enfermedad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
< 6 meses	8	15,1	15,1
6 a 12 meses	12	22,6	37,7
12 a 18 meses	11	20,8	58,5
18 a 24 meses	4	7,5	66,0
>=24 meses	18	34,0	100,0
Total	53	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 10 se observa que dentro del rango de tiempo de enfermedad; el rango mayor o igual a 24 meses representa el (34%), seguido del tiempo de enfermedad entre 6 a 12 meses (22,6%), luego el tiempo de enfermedad de 12 a 18 meses (20,8%). En el porcentaje acumulado también se puede apreciar que el 62,3% de los casos presentaron un tiempo de enfermedad mayor a 12 meses.

Al comparar nuestros resultados en cuanto al tiempo promedio de enfermedad (tabla 9), éstos guardan similitud a los reportados en Bosnia por Kasumagic E, et.al (15) donde el promedio fue de 18 meses. Además, teniendo en cuenta el tiempo de enfermedad mayor a 12 meses hay similitud al reportado en Ica por Bujele, et.al (22), donde este grupo representó el 65,1% vs el 62,3% de nuestro estudio. A diferencia de lo publicado en Guatemala por Robledo H, et.al (16) donde más del 50% de los casos tenían un tiempo de enfermedad entre 12 a 18 meses y en nuestro estudio este rango solo representó el (20,8%).

Según lo anterior y además contar con el 34% (tabla 10) de casos con un tiempo de enfermedad mayor a 24 meses, se evidencia un tiempo prolongado de enfermedad del paciente; demostrando así que hay deficiencias en actividades preventivo promocionales sobre esta neoplasia y así poder tener un diagnóstico y tratamiento oportuno ya que esta patología generalmente es asintomática de evolución lenta y sumado al desconocimiento por parte del paciente sobre complicaciones retrasa la consulta médica. Cabe recalcar que el tiempo prolongado de esta enfermedad permite el mayor crecimiento de la lesión tumoral conllevando a necesitar tratamientos más invasivos y así perjudicando el pronóstico (28).

Nuestros resultados son diferentes a lo publicado en un centro de salud de Pucallpa por Salsavilca JT (24), donde el 58% de los pacientes presentaron un tiempo de enfermedad menor a 6 meses y en nuestro estudio este rango solo representa en 15,1%. Esta situación

puede ser posible debido que el estudio fue realizado en un centro de Essalud de Pucallpa donde los asegurados generalmente tienen mejor acceso al sistema de salud o pudieron existir sesgos en cuanto al registro del tiempo de enfermedad.

Tabla 11. Distribución de frecuencia según el número de lesiones de CBC en pacientes del Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Número de lesiones	Frecuencia	Porcentaje
Lesión única	44	83,0
Lesión doble	7	13,2
Tres lesiones	1	1,9
Cuatro lesiones	1	1,9
Total	53	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 11 sobre el número de lesiones se puede apreciar lo siguiente: Los pacientes que presentaron lesión única representan el 83,0% de los casos; los pacientes con lesión doble representaron el 13,2% del total; los pacientes que presentaron tres y cuatro lesiones coexistentes representan el 1,9% cada uno. También se puede apreciar que el 17% de los pacientes presentaron lesiones múltiples.

Nuestros resultados sobre el número de lesiones de carcinoma basocelular en un mismo paciente guarda similitud al reportado en Polonia por Kasumagic E, et.al (15) donde el 84,4% de los pacientes presentaron lesión única y el 15,6% de pacientes presentaron más de dos lesiones. Lo mismo sucedió con lo publicado en Ica por Bujele M, et.al (22) donde el 70,6% de los pacientes presentaron lesión única y 29,4% presentaron más de dos lesiones.

Al analizar la frecuencia de pacientes con presencia de más de dos lesiones representa un porcentaje significativo, lo cual toma relevancia en nuestro estudio ya que según la literatura actual la presentación de múltiples lesiones en un mismo paciente forma parte de factor de riesgo para recurrencia y como para la formación de nuevas lesiones tumorales (42); por ello estos pacientes tienen la necesidad de someterse a seguimiento estrecho y así permitir el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de las lesiones adicionales que podrían aparecer.

Tabla 12. Distribución de frecuencia según la localización anatómica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Localización Anatómica	Frecuencia	Porcentaje
Cabeza	62	95,4
Nariz	24	36,9
Mejilla	11	16,9
Frente	8	12,3
Oreja	4	6,2
Párpado	4	6,2
Labio Superior	7	10,8
Mentón	4	6,2
Cuello	1	1,5
Extremidad Superior	2	3,1
Total	65	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla 12 según la localización anatómica de la lesión de CBC: Las lesiones localizadas en la región de la cabeza representan (95,4%), dentro de esta región la más frecuente fue en nariz (36,9%), mejilla (16,9%), frente (12,3%), labio superior (10,8%), párpado (6,2%), oreja (6,2%), mentón (6,2%); extremidad superior (3,1%) y cuello (1,5%); no se hallaron casos en extremidades inferiores y otras partes inusuales del cuerpo.

Nuestros resultados guardan similitud a los reportados por Kasumagic E, et.al (15) en Bosnia donde la región anatómica más frecuente fue en cabeza y dentro de ésta la localización más frecuente fue en nariz (35,5%); también con lo publicado por Vásquez E,.Et.al (17) en Cuba donde la localización anatómica más frecuente fue en nariz (37,7%), seguido de frente y mejillas (9,4%).

De la misma manera por estudios publicados a nivel nacional como el de Pérez RA, et.al (20) en Lima donde la región anatómica más afectada fue en cara (83,3%), dentro de ella la más afectada la nariz (29,6%) seguido en la frente (8,2%); también en el norte del Perú, en Chiclayo Cubas ,et.al (21) publicó que la zona más frecuente fue en cabeza (92,5%), dentro de ella nariz (47%) seguido de mejillas (11,6%); Guzmán LE (23) en la sierra sur del Perú, en Cuzco reportó que la ubicación más frecuente de CBC fue nariz (38.18%) y segundo lugar párpado inferior y mejilla (7.27%); por último en el estudio publicado en la selva peruana, específicamente en Pucallpa Salsavilca JT (24) reportó como ubicación más frecuente en cabeza (68%).

Según lo consignado anteriormente se aprecia que nuestros resultados se refuerzan con las bases teóricas sobre que las lesiones tumorales del CBC son más frecuentes en localizaciones anatómicas foto expuestas de manera crónica, especialmente en cara y cuello y menor porcentaje en tronco y extremidades (2). La exposición a la luz solar, que es la forma más frecuente de exposición a radiación ultravioleta, cuando se produce de manera crónica ocasiona mutación a nivel de ADN celular afectando al gen supresor tumoral p53 y así activándose la replicación de células pluripotenciales en la capa epidérmica de la piel las cuales originan el CBC (2).

Tabla 13. Estadísticos descriptivos del diámetro de lesión del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Diámetro de la lesión (mm)	
Media	12,0
Mediana	10,0
Moda	10,0
Mínimo	3
Máximo	40

Fuente: Ficha de recolección de datos. mm: milímetros

En la tabla 13 según el análisis descriptivo sobre el diámetro de la lesión en milímetros, se puede apreciar una media de 12,0mm; el 50% de los pacientes presentaron diámetro de la lesión menor a 10mm y el otro 50% presentó el diámetro de la lesión mayor a 10mm; el diámetro más común fue de 10mm; el diámetro de la lesión más pequeño fue de 3mm y el de mayor diámetro fue de 40mm.

Tabla 14. Distribución de frecuencia según el diámetro de lesión del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Diámetro de la lesión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
< 10mm	27	41,5	41,5
10 a 20 mm	27	41,5	83,1
20 a 30 mm	7	10,8	93,8
30 a 50 mm	4	6,2	100,0
>= 50mm	0	0	
Total	65	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 14 se puede apreciar que el 41,5% presentaron un diámetro de lesión menor a 10 mm; el rango del diámetro de lesión entre 10 a 20 mm también representó el 41,5%; el 10,8% de los pacientes presentaron un diámetro de lesión entre 20 a 30 mm; el 6,2% de las lesiones presentaron su diámetro entre 30 a 50 mm. También se puede apreciar que el 83,1% de las lesiones presentaron un diámetro menor a 20mm y el 58,5% de las lesiones presentaron un diámetro mayor a 10 mm.

Según la tabla 13 y tabla 14, donde se muestran los resultados sobre el diámetro de la lesión tumoral del CBC en nuestro estudio, se halla similitud a lo publicado en Polonia por Plaszczyńska A, et.al (19) donde reporta una media del diámetro de la lesión de 12,3 mm. También en Brasil por Culau BF, et.al (18) donde refiere que el 74,8% de las lesiones tuvieron un diámetro menor a 20mm. Aparentemente en nuestro estudio, debido a que en su mayoría las lesiones presentaron un diámetro menor a 20mm implicaría menor riesgo de recurrencia y complicaciones del CBC, pero nuestros resultados cobran relevancia debido a que las lesiones encontradas en nuestro estudio el 95,4% se ubicaron en zona de la cara; según las bases teóricas, las lesiones mayores o iguales a 10mm en esta región presentan un riesgo intermedio si son subtipos histopatológicos nodular o superficial y alto riesgo si presentan otros subtipos histopatológicos (3).

Sin embargo, Bujele M, et.al (22) en Ica reportó en su estudio “características clínicas y epidemiológicas del carcinoma basocelular Hospital Regional de Ica 2009-2019”, que el 63,1% de las lesiones presentó un diámetro mayor a 20mm, al contrastar con nuestro estudio donde se reportó lo contrario ya que el 79,2% fue menor a 20mm; esta diferencia nos indicaría que en nuestra realidad hay un menor riesgo de recurrencia debido a la variable tamaño de la lesión tumoral de manera independiente mas no teniendo en cuenta la localización anatómica y subtipo histopatológico como se detalló en el párrafo anterior, porque la literatura refiere que el diámetro de la lesión es un riesgo independiente para recurrencia de la lesión tumoral y que este riesgo se incrementa si la lesión es mayor a 20mm (3).

También es importante aclarar que en nuestros resultados el 6,2% de las lesiones presentaron un diámetro mayor a 30mm; los fundamentos teóricos refieren que la incidencia de metástasis inicia con el 2% cuando el diámetro de lesión superan los 30mm, y llega a presentar un incidencia de metástasis del 50% para los tumores mayores a 10 centímetros de diámetro tumoral(38); con lo anteriormente consignado podemos apreciar muy bajo riesgo de metástasis, pero eso no quita el riesgo de invasión local, recurrencia y ocasionar daño a la estructura del tejido y la funcionalidad.

Tabla 15. Distribución de frecuencias según el subtipo clínico del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Subtipo Clínico	Frecuencia	Porcentaje
Nodular	56	86,2
Ulcerado	29	61,5
Pigmentado	15	24,6
Superficial	3	4,6
Morfeiforme	6	9,2
Total	65	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla 15 se aprecia que el subtipo Nodular fue el más frecuente representando el (86,2%), dentro de este subtipo el más frecuente fue el nodular-ulcerado (61,5%) y nodular pigmentado (24,6%); el subtipo morfeiforme representó el (9,2%) y finalmente el superficial (4,6%).

Respecto al subtipo clínico del CBC donde el nodular fue el más frecuente seguido del subtipo morfeiforme y superficial, nuestros resultados guardan similitud a los publicados en Bosnia por Kasumagic E, et.al (15); Vásquez E, .Et.al (17) en cuba; Pérez RA, et.al (20) en Lima. Según la clasificación clínica clásica del CBC tenemos al Nodular, superficial, Morfeiforme y Fibroepitelial o Tumor de Pinkus (25), en nuestro estudio no se encontró ningún caso de este último. Para un análisis más detallado diversos autores dividen al subtipo nodular en dos, nodular ulcerado y pigmentado (25,28).

Lo que llama la atención en nuestro estudio es que, del subtipo nodular, el 61,5% sean ulcerados y no se hayan encontrado casos de lesiones no ulceradas; este resultado fue mucho mayor a lo encontrado en Lima por Pérez RA, et.al (20) donde solo el 26,2% fueron nodular-ulcerado y a los resultados publicados en Pucallpa por Salsavilca JT (24) donde el 46% del tipo nodular fueron ulcerados. Según las bases teóricas el tumor del tipo nodular se ulcera cuando el tiempo de enfermedad es prolongado (2), esto nos lleva a plantearnos que las personas con CBC en la región San Martín no están acudiendo oportunamente a consulta dermatológica, coincidiendo estos datos con nuestro estudio ya que el tiempo de enfermedad fue prolongado.

Una revisión sistemática señala que el subtipo pigmentado representa el 6% del total de CBC y es más frecuente en latinoamericanos (28), en nuestro estudio se encontró un porcentaje del 24,6% para este subtipo clínico.

Tabla 16. Distribución de signos y síntomas acompañantes del carcinoma basocelular en pacientes del Hospital II-2 Tarapoto, 2019

Signos y síntomas acompañantes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Asintomático	41	63,1	63,1
Sangrado	16	24,6	87,7
Prurito	7	10,8	98,5
Dolor	1	1,5	100,0
Total	65	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 16 se muestran los resultados de frecuencia de los signos y síntomas acompañantes que se presentaron en la lesión tumoral. Lo más frecuente (63,1%) fueron lesiones asintomáticas; el 24,6% presentaron sangrado, el 10,8% presentaron prurito y el 1,5% fueron dolorosas. También se puede apreciar que el 36,9% de las lesiones presentó algún signo o síntoma acompañante.

Nuestros resultados guardan similitud con lo reportado en Bosnia por Kasumagic E, et.al (15) donde el sangrado fue uno de los signos acompañantes más frecuentes presentados en las lesiones y además este signo fue uno de los principales motivos de consulta al médico. Si bien es cierto, no existen muchos estudios similares sobre signos y síntomas acompañantes de la lesión tumoral de CBC; sin embargo, las bases teóricas sostienen que esta lesión generalmente es asintomática, pocas lesiones suelen presentar dolor o prurito y suelen presentar sangrado escaso motivo por el cual los pacientes no acuden tempranamente a consulta médica y con ello incrementando el riesgo de complicaciones(3,37).

Según nuestros resultados podemos apreciar similitud con la literatura en cuanto a que lo más frecuente es que las lesiones son asintomáticas, pero se encontró un porcentaje considerable (36,9%) de las lesiones que presentó algún signo o síntoma acompañante lo cual toma relevancia en nuestro estudio para poder en el futuro plantear estudios donde se busque alguna asociación que pueda explicar este comportamiento.

Tabla 17. Distribución de frecuencia según el tratamiento previo del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

Tratamiento Previo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medicina Alternativa	8	12,3	12,3
Fármacos	5	7,7	20,0
Quirúrgico	7	10,8	30,8
Crioterapia	4	6,2	36,9
Ninguno	41	63,1	100,0
Total	65	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 17 se observa que el 63,1% de las lesiones no recibieron ningún tratamiento previo a la primera consulta dermatológica, el 12,3% tuvo como tratamiento previo con medicina alternativa, el 10,8% recibió tratamiento quirúrgico, el 7,7% recibió tratamiento farmacológico y el 6,2% recibió crioterapia como tratamiento previo.

Si bien es cierto la mayoría de las lesiones no recibieron ningún tipo de tratamiento previo a la primera consulta dermatológica, en el 12,3% de las lesiones los pacientes utilizaron medicina alternativa (sangre de grado, aceite de copaiba), por otro lado, en el 7,7% de las lesiones los pacientes se automedicaron con medicamentos conseguidos en farmacias (los referidos por los pacientes fueron; cremas con corticoides, antibióticos tópicos y alcohol), si sumamos ambos tratamientos tenemos un 20% de las lesiones recibieron tratamientos inadecuados, de esta manera retrasando la consulta médica y con ello aumentando el riesgo de complicaciones. No contamos con datos sobre esta variable en estudios anteriores sobre CBC, pero consideramos necesaria para conocer la situación del manejo pre hospitalario de esta patología en la comunidad y así poder contar con un mejor diagnóstico comunitario para la realización de actividades preventivo promocionales.

Tabla 18. Distribución de frecuencia según recidiva de la lesión tumoral del carcinoma basocelular en el hospital II-Tarapoto, 2019

Recidiva de la lesión	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	10,8
No	58	89,2
Total	65	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 18 se presentan los resultados correspondientes a la recidiva del carcinoma basocelular donde se puede apreciar que el 89,2% de los casos fue del tipo primario y el 10,8% de los casos correspondieron a casos recidivantes.

En cuanto a la recidiva de las lesiones tumorales nuestros resultados muestran diferencias a los reportados por Kasumagic E, et.al (15) en Polonia donde 9.2% de casos mostraron recidivas, también con lo publicado por Plaszczńska A, et.al (19) en Bosnia donde el porcentaje de las lesiones recidivantes fueron del 5,7 %. No se encontraron en el país estudios actuales sobre la recidiva de las lesiones del CBC y como se puede apreciar los estudios anteriores fueron realizados en países europeos y se aprecia una frecuencia de lesiones recidivantes menores a las encontradas en nuestro estudio.

El contar en nuestro estudio con un mayor porcentaje (10,8%) de lesiones recidivantes, comparado a los antecedentes esto podría explicarse por el mejor sistema de salud que cuentan los países europeos, toma mucha relevancia ya que la recidiva depende de muchos factores de riesgo que no se estarían abordando adecuadamente en nuestra población. Según la teoría actual la tasa de recidiva oscila entre 1,3% y el 46%; para que un tumor haga recidiva depende de diferentes aspectos los cuales se deben tener en cuenta al momento de brindar manejo de esta patología ; los factores más relevantes que se menciona en la bibliografía son el tiempo de evolución de la lesión, ubicación anatómica, tamaño del tumor, cantidad de lesiones y el patrón histológico y otros (2,3).

4.3 Resultado específico 3

Identificar las características histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo enero diciembre 2019.

Tabla 19. Distribución de frecuencia según del subtipo Histopatológico del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto,2019

Subtipo Histopatológico	Frecuencia	Porcentaje
Nodular	37	56,9
Superficial	4	6,2
Micronodular	1	1,5
Morfeiforme/Esclerosante	3	4,6
Trabecular/Infiltrativo	2	3,1
Pigmentado	3	4,6
Basoescamoso	1	1,5
Mixto	8	12,3
No consigna	6	9,2
Total	65	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 19 se muestran los resultados sobre el subtipo histopatológico del CBC; donde se observa que el subtipo más frecuente fue el nodular (56,9%), seguido del subtipo mixto (12,3%), en tercer lugar, de frecuencia el subtipo superficial (6,2%), seguido del subtipo

morfeiforme/esclerosante (4,6%), pigmentado (4,6%), trabecular/infiltrativo (3,1%), micronodular (1,5%), basoescamoso metatípico (1,5%), el 9,2% no especificó el subtipo histopatológico. Se puede apreciar también que los subtipos de bajo grado (nodular, superficial y pigmentado) representaron el 67,7% y los subtipos de alto grado el 23%.

Es importante aclarar que el CBC según la OMS se clasifica en grupos de bajo riesgo (nodular, superficial, pigmentado) y de alto riesgo (micronodular, morfeiforme, trabecular, basoescamoso)(2).

En relación a los subtipos histopatológicos de bajo grado, nuestros resultados concuerdan con los reportados por Robledo H, et.al (16) en Guatemala donde el subtipo nodular representó el 69%; al igual que los publicados por Culau BF, et.al (18) en Brasil en el cual el tipo nodular representó el 45.8%, seguido del tipo superficial (22.72%); en Lima Pérez RA, et.al (20) encontraron que el 53.40% correspondía al patrón nodular o sólido, en Chiclayo Cubas ,et.al (21) el subtipo más frecuente fue nodular (48%). Como se puede apreciar la mayoría de casos de los subtipos fueron de bajo grado, pero los subtipos de alto grado (Micronodular, morfeiforme, trabecular, basoescamoso y mixto) representaron 23% con predominio del tipo mixto, similar a lo publicado por Cubas ,et.al (21) donde estos subtipos fueron el 28,5%.

Como se mencionó anteriormente en nuestro estudio el segundo subtipo histopatológico más frecuente fue el mixto (12,3%); resultados inferiores a los reportados en Chiclayo por Cubas ,et.al (21) donde el tipo mixto representó el 37%. El subtipo clínico más frecuente fue el tipo nodular, pero después de obtener los resultados de la biopsia gran parte de ellos presentaban componente mixto. Esto toma mucha importancia porque la gran mayoría de los tumores mixtos presentan patrones de alto riesgo. Con estos hallazgos se muestra la importancia de la toma de biopsia y así establecer factores pronósticos y decidir el mejor tratamiento. También es muy importante que en los resultados de biopsia se debe especificar el subtipo histopatológico ya que en nuestro estudio el 9,2% de los informes de biopsia no se especificó el subtipo histopatológico.

CONCLUSIONES

1. En este estudio se determinó la distribución de frecuencia de las características epidemiológicas de los pacientes con carcinoma basocelular según el cual no hubo predominancia significativa en cuanto al sexo, presentándose mayormente en adultos mayores (69,8%) que procedían en su mayoría del área urbana (62,3%) y de la provincia de San Martín (43,4%).
2. Se identificaron las características clínicas más frecuentes del carcinoma basocelular donde predominó el tiempo de enfermedad mayor a 12 meses (62,3%), la mayoría de pacientes presentaron lesión única (83,0%). La localización anatómica de la lesión fue más frecuente en cabeza (95,4%) y dentro de ésta se localizaron mayormente en nariz (36,9%), el 50% de las lesiones presentaron un diámetro mayor a 10mm. El subtipo clínico más frecuente fue el nodular-ulcerado (61,5%). Las lesiones fueron mayormente asintomáticas (63,1%), la mayoría de ellas no recibieron tratamiento previo a consulta médica (54,7%). El mayor número de lesiones fueron primarias (89,2%).
3. Se identificaron las características histopatológicas del carcinoma basocelular siendo el subtipo histopatológico nodular el más frecuente (56,9%), seguido del subtipo mixto (12,3%).

RECOMENDACIONES

1. A las autoridades y profesionales en salud organizar actividades preventivo promocionales con apoyo intersectorial mediante campañas educativas dirigidas a la población en general con el propósito de brindar información y empoderar a las personas sobre medidas de protección de la radiación UV y así prevenir el carcinoma basocelular, estas actividades se debería iniciar con los niños en las escuelas ya que este tipo de neoplasia aumenta su incidencia en personas adultas que se expusieron a la radiación desde etapas tempranas de su vida.
2. A médicos especialistas en dermatología del Hospital II-2 Tarapoto realicen campañas de capacitación al personal del primer nivel para que así se logre una detección rápida y referencia oportuna de los pacientes con sospecha de CBC. También para que el personal del primer nivel pueda orientar a las personas sobre el autoexamen de piel y presentación clínica del carcinoma basocelular y de esta manera los pacientes puedan acudir a consulta médica oportunamente.
3. A los médicos anatomopatólogos en lo posible especificar en el informe anatopatológico sobre el subtipo histopatológico debido a que en nuestro estudio un porcentaje significativo de lesiones presentaron subtipos de alto grado. También se recomienda crear línea de investigación en la UNSM en convenio con el Hospital II-2 Tarapoto y seguir incrementando el conocimiento sobre este vasto tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Klaus W, Richar A.Johnson, Arturo PS. Fitzpatrick Atlas de Dermatología Clínica. 7ma ed. Fraga J de león, editor. Mexico; 2014. 40 p.
2. Messina J, Epstein EHJ, Kossard S. Basal Cell Carcinoma. En: David.E E, Daniela M, Richard A S, Rein W, editores. WHO Classification of Skin Tumours. 4.^a ed. Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer; 2018. p. 26-34.
3. Sanchez V G, Buitagro DC, Maldiedo AA, Rueda C X, Nova-Villanueva J. Guía de Práctica clínica con evaluación económica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer de piel no melanoma: carcinoma basocelular [Internet]. Bogotá, Colombia: Colciencias; 2014 [citado 28 de junio de 2021]. 60 p. Disponible en: https://extranet.who.int/ncdccs/Data/COL_D1_GUIA_COMPLETA_carcinoma_basocelular.pdf
4. Lomas A, Leonardi-Bee J, Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer. Br J Dermatol [Internet]. 2012 [citado 31 de mayo de 2019];166(5):1069-80. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22251204>
5. Bath-Hextall F, Leonardi-Bee J, Smith C, Meal A, Hubbard R. Trends in incidence of skin basal cell carcinoma. Additional evidence from a UK primary care database study. Int J Cancer [Internet]. 2007 [citado 31 de mayo de 2019];121(9):2105-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17640064>
6. Abarca JF, Casiccia CC. Skin cancer and ultraviolet-B radiation under the Antarctic ozone hole: southern Chile, 1987-2000. Photodermatol Photoimmunol Photomed [Internet]. 2002 [citado 27 de mayo de 2021];18(6):294-302. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12535025>
7. Nova-Villanueva J, Sánchez-Vanegas G, Porras de Quintana L. [Skin cancer: a Colombian reference centre's epidemiological profile 2003-2005]. Rev Salud Publica (Bogota) [Internet]. [citado 31 de mayo de 2019];9(4):595-601. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18209826>
8. Sordo C, Gutiérrez C. Cáncer de piel y radiación solar: experiencia peruana en la prevención y detección temprana del cáncer de piel y melanoma [Internet]. Vol. 30, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2013 [citado 31 de mayo de 2021]. 113-117 p. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000100021

9. Ávila J. Boletín epidemiológico del Perú -2018: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [Internet]. Lima; 2018 [citado 27 de junio de 2021]. p. 704. Disponible en: www.dge.gob.pe
10. Burga Vega AM, Gálvez Villanueva M, Torres Armas E. Registro hospitalario de cáncer-informe octubre 2007-diciembre 2014. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas ;Dr. Luis Pinillos Ganoza(IREN NORTE) [Internet]. Trujillo; 2015 [citado 21 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/informe-octubre2007-Diciembre2014.pdf>
11. Ramos Muñoz WC, Ojeda Venegas DR. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú (2006-2011) [Internet]. Lima: Dirección General de Epidemiología. MINSA; 2013. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
12. Telich TJE, Monter PA, Baldín AV, Apellaniz CA. Diagnóstico y tratamiento de los tumores malignos de piel. Acta Médica Grup Ángeles [Internet]. 2017 [citado 5 de julio de 2021];15(2):154-60. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72354>
13. COEN. Centro de Operaciones de Emergencia Nacional: Boletín Informativo de Emergencias. 2018 [citado 11 de agosto de 2022];2-4. Disponible en: https://www.mindef.gob.pe/informacion/documentos/BOLETIN_INFORMATIVO_N_778.pdf
14. INEI. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas-San Martín [Internet]. Vol. Tomo I. Lima; 2018 [citado 11 de agosto de 2022]. p. 19-60. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1573/22TOMO_01.pdf
15. Kasumagic-Halilovic E, Hasic M, Ovcina-Kurtovic N. A Clinical Study of Basal Cell Carcinoma. Med Arch [Internet]. 2019 [citado 3 de agosto de 2022];73(6):398. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32082007/>
16. Robledo Méndez HD, Rodas Pernillo O, Rodríguez González E. Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular de piel. Rev médica (Colegio Médicos y Cir Guatemala) [Internet]. 2021 [citado 27 de junio de 2021];160(1):34-7. Disponible en: <https://www.revistamedicagt.org/index.php/RevMedGuatemala/article/view/262/367>
17. Vásquez Blanco E, Domínguez Moralobo RA, Zamora León I, Valerino Guazmán E, Héctor Jorge Vásquez Ortíz. Caracterización clínica y epidemiológica del carcinoma basocelular en el Hospital Celia Sánchez Manduley, 2017- 2019. Rev Ciencias

- Médicas Pinar del Río [Internet]. 2021 [citado 3 de agosto de 2022];vol.25 no. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942021000500008&script=sci_arttext&lng=en
18. Culau Merlo BF, Oliveira da Silva EH, Culau Merlo VF, Abreu CB, Kniphoff de Silva S, da Costa JC, et al. Epidemiology of basal cell carcinomas in the region of Amurel, Santa Catarina (SC), between 2009 and 2017. Brazilian J Heal Rev [Internet]. 2021 [citado 21 de agosto de 2022];4(5):23644-58. Disponible en: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/38788>
 19. Plaszczyńska A, Skibiński R, Sławińska M, et.al. Clinical and histopathological characteristics of primary and recurrent basal cell carcinoma: a retrospective study of the patients from a tertiary clinical centre in the northern Poland - PubMed. Pubmed [Internet]. 2022 [citado 12 de mayo de 2022];39(1):126-31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35369621/>
 20. Perez Roca Jaen RA, Mejia Rodriguez UP, Mejia Rodriguez AR. Patrones histológicos y características histopatológicas del carcinoma basocelular en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú. Rev Médica Basadrina [Internet]. 2020 [citado 3 de agosto de 2022];13(2):55-62. Disponible en: <http://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/882>
 21. Cubas Villegas M del P, De la Cruz Monteza K. Características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del carcinoma basocelular en pacientes del Hospital Regional de Lambayeque del 2012 al 2018. Univ Nac Pedro Ruiz Gall [Internet]. 2019 [citado 26 de marzo de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/4012>
 22. Buleje Lucana M, Villagaray Flores G. Características clínicas y epidemiológicas del Carcinoma Basocelular Hospital Regional de Ica 2009-2019 [Internet]. [Ica]: Hospital Regional de Ica; 2020 [citado 15 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65378>
 23. Guzman Salhua LE. Factores de riesgo asociados a carcinoma basocelular en altura, en pacientes de tres hospitales del Cusco, 2018-2019 [Internet]. [Cuzco]: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020 [citado 3 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5380>
 24. Salsavilca García JT. Características clínicas e histopatológicas de los tumores malignos de piel más frecuentes en el Hospital II Essalud Pucallpa durante el periodo 2014 al 2018 [Internet]. Universidad Nacional de Ucayali; 2021 [citado 3 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4702>
 25. Wolff, Klaus, Et.al. Fitzpatrick dermatología en medicina general. 7ª Edición. Buenos

- Aires, Argentina: Medica Panamericana; 2009. 1037-1040 p.
26. Jacobs GH, Rippey JJ, Altini M. Prediction of aggressive behavior in basal cell carcinoma. *Cancer* [Internet]. 1982 [citado 28 de mayo de 2022];49(3):533-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7059912>
 27. Pinatel B, Mojallal A. [Diagnosis and treatment management of basal cell skin carcinoma - guidelines analysis]. *Ann Chir Plast Esthétique* [Internet]. 2012 [citado 5 de julio de 2019];57(2):92-105. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22475480>
 28. Álvarez Castillo A, Rodríguez Alfaro JM, Salas Boza A. Revisión sistemática del carcinoma basocelular. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2020 [citado 17 de agosto de 2022];5(5):e483. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/483>
 29. Harris RB, Griffith K, Moon TE. Trends in the incidence of nonmelanoma skin cancers in southeastern Arizona, 1985-1996. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2001 [citado 5 de julio de 2019];45(4):528-36. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11568742>
 30. Díaz SB, Paredes JC. Subtipos histopatológicos del carcinoma basocelular y su distribución corporal en pacientes del Hospital Belén de Trujillo, 2007 - 2013. *UCV-SCIENTIA/ J Sci Res Univ Cesar Vallejo* [Internet]. 2016 [citado 13 de febrero de 2020];8(2):104-10. Disponible en: <http://181.224.246.204/index.php/UCV-SCIENTIA/article/view/1028>
 31. Crowson AN. Basal cell carcinoma: biology, morphology and clinical implications. *Mod Pathol* [Internet]. 2006 [citado 13 de febrero de 2020];19(S2):S127-47. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16446711>
 32. Marzuka AG, Book SE. Basal cell carcinoma: Pathogenesis, epidemiology, clinical features, diagnosis, histopathology, and management. Vol. 88, *Yale Journal of Biology and Medicine*. Yale Journal of Biology and Medicine Inc.; 2015. p. 167-79.
 33. OMS. Radiación ultravioleta [Internet]. 2022 [citado 26 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ultraviolet-radiation>
 34. Mazzi, Nigro F, Helena M, Brandão G, Stella L, Cota ;, Coelho P, et al. Estudio epidemiológico do carcinoma basocelular no período de 2010 a 2013 em um hospital de referência em dermatologia na cidade de Bauru, São Paulo. *Cosmet Dermatology* [Internet]. 2015 [citado 3 de julio de 2019];7:232-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201573687>

35. Sánchez G, Nova J D la HF. Risk factors for basal cell carcinoma: a study from the national dermatology center of Colombia. *Actas Dermosifiliogr*; 2012. 294-300 p.
36. Rojas López RF, Díaz Martínez LA. Características clínicas de los pacientes con carcinoma basocelular. Una serie de 305 casos en Bucaramanga [Internet]. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia; 2002 [citado 5 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/242130161_Caracteristicas_clinicas_de_los_pacientes_con_carcinoma_basocelular_Una_serie_de_305_casos_en_Bucaramanga
37. Zemelman V, Valenzuela CY, Fich F, Roa J, Fisch F, Road J, et al. [Assessment of clinical diagnostic accuracy for skin cancer]. *Rev Med Chil* [Internet]. 2003 [citado 5 de julio de 2019];131(12):1421-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15022405>
38. Snow SN, Sahl W, Lo JS, Mohs FE, Warner T, Dekkinga JA, et al. Metastatic basal cell carcinoma. Report of five cases. *Cancer* [Internet]. 1994 [citado 31 de mayo de 2019];73(2):328-35. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8293396>
39. Brown CI, Perry AE. Incidence of perineural invasion in histologically aggressive types of basal cell carcinoma. *Am J Dermatopathol* [Internet]. 2000 [citado 31 de mayo de 2019];22(2):123-5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10770431>
40. Kyrgidis A, Vahtsevanos K, Tzellos TG, Xirou P, Kitikidou K, Antoniadis K, et al. Clinical, histological and demographic predictors for recurrence and second primary tumours of head and neck basal cell carcinoma. A 1062 patient-cohort study from a tertiary cancer referral hospital. *Eur J Dermatol* [Internet]. [citado 31 de mayo de 2019];20(3):276-82. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20406722>
41. Danial C, Lingala B, Balise R, Oro AE, Reddy S, Colevas A, et al. Markedly improved overall survival in 10 consecutive patients with metastatic basal cell carcinoma. *Br J Dermatol* [Internet]. 2013 [citado 31 de mayo de 2019];169(3):673-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23521172>
42. Savoia P, Veronese F, Camillo L, Tarantino V, Cremona O, Zavattaro E. Carcinomas basocelulares múltiples en pacientes inmunocompetentes. *Cancers (Basel)* [Internet]. 2022 [citado 28 de agosto de 2022];14(13):3211. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9264959/>
43. Nova J, Patiño A, Gonzáles A. Caracterización de la población con carcinoma basocelular en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. *CES Med* [Internet]. 2014 [citado 1 de septiembre de 2022];28(2):177-84. Disponible en:

- http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052014000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es
44. Maloney ME. Histology of basal cell carcinoma. Clin Dermatol [Internet]. [citado 5 de julio de 2019];13(6):545-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8882765>
 45. Kamyab-Hesari K, Seirafi H, Naraghi ZS, Shahshahani MM, Rahbar Z, Damavandi MR, et al. Diagnostic accuracy of punch biopsy in subtyping basal cell carcinoma. J Eur Acad Dermatology Venereol [Internet]. 2014 [citado 5 de mayo de 2021];28(2):250-3. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22989368>
 46. Cucho Junes E. Clínica e histopatología del carcinoma basocelular. Hospital Regional de Ayacucho, 2013-2014. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2015 [citado 28 de junio de 2021]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/1239>
 47. Vidal Ledo M, Martínez Calvo S. Investigación epidemiológica. Educ Médica Super [Internet]. 2020 [citado 3 de septiembre de 2022];34(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300017
 48. INEI. Compendio estadístico-Glosario de términos [Internet]. 2018 [citado 1 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1635/glosario1.pdf
 49. Guzmán F, Arias CA. La historia clínica: elemento fundamental del acto médico. Rev Colomb Cir [Internet]. 2012 [citado 3 de septiembre de 2022];27:15-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n1/v27n1a2.pdf>
 50. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [Internet]. 2010 [citado 13 de agosto de 2022];22(22):121-57. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 51. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil. 2013 [citado 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
 52. Ley N° 26842 - Normas y documentos legales - Ministerio de Salud - Gobierno del Perú [Internet]. Lima: MINSa; 1997. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>

53. Colegio Médico del Perú. Código de ética y deontología [Internet]. 2021 [citado 13 de agosto de 2022]. p. 28. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/PROYECTO-DE-CODIGO-DE-ETICA-PARA-PAG-WEB-carta-20-CDyL-1-16-09-2021.pdf>
54. Hernandez Sampieri R;, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación [Internet]. Mexico: Mc Graw Hill; 1997 [citado 18 de agosto de 2022]. 30 p. Disponible en: <https://josetavarez.net/Compendio-Methodologia-de-la-Investigacion.pdf>
55. Tam J, Vera G, Oliveros R. Tipos, métodos y estrategias de investigación científica. Rev la Esc Posgrado [Internet]. 2008 [citado 18 de agosto de 2022];5:145-54. Disponible en: http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_p_a-5-145-tam-2008-investig.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº FICHA _____

Nº HC _____

Fecha: / /

- **Características Epidemiológicas**

1. Sexo: M () F ()

2. Edad(años): _____

Menores a 40 años () 40-60 años() 60-80 años() Mayores a 80 años()

3. Provincia de Procedencia:

- Bellavista ()
- El dorado ()
- Huallaga ()
- Lamas ()
- Mariscal Cáceres ()
- Moyobamba ()
- Picota ()
- Rioja ()
- San Martín()
- Tocache ()
- Alto Amazonas ()

4. Área de residencia: Rural () Urbana ()

- **Características Clínicas**

5. Tiempo de enfermedad (meses): _____

< 6meses () 6 a 12meses () 12 a 18meses() 18 a 24meses () >= 24meses

6. Número de lesiones: _____

Lesión única () lesión doble () lesión triple () >= cuatro lesiones ()

7. Localización anatómica:

Cabeza ()

- Nariz ()
- Mejilla ()
- Frente ()
- Oreja ()
- Párpado ()
- Cuero cabelludo ()
- Labio superior ()
- Labio inferior ()
- Mentón ()
- Otros ()

Cuello ()

Tronco ()
 Extremidad superior ()
 Extremidad inferior ()

8. Diámetro de la lesión (mm):_____

< 10mm () 10 a 20 mm () 20 a 30 mm () 30 a 50 mm () >= 50mm

9. Subtipo clínico:

Nodular ()

- Ulcerado ()
- Pigmentado()

Superficial ()

Morfeiforme ()

Fibroepitelial ()

10. Signos y Síntomas acompañantes:

Asintomático () Sangrado () Prurito () Dolor () Otros

11. Tratamiento previo a consulta:

Medicina alternativa () Fármacos() Quirúrgico() Crioterapia() Ninguno ()

12. Recidiva de la lesión: Si () No()

• **Características Histopatológicas**

13. Subtipos histológicos:

- Nodular()
- Superficial ()
- Micronodular()
- Morfeiforme/esclerosante()
- Trabecular/infiltrativo()
- Pigmentado()
- Basoescamoso()
- Mixto()
- No consigna()

*El instrumento fue validado por especialistas (ANEXO 03)

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual de la variable	Definición operacional de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Criterio de medida	
Dimensión: Características Epidemiológicas						
Características	Sexo	Característica biológica que distingue al varón y a la mujer(48).	Sexo del paciente con diagnóstico de CBC registrado en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	1= Masculino 2= Femenino
	Rango de edad	Se refiere al tiempo de vida de la persona(14).	Edad del paciente en años en el momento del diagnóstico de CBC, registrado en la historia clínica.	Cualitativa	ordinal	1= < 40años 2= 41-60 años 3= 60-80 años 4= >80años
	Provincia de procedencia	Subdivisión territorial de segundo nivel en el sistema político-administrativo, conformada para la administración del desarrollo de un ámbito que agrupa distritos(48).	Provincia de residencia del paciente diagnosticado con CBC, registrada en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	1= Bellavista. 2= El Dorado. 3= Huallaga. 4= Lamas. 5= Mariscal Cáceres. 6= Moyobamba. 7= Picota. 8= Rioja 9= San Martin 10= Tocache 11= Alto Amazonas
	Área de residencia	Poblaciones que constituyen ciudades o poblaciones que viven en el campo(14).	zona de vivienda del paciente diagnosticado con CBC, registrado en la historia clínica	cualitativa	Nominal	1= Rural 2= Urbana

Dimensión: Características Clínicas					
Tiempo de enfermedad	Tiempo transcurrido entre la detección de la lesión por parte del paciente hasta la consulta la primera consulta médica(43).	Tiempo transcurrido en meses desde que apareció la primera lesión en el paciente.	cualitativa	Ordinal	1= <6 meses 2= 6-12 meses 3= 12-18 meses 4= 18-24 meses 5= >=24 meses
Número de lesiones	Cantidad numérica de lesiones que presenta el paciente(42).	Numero de lesiones que presenta el paciente al examen físico, registrado en la historia clínica.	cualitativa	ordinal	1= Única 2= Lesión doble 3= Lesión triple 4= >= Cuatro lesiones
Localización anatómica	Relativo a la región del cuerpo humano en donde se ubica una lesión(3).	Lugar anatómico en donde presenta la lesión el paciente, registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	1=Cabeza 2=Cuello 3=Tronco 4=Extremidad superior 5=Extremidad inferior 6=Otros
Diámetro de la lesión	Diámetro de la lesión.	Diámetro en milímetros de la lesión del paciente con diagnóstico de CBC.	Cualitativa	ordinal	1= <10mm 2= 10-20mm 3= 20- 30mm 4= 30-49mm 5= >=50mm
Subtipo clínico	Clasificación de la lesión tumoral según signos clínicos característicos que ésta presenta(3).	Subtipo clínico registrado en la historia clínica del paciente	cualitativa	Nominal	1= Nodular 2= Superficial 3= Morfeiforme 4= Fibroepitelial
Síntomas y signos acompañantes	Clínica que acompañan a la molestia principal(1).	Molestias adicionales que presenta el paciente al momento de anamnesis, registrados en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	1= Asintomático 2= Sangrado 3= Prurito 4= Dolor 5=Otros
Tratamiento previo a consulta	Tratamiento recibido antes de consultar por primera vez con el especialista(43).	Tratamientos previos que realizó el paciente a la lesión antes de	cualitativas	Nominal	1= Medicina alternativa 2= Fármacos 3= Quirúrgico

			realizar la consulta al especialista.			4= Crioterapia 5= Ninguno 6= Otros
	Recidiva	Reaparición de la clínica de una enfermedad después de su convalecencia tras un tratamiento definitivo quirúrgico o médico(25).	Lesión recidivante registrada en la historia clínica del paciente	Cualitativa	Nominal	1= Si 2= No
	Dimensión: Características Histopatológicas					
	Subtipos histológicos	Clasificación según patrón histopatológico(2).	Subtipo histopatológico de CBC consignado en el informe del servicio de anatomía patológica adjunto en la historia clínica.	cualitativa	Nominal	1=Nodular 2= Superficial 3= Micronodular 4= Morfeiforme 5= Trabecular 6= Pigmentado 7= Basoescamoso 8= Mixto 9= No consigna

ANEXO 03: VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Linda Vilchez Limay
 Institución donde labora : Hosp. # 2 Tarapoto MINSA
 Especialidad : DERMATOLOGÍA
 Instrumento de evaluación : Ficha de Reelección de datos
 Autor (s) del instrumento (s) : Julian Ramirez Pérez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

..... Aplicable.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Sello personal y firma

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
 UNIDAD EJECUTIVA HOSPITAL # 2 TARAPOTO
 Dra. Linda Vilchez Limay
 Médico Dermatóloga
 C.M.P. 65648 - R.N.E. 3542

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Navarro Vásquez Marlon
 Institución donde labora : Clínica Dr. Marlon Navarro
 Especialidad : Dermatología
 Instrumento de evaluación : Ficha de recolección de datos
 Autor (s) del instrumento (s) : Julian Percy Ramirez Perez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.			X		
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.			X		
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

..... Aplicable
 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 44



 Marlon Navarro Vásquez
 C.P. 46916 RNE: 24625
 DERMATÓLOGO
 Sello personal y firma

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Jaime Flores Arévalo
 Institución donde labora : Hospital Essalud Tarapoto
 Especialidad : Anatomo Patólogo
 Instrumento de evaluación : Ficha de recolección de datos
 Autor (s) del instrumento (s) : Julián Percy Ramírez Pérez

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.			X		
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

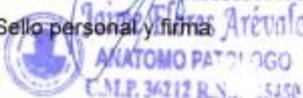
(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Variable

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

43


 Sello personal y firma


Tarapoto 26 de julio del 2022

ANEXO 04 : SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN MARTÍN



FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Morales, 27 de junio de 2022

OFICIO N° 115-2022-UNSM/FMH-NLU

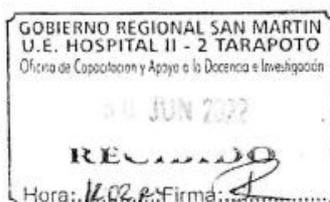
Señora:
M.C. Jackeline Lindsay Castañeda Cárdenas
Directora Ejecutivo del Hospital II - 2 Tarapoto
Ciudad. -

ASUNTO : Solicito brindar facilidades al Est. **JULIÁN PERCY RAMÍREZ PÉREZ**, para recojo de información
REFERENCIA : **Solicitud. Exp. N° 344-2022-FMH**

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo a nombre de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín y el mio propio, al mismo tiempo tengo a bien presentar al estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana **JULIÁN PERCY RAMÍREZ PÉREZ**, solicitando a su representada brinde las facilidades pertinentes a fin para recopilar información estadística para la ejecución del Proyecto de Tesis Titulado: **CHARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, CLÍNICA E HISTOPATOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA BASOCELULAR EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, ENERO 2018- DICIEMBRE 2019**, aprobado con Resolución N° 100-2022-UNSM/FMH-D.

Sin otro particular, me suscribo de usted expresando las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por AREVALO FASANANDO Lolita FAU 201640766191 soft
Móvil: Soy el autor del documento
Fecha: 27.06.2022 15:29:27 -05:00

Documento firmado digitalmente

Dra. LOLITA ARÉVALO FASANANDO
Decana (e) de la Facultad de Medicina Humana

U.E. HOSPITAL II - 2 TARAPOTO	
DIRECCION	
REG. N°	508512
PASA:	Castañeda
PARA:	30/06/22
FECHA:	Arévalo
FIRMA	

C.C.
informada
Dra. Arévalo
DLAF-FMHCH

CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. Vía Universitaria 3ra. Casaca - Morales, Perú
+51 (042) 48 0126 - Anexo 1630017005867
fmh@unsm.edu.pe
<https://unsm.edu.pe/>

28 JUN. 2022

323 p

EMHC
09/06/22

ANEXO 05: AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO



San Martín
GOBIERNO REGIONAL

DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Tarapoto, 04 de julio de 2022

OFICIO N° 2209 - 2022.U.E.H.II.2.T/D.

Señora:

Dra. Lolita Arévalo Fasanando
Decana de la Facultad de Medicina Humana
Universidad Nacional de San Martín
Av. Universitaria 3ra. Cdra.
Ciudad Universitaria.
Morales. –

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN
REFERENCIA: OFICIO N°115-2022-UNSM/FMH-NLU.

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarle cordialmente a nombre de la Oficina de Gestión de Servicios de Salud Especializados de Alcance Regional Hospital II-2 Tarapoto y en atención al documento de la referencia, se remite AUTORIZACIÓN al estudiante de pregrado de la Universidad Nacional de San Martín: JULIÁN PERCY RAMÍREZ PÉREZ, para realizar estudio de investigación denominado "CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, CLÍNICA E HISTOPATOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA BASOCELULAR EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, ENERO 2018- DICIEMBRE 2019" por un periodo de 30 días a partir de la fecha en nuestro establecimiento.

Sin otro en particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN
UNIDAD EJECUTORA HOSPITAL II - 2 - TARAPOTO
M.C. Jacqueline Castañeda Cárdenas
CMP. 57285 RNA 05465
DIRECTOR

Archivo
JLCC/SGSG/rlm.

ANEXO 06: DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD



San Martín
GOBIERNO REGIONAL



DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN

SEDE DOCENTE HOSPITAL II-2 TARAPOTO

Yo JULIAN PERCY RAMÍREZ PEREZ
 Identificado/a con documento DNI 46870920 con domicilio en Jr. Las Flores S/N - Morales
 Estudiante de: Pregrado Posgrado Especialidad Medicina Humana
 De la Universidad/instituto Universidad Nacional de San Martín

Declaro bajo juramento guardar confidencialidad y reserva de información. Asegurando el respeto al ser humano y a su entorno basado en la bioética de la investigación. Así mismo, por este medio dejo constancia de **MI COMPROMISO** que al final de la aplicación del instrumento (s) de la tesis titulada:

"CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, CLÍNICA E HISTOPATOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA BASOCELULAR EN EL SERVIDO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, ENERO 2018 - DICIEMBRE 2019"

Compartiré los resultados de dicha investigación ÚNICAMENTE con fines académicos y científicos, dejando una copia de la tesis a la Oficina de Capacitación, apoyo a la Docencia e Investigación.

De infringir con lo descrito anteriormente asumiré la responsabilidad de las consecuencias legales y administrativas. Por lo tanto, extiendo la presente declaración jurada como muestra de aceptación y conformidad con el compromiso.



Apellidos y Nombre

DNI:

46870920



Tarapoto 22 de junio 2022

Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

por Julián Percy Ramírez -pérez

Fecha de entrega: 28-nov-2022 09:38a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1965187219

Nombre del archivo: Med._Humana_Inf._Final_-_Juli_n_Percy_Ram_rez_P_rezv_-_v2.0.docx (9.19M)

Total de palabras: 17712

Total de caracteres: 99042

Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del carcinoma basocelular en el Hospital II-2 Tarapoto, periodo enero-diciembre 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	20%	3%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	docplayer.es Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	www.fundacionavansalud.com Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Martín Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.cientifica.edu.pe:8080 Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%