

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN- MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



CARACTERIZACION ANATOMOPATOLOGICA DE NEOPLASIAS MALIGNAS DE PIEL
DIAGNOSTICADOS EN EL SERVICIO DE PATOLOGIA EN EL HOSPITAL ANTONIO
LENIN FONSECA

DURANTE EL AÑO 2013-2014

AUTORA:

Dra. Rosa Guadalupe Silva Espinoza

Residente III Año de Patología

TUTOR

Dr. Eduardo León Lezcano

Médico patólogo HEALF.

ASESORA METODOLÓGICA

Dra. Norma Galeano Sánchez

UNAN Managua.

27-02-2015

Dedicatoria

A DIOS por ser mi fortaleza y mi guía

A mis padres, mi hijo y mis hermanos por ser mi apoyo incondicional de toda la vida, por soportar mi ausencia y darme ánimos en los momentos más difíciles.

A mis abuelitos que ya no están y que fueron parte de mi inspiración profesional.

A mi tutor por brindarme sus conocimientos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme fuerza, salud y entusiasmo.

A una gran persona que ha dado su vida en el campo de la salud, el cual me brindó su solidaridad Dr. Gustavo Porras y a mi amigo Eduardo Castillo de FE-TSALUD departamental.

A todas las personas que han estado conmigo en cada instante incluyendo al personal del departamento de patología del Hospital Lenin Fonseca.

A la Licenciada Iris Montenegro por darme su apoyo constante, al Dr. Tayron Romero y la Lic. Carmen López

A todos mis colegas residentes por compartir la misma historia.

OPINION DEL TUTOR

Es común escuchar que la investigación en nuestro país es poca, que no es objetiva y que no aporta nada nuevo, pasa el tiempo y nuestra experiencia la hemos venido recopilando de manera fragmentada, muy puntual y con pocas posibilidades de ser tomadas en cuenta en la formación de nuestros nuevos médicos

El presente estudio realizado por la Dra. Rosa Guadalupe Silva Espinoza representa la experiencia diagnóstica de 2 años en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca. Cuenta con la sencillez de un trabajo descriptivo destacando estudio de patologías que afectan y de condición universal en el que Nicaragua no es la excepción.

A mi criterio este estudio no debería de ser uno más o un fragmento más de nuestra práctica médica e investigativa, debería de ser un punto de partida para emprender otros estudios y tengamos una estadística o nuestros propios datos que nos orienten mejor sobre la situación actual con respecto a estas patologías.

Es meritorio mencionar brevemente acerca de la sensibilidad de nuestro país y el mundo sobre factores de riesgos que provocan incremento en las afectaciones de piel por pérdida de la capa de ozono, la contaminación ambiental y el mal uso de los recursos naturales; cada día desprotegemos al planeta tierra y abonamos a la desintegración de la capa protectora de ozono que nos expone a recibir directamente los rayos solares, junto con el escaso uso de protectores.

Este estudio nos ayudará a medir la incidencia de pacientes con el diagnóstico de tumores de piel y poder sensibilizar a la población sobre la protección para la profilaxis de estas enfermedades.

Dr. Eduardo León Lezcano
Médico Patólogo H.A.L.F

RESUMEN

El presente estudio es de tipo descriptivo de corte transversal y tiene como **Objetivo**: Determinar las características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el hospital escuela Antonio Lenin Fonseca, durante el período de enero 2013 a Diciembre 2014.

Diseño Metodológico:

La población de estudio estuvo constituida por 106 informes de patología de pacientes con neoplasias malignas de piel. Y la **Muestra**: fue de 101 informe de patología.

Para llevar a cabo este, se utilizaron los datos del libro, hojas de transferencias y todos los informes de biopsias analizadas en el Servicio de Anatomía Patológica con diagnóstico de neoplasia maligna de piel del Hospital Escuela "Antonio Lenin Fonseca" de la ciudad de Managua. Sin omitir que estas biopsias son recibidas del hospital dermatológico.

Resultados: de las 101 biopsias informadas por el servicio de patología como neoplasias malignas de piel 84.1% correspondieron al carcinoma basocelular , 14%.9 al carcinoma de células escamosas y 1% para melanoma maligno ;en general la edad con mayor porcentaje de afectados fue los mayores de 70 años en todos los tipos de cáncer , con predominio del sexo femenino para el **carcinoma de células basales** correspondiente el 65.3% son mujeres y el 34.7 % son varones, con un incremento proporcional conforme avanza la edad predominando los pacientes mayores de 70 años con 34 pacientes para un 40% , el tamaño más frecuente fue el menor de 3cm , la evolución de este tumor fue de 6 a 12 meses la más frecuente y la localización que predominó fue a nivel de cabeza y cuello además la variante histológica más frecuente fue el tipo sólido.

El **carcinoma de células escamosas** ocupó el segundo lugar con 15 pacientes estudiados en total, siendo la edad más frecuente mayor de 70 años el tamaño en el grupo menor de 3 cm predominó, la evolución fue 6 a 12 meses, la localización más frecuente fue a nivel de cabeza y cuello, la variante principal fue el bien diferenciado y por último el **Melanoma maligno** que constituyó el 1% de toda la muestra a estudio.

En este trabajo intentamos conocer datos anatomopatológicos y demográficos de las neoplasias malignas más frecuentes de la piel en nuestra región. En orden de frecuencia y sus variantes de mayor afectación a nuestra población en estudio para tener datos propios y de esta manera recomendar las medidas a tomar ya que la carencia de información y el poco interés que hay en la comunidad, en el personal de salud y las instituciones como el Ministerio de Salud entre otras es evidente.

Conociendo ya las características anatomopatológicas propias es meritorio comenzar a difundir e implementar medidas de protección y capacitar para reconocer y diferenciar tempranamente las lesiones sospechosas y de esta manera brindar atención oportuna para su diagnóstico histopatológico temprano.

Los datos obtenidos fueron procesados utilizando el programa spss 19.

INDICE

Página

INTRODUCCIÓN	2
ANTECEDENTES	4
JUSTIFICACIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	9
MARCO REFERENCIAL	10
DISEÑO METODOLOGICO.....	27
OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES	29
RESULTADO	31
DISCUSIÓN.....	34
RECOMENDACIONES	37
BIBLIOGRAFÍA.....	38
ANEXOS	40

INTRODUCCIÓN

La piel es un órgano extenso y versátil, que experimenta una gran variedad de cambios. El cáncer de piel es el más común de los cánceres humanos se diagnostican 700,000 casos nuevos anualmente, el 77% corresponde al carcinoma basocelular, el 20% carcinoma de células escamosas y el 3% está constituido por melanomas y tumores raros, Su mayor incidencia es en pacientes mayores de 40 años, siendo más frecuentes en varones que en mujeres. (1).

ROSAI Y ACKERMAN señalan que los tumores de piel se asocian con la exposición al sol sobre todo en individuos de piel clara y con ocupaciones al aire libre. Esto provoca el aceleramiento del proceso de envejecimiento y en los casos estudiados esta podría ser la principal causa asociada y por ende aumenta la probabilidad de aparición de cánceres cutáneos.

Aunque la lesión puede aparecer sin razón aparente, existen algunos factores predisponentes. El más conocido es la presencia de piel blanca mencionado anteriormente en asociación a una exposición solar prolongada sin protección. Otros factores son: edad avanzada, sexo masculino, exposición a rayos x, historial de cáncer de piel, infección por VIH, cicatrices producidas por quemaduras, tatuajes, cicatrices de varicela, exposición a sustancias químicas como arsénico (aunque este último tiene mayor asociación a la aparición de carcinoma de células escamosas), inmunosupresión, tabaquismo entre otros.

La incidencia aumenta a medida que nos acercamos al Ecuador. Encontramos mayor proporción de cáncer de piel en Australia, Nueva Zelanda.

El tumor afecta principalmente a individuos entre 50-70 años se estima que casi en el 50% de los pacientes entre estas edades han tenido o están en riesgo de tener por lo menos un tipo de cáncer de piel, estas lesiones son curables mediante la excéresis u otros tipos de tratamientos en un 90% aproximadamente.

Los rayos ultravioletas procedente de la luz solar causan mutaciones en el ADN que se acumula por años, esto es un hecho común en nuestro medio de la población que está expuesta por sus tipos de trabajo.

El incremento mundial del cáncer de piel y otras afecciones relacionadas con las radiaciones ultravioletas (UV) ha sido reconocido por los expertos de la Organización Mundial de la Salud, quienes han hecho un llamado a trazar estrategias de

prevención, y entre las recomendaciones hacen énfasis para que no se exponga a las radiaciones UV, de forma directa, a los niños menores de un año.

En Nicaragua no contamos con datos estadísticos actualizados sobre la mortalidad de este tipo de cáncer, hay un subregistro de casos, ya que la mayoría de ellos no causan mortalidad y muchos son tratados sin estudio histopatológico confirmatorio es un problema de salud pública, por los altos costos económicos.

ANTECEDENTES

Alrededor del mundo, 2.5 millones de individuos desarrollan cáncer de piel o cáncer cutáneo. Las investigaciones epidemiológicas confirman que el principal factor de riesgo es la exposición a la radiación ultravioleta, UV, una amenaza que está más latente en esta temporada de verano, cuando los nicaragüenses más se exponen a los rayos solares. (8-9)

Austria y nueva Zelanda tienen la tasa de mortalidad mayor en el mundo, se calcula que desde 1994 se ha incrementado en 41.9%. El melanoma es la neoplasia más común en edades entre 15 y 24 años (16).

En Austria el cáncer de piel es uno de los más frecuentes, llegando al 2% del total de muertes por tumores en el año 2004; algo similar ocurre en Europa Occidental, en donde el cáncer cutáneo tiene una incidencia similar al cáncer pulmonar y de mamas (7)

En estudios llevados a cabo en Italia se observó que la tasa de incidencia había sido de 88 por 100,000 para el carcinoma basocelular, de 29 por 100,000 para el carcinoma epidermoide y de 14 por 100,000 para el melanoma (17)

En Estados Unidos según la fundación de estadísticas del cáncer de piel, describe que uno de cada cinco estadounidense tendrá algún cáncer cutáneo en algún momento de su vida.

La Sociedad Americana considera que el cáncer de piel es una neoplasia más frecuente, ya que representa más del 50% de los cánceres en Estados Unidos. (18) El carcinoma basocelular y el de células escamosas son las neoplasias más frecuentes en las personas de raza blanca que originan hasta el 20% de las muertes (principalmente por carcinoma de células escamosas) y una alta morbilidad y agotamiento de los recursos financieros. (7) Ridder y cols

Publicaron que para el año 2000 1 de cada 75 estadounidenses presentaron melanoma (19). Que ocupó el tercer lugar de los cánceres de piel, con 14.1% es más frecuente en caucásicos, afecta ambos sexos, se presenta entre 20-60 años, es excepcional en niños (20) hay autores que refieren que la incidencia del melanoma cutáneo maligno ha aumentado en personas de piel oscura.

Registro Nacional de las Neoplasias en México el cáncer de piel desde hace algunos años ocupa el primer lugar en hombres y en mujeres el tercer lugar. En el año 1999 de un total de 90,605 neoplasias malignas 13,361 correspondieron a cáncer de piel (14.7%).

En Nicaragua no existen datos estadísticos actuales del comportamiento del cáncer de piel, pero en un estudio realizado en el hospital Manolo Morales en el año 2010, no hay diferencias en cuanto a la afectación por sexo, predominando el masculino, su frecuencia de edad está entre los 46 y 76 años.

El carcinoma de células escamosas bien diferenciado fue el tipo más frecuente de predominio en cabeza y cuello. (5)

JUSTIFICACIÓN

El Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca es un centro de referencia nacional y atiende una variedad de patologías por ser este un hospital de especialidades médicas quirúrgicas, también recibimos las biopsias de piel realizadas en el Hospital dermatológico de los pacientes con lesiones de la misma lo que nos permite hacer un estudio para caracterizar las neoplasias malignas diagnosticadas y valorar el comportamiento en nuestro territorio ya que en Nicaragua no existen datos específicos que informen de las principales características anatomopatológicas de cáncer de piel.

Es una controversia ya que en muchos países han sido tratados clínicamente porque la mayoría de ellos no causan mortalidad y muchos son tratados sin estudio histológico previo.

De acuerdo con una medición estándar de la Organización Mundial de la Salud, OMS, la posición geográfica de Nicaragua hace que reciba un nivel de radiación ultravioleta “muy alto”, lo cual predispone a la población a padecer con facilidad enfermedades de la piel e incluso cáncer de piel.

La intensidad de la radiación ultravioleta y su capacidad de producir lesiones en la piel está dividido en una escala de 0 a +11, así como en un rango de “baja” a “extremadamente alta. Nicaragua, según el doctor Jorge Isaac Neira, especialista en Dermatología, tiene un índice de radiación UV entre 8 y 10, el cual es calificado de “muy alto” riesgo. Específicamente, la zona comprendida entre el sur de la RAAS, el departamento de Río San Juan, el Pacífico, Occidente y Nueva Segovia, tiene un índice UV de 10, mientras que el del resto del país está entre 8 y 9.

Es muy importante abordar este problema para profundizar y conocer la verdadera realidad que existe en Nicaragua a nivel de todo el país, y así le permita al ministerio de salud poder dar datos más específicos, porque realmente solo son datos generales.

La patología de piel sigue en ascenso y es oportuno tomar las medidas y enseñar a la población a través del ministerio de salud la forma de cómo prevenir una lesión maligna en piel.

La exposición a los rayos ultravioletas (UV) del Sol y del ambiente parece ser el factor ambiental más importante en la aparición del cáncer de piel. Las medidas para protegerse del sol pueden prevenir el cáncer de piel si se utilizan de forma constante. Los rayos ultravioletas procedentes de fuentes artificiales de luz, tales

como los lechos de bronceado y las lámparas solares, son tan peligrosos como la radiación solar y por lo cual también deben evitarse.

La industria cosmética también es un factor de riesgo por el uso de contaminantes, tales como el plomo que se podría encontrar en algunos productos como labiales, pasta dentífrica, jabones corporales, entre otros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de piel es una patología en ascenso, cada vez las estadísticas lo demuestran a nivel mundial al igual que en Nicaragua, pero es necesario conocer mejor la realidad de este problema en nuestro territorio ya que los datos estadísticos en nuestro país son generales.

Por lo que se formula la siguiente interrogante:

¿Cuáles son las características anatomopatológicas encontradas en las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del hospital escuela Antonio Lenin Fonseca durante el período de enero 2013 a Diciembre 2014?.

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar las características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticados en el hospital escuela Antonio Lenin Fonseca en el año enero 2013- Diciembre 2014.

Objetivos específicos

1. Conocer algunas características demográficas de los pacientes sujetos a estudio.
2. Valorar el tiempo transcurrido entre la aparición de la lesión y el diagnóstico de la neoplasia maligna en los pacientes sometidos a estudios.
3. Describir características generales de las neoplasias malignas de piel de pacientes en estudio.
4. Identificar los diagnósticos histopatológicos de neoplasias malignas de piel más frecuentes y sus variantes

MARCO REFERENCIAL

Histología de la piel

La piel es considerada el órgano más grande del cuerpo ya que representa el 16% del peso corporal; consta de dos capas principales (el epitelio superficial llamado epidermis y una capa de tejido conectivo subyacente que es la dermis) interdependientes desde el punto de vista funcional, constituida por células con diversas funciones. (1)

La epidermis está compuesta por epitelio estratificado plano queratinizado, células como los queratinocitos corresponden al 90% de las células, los no queratinocitos que son los melanocitos (5%), células de Langerhans (2%) y células de Merkel ($< 0.1\%$). (1)

Los queratinocitos son el tipo de célula principal de la epidermis. Estas células producen una importante proteína llamada queratina que ayuda a la piel a proteger el resto del cuerpo. La parte más externa de la epidermis está compuesta por queratinocitos planos llamadas células escamosas que se desprenden constantemente a medida que los nuevos se forman. La parte inferior de la epidermis se llama la capa basal, y a los queratinocitos aquí se les llama células basales. Estas células se dividen constantemente y forman nuevos queratinocitos que reemplazan a los que se desprenden de la superficie de la piel.

Las células llamadas melanocitos también se encuentran en la epidermis. Estas células de la piel producen el pigmento marrón llamado melanina, lo que hace que la piel tenga un color moreno o bronceado y protege las capas más profundas de la piel contra algunos efectos nocivos del sol. Para la mayoría de las personas, cuando la piel se expone al sol, los melanocitos producen más pigmento, causando que la piel se torne bronceada o más oscura. La epidermis está separada de las capas más profundas de la piel por la membrana basal. Esta membrana constituye una estructura importante porque cuando un cáncer de piel alcanza un grado avanzado, generalmente atraviesa esta barrera y las capas más profundas.

la dermis, capa media de la piel, la cual es mucho más gruesa que la epidermis separada por la epidermis constituida por a) tejido conectivo que contiene células como fibroblastos, monocito-macrófago, dendrocito dérmico y mastocito b) matriz extracelular contiene fibras de colágeno (I, III, V, VI, VII), elásticas y sustancia fundamental (ejm condroitin sulfato). Esta capa contiene folículos pilosos, glándulas sudoríparas, vasos sanguíneos y nervios que se mantienen en su sitio gracias al colágeno, la cual imparte elasticidad y fuerza a la piel. Los anexos se extienden

desde la epidermis a la dermis y poseen células especializadas en el crecimiento capilar, renovación epitelial (células madres) y la regulación de la temperatura.

Tejido subcutáneo o hipodermis La capa más profunda de la piel (también conocida como subcutis). La hipodermis y la parte inferior de la dermis forman una red de colágeno y células adiposas. La hipodermis ayuda al cuerpo a conservar el calor y posee un efecto de amortiguación de choque que ayuda a proteger a los órganos del cuerpo para que no se lesionen.

Neoplasias de la piel

Los tumores de piel se clasifican de acuerdo al origen de la célula tumoral y de acuerdo a su comportamiento que pueden ser malignos y benignos (1).

Tumores que se derivan de la epidermis, de los melanocitos, anexo cutáneo, tejido fibroso, vasculares con diferenciación neural, vainas nerviosas y adipocito, tumores de músculo, hueso, cartílago y los tumores metastásicos

Los tumores epidérmicos se encuentran entre las lesiones más comunes que surgen en la piel intacta entre ellos se encuentran el carcinoma basocelular, y el carcinoma de células escamosas correspondiendo a un alto porcentaje de las lesiones valoradas en la práctica dermatológica.

Los tumores benignos y malignos pueden afectar la epidermis y los anexos. Los tumores benignos se caracterizan por:

- ✚ Configuración simétrica y bien circunscrita
- ✚ Diferenciación a lo largo de las líneas tisulares organizadas
- ✚ Núcleos celulares de aspecto uniforme
- ✚ Disposición ordenada de los núcleos celulares
- ✚ Tasa de crecimiento limitada
- ✚ Ausencia de metástasis

Los tumores malignos se caracterizan por:

- ✚ Configuración asimétrica, circunscrito
- ✚ Fenotipo variable pero a menudo poco diferenciado
- ✚ Atipia nuclear: polimorfismo y anaplasia
- ✚ Núcleos con disposición desorganizada y perdida en la polaridad
- ✚ Crecimiento rápido, mitosis y atipias
- ✚ Metástasis

De estos criterios de malignidad, el único decisivo es la **posibilidad de producir metástasis**. Para lograrlo que les permita inducir al tejido extraño a generar el estroma necesario para multiplicarse.

Además en la epidermis superficial podrían encontrarse lesiones premalignas o in situ, con células malignas, pero comportamiento biológico benigno (1)

Carcinoma basocelular:

Características:

Derivan de células Basales de la epidermis y sus anejos.

Forma más frecuente. (75%)

Elevada capacidad destructiva local.

No metastatiza.

No afecta mucosas.

Recidivante

Suele darse en aquellas zonas expuestas al sol.

De crecimiento lento.

Fácil curación.

Pronóstico es bueno.

Grupo de tumores cutáneos malignos caracterizado por la presencia de lóbulos, columnas, bandas o cordones de células basaloides

Deriva su nombre de la similitud citológica de las células del tumor con las células basales normales de la epidermis.

Localización:

A menudo se localiza en áreas expuestas al sol, se localizan en cabeza , cuello en un 85% en hombros, espaldas y pecho en el 15%, con menor frecuencia en senos pilonidales , nariz , cicatrices por quemaduras dérmicas, radiación , por último enfermedades como sarampión , viruela , leishmaniasis , y vacuna BCG. Localización: relacionada con la distribución de los folículos pilosebáceos. Puede aparecer en zonas carentes de folículos pero nunca aparece en la mucosa Vaginal, anal u oral.

Epidemiología:

Son los tumores más frecuentes aproximadamente en 70% de todas las neoplasias malignas de piel, su frecuencia es mayor correspondiente 5:1 con el carcinoma de células escamosas. Frecuentemente en personas de piel clara, en menos frecuencia en la raza negra. Frecuentes más en hombres que en mujeres, relacionados con exposición a la luz ultravioleta en personas ancianas, pero se han descrito en niños y jóvenes adultos.

Características clínicas

Es un tumor compuesto de uno o varios nódulos pequeños semitransparentes agrupados en torno a una depresión que puede hallarse ulcerada o no, con una costra o sangrado, el borde del tumor tiene un aspecto perlado característico; pueden verse también telangiectasia. Úlcera se caracteriza por su cronicidad y crecimiento lento

(5mm al año) y progresivo a medida que pasa el tiempo, la infiltración casi nula, la agresividad general baja.

Las lesiones son por lo general asintomáticas, en el 30% hay dolor o prurito moderados. Irritadas, la hemorragia y la infección agregada con sus complicaciones más frecuentes, no metastizan ya que dependen del estroma en el que están, la incidencia de estas es de 9% en los menores de 10cm y 45% en los más de 10cm de diámetro, en los de más de 25cm las metástasis y la mortalidad son del 100%. Los casos de metástasis han sido siempre objeto de repetidas escisiones incompletas o bien han llegado a alcanzar gran tamaño.

Histopatología

Existe variedad en su morfología. Se compone de islotes de nidos de células basaloideas, muestran una empalizada prominente y están rodeados por un estroma suelto típico que contiene miofibroblastos y con frecuencia exhibe un cambio mixoide. Espacios de retracción parecidos a grietas. Las células tumorales tienen núcleo hipercromático con citoplasma escaso mal definido. Los puentes intercelulares se observan al microscopio óptico, figuras mitóticas numerosas a veces con atipia, células tumorales apoptóticas numerosas. La alta tasa de muerte sucede paradójicamente en un crecimiento lento de los carcinomas basocelulares que poseen numerosas mitosis. Suele ser frecuente la ulceración en lesiones más grandes. Las lesiones de larga duración y los tumores agresivos generalmente se extienden a la dermis profunda aparece difusamente o en la ruta de los anejos cutáneos.

Variantes histológicas

Tipo sólido:

Conocido como tipo nido grande y tipo nodular corresponde al 70% de los casos aproximadamente. Compuesto por islotes de células con agrupamiento periférico y a veces entre los islotes del tumor y el estroma circundante. Comienza como nódulo pequeño algunas veces con algunos vasos telangiectásico en la superficie, aumenta de tamaño con lentitud y con frecuencia se ulcera, esta se puede ver en las lesiones más grandes.

Compuesto por nidos mucho más pequeños que el nodular y el infiltrado periférico no siempre está bien desarrollado a veces infiltra bastante a través de la dermis y se extiende al tejido subcutáneo. Su sitio más frecuente es la espalda.

Tipo superficial multifocal:

Se traduce en uno o varios parches eritematosos, escamados a penas infiltrados, que crecen por extensión periférica. A menudo están circundados, por lo menos en parte,

suelen haber ulceración y costra pequeña por un borde perlado, centralmente puede ver cicatrización atrófica .es más común en el tronco.

Micronodular

Compuesto por nidos mucho más pequeños que el nodular y el infiltrado periférico no siempre está bien desarrollado a veces infiltra bastante a través de la dermis y se extiende al tejido subcutáneo.su sitio más frecuente es la espalda.

Tipo infiltrante

Es una variante compuesta por bandas finas, cordones y columnas de células basaloide que van infiltrando entre las bandas de colágeno , a veces se ven bandas más estrecha con frecuencia hay un patrón sólido superficialmente con nidos infiltrativos en la periferia o base de la lesión.

Fibroepitelial

Consiste en uno o varios nódulos elevados, bastante firmes, y apenas pediculados compuesta por piel lisa a penas enrojecida, se asemejan a fibromas y se localizan sobretodo en el cuello.

Con diferenciación anexial

Caracterizado por caracterización anexial.

Carcinoma basoescamoso

Tiene la configuración de células basales, pero también contiene células escamosas atípicas. Esta variante es más agresiva que el convencional. Una proporción de tumores de células basales metastásico pertenecen a este tipo, el cual debe ser distinguido de la forma queratótica del carcinoma de células basales.

Tipo keratótico:

Es una variante similar al tipo sólido, pero con diferenciación escamosa y Queratinización de los centros de los islotes sin diferenciación folicular.

Tipo quístico

Muestra uno o más espacios quísticos cerca del centro de algunos o todos los islotes tumorales, debido a la degeneración de células tumorales centralmente que pueden asociarse a incremento de la mucina entre las células tumorales cercanas al quiste.

Tipo adenoide:

Consiste en finas bandas de células basaloides en un patrón reticulocítico. A menudo existe mucha mucina estroma. El tipo adenoide es bastante infrecuente en la forma pura, puede aparecer asociado al sólido.

Tipo esclerosante:

Está constituido por bandas elongadas y estrechas y pequeños islotes de células neoplásicas embebidas en un estroma fibroso denso. El término queloidal se ha utilizado en los casos en que aparecen bandas de colágeno esclerótico en el estroma

Tipo folicular:

Se localiza en la cara, se puede confundir con el tipo queratótico. Es una lesión pequeña bien circunscrita y compuesta por nidos de células que parecen folículos. Hay numerosas estructuras infundibulares pequeñas semejante a los quistes que contienen un material queratinico.

Tipo pigmentado

Solo difiere del sólido (nódulo ulcerativo) por el color pardo de la lesión. Es una de las variantes más severas. Son melanocitos dispersos en los nidos del tumor con melanófagos, esta variante clínicamente se puede confundir con melanoma

Carcinoma de células escamosas

Es una neoplasia maligna de los queratinocitos de la epidermis. Tiene la capacidad de infiltrar, destruir localmente y diseminarse a distancia. Más del 80% son bien diferenciados y como tal producen grandes cantidades de queratina.

Epidemiología.

Se desarrolla en adultos mayores de 50 años, principalmente. Es más común en el sexo masculino, la mayoría de los casos surgen en las áreas expuestas al sol de persona mayores, puede ocurrir en todas las superficies cutáneas y membranas mucosas.

Etiología.

La radiación ultravioleta es la causa más común de carcinoma de células escamosas

Otros factores son las radiaciones ionizantes por exposición terapéutica y ocupacional; el arsénico, en trabajadores expuestos a insecticidas o Pesticidas de tipo arsenical o por contaminación arsenical del agua, infección por VPH, lesiones inflamatorias y úlceras de larga evolución.

Localización.

El primer lugar en frecuencia lo ocupa la cara, cráneo, orejas, espalda, cuello y dorso de las manos. Parte de bermellón del labio inferior es otro sitio común.

Características clínicas:

Se presenta como ulceras superficial, con una capa de queratinocitos, puede ser elevado, indurado alrededor o como una placa o nódulos. La piel circundante usualmente presenta cambios de daño actínico.

La evolución es crónica, pero más rápida que el carcinoma basocelular, suele consistir en una ulcera poco profunda rodeada de un borde elevado e indurado, a menudo están cubierta por una costra que esta oculta la base granular roja, en ocasiones se observan lesiones verrugosas fungoides no ulceradas.

Histopatología

Está integrado por masas irregulares de células epidérmicas que proliferan hacia la dermis. Se compone de células escamosas normales y atípicas (anaplasicas). En las lesiones poco diferenciadas la proporción de células atípicas es mayor, estas células tienen distintos tamaños y formas y muestran núcleos hiperplásicos, e hiper cromáticos, desaparición de los puentes intercelulares, queratinización individual y mitosis anormales.

La diferenciación se orienta hacia la queratinización. a menudo se traduce en perlas . El grado de anaplasia en los nidos tumorales es usado para la gradación del tumor, se usa la categoría de bien, moderada y pobremente diferenciado; la mayoría de carcinoma de células escamosas surge de una queratosis solar, la evidencia de esta lesión se encuentra presente en la periferia del tumor invasivo.

Factores predictivos y pronóstico.

Son localmente agresivos, pero depende del tipo de paciente si son inmunocompetentes el carcinoma es agresivo. Además depende de la profundidad, de la invasión neural y características acantolíticas tienen más probabilidades de recurrir o metastazar. Márgenes de resección quirúrgica estrechos son otro factor de riesgo para la recurrencia.

Variantes histológicas:

Acantolítico

Variante inusual. Se caracteriza por acantolisis extensa, falta de cohesividad de las células causadas por un defecto desmosomal, algunas veces el patrón simula un angiosarcoma. Forman un patrón pseudoglandular o pseudovasculoso. CEA ocurre principalmente en áreas expuestas al sol y rara vez en mucosas tales como el labio, la cavidad oral, la nasofaringe, la lengua y la laringe.

Epidemiología.

Representa el 2-4% de todos los carcinomas de células escamosas, el rango de edad es amplio, pero usualmente afecta edades individuales con predominio por el sexo masculino.

Localización.

Afecta la piel de la cabeza, y cuello, particularmente en orejas y su alrededor.

Características clínicas:

Similar a la forma convencional con un crecimiento escamoso lento y ocasionalmente placas/pápulas ulceradas en la piel expuesta al sol.

Inmunohistoquímica:

Las células tumorales tiñen para marcadores epiteliales que incluyen queratina de alto peso molecular tal como AE-2/3, involucrina, vimentina y EMA.

Diagnóstico diferencial.

Carcinoma adenoescamoso con diferenciación escamosa y glandular, mucoepidermoide.

Carcinoma de células escamosas fusiformes (carcinoma metaplásico).

Usualmente ocurre en áreas expuestas a la luz del sol, y es relativamente común en el labio.

La incidencia de esta variante puede ser alta en pacientes inmunosuprimidos.

Características clínicas:

Se presenta como placa o nódulo en la piel, en ocasiones hay historia de crecimiento rápido.

Histopatología

Constituido por células fusiformes con núcleo vesicular, citoplasma eosinófilo escaso y bordes celulares indistinguibles, pleomorfismo y numerosas mitosis y pueden tener un componente variable de carcinoma células escamosas convencional.

Diagnóstico diferencial.

Melanoma maligno de células fusiformes, fibroxantoma atípico. Son negativos para todos los marcadores queratinicos. CK 5/6 es positivo en 2/3 de los casos.

Factores predictivos y pronósticos

Pobremente diferenciado, clínicamente puede ser agresivo, las metástasis ocurren en ganglios linfáticos regionales como primera instancia.

Carcinoma de células escamosas verrugoso.

Es bien diferenciado de carcinoma de células escamosas de bajo potencial maligno, aparece como una masa polipoide, ulcerada fungiforme

Epidemiología

Comprende del 2-12% de todos los carcinomas orales es de predominio masculino en la quinta década de la vida con rango de 34-85 años.

Localización

Mucosa bucal, retromolar, gingiva, piso de la boca, lengua y paladar blando. Muchos casos en la planta del pie, la invasión local es la regla y la extensión a hueso es frecuente, pero metástasis nodales son excepcionales.

Histopatología.

Proliferación epitelial, el epitelio escamoso presenta patrón de crecimiento de naturaleza endofítica y exofítica con márgenes pujanates más frecuentes que destructivos o márgenes infiltrativos, la penetración profunda debajo de la epidermis o mucosa circundante, con células con mínima atipia, escasa actividad mitótica y un criterio diagnóstico es presencia de neutrófilos.

Tratamiento, Factores predictivos y pronósticos.

La completa escisión permanece como el tratamiento elegido. Dependiendo del tamaño y la localización y de la condición general del paciente, terapias alternativas incluyen curetaje y electrodesecación, crioterapia y terapia de radiación.

Carcinoma de células escamosa pseudoglandular.

Adenoideo exhibe apariencia pseudoglandular de células escamosas o alveolares por acantólisis, la mayoría se encuentran en labio

Características clínicas:

Macroscópicamente es una úlcera gris- blanquecina delimitada o nódulo de café claro a -rojo/rosado. Localizado en áreas expuestas al sol en personas de edad media o ancianos.

Carcinoma adenoescamoso.

Muestra áreas de diferenciación escamosa mezcladas con otras teniendo un diferenciación glandular verdadera.

Histopatología:

Consiste en lenguas invasivas de, nidos columnas y bandas de células escamosas atípicas, disqueratóticas surgiendo de estructuras glandulares con secreción epitelial de mucina demostrada por PAS, mucicarmin o tinción alcian blue a pH 2.5

Factores predictivos y pronóstico:

Curso clínico agresivo con capacidad de metástasis y recurrencia local, los tumores localizados superficialmente tienen mejor pronóstico

Otras variantes:

Tipo células claras, papilar de células escamosas, de células pequeñas, células en anillo de sello, pigmentado, basaloide, desmoplásica y rabdoide. etc.

Melanoma maligno

El melanoma maligno puede ser in situ o invasor, este último podría ser tumorígeno (fase de crecimiento vertical) o no tumorígeno (fase de crecimiento radial). todos los melanomas surgen a partir de los melanocitos de la unión dermoepidérmica aunque suele asociarse a nevos más de la mitad aparece de novo o suplanta al precursor

Factores de riesgo:

Exposición al sol, intermitente (quemaduras episódicas) un papel del sol en la etiología del melanoma maligno.

Se puede presentar a partir de lunares ya existentes, o como una formación nueva, pequeña y pigmentada, que aparece en una zona de la piel normal. Por lo general, en los hombres suele aparecer en el tronco y en las mujeres, es más frecuente en la parte inferior de las piernas.

Estas personas suelen tener la piel clara. Puede aparecer en personas de piel más oscura, en las manos, planta de los pies, y debajo de las uñas. En algunos casos, el melanoma puede aparecer en otros tejidos distintos de la piel, como el intestino o el interior del ojo Muchos estudios han examinado los hábitos de la exposición al sol de

pacientes con melanoma y han encontrado una sensibilidad incrementada a este y se asocia con piel

Otros factores de riesgo no habituales incluyen la utilización frecuente de sala de bronceado, la exposición al cloruro de polivinilo y disolventes, la ingestión de agua contaminada con arsénico, cicatrices por quemaduras y las úlceras de marjolin

También se han publicado melanomas tras radioterapia con electrones por linfoma cutáneo de células t en pacientes inmunocomprometidos después de trasplante renal.

Factores genéticos:

Clasificación:

La clasificación clínico patológica del melanoma maligno se ha distribuido en seis grupos, basados en la propuesta de Clark y McGovern durante los últimos 20 años. La incidencia relativa de cada tipo de melanoma varía considerablemente en diferentes áreas.

- Melanoma lentiginoso maligno
- Melanoma de extensión superficial
- Melanoma nodular
- Melanoma lentiginoso acral
- Melanoma desmoplásico (y neurotrópico raro)
- Grupo misceláneo (raro)

Aspectos clínicos

Localización:

La mayoría se localiza en cabeza, áreas del cuello y extremidades inferiores, la última localización es frecuente en mujeres; en el hombre es la espalda

Epidemiología:

Tumor que afecta principalmente al sexo masculino y ancianos, pico de incidencia en la sexta década de la vida.

La gran mayoría de melanomas crecen de la pubertad, aunque puede ocurrir en niños.

Apariencia clínica:

Melanoma creciendo en peca de Hutchinson en personas ancianas blancas, más común en la mejilla, lesión decrecimiento lento plana su color varia de carmelito a negro como peca melanocitica o peca maligna, que se extiende periféricamente y que va oscureciéndose de manera progresiva en el curso de varios años, su borde se va haciendo irregular con el paso del tiempo y el color se vuelve abigarrado por la aparición de zonas de regresión.

Tras un periodo de crecimiento radial de 5-20 años, suele denominarse **lentigo maligno- melanoma**

Histológicamente hay proliferación de melanocitos atípicos en la capa basal distribuidos individualmente como también en nidos, la retracción del citoplasma y el polimorfismo son prominentes. El melanoma maligno que se desarrolla en la peca es frecuentemente del tipo de célula fusiforme y es de bajo grado de agresividad.

Melanoma de propagación superficial:

Es la forma más común, también ha sido llamado melanoma premaligno y melanoma paguetoide, tiene apariencia variada, No tiene predilección por las zonas con lesiones solares, los sitios más frecuentes de aparición son la parte alta de la espalda en ambos sexos y la región pretibial en las mujeres, sin embargo pueden ocurrir en cualquier parte.

Tienen una mezcla variada de colores: matices de, bronceado, marrón, negro, azul, rosado y blanco. Estas lesiones crecen en 1 año tal como lo hace el lentigo maligno en 3-5 años.

Melanoma nodular:

Se puede presentar como un nódulo suave cubierto por epidermis normal, como una placa elevada azul negruzca o como una masa polipoide, frecuentemente ulcerada. Constituye cerca del 15% de todos los melanomas.

Epidemiología:

Es dos veces más frecuente en el sexo masculino, se localiza en la zona de la cabeza, cuello y troco expuesta al sol.

Son nódulos, polipoide u ocasionalmente pediculados, de color marrón oscuro o lesiones azul oscuro que aparecen en cualquier parte del cuerpo. Ocasionalmente se encuentran variantes amelanóticas de color carne. El cáncer de piel no melanoma puede tener.

Clínica

El aspecto de diversas marcas en la piel, melanoma puede aparecer como un cambio en aquellas manchas de la piel. En general, hay que consultar por cualquier mancha que crezca, cambie de forma o de color, sobre todo si se oscurece. También si se abulta, pica o sangra.

La regla del ABCD puede ayudar a reconocer un melanoma:

- ✚ Asimetría: la mitad del lunar no se corresponde con la otra mitad.
- ✚ Bordes irregulares: los bordes del lunar son desiguales.
- ✚ Color: el color del lunar no es uniforme, varían desde un marrón a un rojo, o azul.
- ✚ Diámetro: el lunar tiene más de 6 milímetros de ancho.

Melanoma lentiginoso acral:

Tiene un componente intraepitelial tipo lentiginoso, similar al visto en la peca de Hutchinson, los melanocitos intraepiteliales tienden a ser dendríticos. La epidermis involucrada esta hiperplásica en vez de atrófica y la dermis papilar en esta región esta ensanchada e inflamada.

Epidemiología:

En estructuras acras, sino también en l palmas y plantas de los pies, ocupa una posición intermedia entre el lentigo maligno y el melanoma de extensión superficial.

Son particularmente frecuentes en personas de raza negra y en asiáticos y se encuentra en pacientes masculinos de edad avanzada.

Histología:

Son placas o nódulos pigmentados que se ulceran. Puede haber presentaciones atípicas como áreas ulceradas intertriginosas.

Las lesiones mucosas y subungueales, irregular de tamaño creciente localizada en las plantas, palmas y punta de los dedos, o pliegues o lechos ungueales es casi con seguridad diagnóstica.

El signo de Hutchinson, una coloración negra del pliegue proximal de la uña al extremo de una línea pigmentada (melanopatía estriada), es de mal pronóstico e indica el lugar del melanoma en la matriz ungueal. Con los años, se vuelve nodular y después se ulcera. En las fases tardías de la enfermedad es frecuente que aparezcan metástasis en ganglios axilares y epitrocleares.

Melanoma desmoplásico:

Representa un subtipo distinto de melanoma de células fusiformes la región más comúnmente afectada es la cabeza y cuello.

Histología:

Se presenta como placa indurada que se extiende o como una tumefacción indurada voluminosa.

Las lesiones a menudo no son pigmentadas, pero puede haber zonas de lentigo maligno por encima de la lesión o en la periferia. A veces el patrón desmoplásico se encuentra solo en la recidiva o en las metástasis un tipo más habitual de melanoma.

Está formado por células fusiformes o rodeadas por estroma desmoplásico pesado, las células del tumor pueden ser escasas y no demasiado atípicas, la dificultad es que estas células son positivas para S-100, no para HMB-45, Melan-A

Los Melanomas desmoplásico con frecuencia son repetidamente recidivantes.

Histopatología

Existen dos aspectos relacionados que requieren consideración:

1) Fase de crecimiento radial, se refiere a la extensión progresiva centrífuga de un área plana pigmentada, que se caracteriza por una proliferación intraepidérmica de melanocitos atípicos con aspectos que difieren en el lentigo maligno, en el melanoma de extensión superficial y el melanoma lentiginoso acral 2) fase de crecimiento radial esta precede al desarrollo de la fase de crecimiento vertical, aunque los melanomas nodulares no tienen crecimiento radial

El melanoma lentigo maligno constituye el 10% de los melanomas y afecta la piel expuesta de los ancianos con mayor frecuencia la cara y en menor el dorso, antebrazos y piernas, evolucionan con gran lentitud .puede alcanzar varios centímetros de tamaño de bordes irregulares.

Caracterizado por un componente epidérmico de melanocitos atípicos, aislados o en nidos, generalmente se limita a la capa basal y con poco crecimiento paguetoide de la dermis.

Histología.

Arquitecturalmente al inicio se observa solo hiperpigmentación periférica y proliferación leve de los melanocitos sobre todo en la capa basal, hacia el centro de la lesión los melanocitos aumentan bastante y se disponen irregularmente.

El componente invasivo puede estar compuesto de melanocitos fusiformes o epitelioides .existe atipia citológica variable. En algunos casos existen mitosis numerosas, con pleomorfismo nuclear variable e incluso células tumorales gigantes, la dermis superior muestra elastosis solar de moderada a intensa y presencia de macrófagos conteniendo pigmento y pequeñas colecciones de linfocitos, los focos microinvasivos pueden ser

difíciles de ver con tinciones de H/E pueden descubrirse por la demostración de la proteína S-100 y HMB-45 en melanocitos invasivos por técnicas de inmunoperoxidasa.

Melanoma de extensión superficial

Caracterizado por una proliferación de melanocitos atípicos libres o en nidos, en todos los niveles de la epidermis a veces se conoce como "suela de zorro. El epitelio superficial de los anejos también puede estar dispuesto en masas sólidas o una disposición fascicular. Las células pueden ser epitelioides similares a las células del nevo, o incluso fusiformes sin evidencia de maduración durante un descenso a la dermis. El grado de atipia citológica varía de un caso a otro.

Melanoma nodular:

No tiene un componente intradérmico adyacente de melanocitos atípicos, aunque existe generalmente invasión epidérmica de las células malignas directamente sobre la masa dérmica. El componente dérmico está compuesto por células epitelioides ovales a redondas, pero en otros tipos de melanomas éste puede ser muy variable.

Melanoma lentiginoso acral

Caracterizado por un patrón lentiginoso de melanocitos atípicos, con algunos nidos .puede haber "suelta en zorro de melonocitos, pero nunca tan marcada como en el melanoma de extensión superficial. Los melonocitos pueden estar hinchados con un halo claro circundante que les de una apariencia lacunar, o pueden tener un proceso dendrítico fuertemente pigmentado.

El componente epidérmico puede parecer falsamente benigno. El componente invasivo puede estar formado por células epiteliales o células fusiformes o parecer células de nevus. Puede existir una respuesta estromal desmoplásica. No es infrecuente que las células tumorales infiltren la dermis profunda o el tejido celular subcutáneo en el momento del diagnóstico.

Diagnóstico

El médico debe reconocer entre todas las lesiones pigmentadas, al examinar una lesión pigmentada deben evaluarse las siguientes características que nos pueden ayudar al diagnóstico.

Estadificación.

El dato más importante para valorar pronóstico es el nivel de invasión, creado por Clark que identifica cinco grados.

- I. Confinado a la epidermis y sus anexos .melanoma in situ (estadio 0).
- II. Invasión de la dermis papilar (96%).
- III. Invasión de la dermis reticular superficial (86%).
- IV. Invasión de la dermis reticular profunda (66%).
- V. Invasión del tejido celular subcutáneo.

El **método de Breslow** mide el espesor del melanoma en milímetros, desde la capa granulosa hasta el nivel más profundo del tumor, es más seguro y es el factor pronóstico más importante en melanomas primarios de piel.

Grupo I, espesor inferior a 0.85mm, supervivencia del 99% a los 5 años.

Grupo II, espesor de 0.85 mm a 1.69mm, supervivencia del 94% a los 5 años.

Grupo III, espesor de 1.70 mm a 3.69mm, supervivencia del 78% a los 5 años.

Grupo IV, espesor superior a 3.69mm, supervivencia del 42% a los 5 años.

Diagnóstico diferencial:

El melanoma puede simular una amplia variedad de lesiones. Se asemeja más al carcinoma Basocelular pigmentado, queratosis seborreica, al granuloma piógeno, el histiocitoma, sarcoma de Kaposi, hematoma subungueal traumático, angioma senil, nevo de unión y compuesto.

Tratamiento:

La escisión oportuna sigue siendo la esperanza de curación del melanoma. La mayoría opinaba que el margen de resección óptimo debería superar en 5cm al perímetro de la lesión.

Los tumores cuyo espesor supera los 4mm, la supervivencia es uniformemente mala; en estos casos, aunque la disección pueda ser indicada a efectos de clasificar el estadio del proceso, no lo está por motivos terapéuticos.

Si el tumor tiene una profundidad entre 1.6mm y 4mm, se recomienda la disección cuando el paciente presenta un excelente estado general y existe una colección de drenaje claramente definida en los ganglios linfáticos regionales ;lo mismo para las lesiones axiales, de 0.7mm a 1.5mm .

Quimioterapia:

No es muy eficaz en el tratamiento de los melanomas. El agente más eficaz es el DTIC (dacarbacina).

Inmunoterapia:

La capacidad del melanoma para generar una respuesta inmunitaria efectora, junto a su frecuente resistencia a la quimioterapia y radioterapia, conduce a la búsqueda de soluciones terapéuticas en la manipulación del sistema inmunitario. En la actualidad se ha producido un incremento logarítmico de ensayos clínicos de inmunoterapia en melanoma en sus diferentes variantes. Aunque muchos de estos agentes inmunoterapéuticos han mostrado su eficacia, todavía existen muchos aspectos por definir para lograr una estrategia terapéutica verdaderamente efectiva e inocua.

DISEÑO METODOLOGICO

TIPO DE ESTUDIO:

El tipo de estudio es descriptivo de corte transversal.

UNIVERSO: 106 informe de patología de pacientes con neoplasias malignas de piel diagnosticados en el servicio de patología en el Hospital Antonio Lenin Fonseca durante el año 2013 - 2014.

MUESTRA: 101 informe de patología de pacientes con neoplasias malignas de piel diagnosticados en el servicio de patología en el Hospital Antonio Lenin Fonseca durante el período antes mencionado.

MUESTREO: No probabilístico por conveniencia.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Serán parte del estudio todas las edades y sexo de los pacientes.
- Hojas con datos completos necesarios.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Hoja de transferencia clínica con datos incompletos e ilegibles. (5 informe de diagnósticos excluidos).

VARIABLES SEGÚN OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Relacionada con las características demográficas:** edad y sexo.
- Relacionada con la aparición de la lesión y el diagnóstico:** tiempo de evolución.
- Relacionada con las características generales:** tamaño y localización.
- Relacionada con diagnósticos histopatológico:** Tipos histológicos y sus variantes.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Se revisó los datos del libro de registro de biopsias recibidas a diario en el servicio de patología del Hospital Lenin Fonseca, para seleccionar las biopsias de piel con diagnóstico de neoplasia maligna, donde también se encuentra el respectivo número de biopsia de cada paciente, luego se buscó en el archivo este número para obtener la hoja de solicitud de biopsia que envía el centro nacional de dermatología " Dr. Francisco Gómez Urcuyo", donde se encuentran los datos necesario del paciente para el estudio al igual que el informe de patología donde se reporta el diagnóstico histopatológico definitivo.

CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Los datos recolectados serán respetados, utilizados para fines académicos y de uso exclusivo del presente estudio realizado en el hospital Antonio Lenin Fonseca. Manteniendo el anonimato de los pacientes estudiados.

OPERACIONALIDAD DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSION	ESCALA/VALOR
Edad	Años de vida del paciente desde el nacimiento hasta el momento que se diagnóstica	-	20- 30 años 30-39 años 40-49 años 50. 70 años > de 70 años
tamaño	Medidas en cm de la lesión	-	<de 3cm 3-6 cm 7-9cm < de 9 cm
sexo	Características fenotípicas de los pacientes sujetos a estudio.		Masculino Femenino
tiempo de evolución	Tiempo desde que aparece la lesión y se realiza el diagnóstica y se realiza la biopsia.		< de 6meses 7-12 meses 13- 36 meses >de 36 meses
Localización	Sitio anatómico donde aparece la lesión		Cabeza y cuello tronco Extremidades Genitales
Tipos histológicos	Entidad patológica determinado a través de hallazgos patológicos al examen con microscopia óptica del espécimen	-	- carcinoma basocelular -carcinoma de células escamosas -Melanoma maligno

<p>Variantes de tipos histológicos</p>	<p>Variedad morfológica con características citológicas que los difieren.</p>	<p>- carcinoma basocelular.</p> <p>-carcinoma de células escamosas. (Diferenciación).</p> <p>-Melanoma maligno</p>	<p>-superficial, nodular (sólido), micronodular, infiltrativo, fibroepitelial, con diferenciación anexial, basoescamoso, keratótico, quístico, adenoides, esclerosante, folicular, no clasificado.</p> <p>-Bien, moderada y pobremente diferenciado. Acantótico, de células fusiformes, pseudovasculares, adenoescamoso, no clasificado.</p> <p>-Lentigo maligno, extensión superficial, nodular, lentiginoso acral, no clasificado clasificar</p>
--	---	--	--

RESULTADO

Los resultados del presente estudio son los siguientes:

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES:

La mayoría de los pacientes se ubicaron en el grupo etáreo mayor de 70 años seguidos por el grupo de 60 a 69 años (24.8%, de 50 a 59 años 13.9%, 40 a 49 años 10.9%, 30 a 39 5.9%, mientras que el grupo menos afectado fue el menor de 30 años 2%. cuadro 1

En la muestra predominaron las mujeres con 65.3% y un 34.7% en varones. Cuadro 2

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS NEOPLASIAS DIAGNOSTICADAS.

El tamaño del tumor predomina el menor de 3cm con 91.1%, 3 a 6cm 5.9% y de 7 a 9 cm 3%.cuadro 3

El tiempo de evolución de 6 a 12 meses fue el que predominó con 33.7%, seguido el de 13 a 36 meses (28.7%), mayor de 36 meses (19.8%) y por último menor de 6 meses (17.8%). Cuadro 4

Localización más frecuente fue cabeza y cuello (86.1%), seguido por la extremidad superior (5.9%), extremidad inferior (4%) y tronco (3%). Cuadro 5

DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS MALIGNAS DE PIEL

Predominio del carcinoma basocelular (84.2%), seguido por el de células escamosas (14.9%) y el melanoma (1%). Cuadro 6

Variantes del carcinoma basocelular: La que predominó fue la sólida con 51.5%, a continuación 11.9%, la variante esclerosante, 4% la variante quístico y no clasificado un (3.0%), adenoide, superficial, basoescamoso e infiltrante (2%), micronodular y queratótico (1%). Cuadro 7

Diferenciación del carcinoma de células escamosas y variantes: bien diferenciado (47%), moderadamente diferenciado (33%), pobremente diferenciado (13%), acantótico (7%). Cuadro 8

Variante del melanoma: el 1% corresponde al no clasificado. Cuadro 9

El carcinoma basocelular, se manifestó de la siguiente manera:

En relación al **grupo el etáreo** más afectado fue el grupo mayor de 70 años con 40% , seguido por el grupo de 60 a 69 años con 26% , luego el de 50 a 59 años 15% , de 40 a 49 años 12% ,30 a 39 con 5% y el menor de 30 años fueron 2% pacientes (20 y 27 años). Cuadro 10

Sexo. El más frecuente en el sexo femenino con 69.5% y 30.5% masculino. Cuadro. 11

Tamaño: el grupo más frecuente fue el grupo menor de 3cm con 90.5%, en segundo lugar el grupo de 3 a 6 cm con 6% por último el grupo mayor de 7 a 9 cm con 3.5% cuadro 12

El Tiempo de evolución, más frecuente fue el grupo de 6 a 12 meses con 33%, a continuación el grupo de 13 a 36 meses con 29.5%, después el mayor de 36 meses con 21% pacientes y por último el menor de 6 meses con 16.5%.Cuadro 13

Localización: cabeza y cuello con 93%, extremidad superior 3.5% y extremidad inferior 3.5%. Cuadro 14

Tipos histológicos: tipo variante sólido es el más frecuente con 62.5% a continuación por orden de frecuencia la variante pigmentada con 14%, variante esclerosante 5%, variante quístico y no clasificado con 3.5%, las variantes infiltrante, adenoide, superficial y basoescomoso con 2.3%, por último el queratótico y micro-nodular 1% cada uno respectivamente.

Carcinoma de Células escamosas: de 15 pacientes correspondientes al carcinoma de células escamosas, al igual que el de células basales predominó el grupo mayor de 70 años con 53%, seguido de 60 a 69 con 23%, posterior el grupo de 30 a 39 años con 12.5% y los grupos de 40 a 49 años y 50 a 59 años 6.5% a cada grupo.

Sexo: Los hombres son afectados con mayor frecuencia son 53% pacientes y femenino 47%.

Tamaño: menor de 3 cm con 93% pacientes y de 3 a 6 cm 7%.

Evolución: de 6 a 12 meses con 33%, menor de 6 meses y de 13 a 36 meses 27% cada grupo, y mayor de 36 meses 13%.

Localización: la más frecuente fue cabeza y cuello con 60%, tronco y extremidad superior 20% cada grupo.

Diferenciación del carcinoma de células escamosas y tipo histológico: predomina el bien diferenciado con 47%, continúa el moderadamente diferenciado con 33%, pobremente diferenciado con 13% y la variante acantótico con 7%. Cuadro 8

Un paciente diagnosticado con melanoma maligno del tipo no clasificado mayor de 70 años del sexo masculino a nivel de extremidad inferior ubicado en el grupo de 6 a 12 meses de evolución. Cuadro 9

DISCUSIÓN

En el presente estudio se revisaron 101 reportes de biopsias realizadas con diagnóstico de neoplasia maligna en piel, encontrándose que el **carcinoma de células basales es el tumor más frecuente** de las enfermedades malignas de la piel, según la literatura consultada.

La edad más afectada fue en mayores de 70 años, este dato de incidencia se vio dramáticamente aumentado en este grupo estableciéndose de esta manera una relación directamente proporcional, pues a medida que aumentó la edad, incrementó la morbilidad, esto se debe a la mayor exposición con los rayos ultravioletas. Lo cual corresponde con lo reportado en la literatura mundial, (8.9, 10)

Existe un predominio en el sexo femenino, lo que difiere con un estudio nacional realizado en hospital Roberto Calderón, en el que predominó en el sexo masculino de forma general, pero de igual manera el sexo femenino fue el más afectado en el tipo de carcinoma basocelular; así mismo con otros estudios a nivel de la región latinoamericana. Esto es debido posiblemente al hecho de que las mujeres tienen mayor preocupación por su aspecto que los hombres y buscan mayor atención médica, además cuentan con el antecedente de exposiciones solares ya que nos encontramos en una zona tropical donde la mujer participa en una vida laboral relacionada a actividades al aire libre.

El tamaño promedio de las lesiones fue menor de 3 cm lo que puede estar relacionado al crecimiento progresivamente lento de la lesión, estos resultados se corresponden con lo referido en la literatura médica que refiere que los carcinomas basocelulares tienen un crecimiento lento y relativamente son poco progresivos.

El tiempo de evolución desde que el paciente nota la presencia de la lesión hasta el momento que se diagnostica, predominó de 6 a 12 meses en los tres tipos de carcinomas estudiados, esto demuestra que los pacientes acudieron temprano a su consulta en menos del año, lo que se corresponde con el promedio del tamaño de la lesión encontrada en el estudio.

La localización más frecuente fue cabeza y cuello, en este caso estuvo implicada en mayor proporción la cara sobre todo ala nasal, pliegue nasogeniano y mejilla, esto se debe a que son las áreas más expuestas al sol por ser más sobresalientes, de igual manera la literatura señala el mayor porcentaje de lesiones ubicadas

en esta región siempre asociada porque son las partes menos protegidas que se exponen más a los rayos ultravioletas.

La variante sólido fue la más frecuente corresponde con todos los textos revisados

En el caso de **carcinoma de células escamosas** ocupó el segundo lugar en nuestro estudio con predominio de los mayores de 70 años, igualmente demostrando a mayor edad mayor riesgo

En este caso predominan los hombres con diferencia mínima con el sexo femenino de 53% en hombres y 47% en mujeres, esto nos explica que nuestra población está siendo afectada no importando el sexo, por el rol que ha asumido la mujer en esta era, igualmente que el hombre trabaja en el campo, como vendedores ambulantes exponiéndose a factores de riesgos que provocan daño a la piel.

Igualmente el tamaño más frecuente fue menor de 3 cm, lesiones que no avanzaron tan progresivamente a pesar de la asociación con su evolución que fue de 6 a 12 meses

La localización más frecuente fue cabeza y cuello por ser las regiones que sobresalen y están expuestas a la luz solar de igual manera que el de células basales.

La variante más común fue carcinoma de células escamosas bien diferenciado, indica mejor pronóstico que el resto de las variantes.

El melanoma maligno ocupó el tercer lugar como lo dice la literatura. es uno de los tipos de cáncer más agresivo, es diagnosticado en personas un poco más jóvenes, si no es tratado tempranamente puede ser caótico.

El único paciente en nuestro estudio afectado por el tumor fue mayor de 70 años del sexo masculino.

La localización fue en la extremidad inferior coincide con lo descrito en la literatura (Ackerman y David Elder).

La evolución de este también fue de 6 a 12 meses y el tamaño menor de 3 cm, coincidiendo en los tres tumores en cuanto a este parámetro

.Es muy importante mencionar que el melanoma es una de las neoplasias más agresiva de la piel, es de crecimiento rápido y progresivo y desarrolla metástasis a nodos linfáticos regionales, metástasis distante como el hígado el más frecuente, pulmones tracto gastrointestinal, hueso, SNC entre otros. Además que su comportamiento es impredecible, es por tal razón la necesidad de reconocer las características de estas neoplasias y acudir tempranamente al médico.

CONCLUSIONES

1. En el estudio en general, las neoplasias malignas de piel se presentan con mayor frecuencia en las mujeres, lo que se evidencia claramente en el carcinoma basocelular.
2. Se presentaron más casos de cáncer de piel, independientemente del tipo, en la medida que se incrementada la edad de los pacientes.
3. El carcinoma que se encontró con mayor frecuencia fue el de células basales seguidas por el de células escamosas y por último el melanoma maligno.
4. La variante más frecuente del carcinoma basocelular, fue el tipo sólido; en el caso del carcinoma de células escamosas fue el bien diferenciado y en el melanoma maligno el único caso fue en el no clasificado.
5. El tamaño de los tres tumores estudiados que se presentó con mayor frecuencia fue menor de 3 cm, lo que está en correspondencia con la evolución de 6 a 12 meses que también fue el que más predominó.
6. La localización cabeza y cuello fue la que más se presentó tanto en el carcinoma de células basales como en de células escamosas y en el melanoma la localización fue en la extremidad inferior.

RECOMENDACIONES

MINSA

Enfatizar en el personal que brinda atención médica en la importancia de educar a los pacientes sobre los factores de riesgo de cáncer de piel y las medidas preventivas.

Identificación temprana de lesiones sospechosas de malignidad, por el personal de salud que brinda atención médica directa al paciente, para su estudio clínico e histopatológico.

MINSA y UNAN

Es necesario una rotación de los residentes de patología en el hospital dermatológico para tener una experiencia clínica que fortalezca el diagnóstico histopatológico.

Impulsar investigaciones epidemiológicas, clínicas e histológicas de cáncer de piel, para conocer mejor su comportamiento y realizar un mejor abordaje de ésta problemática.

UNIVERSIDADES

Fortalecer en las diferentes carreras en salud que contemplan en sus planes de estudio la temática del cáncer de piel, con el propósito de prevenir y/o realizar un diagnóstico temprano y mejorar la calidad de vida de las personas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Histopatología de la piel Lever Octava edición, Elder David pág. 5-11, de la 576 y 578.
2. Patología quirúrgica Rosai Juan and Ackerman tomo I pág. 134 y 137
3. Skin tumor edited by E.LeBoit,Günter Burg, David Weedon, Alain Sarasin
4. Registro histopatológico de neoplasias malignas en México 1999. Secretaría de salud d prevención y control de enfermedades , coordinación y vigilancia epidemiológica , dirección general de epidemiologia
5. Monografía sobre tumores de piel realizada en el año 2010 por la Dra. Avilés Sandra en Hospital Roberto Calderón Managua- Nicaragua.
6. Rev. Fac Med UNAM Vol.46 No.4 Julio-Agosto, 2003
7. Arenas R, Dermatología – atlas, diagnóstico y tratamiento. editorial Mc – Graw –Hill Interamericana .2da Edición 1996
8. Revista de epidemiologia de carcinoma basocelular de la provincia de Camagüey-2003.
9. Oncología (Barcelona) **versión impresa** ISSN 0378-4835Oncología (Barc.) v.27 n.3 Madrid mar. 2004
10. 2 de abril de 2012 | 04:00:00 en Nicaragua se registra alta incidencia y baja protección Exposición severa al sol: riesgo de cáncer de piel. Por Doren Roa ,nuevo diario.com.ni
11. Reportaje Rayos ultravioletas “muy fuertes” en Nicaragua, el nuevo diario.com.ni
12. <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002321-pdf.pdf>. sociedad Americana de cáncer
13. G Rev. Fac Med UNAM Vol.46 No.4 Julio-Agosto, 2003.

14. http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/eventos-inen/04082011_08_07_2011.pdf.
15. World health organization .pathology and genetics. Skin tumor skins. Cancer who
16. Australian government department of health and ageing. Fact sheet with detailed figures of mortality of skin cancer in Australia. 2008.
17. Karagas M,Stannard V ,Moot L,Slattery Spencer Weinstocks M.use of Tanning Devices and Rish of basal cell and squamous cell Skin cancers. J.Natl. cancer Inst.2002; 94(3):224-226.
18. Rubin AI, Chen EH, Ratner Current concepts in basall cell carcinoma. Engl.Med 2005:353, 2262-2269.
19. Briggs JC, et al: Late recurrence of cutaneous melanoma .JAAD 1988,18:147
20. Wilson R Zapata Comportamiento y manejo del cáncer de piel en Managua, León y Chinandega 1996-2001.
21. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 155 – Marzo 2006 Pág. 1-4Cuba. Ministerio de Salud Pública. Cáncer en Cuba 1997-1998. Registro Nacional del Cáncer. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. La Habana: MINSAP; 2001) (Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 1996. Ciudad de La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 1997. p. 98-103)

ANEXOS



HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA

Neoplasias malignas de piel Diagnosticadas en el servicio de anatomía patológica del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, en el período de enero 2013 a diciembre 2014.

Ficha de recolección de datos

I DATOS GENERALES:

Edad _____

Sexo _____

II TAMAÑO DE LA NEOPLASIA

< De 3cm _____ De 3-6 cm _____ 7cm-9 cm _____

>9cm _____

III EVOLUCIÓN DE LA NEOPLASIA

< De 6 meses _____ 7-12 meses _____ 13-36 meses _____

<de 36 meses. _____

IV LOCALIZACIÓN DE LA NEOPLASIA

Cabeza y cuello _____ tronco _____

Extremidades sup. _____

Extremidades inferiores _____ genitales _____

V DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:

Cuadros

Cuadro 1: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Edad en años	Frecuencia	Porcentaje %
Menor de 30	2	2.0
30-39	6	5.9
40-49	11	10.9
50-59	14	13.9
60-69	25	24.8
Mayor de 70	43	42.6
Total	101	100

Fuente de datos: informe de transferencia e informe de patología

Cuadro 2: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

SEXO

Sexo	frecuencia	%
Femenino.	66	65.3
Masculino.	35	34.7
Total	101	sexo 100.0

Fuente de datos: informe de transferencia e informe de patología.

Cuadro 3: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014

TAMAÑO

Medidas en cm	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 3.	92	91.1
3-6	6	5.9
7-9	3	3.0
Total	101	100.0

Fuente de datos: informe de transferencia e informe de patología.

Cuadro 4: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

EVOLUCIÓN

Evolución en meses	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 6	18	17.8
6 - 12	34	33.7
13 - 36	29	28.7
mayor de 36	20	19.8
Total	101	100.0

Fuente de datos: informe de transferencia y patología

Cuadro 5: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Localización	Frecuencia	Porcentaje
Cabeza y cuello.	88	87.1
Tronco.	3	3.0
Extremidad superior.	6	5.9
Extremidad inferior	4	4.0
Total	101	100%

Fuente de datos: informe de transferencia y patología

Cuadro 6: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Tipo histológico	Frecuencia	Porcentaje
Carcinoma de células basales.	85	84.2
Carcinoma de células escamosas.	15	14.8
Melanoma Maligno.	1	1.0
Total	101	100.0

Fuente de datos: informe de transferencia e informe de patología

Cuadro 7: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Variantes: carcinoma basocelular	Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido
	17	16.8	16.8
Sólido	52	51.5	51.5
Basoescamoso	2	2.0	2.0
No clasificado	3	3.0	3.0
Micronodular	1	1.0	1.0
Quístico	3	3.0	3.0
Superficial/multifocal	2	2.0	2.0
Pigmentado	12	11.9	11.9
Adenoide	2	2.0	2.0
Infiltrante	2	2.0	2.0
Esclerosante	4	4.0	4.0
Queratótico	1	1.0	1.0
Total	101	100.0	100.0

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología

Cuadro 8: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticado en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca enero del 2013 a diciembre del 2014.

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje %	
Carcinoma de células escamosas			
Tipo de diferenciación y variantes			
Bien diferenciado	7	47	
Moderadamente diferenciado	5	33	
Pobremente diferenciado	2	13	
Acantótico	1	7	
Total	101	100.0	100.0

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología

Cuadro 9: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca enero 2013-diciembre 2014

Variante del Melanoma	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
	100		
no clasificado	1	1	1%
Total	101	100.0	100.0

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología

Cuadro 10: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014

Edad	diagnóstico			Total
	carcinoma basocelular	Carcinoma de células escamosas	Melanoma maligno	
menor de 30	2	0	0	2
30- 39 años	4	2	0	6
40 - 49 años	10	1	0	11
50 - 59 años	13	1	0	14
60 a-69 años	22	3	0	25
mayor de 70 años	34	8	1	43
Total	85	15	1	101

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología.

Cuadro 11: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Diagnóstico	sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%		
Melanoma maligno	0	0	1	100	1	100
Carcinoma de células escamosas	7	46.7	8	53.3	15	100
carcinoma basocelular	59	69.4	26	30.6	85	100
Total	66	65.3	35	34.7	101	100

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología

Cuadro 12: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Diagnóstico	Tamaño		
	menor de 3 cm	3 a 6 cm	7-9cm
Melanoma maligno	1 100.0%	0 .0%	0 .0%
Carcinoma de células escamosas	14 93.3%	1 6.7%	0 .0%
carcinoma basocelular	77 90.6%	5 5.9%	3 3.5%
Total	92 91.1%	6 5.9%	3 3.0%

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología.

Cuadro13: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Evolución	diagnóstico			Total
	carcinoma basocelular	Carcinoma de células escamosas	Melanoma maligno	
menor de 6 meses	14	4	0	18
6 a 12 meses	28	5	1	34
13 a 36meses	25	4	0	29
mayor de 36 meses	18	2	0	20
Total	85	15	1	101

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología.

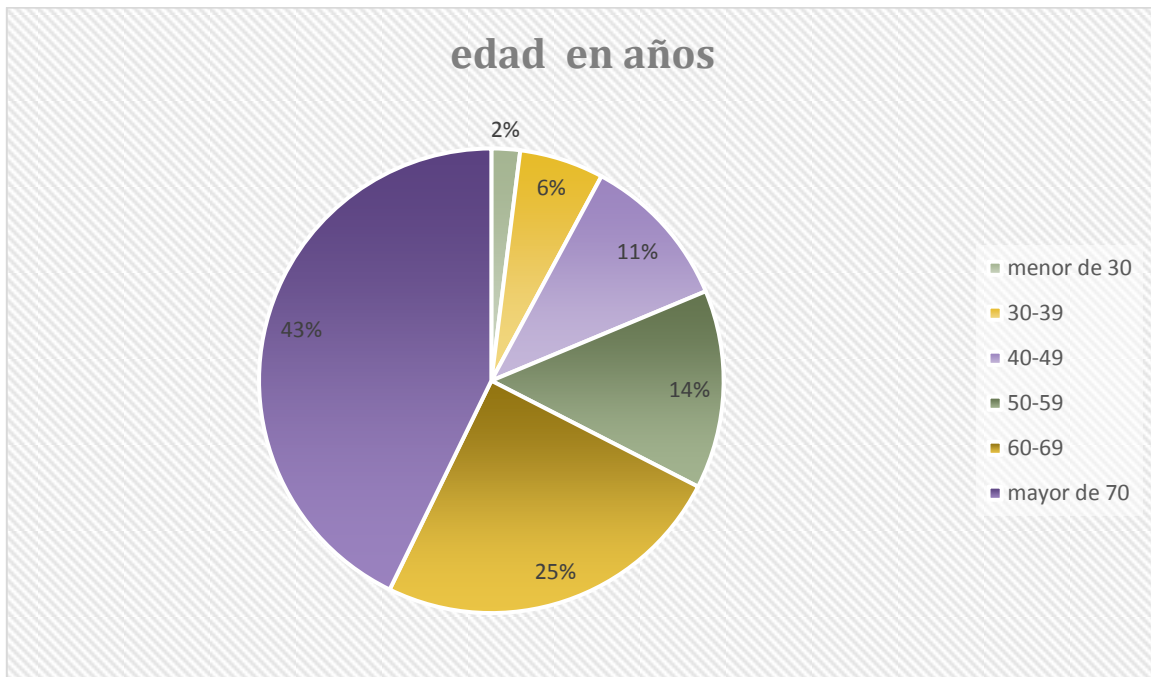
Cuadro 14: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.

Localización	diagnóstico		
	carcinoma basocelular	Carcinoma de células escamosas	Melanoma maligno
cabeza y cuello	79	9	0
tronco	0	3	0
extremidad superior	3	3	0
extremidad inferior	3	0	1
Total	85	15	1

Fuente de datos: hoja de transferencia e informe de patología

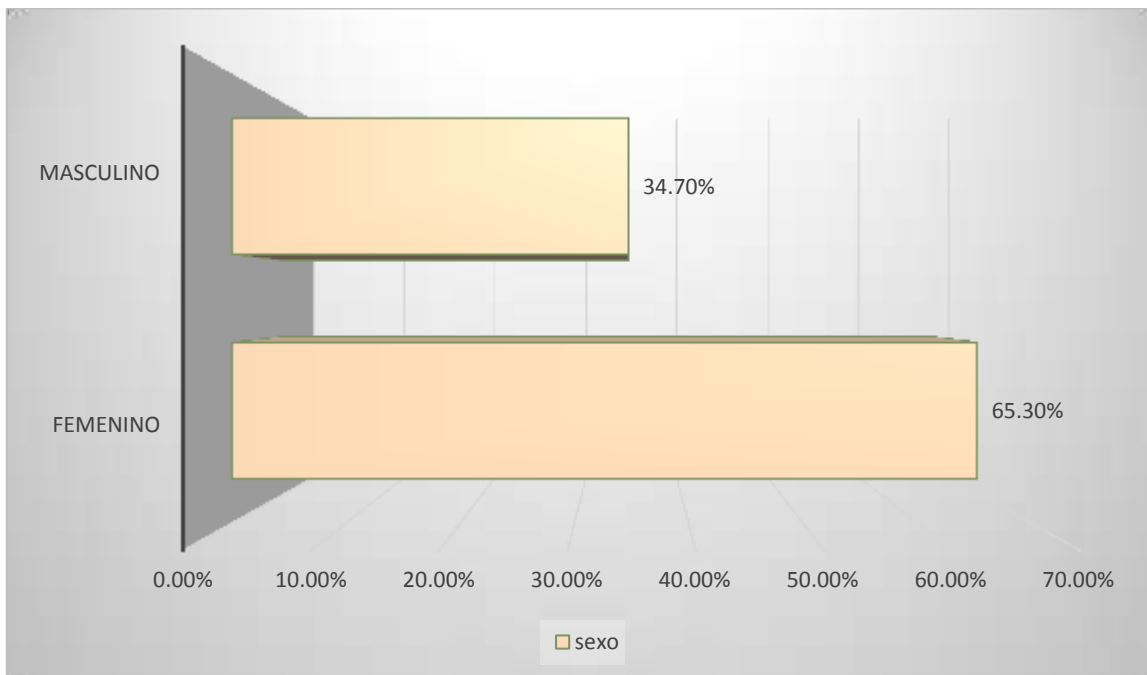
Gráficos

Gráfico 1: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.



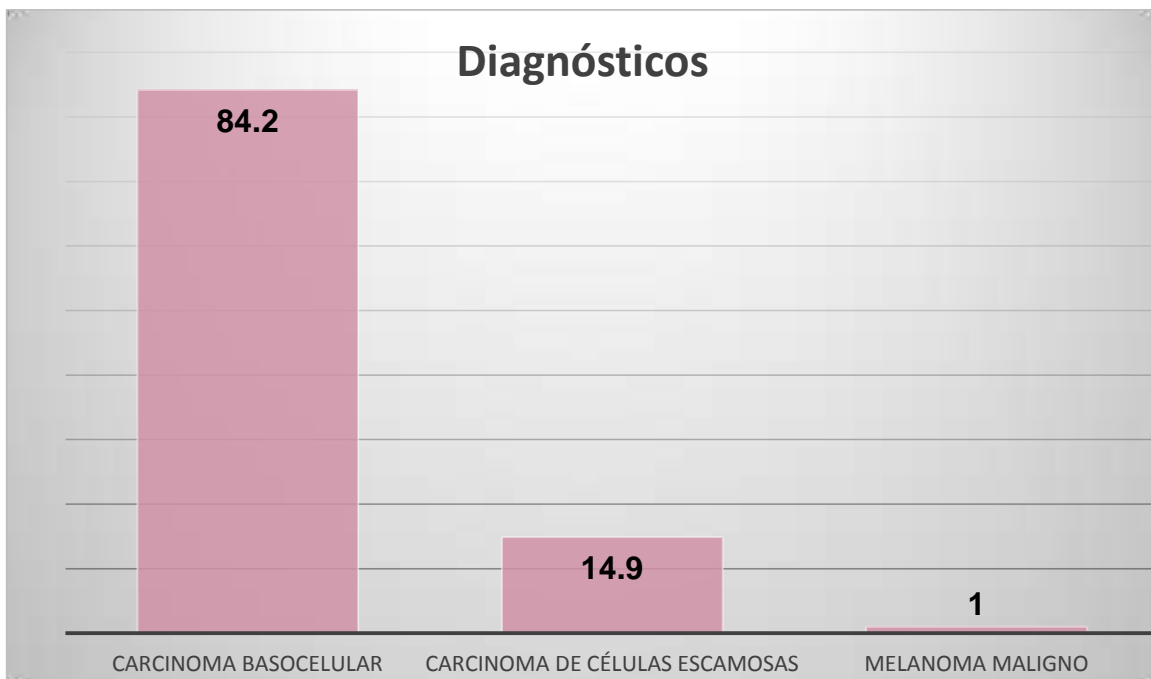
Fuente de datos: cuadro 1

Gráfico 2: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.



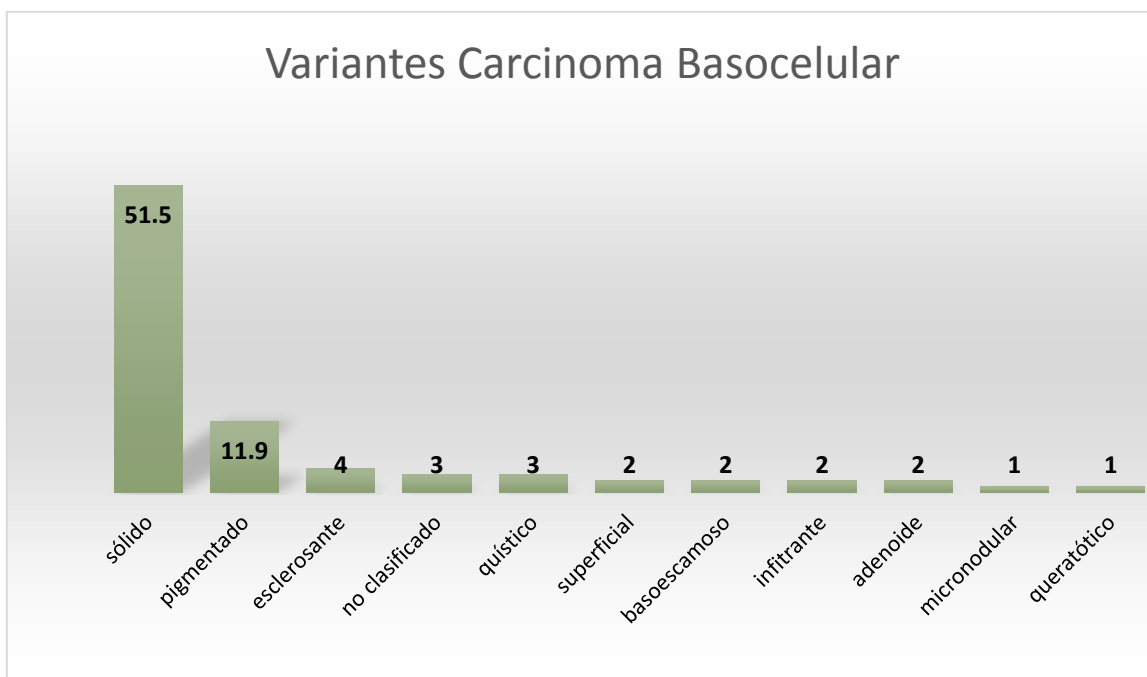
Fuente de datos: cuadro 2

Gráfico 3: Características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Es-cuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.



Fuente de datos: cuadro 6

Gráfico 4: Neoplasia de piel: características anatomopatológicas de las neoplasias malignas de piel diagnosticado en el servicio de patología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de enero del 2013 a diciembre del 2014.



Fuente de datos: cuadro 7