

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN- LEÓN
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS MÉDICAS
ÁREA ESPECÍFICA DE MEDICINA**



Monografía para optar al título de Médico General.

Línea de investigación: Enfermedades crónicas no transmisibles.

Sub-línea de investigación: Prevalencia, incidencia de enfermedades crónicas.

Tema:

«Frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel».

Autor:

Br. Josué Antonio Hernández Arauz.

Carnet: 17-02699-0

Tutora:

Dra. Gloria Yamileth Santana Alemán.

Especialista en Patología.

Docente del departamento de Área de Ciencias Básicas de Medicina.

León, 07 de noviembre del 2024.

45/19: ¡La Patria, La Revolución!

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN- LEÓN
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS MÉDICAS
ÁREA ESPECÍFICA DE MEDICINA**



Monografía para optar al título de Médico General.

Línea de investigación: Enfermedades crónicas no transmisibles.

Sub-línea de investigación: Prevalencia, incidencia de enfermedades crónicas.

Tema:

«Frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel».

Autor:

Br. Josué Antonio Hernández Arauz.

Carnet: 17-02699-0

Tutora:

Dra. Gloria Yamileth Santana Alemán.

Especialista en Patología.

Docente del departamento de Área de Ciencias Básicas de Medicina.

León, 07 de noviembre del 2024.

45/19: ¡La Patria, La Revolución!

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.

León, 18 de octubre del 2024.

Lic. Iris Castellón
Responsable de Registro Académico
Ciencias Médicas

Por medio de la presente, manifiesto que la monografía de investigación para optar a título de Médico y Cirujano, titulada: «Frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel», bajo la línea de investigación de: Enfermedades Crónicas no Transmisibles; elaborada por el Br. Josué Antonio Hernández Arauz, con número de carnet 17-02699-0, bajo mi tutela; cumple con los criterios metodológicos del Registro de Grado que establece la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León.

Por tanto, considero que está preparada para ser presentada y defendida ante las y los honorables miembros del Comité Académico Evaluador designado por su autoridad.

Sin más a que referirme, le deseo éxitos en sus actividades académicas.

Atentamente,

Dra. Gloria Yamileth Santana Alemán.
Especialista en Patología.
Tutora de investigación.



RESUMEN.

Objetivo.

Determinar la frecuencia de las patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología.

Metodología.

Estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal. Realizado en 585 pacientes, cuyos datos fueron introducidos a una base de datos realizada en el programa SPSS v25. Se realizó un análisis univariado con el cálculo de las medidas de tendencia central y de dispersión a las variables cuantitativas; y presentación de frecuencias y porcentajes a las cualitativas.

Resultados.

Participaron 585 pacientes a quienes se les realizó biopsia cutánea para determinar su diagnóstico. De los cuales el 64.6% fueron de sexo femenino en edades de 27-59 años. Se encontró que 73.7% de todas las biopsias de piel correspondieron a patologías neoplásicas, en comparación al 26.3% restante correspondiente a patologías no neoplásicas.

Conclusiones.

El presente estudio logró determinar la frecuencia de las patologías dermatológicas diagnosticadas por biopsia en el departamento de Patología. Se evidenció el predominio del sexo femenino en el grupo de edades de 27-59 años; mostrando una prevalencia de biopsias de carácter neoplásico sobre las no neoplásicas (73.7% y 26.3% respectivamente), siendo el carcinoma basocelular (14.9%) la principal neoplasia; y el nevo melanocítico (19.8%) la patología no neoplásica más biopsiada. La biopsia excisional fue la principal técnica de obtención de muestras con un 86.5%.

Palabras claves: dermatosis, biopsia, frecuencia, neoplasias.



AGRADECIMIENTOS.

A mi madre, Ana Arauz; y a mi abuela, Petrona Canales; por haber sido mi más grande apoyo a lo largo de estos años, por brindarme su cariño y comprensión y estar para mí en los momentos más críticos de mi vida. Sin ellas, esto no hubiese sido posible.

A mi difunto abuelo, Napoleón Arauz, quien desde pequeño me enseñó la importancia del estudio, y quien siempre me motivó a ser disciplinado, responsable y agradecido; y quien me brindó herramientas que han sido provechosas en los aspectos académicos y personales de mi vida.

A mi padre, Marcio Hernández, por confiar en mi criterio como futuro médico, y por brindarme su apoyo durante la carrera.

A mis tíos: Sayda Arauz, Daniel Arauz y Johana Arauz, por darme su apoyo siempre que lo necesité, por no dudar de mis capacidades y siempre confiar en mí.

A mi amiga, Dra. Cristhel Olivas, quien ha sido una hermana para mí, brindándome su cariño y apoyo de manera incondicional; por hacerme reflexionar sobre mis acciones y por ser franca conmigo y hacerme ver qué es lo mejor para mí.

A mis amigos, por haberme apoyado y enseñado que en la universidad se pueden crear grandes amistades. En especial a Br. Xochilt Guido y Br. Kevin Gutiérrez, por haberme acompañado y ayudado a recolectar datos para la elaboración de este estudio.

A mi tutora de tesis, Dra. Gloria Santana, por ser una de las docentes más gentiles que conocí en el hospital, y por haberme ayudado con la realización de este trabajo, desde la elección del tema, hasta el desarrollo del mismo. Al igual que al departamento de Patología, por ser personas agradables, con quienes compartí risas durante la recolección de datos.

Y, por último, a mí mismo, por no haberme rendido y haberme demostrado que sí puedo.



ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.....	7
ANTECEDENTES.	9
JUSTIFICACIÓN.	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	12
OBJETIVOS.	13
MARCO TEÓRICO.....	14
1. Morfología de la piel.....	14
1.1. Epidermis.....	14
1.2. Dermis.....	14
2. Biopsia cutánea.....	14
2.1. Tipos de biopsias utilizadas en dermatología.	15
3. Trastornos cutáneos neoplásicos.....	16
3.1. Neoplasias benignas.....	16
3.2. Neoplasias malignas.....	18
4. Trastornos cutáneos no neoplásicos.....	19
4.1. Infecciones e infestaciones.....	19
4.2. Trastornos pigmentarios.	19
4.3. Dermatitis eritematodescamativas.....	20
4.4. Enfermedades vesiculoampollosas.....	20
DISEÑO METODOLÓGICO.	21
RESULTADOS.	27
DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIONES.....	34
RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	36
ANEXOS.....	40

INTRODUCCIÓN.

La piel es el órgano más grande de nuestro cuerpo y cumple un rol primordial en la homeostasis al estar en contacto directo y constante con el medio que nos rodea. El conocimiento teórico y la observación clínica nos llevan con frecuencia al diagnóstico correcto de las distintas dermatosis. No obstante, en caso de duda diagnóstica, o como método confirmatorio, el médico asistencial puede evaluar las diferentes lesiones cutáneas mediante histopatología, prueba diagnóstica considerada como el «Gold Standard» en Dermatología. (1, 2)

La edad, el sexo, la raza y el clima, son factores que modifican el aspecto y la constitución de la piel. Y la hacen más o menos vulnerables frente a diferentes enfermedades. Las dermatosis varían ampliamente con la situación geográfica y son influenciadas por factores étnicos y ambientales, además son causa importante de morbilidad, pérdida económica y exclusión social, aumentando cada vez más la demanda asistencial. (1)

A grandes rasgos, podemos dividir las infecciones cutáneas en 4 grandes grupos, basándonos en la naturaleza del agente desencadenante, siendo estos: 1) infecciones bacterianas (principalmente causadas por *Staphylococcus Aureus* y *Streptococcus pyogenes*), 2) infecciones micóticas o fúngicas (principalmente por dermatofitos), 3) infecciones víricas (por VHS y por VPH) y 4) infecciones parasitarias (por protozoos y helmintos). Además, en las dermatosis causadas por parásitos, cabe mencionar las infestaciones frecuentes por ácaros. (1, 3)

Cuando se trata de neoplasias cutáneas, la queratosis seborreica es el tumor epitelial cutáneo benigno más común. Además de neoplasias benignas, también podemos encontrarnos con múltiples cánceres, siendo el más común el carcinoma basocelular. (1, 4)

Otras patologías con un gran abanico de diagnósticos diferenciales son aquellas dermatosis inflamatorias, por lo cual, además de los hallazgos clínicos, la confirmación diagnóstica por biopsia resulta de gran utilidad. (1, 5)

Las biopsias cutáneas juegan un papel importante en la atención del paciente con trastornos dermatológicos. El conocimiento sobre la dermatopatología es esencial no solo para la interpretación de los resultados que regresen del laboratorio, sino para

las acciones que se realizan desde la toma de la muestra, para poder determinar el lugar de toma de la biopsia y la técnica apropiada para cada situación. (6)

Este estudio pretende determinar cuál es la frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel, tomando como pilar la utilización de la biopsia para llegar al diagnóstico de dichas dermatosis. Además, se espera despertar el interés por la importancia de la realización de biopsias en la piel, no únicamente en trastornos neoplásicos, sino también en patologías de naturaleza no neoplásica, que representan un reto tanto diagnóstico, como en el manejo correcto de estas, promoviendo así una mejor atención al paciente, evitando diagnósticos tardíos o respuestas al tratamiento fallidas por diagnósticos erróneos que podrían evitarse al hacer uso de esta estrategia.

ANTECEDENTES.

Internacionales.

Martínez y Aldama, publicaron en 2013 un estudio descriptivo observacional retrospectivo, que se realizó en el Hospital Nacional de Asunción y de los archivos del Servicio de Dermatología, encontrándose las consultas en el servicio de dermatología representaron el 2.0% y se caracterizan por la gran variedad de patologías (más de 170 enfermedades), predominando las inmunoalérgicas e infectoparasitarias; predominando en estos dos grupos el eccema, micosis superficiales, nevus melanocítico y la escabiasis. En la consulta predominan mujeres, con edades menores a los 20 años (41.9%). Los mayores a 60 años representan solo el 11.7%. Se encontraron 53 cánceres de piel en un año con predominio del carcinoma basocelular. (7)

En Los Estados Unidos, en el 2018, Clebak y Malone, con la intención de determinar las infecciones cutáneas en base al agente etiológico (bacteria, hongo o virus); mencionaron la utilidad de las biopsias para la confirmación diagnóstica de patologías como las verrugas por el VPH, además de resultar útiles para la distinción de patologías similares a las tiñas. (8)

Un estudio observacional transversal publicado por Chenlo, Gómez, García y Clavería en 2021 en España, con el objetivo de identificar las patologías cutáneas más prevalentes en la atención primaria, mostró un predominio en el sexo femenino (53.7%), con edad mediana de 59 años (RIC: 42-69); con neoplasias benignas en un 29.8% de los casos y neoplasias malignas en un 0.9%. Entre las dermatosis no neoplásicas se encontraron: nevus (4.7%), psoriasis (2.5%). (9)

Nacionales.

En el año 2013, la Dra. Arce realizó un estudio con el objetivo de determinar la concordancia clínico-histopatológica de las neoplasias malignas de la piel en biopsias recibidas en el departamento de Patología entre 2009-2011 en la ciudad de León, donde se encontró que de 182 pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna, 136 (74.0%) correspondían a carcinoma basocelular; seguido de carcinoma epidermoide con 37 casos (19.0%); con 3 casos (2.0%) para melanoma maligno, al igual que para linfoma cutáneo. (10)

En la costa caribe de nuestro país, se realizó un estudio en el año 2014 por Bacon y Castillo, con el objetivo de identificar cuáles son las patologías dermatológicas en la población menor de 14 años en Haulover. Mostrando que las dermatosis son uno de los principales motivos de consulta, de estas, el 60.0% de los pacientes se encuentran en edades pediátricas. Entre las dermatosis diagnosticadas con mayor frecuencia se encontraron la pitiriasis alba, el impétigo contagioso y la forunculosis. (11)

En la ciudad de Managua, en el año 2016, Aguirre realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal retrospectivo con el fin de determinar las dermatosis más frecuentes en pacientes pediátricos, donde se determinó que las mujeres fueron las más afectadas (61.0%), con una prevalencia mayor entre los 0-12 meses de edad (31.0%). Las dermatosis más frecuentes fueron dermatitis atópica (29.4%), micosis superficiales (24.5%), hemangiomas (22.9%) y verrugas vulgares (5.2%). (12)

La Dra. Martínez en 2020, con el objetivo de describir los patrones patológicos de las lesiones inflamatorias y tumorales cutáneas analizadas en el departamento de Patología del HEODRA entre el 2017-2019, realizó un estudio en el cual determinó que, de un total de 251 pacientes, el rango de edad más prevalente fue de 40-65 años, y que, en el caso de pacientes pediátricos, las lesiones inflamatorias representan el 15.2% de los casos. La biopsia más utilizada fue la excisional (82.0%) y solo 53.0% tenía diagnóstico antes de la realización de la misma. Las lesiones tumorales representaron el 82.0% de los casos. (13)

JUSTIFICACIÓN.

Las afecciones cutáneas son una causa muy frecuente de consulta médica a nivel global, estas afectan al órgano más grande que tenemos, que sirve como una barrera para la protección de las agresiones físicas a las que nos vemos expuestos diariamente. (7, 11)

Conocer los tipos de neoplasias, dermatosis inflamatorias e infecciones que pueden afectar el sistema tegumentario, así como la interpretación diagnóstica y la necesidad del estudio histopatológico de las piezas obtenidas en la práctica asistencial es fundamental para la confirmación diagnóstica y por consiguiente el abordaje adecuado de los pacientes. (6)

Nicaragua, al ser un país tropical, y al vivir en una sociedad que requiere la exposición continua al medio externo, por motivos de trabajo, pone en exposición constante a nuestra piel a la radiación ultravioleta, a agentes físicos irritantes e infecciosos capaces de desencadenar dermatosis que pueden llegar a poner en riesgo la integridad de esta, causando infecciones que pueden llegar a requerir tratamiento urgente. (11)

Tanto la ausencia una base de datos puramente histopatológica de dermatosis, como de publicaciones de estas características en la facultad, me han llevado a plantear este estudio, que considero que podría ser de gran utilidad para la elaboración de futuras investigaciones, tanto en el campo de la dermatología, histopatología; así como desde el punto de vista epidemiológico. Este estudio también sirve como una herramienta que muestra cuáles son las dermatosis más frecuentes en nuestro medio, lo que será beneficioso para la sospecha y el abordaje temprano del caso, y facilitará el tratamiento apropiado, evitando así complicaciones tanto intra-, como extrahospitalarias.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La piel es el órgano más grande del cuerpo, que tiene múltiples funciones importantes, entre ellas la función inmunológica y de barrera, sirviendo como medio de aislamiento y protección contra agresiones externas directas que puedan causar daño al medio interno del cuerpo. Por esta razón, se ve expuesta a múltiples agentes, tanto físicos como químicos que pueden causarle daño, afectando así su funcionamiento normal.

(1, 14)

Las dermatosis son un problema de salud a nivel mundial, el cual representa gran parte de las consultas médicas, tanto en atención primaria, como secundaria (1, 10, 15). Al existir un gran número de patologías que tienen presentaciones clínicas similares, pero con agentes causales diferentes y, por ende, requieren un tratamiento diferente; es necesario el correcto diagnóstico, para poder brindar el mejor abordaje lo más pronto posible, previniendo complicaciones que podrían incluso llevar al paciente a la muerte. Al realizar una biopsia cutánea, se pueden evitar posibles diagnósticos erróneos, siendo capaces de proveer una mejor atención a los pacientes (15, 16).

Por lo cual resulta importante la realización de la siguiente pregunta: ¿cuál es la frecuencia de las patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel?



OBJETIVOS.

Objetivo general.

Determinar la frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel.

Objetivos específicos.

1. Mencionar las características sociodemográficas de los pacientes con patologías dermatológicas diagnosticadas por biopsia.
2. Clasificar las patologías dermatológicas según los diagnósticos histopatológicos.
3. Identificar los tipos de biopsias utilizadas en el hospital para el diagnóstico de dermatosis.

MARCO TEÓRICO.

1. Morfología de la piel.

La piel se divide en 2 capas: la epidermis, siendo esta la más superficial y que se encuentra en contacto directo con el medio ambiente; y la dermis, encontrándose subyacente a la anterior. Algunos autores sugieren que el tejido celular subcutáneo forma parte de la anatomía propia de la piel, denominándole hipodermis (1). Por motivos prácticos para el lector, el presente documento se limitará a mencionar y describir únicamente aquellas estructuras, tejidos y células involucradas en las infecciones cutáneas referentes al tema de investigación.

1.1. Epidermis.

Es la capa más superficial de la piel, configurada por un epitelio plano estratificado queratinizado, la cual cuenta con cuatro estratos diferentes en la piel fina, siendo estos de más profundo a más superficial el estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso y estrato córneo, al cual se le añade el estrato lúcido, previo al estrato córneo cuando de piel gruesa se trata. El estrato basal es el responsable de la formación de los demás estratos, al irse diferenciando sus células, llenándose de queratina y sufriendo apoptosis especializada, donde se llegará a perder el núcleo en el estrato córneo, siendo este un estrato de células muertas llenas de queratina con unas 15 a 20 capas, que serán totalmente reemplazadas por nuevos queratinocitos en aproximadamente 14 días (cada capa de estrato córneo se descama en alrededor de 22.4 horas). (1, 14)

1.2. Dermis.

Es la capa de piel que se encuentra subyacente a la epidermis, en esta se encuentran estructuras importantes, como los vasos sanguíneos que nutren a la epidermis, vasos linfáticos, folículos pilosos y diferentes glándulas necesarias para el adecuado funcionamiento de la piel.

La dermis se divide en dos porciones: la dermis papilar, que es la más superficial, formada por tejido conectivo laxo y una gran población celular; y la dermis reticular, que se encuentra por debajo de esta y está formada por tejido conectivo denso, con fibras de colágena y elastina. (1, 14)

2. Biopsia cutánea.

Es un procedimiento que consiste en la extracción de células de la superficie del cuerpo, con la finalidad de ser analizadas posteriormente en el laboratorio. Una

biopsia cutánea debe contener idealmente epidermis, dermis e hipodermis. Cuando se trate de lesiones múltiples o difusas, es recomendable evitar extremidades inferiores, zonas de fricción y prominencias óseas, al igual que lesiones que hayan sido rascadas o sobreinfectadas.

Debe seleccionarse una lesión a la cual no se le haya administrado tratamiento con anterioridad o debe suspenderse por al menos 2 a 4 semanas previas a la realización de la biopsia.

Para aprovechar al máximo los beneficios de la biopsia, debe acompañarse de una historia clínica detallada, pudiendo así favorecer la correlación clínico-patológica correcta. (17)

2.1. Tipos de biopsias utilizadas en dermatología.

Existen múltiples técnicas de biopsia, pero las más habituales son: el afeitado superficial/tangencial, afeitado profundo, curetaje, en sacabocados, incisional/excisional y por aspiración con aguja fina (BAAF). (1)

2.1.1. Biopsia por afeitado superficial.

Esta técnica se emplea sobre todo cuando el trastorno sospechoso es principalmente de naturaleza epidérmica o si se desea reseca una lesión exofítica benigna. No aporta información útil si se sospecha que los hallazgos de interés se encuentran en la dermis. (1)

2.1.2. Biopsia por afeitado profundo.

Consiste simplemente en una variante más profunda del afeitado superficial, de modo que una mayor angulación de la cuchilla reseca más dermis superficial-intermedia. Se ha demostrado que cuando se realiza correctamente, la utilidad diagnóstica de esta técnica podría equipararse a la correspondiente a la incisión/escisión. (1)

2.1.3. Curetaje.

Se emplea para reseca lesiones superficiales confinadas a la epidermis, pero lo hace de forma fragmentada y no orientable. Por este motivo, el curetaje es menos deseable con fines diagnósticos, y no resulta apropiado en lesiones pigmentadas sospechosas de melanoma ni en neoplasias de origen incierto. (1)

2.1.4. Biopsia en sacabocados.

Es la técnica preferida cuando el trastorno sospechado se encuentra en la dermis y si es probable que una muestra pequeña represente fielmente el proceso global de la enfermedad. Habitualmente los diámetros de esta biopsia rondan los 1.5-8 mm, siendo 4 mm el tamaño más usado en las enfermedades inflamatorias. (1)

2.1.5. Biopsia incisional.

Consiste en reseca una porción de la lesión con el bisturí, empleando las técnicas quirúrgicas habituales. Suele usarse en el examen de la grasa subcutánea. (1)

2.1.6. Biopsia excisional.

Se reseca toda la lesión visible, a menudo utilizada para inspeccionar en su totalidad un proceso pigmentado con sospecha razonable de melanoma. (1)

2.1.7. Biopsia por aspiración con aguja fina.

Es la remoción de una muestra celular por medio de la utilización de una aguja fina para fines diagnósticos. Tiene la ventaja de ser simple, rápida, económica, precisa, mínimamente invasiva y con pocas complicaciones. Se puede utilizar para diagnóstico tanto de tejidos superficiales, como profundos; siendo los principales sitios anatómicos de utilización: ganglios linfáticos, cabeza, cuello, piel, entre otros. (18)

3. Trastornos cutáneos neoplásicos.

Se define como neoplasia al proceso de proliferación de células en un tejido, cuyas características histológicas o incluso genéticas, pueden ser benignas o malignas. Cuando nos limitamos a las neoplasias de la piel, nos referimos a ellas como neoplasias cutáneas. (19)

3.1. Neoplasias benignas.

Una neoplasia benigna es un tumor localizado, delimitado (bordes no infiltrativos), regularmente con una cápsula fibrosa, de forma regular y células bien diferenciadas (similares a la célula que le dio origen), No invade el tejido adyacente ni metastatiza, solo puede llegar a causar daño por compresión a los órganos o tejidos vecinos. (19)

3.1.1. Tumores fibrosos.

Son neoplasias benignas derivadas de tejido fibroso; pueden generar lesiones blandas o duras. predominan en extremidades y tronco. Son bastante frecuentes, aunque muchos pacientes no suelen buscar atención médica. suelen afectar más a las

mujeres jóvenes. (1)

3.1.3. Tumores perivasculares.

Son tumores raros de tejidos blandos. Muchas veces se forman alrededor de pequeños vasos sanguíneos (espacios perivasculares) en varias partes del cuerpo. Están formados por células que tienen forma epiteloide (cuboidal) y que se parecen a los melanocitos y a las células del músculo liso. (20)

3.1.4. Tumores musculares lisos.

Los leiomiomas cutáneos o superficiales se dividen en tres variantes: piloleiomiomas, angioleiomiomas y leiomiomas genitales. Constituyen neoplasias benignas poco frecuentes (hasta un 3.5% del total de leiomiomas), derivadas de las células musculares lisas presentes en la dermis y el tejido celular subcutáneo. Están constituidos por una proliferación de células fusiformes eosinófilas, con núcleo en forma de puro, normalmente bien diferenciadas. (21)

3.1.5. Tumores vasculares.

Son tumores causados por proliferación del tejido endotelial, siendo los hemangiomas los más frecuentes de este grupo de neoplasias (con una incidencia de hasta un 10% en recién nacidos caucásicos(22)). Se caracterizan por una fase de crecimiento y una fase de involución. (23)

3.1.6. Tumores óseos y cartilagosos.

Siendo la más común el osteocondroma, un tumor óseo benigno (representa entre el 11.9-63.9% de los tumores benignos) (24). Tiende a presentarse más en adolescentes y adultos jóvenes; caracterizándose por tumores pequeños que se proyectan más allá del borde libre de la uña, causando distrofia ungueal y/o onicolisis. La biopsia demuestra una capa de cartílago hialino superficial y un centro con osificación endocondral y hueso trabecular. (25)

3.1.7. Tumores nerviosos.

Los tumores de nervios periféricos son lesiones poco frecuentes que se categorizan en general dentro de los tumores de partes blandas, por lo que suelen ser manejados de forma multidisciplinaria. Son frecuentes en el miembro inferior y superior, siendo más común el schwannoma, con más del 50% de los casos. (26)

3.2. Neoplasias malignas.

Se caracterizan por tumores en los que hay células que proliferan sin control y pueden invadir los tejidos cercanos. Las células de estas neoplasias también pueden diseminarse hasta otras partes del cuerpo a través del torrente sanguíneo y sistema linfático (metástasis). (19)

3.2.1. Carcinoma basocelular.

Es el cáncer de piel más frecuente, menos agresivo y que generalmente cursa con mejor pronóstico; 95% de los casos ocurren entre los 40-79 años, relación 1.5:1 de hombres, con respecto a las mujeres; afectando cabeza y cuello en 70% de los casos (27). Un porcentaje muy bajo tiene comportamiento agresivo con invasión local extensa, recurrencias y metástasis, a pesar de tratamientos quirúrgicos amplios. Al igual que otros cánceres de piel, está altamente relacionado a la exposición UV. (4)

3.2.2. Carcinoma espinocelular.

Es el segundo subtipo de neoplasia cutánea maligna más frecuente (aproximadamente el 20% de los casos de cáncer de piel (27)) que no involucra a los melanocitos; el cual se desarrolla en la capa de células escamosas o células espinosas de la epidermis. Tiende a aparecer en fototipos I y II en áreas fotoexpuestas y está relacionado a la exposición solar crónica (daño solar acumulativo), teniendo íntima relación con la lesión premaligna conocida como queratosis actínica. (28)

3.2.3. Melanoma.

Es la tercera neoplasia más frecuente de la piel (aproximadamente 3%) y la que mayor mortalidad posee (hasta un 75%), siendo más común en mayores de 50 años (27). Se origina a partir de los melanocitos atípicos, por etiología multifactorial, asociándose principalmente a la radiación UV. Epidemiológicamente, el más común es el melanoma de extensión superficial. Para su estadificación histopatológica, se utilizan los niveles de Clark o índice de Breslow. (29, 30)

3.2.4. Linfoma.

Son un grupo heterogéneo de neoplasias malignas de los tejidos linfoides que se originan en diversos progenitores de células B, células T o células N/K. Para su diagnóstico, se suelen realizar biopsias por excisión del nódulo linfático, realizando estudios de inmunohistoquímica con CD15, CD30, CD3, CD45, CD79a, BCL6, PAX-5. (31)

3.2.5. Sarcoma de tejidos blandos.

Son tumores malignos que se pueden originar en tejido adiposo, muscular, nervioso y fibroso; así como en los vasos sanguíneos o tejido profundo de la piel. Se pueden encontrar en cualquier parte del cuerpo. La mayoría de estos sarcomas, se originan en los brazos o piernas. Existen más de 50 tipos de sarcomas de tejidos blandos, entre ellos se encuentran: fibrosarcoma del adulto, angiosarcoma, sarcoma de Kaposi, leiomiomasarcoma, liposarcoma, sarcoma sinovial, entre otros. (32)

3.2.6. Neoplasias anexiales cutáneas malignas.

Constituyen un grupo de carcinomas poco frecuentes, habitualmente de bajo grado de malignidad, que muestran diferenciación folicular, sebácea, apocrina, ecrina o en combinación. Suelen ser neoplasias con características poco distintivas en la clínica, siendo necesaria una biopsia para la distinción y diagnóstico definitivo. (33)

4. Trastornos cutáneos no neoplásicos.

Abarcan las dermatosis en la que no existen proliferaciones celulares benignas o malignas, como en el caso de las neoplasias. (19, 34)

4.1. Infecciones e infestaciones.

Las dermatosis infecciosas de la piel pueden ser causadas por diferentes agentes etiológicos, entre ellos las bacterias, los virus, los hongos y los parásitos. Todos estos pudiendo manifestarse de distintas maneras, pero con lesiones muy características en cada caso, lo que ayuda a orientarnos en la posible causa y determinar las pruebas complementarias para su correcto diagnóstico. Como en el caso de las verrugas por VPH, que pueden ser removidas y posteriormente confirmar el diagnóstico mediante la biopsia; o infecciones micóticas, cuyo diagnóstico se ve beneficiado con pruebas como el KOH. (35)

4.2. Trastornos pigmentarios.

La pigmentación tanto del cabello, ojos y piel están dadas por la melanina, un pigmento secretado por células de la epidermis, llamadas melanocitos; con la finalidad de brindar protección contra la radiación UV emitida principalmente por el sol, protegiendo el ADN de las células de un potencial daño. Los trastornos en la pigmentación de la piel pueden ser por hiperpigmentación, como los nevos, léntigos solares o melasma (1% hasta 9-50% en población con factores de riesgo (36)); o por falta de producción de pigmento o destrucción de las células que lo producen, como en el caso de albinismo o el vitíligo (0.5-2%) respectivamente. (37)

4.3. Dermatitis eritematodescamativas.

Corresponden a múltiples patologías dermatológicas en que se caracterizan por lesiones eritematosas y descamativas, que por lo general suelen estar acompañadas de pápulas. Entre las patologías más frecuentes de este grupo de trastornos se encuentran: la psoriasis (0.5-11.4%) (38), el liquen plano, pitiriasis rosada. En algunos casos, infecciones cutáneas pueden manifestarse de esta manera, como ciertas micosis superficiales. (5)

4.4. Enfermedades vesiculoampollosas.

Las vesículas-ampollas cutáneas ocurren en una gran variedad de situaciones clínicas, incluyendo trastornos autoinmunes, reacciones medicamentosas, infecciones, trastornos genéticos y lesiones físicas. Se caracterizan por la presencia de lesiones cutáneas llenas de líquido, como resultado de la pérdida de adhesión entre las células de la epidermis (acantolisis), edema de las células epidérmicas (espongiosis) o separación entre la epidermis y dermis. Las vesículas/ampollas pueden ocurrir en diferentes lugares: 1)intracórneas o subcórneas, 2)intraepidérmicas, 3)suprabasilar, 4)subepidérmica.

Entre las patologías características de este grupo encontramos: pénfigo (incidencia de 0.76-5/millón), síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, síndrome de la piel escaldada. (6)

DISEÑO METODOLÓGICO.

Tipo de estudio: estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal.

Área de estudio: departamento de Patología de un hospital de segundo nivel.

Tiempo de estudio: enero 2020 - noviembre 2023.

Universo: 830 pacientes, todos aquellos a quienes se les realizó biopsia para confirmación diagnóstica de patologías dermatológicas en el departamento de Patología del hospital durante el periodo de estudio.

Muestra: 585 pacientes, correspondientes a aquellos que cumplieron con todos los criterios de inclusión del estudio.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que cursaron con patologías de naturaleza dermatológica y que hayan sido biopsiados para confirmación de diagnóstico.
- Biopsias que se hayan realizado entre el periodo comprendido por los años 2020-2023.
- Pacientes con diagnóstico concluyente por Patología.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con afecciones cutáneas que no requirieron biopsia para confirmación diagnóstica.
- Pacientes cuyas biopsias no estuvieron relacionados a trastornos dermatológicos.
- Pacientes cuyas biopsias obedecen a patologías estrictamente de tejidos blandos.
- Pacientes cuyas biopsias son de índole principalmente ginecológico u ortopédicas.
- Biopsias que no hayan sido realizadas entre los años 2020-2023.
- Pacientes con datos sociodemográficos, clínico e histopatológicos incompletos para la recolección de datos del estudio.

Fuente de información:

- **Secundaria:** revisión del Libro de Registro de Biopsias del Departamento de Patología (libros de ingreso, hojas de solicitud de biopsia y registro físico de resultados).

Proceso de recolección de datos: Se realizó una ficha para la recolección de datos. Luego, se acudió al departamento de Patología y utilizó el Libro de Registro de Biopsias, que son listados físicos a los que se le ha asignado un código a cada muestra de biopsia de piel, con el que posteriormente se realizó la búsqueda en los archivos físicos de biopsias que existen en el departamento para la recolección de los datos pertinentes.

Instrumento de recolección: Se elaboró una ficha para la recolección de datos, la cual consta de 12 acápite, distribuidos en datos sociodemográficos (edad, sexo, procedencia, raza) y análisis de la biopsia (diagnóstico clínico, diagnóstico histopatológico, tipo de lesión dermatológica según su origen, comportamiento de la lesión, tipo de biopsia utilizada, localización anatómica, tamaño, márgenes). (Ver anexos).

Control de sesgos:

El presente trabajo se ve expuesto a sesgo de información por las siguientes razones:

- Llenado incorrecto de datos en el libro de registro de biopsia de Patología por parte del personal encargado.
- Mal diagnóstico de la patología del paciente.
- Registros de biopsias extraviados.

Análisis de datos: Se elaboró una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 25, en el que se realizó un análisis univariado, con la expresión en frecuencias absolutas y en porcentajes para las variables cualitativas (características sociodemográficas, grupos de patologías dermatológicas encontrados, tipos de biopsia utilizadas). Para las variables cuantitativas (edad) se calcularon medidas de tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión como rango, varianza y desviación estándar.

Aspectos éticos: El estudio fue conducido siguiendo los lineamientos de la declaración de Helsinki, respetando la intimidad y anonimato de los pacientes, utilizando la información con el único propósito de investigar las dermatosis más frecuentes, para poder beneficiar a la atención y correcto abordaje de futuros pacientes con patologías similares.

Área de investigación: Salud Pública, Enfermedades Crónicas e Infecciosas.

Línea de investigación: Enfermedades crónicas no transmisibles.

Sub-línea de investigación: Prevalencia, incidencia de enfermedades crónicas.

Tabla de Operacionalización de Variables.

Objetivo	Variable	Concepto de la variable	Tipo de variable	Valores
1. Mencionar las características sociodemográficas de los pacientes con patologías dermatológicas diagnosticadas por biopsia.	Edad	Edad en años cumplidos.	Numérica	
	Sexo	Características biológicas de hombres y mujeres, específicas de la anatomía y funcionamiento del aparato reproductor.	Nominal	a. Femenino. b. Masculino.
	Procedencia	Lugar donde reside desde hace un mínimo de 6 meses.	Nominal	a. Urbano. b. Rural.
	Raza	Hace referencia al cada uno de los grupos étnicos en que se suele dividir la especie humana teniendo en cuenta ciertas características físicas distintivas, como el color de la piel o el cabello, además de su genética.	Nominal	a. Blanco. b. Negro. c. Mestizo.

2. Clasificar las patologías dermatológicas según los diagnósticos histopatológicos	Diagnóstico clínico	Diagnóstico que el médico tratante sospecha y por el cual envía biopsia	Nominal	
	Diagnóstico histopatológico	Hallazgos encontrados a través del estudio en los cortes histológicos	Nominal	
	Tipo de lesión dermatológica según su origen	Si la lesión cutánea como patología obedece a una neoplasia o no	Nominal	a. Neoplásica b. No neoplásica

	Comportamiento de la lesión	Si obedece a un trastorno que pone o no en riesgo la vida del paciente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> a. Benigno b. Maligno c. Premaligno
3. Identificar los tipos de biopsias utilizadas en el hospital para el diagnóstico de las diferentes dermatosis	Tipo de biopsia de piel utilizada	Hace referencia al tipo de biopsia con la que se realizó la toma de la muestra por parte del personal encargado	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> a. Por afeitado superficial b. Por afeitado profundo c. Curetaje d. En sacabocados e. Incisional f. Excisional g. Por aspiración por aguja fina
	Localización anatómica	Localización anatómica de donde fue tomada la biopsia a analizar	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> a. Cabeza b. Tórax anterior c. Tórax posterior d. Abdomen e. Glúteos f. Miembro superior g. Miembro



				inferior h. Genitales i. Región inguinal j. Región lumbar
	Tamaño de la lesión	Diámetro de la lesión biopsiada	Nominal	a. ≤ 6 mm b. > 6 mm
	Márgenes de la lesión	Borde de resección quirúrgica de la muestra enviada	Nominal	a. Libre b. En contacto con la tinta c. No reportado

RESULTADOS.

Se recolectaron datos de 585 pacientes, equivalentes al 70.4% de la muestra estimada (830). La exclusión del 29.6% de pacientes restantes se debió a la carencia de datos pertinentes para el estudio disponibles en el Libro de Registro de Biopsias del departamento de Patología, o por presentar diagnósticos histopatológicos no concluyentes.

El grupo etario más prevalente fue entre las edades de 27-59 años (46.3%), con una edad media de 44 años, siendo la mayoría de los participantes del sexo femenino (64.6%). La raza de predominio absoluto fue la mestiza, con un 100% de los participantes, de los cuales la procedencia rural fue la más frecuente (57.3%). (Ver [tabla 1](#)).

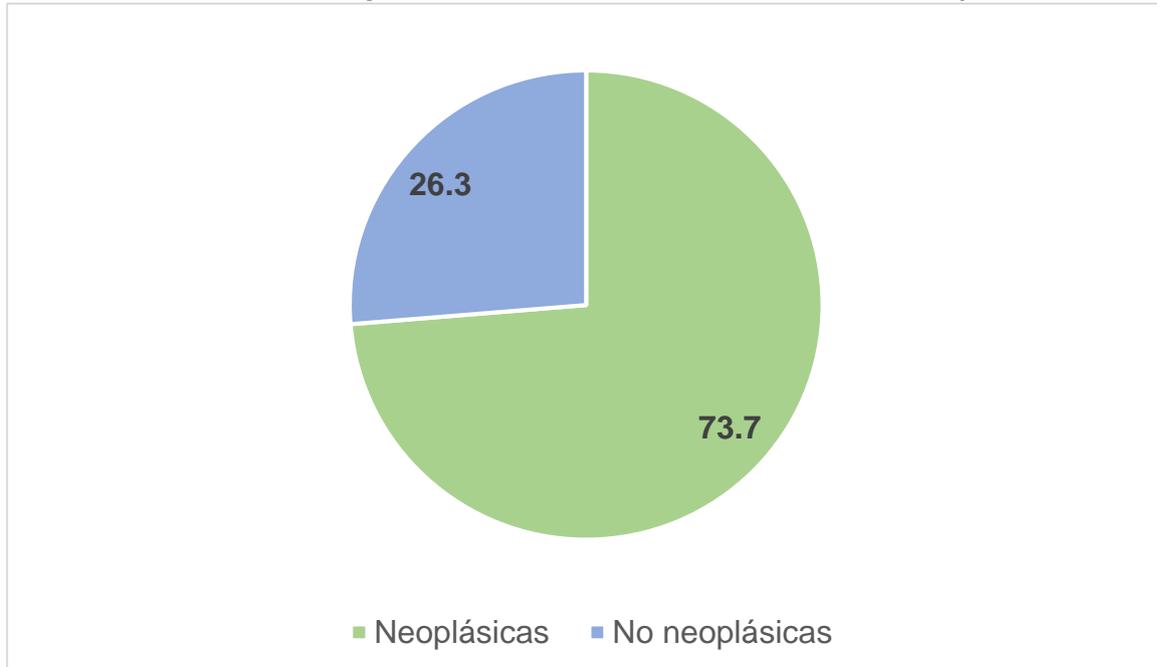
Tabla 1. Datos sociodemográficos de los participantes estudiados en el periodo establecido (n= 585).

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Grupo etario		
≤13	57	9.7
14-26	95	16.2
27-59	271	46.3
≥60	162	27.7
Media		43.7
Mediana		45.0
Moda		42
Desviación estándar		±22.1
Sexo		
Femenino	378	64.6
Masculino	207	35.4
Procedencia		
Urbana	250	42.7
Rural	335	57.3
Raza		
Mestizo	585	100.0
Total	585	100.0

Fuente: fichas de recolección de datos elaborada para la realización de este estudio.

Al analizar las dermatosis encontradas, el primer paso fue clasificarlas en dos grandes grupos, las dermatosis de carácter neoplásico, las cuales fueron las mayormente biopsiadas (73.7%); y las dermatosis de carácter no neoplásico (26.3%). (Ver gráfico 1).

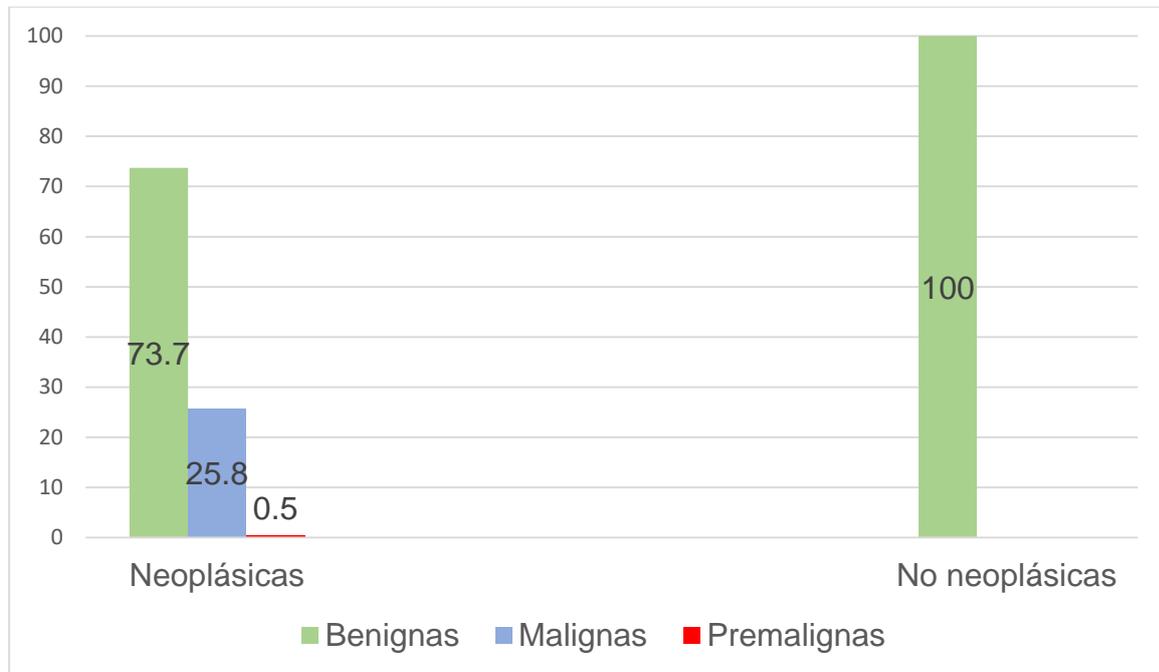
Gráfico 1. Naturaleza de dermatosis biopsiadas de los participantes estudiados en el periodo establecido (n= 585).



Fuente: fichas de recolección de datos elaborada para la realización de este estudio.

El comportamiento según la naturaleza de las mismas dermatosis, en el caso de las no neoplásicas fue 100% de biopsias benignas; mientras que en las neoplásicas 73.7% tuvieron naturaleza benigna, 25.8% maligna y solo 0.5% naturaleza premaligna. (Ver gráfico 2).

Gráfico 2. Comportamiento de dermatosis según su naturaleza en los participantes estudiados en el periodo establecido (n= 585).



Fuente: fichas de recolección de datos elaborada para la realización de este estudio.

Del total de muestras de biopsias analizadas, la patología neoplásica benigna más prevalente fue la queratosis seborreica (11.1%); mientras que la neoplasia maligna mayormente encontrada fue el carcinoma basocelular (14.9%). Por otro lado, la dermatosis no neoplásica biopsiada con mayor frecuencia fue el nevo melanocítico (19.8%). (Ver tabla 2).

Tabla 2. Diagnósticos histopatológicos de biopsias de los participantes estudiados en el periodo establecido (n= 585).

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje (%)	Neoplasia	No neoplasia
1. Alopecia areata	1	0.2		X
2. Angioma senil	1	0.2	X	
3. Carcinoma basocelular	87	14.9	X	
4. Carcinoma basoescamoso	3	0.5	X	
5. Carcinoma espinocelular	19	3.2	X	
6. Cianosis cutis	1	0.2		X
7. Colagenoma	1	0.2	X	
8. Condiloma acuminado	14	2.4	X	
9. Cuerno tricolémico	1	0.2	X	
10. Demodecidosis	1	0.2		X
11. Dermatitis cenicienta	1	0.2		X
12. Dermatitis psoriasiforme	4	0.7		X
13. Dermatitis purpúrea pigmentada	1	0.2		X
14. Dermatofibroma	29	5.0	X	
15. Dermatolipoma	3	0.5	X	
16. Dermatomiositis	1	0.2		X
17. Eccema	1	0.2		X
18. Epitelioma	3	0.5	X	
19. Eritema anular centrífugo	1	0.2		X
20. Eritema discrómico perstans	1	0.2		X
21. Eritema gyratum	1	0.2		X
22. Esclerodermia	1	0.2		X
23. Eumicetoma	1	0.2		X
24. Fibrolipoma	1	0.2	X	
25. Fibroma	2	0.3	X	
26. Fibroma blando	5	0.9	X	
27. Fibroma palmar	1	0.2	X	
28. Fibroma plantar	5	0.9	X	
29. Fibroqueratoacantoma	1	0.2	X	
30. Granuloma	1	0.2	X	
31. Granuloma piógeno	16	2.7	X	

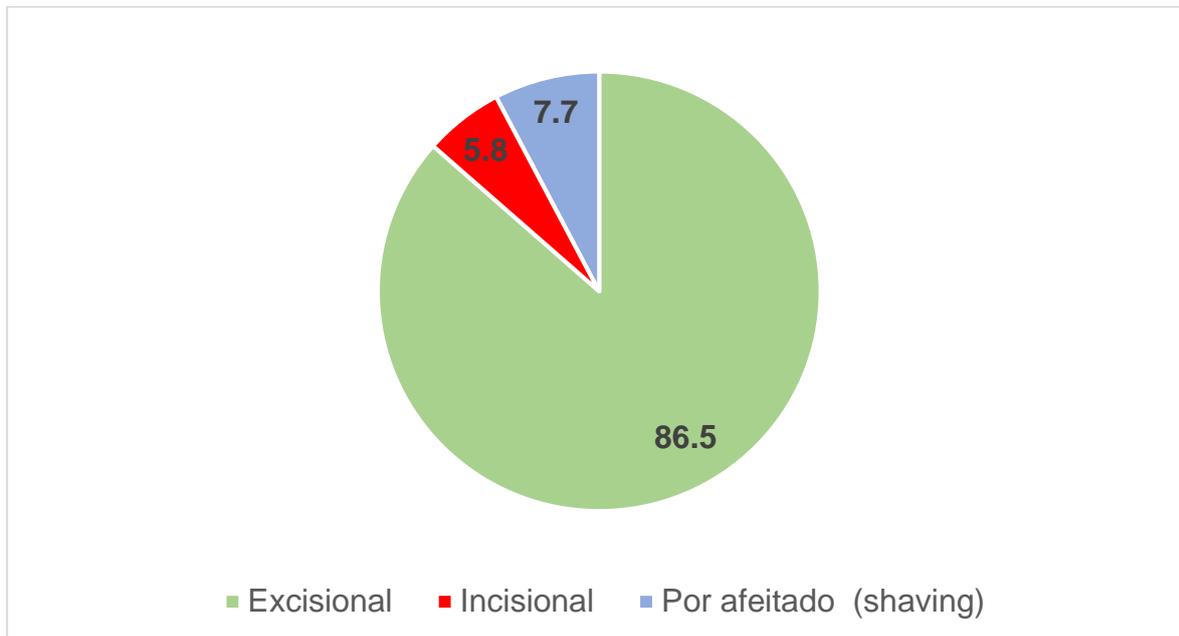
32. Hemangioma	21	3.6	X	
33. Hidradenitis supurativa	1	0.2		X
34. Hidrocistoma	2	0.3	X	
35. Hidrocistoma apocrino	1	0.2	X	
36. Hiperplasia sebácea	8	1.4	X	
37. Leiomioma cutáneo	2	0.3	X	
38. Léntigo simplex	1	0.2		X
39. Lepra lepromatosa	1	0.2		X
40. Liquen plano	2	0.3		X
41. Liquen simple	4	0.7		X
42. Melanoma amelanocítico	1	0.2	X	
43. Melanoma melanocítico	1	0.2	X	
44. Molusco contagioso	2	0.3	X	
45. Mucocele	3	0.5	X	
46. Nevo azul	4	0.7		X
47. Nevo de Becker	2	0.3		X
48. Nevo de Reed	1	0.2		X
49. Nevo de Spitz	1	0.2		X
50. Nevo despigmentado	1	0.2		X
51. Nevo epidérmico	4	0.7	X	
52. Nevo lipomatoso	4	0.7	X	
53. Nevo melanocítico	116	19.8		X
54. Nevo sebáceo	3	0.5	X	
55. Nevo verrugoso	9	1.5	X	
56. Nódulo angiomatoso epiteloideo cutáneo	1	0.2	X	
57. Paniculitis lúpica	1	0.2		X
58. Papiloma sinonasal invertido	1	0.2	X	
59. Pilomatrixoma	9	1.5	X	
60. Poroma	1	0.2	X	
61. Psoriasis	3	0.5		X
62. Pólipo fibroepitelial	2	0.3	X	
63. Queloides	1	0.2	X	
64. Queratoacantoma	4	0.7	X	
65. Queratosis actínica	2	0.3	X	
66. Queratosis seborreica	65	11.1	X	
67. Quiste de Milia	1	0.2	X	
68. Quiste dérmico	7	1.2	X	
69. Quiste epidérmico	45	7.7	X	
70. Quiste pilar	2	0.3	X	
71. Quiste pilonidal	1	0.2	X	
72. Quiste sebáceo	3	0.5	X	
73. Sebaceoma	1	0.2	X	
74. Tricoblastoma	4	0.7	X	
75. Tricoepitelioma	3	0.5	X	
76. Tricofoliculoma sebáceo	2	0.3	X	

77. Verruga vulgar	19	3.2	X	
78. Xantogranuloma	2	0.3	X	
79. Xantoma	1	0.2	X	
Total	585	100.0	54	25

Fuente: fichas de recolección de datos elaborada para la realización de este estudio.

Con respecto al tipo de biopsia utilizada con mayor frecuencia, se encontró una tendencia por el uso de la técnica excisional para la toma de muestras de la mayoría de los especímenes (86.5%). (Ver gráfico 3).

Gráfico 3. Técnica de biopsia utilizada en los participantes estudiados en el periodo establecido (n= 585).



Fuente: fichas de recolección de datos elaborada para la realización de este estudio.

DISCUSIÓN.

Este estudio determina la frecuencia de las patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel. Se encontró que 73.7% de todas las biopsias de piel correspondieron a patologías neoplásicas, en comparación al 26.3% restante correspondiente a patologías no neoplásicas. Los porcentajes de las dermatosis neoplásicas son similares a otros estudios realizados, donde se encuentran cifras de hasta un 82.0% de los casos totales que corresponden a patologías de esta naturaleza (13).

El sexo más prevalente fue el femenino, y el grupo etario de 27-59 años, mostrando similitudes con la literatura existente, donde se muestra una mayor prevalencia en el sexo femenino (7, 9), con edades entre los 40-65 años (9, 13).

Al evaluar los tipos de neoplasias más frecuentes, las de carácter benigno fueron las queratosis seborreicas con un 11.1%, que corresponden con los datos publicados en otros estudios (8, 9, 13); siendo también similares a la literatura los hallazgos en las patologías neoplásicas malignas, ya que el carcinoma basocelular fue el más frecuente con un 14.9%, que es el tipo más prevalente de cáncer de piel reportado en múltiples publicaciones (7, 9, 10, 13, 27).

En cuanto al tipo de biopsia utilizado para el diagnóstico de patologías dermatológicas, el estudio identificó que la biopsia excisional fue la más utilizada (86.5%), que concuerda con lo descrito en otras investigaciones de características similares (13).

El estudio evidencia certeza sobre los tipos de dermatosis prevalentes en nuestro entorno, basándose en el «Gold Standard» diagnóstico, como lo es el reporte de la biopsia. Las limitaciones encontradas durante el desarrollo de la investigación ocasionaron variaciones entre la frecuencia de las dermatosis diagnosticadas con la frecuencia descrita en las investigaciones consultadas, debido a la exclusión de reportes de biopsias no concluyentes y los datos generales incompletos, donde las solicitudes son enviadas sin diagnóstico clínico presuntivo al reporte histopatológico.

CONCLUSIONES.

El presente estudio logró determinar la frecuencia de las patologías dermatológicas diagnosticadas por biopsia en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel, mostrando una prevalencia de resultados de biopsias de carácter neoplásico sobre las no neoplásicas (73.7% y 26.3% respectivamente), con una población de predominio del sexo femenino, en el grupo de edades de 27-59 años.

La neoplasia encontrada con mayor frecuencia en los reportes de biopsias fue el carcinoma basocelular; en cuanto a la dermatosis no neoplásica fue el nevo melanocítico, concordando con los resultados de la bibliografía publicada, considerando que son el cáncer de piel y el trastorno pigmentario más frecuentes.

La técnica de biopsia principalmente empleada fue de tipo excisional, a pesar de las indicaciones de otros tipos de técnicas sugeridas para diferentes dermatosis.

Los hallazgos presentes en este estudio tienen similitud con la prevalencia conocida de las dermatosis más frecuentes descritas por otros autores; sin embargo, se excluyeron aquellas patologías que únicamente requieren de la clínica para su diagnóstico, lo que ocasionó variaciones en la frecuencia de algunas patologías encontradas en la literatura.

RECOMENDACIONES.

- Hacer el llenado completo de todos los acápite de la ficha de biopsia, tanto clínicos como histopatológicos, en pro de mejorar la precisión diagnóstica, aumentando así las probabilidades de llegar a un resultado concluyente por parte del patólogo.
- Crear un respaldo digital y de fácil acceso a los resultados de las biopsias de carácter meramente dermatológico analizadas en el departamento.
- Estandarizar el procedimiento adecuado de toma de biopsia según la sospecha clínica de la dermatosis a estudiar, reduciendo así la cantidad de muestras insatisfactorias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L. Dermatología. 4ª ed. España: Elsevier; 2019. 2855 p.
2. Busam KJ. Dermatopathology. 2ª ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. 795 p.
3. Flores R, Villarroel JL, Valenzuela F. Enfrentamiento de las infecciones de piel en el adulto. Rev Medica Clin Condes [Internet]. Julio de 2021 [consultado el 9 de julio de 2023];32(4):429-41. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.06.004>
4. Domínguez-Cherit J, Rodríguez-Gutiérrez G, Narváz Rosales V, Toussaint Caire S, Fonte Avalos V. Características del carcinoma epidermoide cutáneo y riesgo para el desarrollo de recidivas con cirugía convencional y cirugía con transoperatorio tardío. Cirugia Cir [Internet]. Noviembre de 2017 [consultado el 27 de agosto de 2023];85(6):499-503. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.circir.2016.11.013>
5. Valdés P. Síntesis de Conocimientos [Internet]. Enfermedades Eritematodescamativas; [consultado el 27 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/en/respecialidades/r-dermatologia/103-revision/r-dermatologia/2273-enfermedades-eritematodescamativas>
6. Hull C, J Z. Approach to the patient with cutaneous blisters. UpToDate. 2021:115.
7. Martínez L, Aldama A. Frecuencia de patologías en el servicio de Dermatología del Hospital Nacional. Año 2011. Gac Dermatol. 2013;8(1):27-32.
8. Clebak KT, Malone MA. Skin Infections. Prim Care [Internet]. Septiembre de 2018 [consultado el 29 de julio de 2023];45(3):433-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pop.2018.05.004>
9. Chenlo Barros R, Gómez Rodríguez BJ, García Soidan FJ, Clavería Fontán A. Prevalencia de enfermedades dermatológicas en atención primaria. Medicina Fam SEMERGEN [Internet]. Junio de 2021 [consultado el 28 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semereg.2021.01.012>
10. Arce García IJ. Concordancia clínica e histopatológica de neoplasias malignas de la piel en biopsias recibidas en el departamento de Patología del HEODRA en el período comprendido enero 2009-diciembre 2011 [Tesis de postgrado]. León: UNAN-León; 2013. 66 p.
11. Bacon L, Castillo I. Enfermedades dermatológicas en la población de 1 a 14 años que habitan en la comunidad rural de Haulover, Municipio de Laguna de Perlas, R.A.A.S en el año 2013 [Tesis de grado]. León: UNAN-León; 2014. 56 p.

12. Aguirre M. Dermatitis más frecuentes diagnosticadas en niños y niñas que asistieron por primera vez a la consulta externa de dermatología del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera La Mascota, en el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2015 [Tesis de grado]. Managua: UNAN-Managua; 2016. 62 p.
13. Martínez Castro AE. Patrones clínico patológicos de las lesiones inflamatorias y tumorales cutáneas analizadas en el departamento de Patología del Hospital Escuela Óscar Danilo Rosales Argüello durante el periodo julio 2017 a julio 2019 [Tesis de postgrado]. León: UNAN-León; 2020. 57 p.
14. Pawlina W, Ross M. Ross Histología Texto y Atlas. 8ª ed. Barcelona, España: Wolters Kluwer; 2020. 1062 p.
15. Esposito S, Bassetti M, Concia E, De Simone G, De Rosa FG, Grossi P, Novelli A, Menichetti F, Petrosillo N, Tinelli M, Tumbarello M, Sanguinetti M, Viale P, Venditti M, Viscoli C. Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI). A literature review and consensus statement: an update. *J Chemother* [Internet]. 5 de abril de 2017 [consultado el 29 de julio de 2023];29(4):197-214. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/1120009x.2017.1311398>
16. Kaye KS, Petty LA, Shorr AF, Zilberberg MD. Current Epidemiology, Etiology, and Burden of Acute Skin Infections in the United States. *Clin Infect Dis* [Internet]. 1 de abril de 2019 [consultado el 19 de julio de 2023];68(Supplement_3):S193—S199. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciz002>
17. Amores-Martín E, Iglesias-Sancho M, Pérez-Muñoz N, Fernández-Figueras M. Dónde y cómo hacer una biopsia cutánea. *Piel* [Internet]. Diciembre de 2018 [consultado el 19 de julio de 2023];33(10):654-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.piel.2018.06.001>
18. Chacón Retana G, Núñez Delgado M. Biopsia por aspiración con aguja fina en el hospital nacional de niños “Dr. Carlos Sáenz Herrera” durante el periodo de mayo del 2011 a agosto del 2015. *Rev Medica Costa Rica Centroam.* 2016;73(619):265-72.
19. Valencia Mayoral PF, Rodríguez JA. Patología. México: McGraw Hill; 2014. 856 p.
20. Domínguez-González M, Coronel Villarán MJ, Rubio Garrido J, Holgado Hernández A, Herreros López JA, Martín Gutierrez A. Tumor de células epiteloides perivasculares en cuerpo uterino asociado a complejo de esclerosis tuberosa en mujer de 18 años. *Prog Obstet Ginecol* [Internet]. Marzo de 2013 [consultado el 27

- de agosto de 2023];56(3):147-50. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pog.2012.08.001>
21. Agulló A, Resano M, Córdoba A, Aisa G, Patiño A, Yanguas J. Cutaneous leiomyomas: a clinicopathological and epidemiological review. *An Del Sist Sanit Navar* [Internet]. 19 de agosto de 2021 [consultado el 27 de agosto de 2023];44(2):163-76. Disponible en: <https://doi.org/10.23938/assn.0914>
 22. Hernández-Zepeda C, García-Romero M. Hemangiomas infantiles. *Acta Pediatr Mex*. 2017;38(3):202-7.
 23. Metry D. Infantile hemangiomas: epidemiology, pathogenesis, clinical features, and complications. *UpToDate*. 2023:40.
 24. Rodríguez-Rodríguez EI, Gafas-González C, Ferrera-Larramendi RA. Osteocondroma. Estudio de cinco años. *Medicina & Laboratorio* 2014; 20: 433-440
 25. Enríquez J, Carbajosa J, Toussaint S, Arenas R. Osteocondroma subungueal. Estudio clínico, histopatológico y quirúrgico de cinco casos. *DermatologíaCMQ*. 2017;18(4):227-31.
 26. Martínez F, Domínguez-Páez M, Cuadros-Romero M, Moragues R, Segura-Fernández Noguerras M, Casales N, de Armas R, Arraez-Sánchez MÁ. Tumores de los nervios periféricos: estudio retrospectivo de 66 casos. *Neurocirugía* [Internet]. Mayo de 2020 [consultado el 27 de agosto de 2023];31(3):105-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.neucir.2019.09.002>
 27. Telich Tarriba JE, Monter Plata A, Baldín AV, Apellaniz Campo A. Diagnóstico y tratamiento de los tumores malignos de piel. *Acta Medica Grupo Angeles*. 2016;15(2):154-60.
 28. Bonivento P, Trout G, Maestre J, Muñoz M, Moreno M. Carcinoma espinocelular: reporte de caso en paciente con fototipo tipo 5 según clasificación Fitzpatrick. *Rev Med*. 2018;26(2):8.
 29. Gallegos J, Nieweg O. Melanoma cutáneo (MC): diagnóstico y tratamiento actual. *Cancer*. 2014;2:175-82.
 30. Ayala Z, González M, Villafuerte J, Corrales Y, Pérez G, Nualla D. Caracterización histopatológica del melanoma maligno cutáneo. 2018;16(4):9.
 31. Pérez J, Aguilar C, Álvarez J. Generalidades sobre linfomas. *Rev Hematol*. 2018;19(4):174-88.
 32. American Cancer Society. Acerca del sarcoma de tejidos blandos. 2018:11.

33. Bernárdez C, Requena L. Tratamiento de las neoplasias anexiales cutáneas malignas. *Actas Dermo Sifiliogr* [Internet]. Enero de 2018 [consultado el 27 de agosto de 2023];109(1):6-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2017.04.005>
34. Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, Orringer JS. *Fitzpatrick's dermatology*. 9a ed. U.S: McGraw Hill; 2019. 4120 p.
35. Corralo DS, de las Heras-Alonso ME, Acebes LO. Infecciones cutáneas. *Med Programa Form Medica Contin Acreditado* [Internet]. Enero de 2014 [consultado el 27 de agosto de 2023];11(47):2755-63. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0304-5412\(14\)70694-8](https://doi.org/10.1016/s0304-5412(14)70694-8)
36. Grimes PE. Melasma: Epidemiology, pathogenesis, clinical presentation, and diagnosis. *UpToDate*. 2023:38.
37. Arias Argüello A. Revisión Trastornos Pigmentarios Cutáneos. *Cron Cient*. 2020;16(16):14.
38. Feldman SR. Psoriasis: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. *UpToDate*. 2022.

ANEXOS.

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos.

No de ficha: _____ Código de biopsia: _____

«Frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de Patología de un hospital de segundo nivel».

Este instrumento de recolección de datos tiene como objetivo la recopilación de información pertinente de biopsias realizadas en pacientes con patologías dermatológicas para determinar la frecuencia de dermatosis diagnosticadas en el departamento de Patología.

I. Datos sociodemográficos.

1. Edad	
2. Sexo	a) Femenino. b) Masculino.
3. Procedencia	a) Urbana. b) Rural.
4. Raza	a) Blanco. b) Negro. c) Mestizo.

II. Análisis de la biopsia.

5. Diagnóstico clínico	
6. Diagnóstico histopatológico	
7. Tipo de lesión dermatológica según su origen	a) Neoplásica b) No neoplásica
8. Comportamiento de la lesión	a) Benigno b) Maligno c) Premaligno
9. Tipo de biopsia de piel utilizada	a) Por afeitado superficial b) Por afeitado profundo c) Curetaje d) En sacabocados e) Incisional f) Excisional g) Por aspiración por aguja fina
10. Localización anatómica	a) Cabeza b) Tórax anterior c) Tórax posterior d) Abdomen e) Glúteos f) Miembro superior g) Miembro inferior h) Genitales i) Región inguinal j) Región lumbar



11. Tamaño de la lesión	a) $\leq 6\text{mm}$ b) $> 6\text{mm}$
12. Márgenes de la lesión	a) Libre b) En contacto con la tinta c) No reportado

Anexo 2. Carta de asignación de tutora.


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
FUNDADA EN 1912
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA.

León, 25 de Agosto, 2023.

Br. Josué Antonio Hernández Aráuz
17-02699-0 (V año de Medicina)

Estimado estudiante:

En respuesta a su solicitud de designación de tutor de tesis que lleva por título:

FRECUENCIA DE LAS PATOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS NEOPLÁSICAS Y NO NEOPLÁSICAS DIAGNOSTICADAS EN EL DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA DEL HEODRA- LEÓN, en el periodo 2020 – 2023. les comunico que el tutor asignado es **Doctora GLORIA SANTANA ALEMÁN** por lo que a partir de la fecha pueden proceder a elaboración de protocolo para inscribir su tema de investigación en la oficina de Vice decanatura.

Sin más que informar, le saludo.

Cordialmente



Dra. Carla Rivera Pineda
Jefa Interna del departamento de Patología
UNAN – León.

Cc/arch.

DVL/MM

Anexo 3. Carta de autorización del Departamento de Investigación y Postgrado (DIP).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, León (UNAN-León)
FUNDADA EN 1912

REGISTRO ACADÉMICO
ÁREA DE CONOCIMIENTO, CIENCIAS MÉDICAS

León, 11 de junio 2024

Dra. Gloria Yamileth Santana Alemán
Tutor de Investigación,
UNAN-León
Sus manos.

Estimada Doctora Santana:

Con la presente remito protocolo, después de ser revisado, inscrito y autorizado por la Dirección de Investigación y Postgrado del cual usted funge como tutor, informándole que puede continuar con la siguiente etapa del estudio.

CÓDIGO DIP	AUTOR	Tema
0035/2024	Josué Antonio Hernández Aráuz	Frecuencia de patologías dermatológicas neoplásicas y no neoplásicas diagnosticadas en el departamento de patología en un hospital de segundo nivel.

Sin más que agregar, me suscribo de usted.
Atentamente,

Lic. Iris Marcela Castellón Peralta
Responsable Registro Académico
Ciencias Médicas

Correo institucional: iris.castellon@cm.unanleon.edu.ni

c/c: Archivo.

IMCP/min