

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE . MEDICINA HUMANA

# **Tumores Cutáneos en el Hospital Central Luis N Sáenz de la Policía Nacional del Perú, 1998 – 2000**

TESIS Para optar el Título de ESPECIALISTA EN DERMATOLOGÍA

AUTOR

**Delgado Núñez Jeaneth**

**LIMA – PERÚ 2005**

*A mi Padre que sembró en mí la  
constancia en el estudio y el trabajo.*

**JOSE MIGUEL**

*A mi Madre mi apoyo en el cielo.*

**MARIA YOLANDA**

***Mi agradecimiento a la Dra. Elia Clavo Peralta, tutora y guía en la realización del presente trabajo de investigación.***

***Mi agradecimiento a los Drs. Gladys Aramburú, Fredy Mostajo y Drs. del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Nacional Carlos A. Segúin Escobedo de Essalud, por su colaboración en la elaboración de este trabajo de investigación.***

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>OBJETIVOS Y METAS</b> .....	3
<b>CAPITULO I : MARCO TEORICO</b>	
Definiciones generales .....	4
Queratosis seborreica .....	6
Quiste epidérmico .....	7
Nevus epidérmico .....	7
Quiste triquilemal .....	8
Queratosis actínica .....	8
Carcinoma espinocelular .....	9
Carcinoma basocelular .....	10
Tricoepitelioma .....	12
Pilomatricoma .....	12
Nevu sebáceo de Jadassohn .....	13
Siringoma .....	13
Dermatofibroma .....	14
Pólipo fibroepitelial .....	14
Hemangioma capilar .....	15
Hemangioma cavernoso .....	16
Granuloma piógeno .....	16
Sarcoma de Kaposi .....	16
Lipoma .....	18
Nevo melanocítico .....	18
Melanoma maligno .....	19
Linfomas cutáneos .....	21
<b>CAPITULO II : MATERIAL Y METODOS</b> .....	23
<b>CAPITULO III: RESULTADOS</b> .....	25
<b>CAPITULO IV: DISCUSIÓN</b> .....	53
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES</b> .....	61
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	63
<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

Entre la diversidad de lesiones dermatológicas que podemos encontrar están las lesiones tumorales, las mismas que son numerosas y variadas; se pueden subdividir en tres grupos teniendo en cuenta su grado de malignidad: tumores benignos, premalignos y malignos; los mismos que pueden afectar alguna de las tres capas de la piel.

Los tumores cutáneos son neoformaciones circunscritas, no inflamatorias de la piel, que tienden a persistir y a crecer indefinidamente. Los tumores benignos suelen ser de menor tamaño, de evolución más lenta, respetan las estructuras anatómicas que los rodean aunque pueden comprometerlas; histológicamente se hallan constituidos por elementos más o menos semejantes a los del tejido adulto normal. Los tumores malignos en cambio, suelen ser de mayor tamaño y crecen rápidamente, no respetan las estructuras anatómicas circundantes, pudiendo infiltrar los tejidos vecinos y son susceptibles de originar metástasis, microscópicamente estos muestran anarquía celular y arquitectural con presencia de células atípicas y de gran actividad proliferativa (1).

En los últimos años se ha reportado una mayor frecuencia e incidencia de tumores malignos.

Frecuentemente en la consulta diaria vemos lesiones tumorales como nevus, lipomas, quistes en sus diferentes formas, así mismo en personas de edad avanzada podemos apreciar con regular frecuencia queratosis seborreicas, queratosis actínicas, carcinoma basocelular; carcinoma espinocelular, etc., los que requieren un diagnóstico acertado para poder establecer el tratamiento adecuado y oportuno en beneficio del paciente.

Por existir pocos trabajos en nuestro medio en los que se determine la frecuencia de estos tumores, nos motiva a realizar el presente trabajo con el fin de determinar la frecuencia de los mismos, entre los años 1998 al 2000 en el Hospital Central Luis N. Saenz de la Policía Nacional del Perú; así mismo evaluar el grado de acierto en el diagnóstico realizado por los médicos que envían la muestra al servicio de anatomía patológica del Hospital.

Todo esto con el fin de mejorar las medidas de prevención y detección temprana sobre todo para los tumores de mayor frecuencia de presentación, así como el constante interés en adquirir nuevos conocimientos sobre los avances en la especialidad.

## **OBJETIVOS**

- a. Determinar la frecuencia de los tumores de piel entre Enero de 1998 a Diciembre del 2000 en el Hospital Central Luis N. Sáenz de la P.N.P.
- b. Determinar la tipificación según el tejido de origen de las diferentes neoplasias de piel, en un hospital donde acude población variada.
- c. Analizar diferentes variables epidemiológicas como: edad, sexo, localización de la lesión, tiempo de enfermedad, grado de malignidad, porcentaje de acierto del diagnóstico inicial y especialidad del médico que envió la muestra (biopsia o pieza quirúrgica de piel) al servicio de anatomía patológica.
- d. Comparar los resultados con otros estudios similares.
- e. Contribuir al conocimiento de los tumores de piel más frecuentes que se presentan en nuestro medio.

## **METAS**

Alentar el desarrollo de programas de detección temprana de tumores malignos de piel, que permitan reducir las tasas de morbilidad y mortalidad; y no confundirlos con la gran población y variedad de tumores benignos.

# CAPITULO I

## MARCO TEORICO

Los tumores cutáneos constituyen un gran porcentaje de frecuencia dentro de la gran variedad de patología cutánea conocida.

Pueden afectar cualquier capa de la piel y caracterizarse por ser benignos, premalignos y malignos.

Los tumores benignos se caracterizan por 1) una arquitectura celular simétrica 2) tendencia a la diferenciación organizada de los tejidos 3) uniformidad en la apariencia del núcleo celular del tumor 4) orden arquitectural en la organización del núcleo celular del tumor 5) restringida tasa de crecimiento 6) ausencia de metástasis. Los tumores malignos, están caracterizados, por 1) arquitectura asimétrica 2) fenotipo pobremente diferenciado 3) atipia en la apariencia del núcleo celular del tumor, que muestra pleomorfismo, gran variabilidad en tamaño y forma y anaplasia 4) desorden arquitectural del núcleo celular del tumor con perdida de la polaridad 5) crecimiento rápido incluyendo mitosis atípicas 6) potencialmente metastásico. Además, en la epidermis superficial se registran lesiones premalignas o in situ que si bien son malignas desde el punto de vista citológico son benignas en su comportamiento biológico (2).

Los tumores de piel pueden clasificarse según el tejido de origen:

- Tumores y quistes epidérmicos
- Tumores de los anexos cutáneos
- Tumores de origen fibroso
- Tumores de origen vascular
- Tumores del tejido celular subcutáneo
- Tumores de origen nervioso
- Tumores melanocíticos



- Tumores de origen muscular
  - Otras lesiones cutáneas malignas (2).
- 
- Los tumores superficiales epidérmicos pueden clasificarse en lesiones benignas (como el nevo epidérmico lineal, la queratosis seborreica, etc.) premalignas ( como la queratosis actínica) y malignas como el carcinoma basocelular y el carcinoma espinocelular entre otros.
  - Los tumores de los anexos cutáneos para su mejor comprensión se subdividen en a) tumores con diferenciación pilosa, b) tumores con diferenciación sebácea, c) tumores con diferenciación apocrina y d) tumores con diferenciación ecrina.
  - Los tumores de origen fibroso son múltiples y variados, entre los más frecuentes se encuentran los pólipos fibroepiteliales (acrocordones) y el dermatofibroma (hemangioma esclerosante, fibrohistiocitoma).
  - Los tumores de origen vascular tienen diferentes presentaciones entre los más frecuentes se encuentran el hemangioma capilar, el hemangioma cavernoso, el granuloma piógeno; entre su variedad maligna se encuentra el sarcoma de Kaposi con sus variedades: clásico, endémico, en el inmunosuprimido y el epidémico asociado al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA); el angiosarcoma y linfangiosarcoma.
  - Los tumores de origen nervioso con sus presentaciones más frecuentes, neurofibroma y neurilemoma (schwannoma).
  - Los tumores del tejido celular subcutáneo: el lipoma con sus variantes: angioliipoma, fibroliipoma y sus variedades malignas de liposarcomas.
  - Los tumores melanocíticos que pueden estar compuestos por células névicas, o melanocitos epidérmicos o dérmicos; las lesiones benignas integradas por células névicas

se denominan nevos melanocíticos. La variedad maligna es el melanoma maligno que puede localizarse en situ o ser invasor. Las formas in situ se subdividen en: léntigo maligno, melanoma maligno in situ de diseminación superficial y melanoma maligno in situ lentiginoso acral. Las formas invasoras son: melanoma léntigo maligno, melanoma maligno de diseminación superficial, melanoma maligno nodular, melanoma maligno que se origina en un nevo y nevus azul maligno (2, 3).

- Los tumores de origen muscular que son muy poco frecuentes como el leiomioma y sus variedades malignas leiomiosarcoma y rabdomyosarcoma .
- Entre otros tumores cutáneos se consideran los linfomas cutáneos: linfomas cutáneos de células T (LCCT) y linfomas cutáneos de células B (LCCB) (3,4,5).

A continuación se detallan algunos aspectos de los tumores cutáneos más frecuentes:

### **QUERATOSIS SEBORREICA**

Son extremadamente comunes, pueden ser únicas o múltiples, predominan en el tronco y cara (zonas expuestas al sol) pero afectan también los miembros con excepción de palmas y plantas (2). Son máculas netas, parduscas, algo elevadas, de superficie verrugosa, consistencia blanda y friable (3,5,6,7). Su tamaño varía entre 0.5 y 3cm de diámetro (8,9).

Se reconocen seis tipos histopatológicos: reticulado o adenoide, clonal, irritado, melanoacantoma, plana y queratosis folicular invertida.

Además se describen dos variantes clínicas, la dermatosis papulosa negra y la queratosis en estuco(2).

Histopatología: Se caracteriza con hiperqueratosis, acantosis, papilomatosis y formación de quistes córneos (2,10).

Tratamiento: Pueden ser removidas por una variedad de técnicas incluyendo crioterapia , excisión por shave, curetaje, aplicación de ácidos y aún escisión en grosor total por cirugía (4,6,9).

### **QUISTE EPIDÉRMICO**

Tumoración quística cutánea o subcutánea derivada del epitelio escamoso (4), son tumores firmes, redondeados, elevados y de crecimiento lento, alcanzan 1 a 5 cm de diámetro; son más comunes en la cara, cuero cabelludo, tronco y nuca, a menudo presentan un orificio central (2,3,7).

Histopatología: La pared del quiste se compone de epitelio poliestratificado queratinizado conteniendo abundantes láminas de queratina bien definida (2).

Tratamiento: Escisión quirúrgica (4,5,6).

### **NEVUS EPIDÉRMICO**

Puede ser localizado o sistematizado. El localizado que suele estar presente al nacer, se encuentra como una lesión lineal, puede ubicarse en cualquier lugar de la piel. El sistematizado se presenta como lesiones lineales queratósicas y papilomatosas múltiples, paralelas, en particular en el tronco (2,4,5).

En los subtipos clínicos se distinguen: nevus verrucoso (placa áspera verrucosa, marrón o amarilla, puede seguir un patrón lineal) , nevus unius lateralis (presenta una distribución lineal unilateral), ictiosis hystrix (aparece en forma bilateral y extensa), NEVIL (asociado a inflamación) (2).

Histopatología: Considerable papilomatosis, hiperqueratosis y acantosis con elongación de las redes de crestas (2,10).

Tratamiento: en los casos localizados la escisión quirúrgica es el único tratamiento (3,6, 7).

### **QUISTE TRIQUILEMAL**

Son menos comunes que los quistes epidérmicos y constituyen sólo el 25% de los quistes, cerca de 90% afecta cara, cuello y cuero cabelludo, son solitarios en el 30% de los casos (4,5).

Se evidencian con facilidad, son firmes, lisos y de paredes blandas (2).

Histopatología: La pared del quiste se halla revestida de células epidérmicas, más bien cúbicas, con puentes intercelulares indistintos, dispuestos en empalizada, no se observa capa granulosa, el quiste contiene material queratinoso eosinofílico homogéneo, pueden aparecer focos de calcificación (3).

Tratamiento: Escisión quirúrgica (3).

### **QUERATOSIS ACTINICA**

O queratosis solar, son lesiones múltiples en zonas de piel expuesta de personas de edad media o mayores y tez clara (2).

Los factores predisponentes esenciales son la exposición excesiva al sol durante muchos años y la protección inadecuada; son más comunes en cara, dorso de manos, y en la calva en varones (3,4,5,6,7).

Son máculas de menos de 1 cm de diámetro, son eritematosas, cubiertas por escamas adherentes, algunas son pigmentadas. Se considera premaligna porque puede transformarse en un carcinoma espinocelular, sin embargo la incidencia de esta transformación es difícil de determinar porque el borderline entre la queratosis actínica y el carcinoma espinocelular no está claramente determinado (2,9,11).

Se reconocen cinco tipos histopatológicos : a) hipertrófico, atrófico, bowenoide, acantolítico y pigmentado (2).

Histopatología: Formada por epitelio escamoso con acantosis variable, cubierto por una gruesa escama córnea con paraqueratosis e hiperqueratosis alternante , la epidermis se invagina con frecuencia hacia la dermis subyacente, la displasia epitelial es constante (2,9,10).

Tratamiento: Crioterapia (12), cirugía, tratamiento tópico con 5 - fluoracilo (3,6,13).

## **CARCINOMA ESPINOCELULAR**

De células escamosas o epidermoide.

Puede desarrollarse en cualquier lugar de la piel o mucosas que posean epitelio escamoso (2,14).

En general se origina por exposición a la radiación UV, rayos X, hidrocarburos policíclicos, arsénico, también puede producirse sobre cicatrices pos quemaduras, en úlceras de estasis (2).

Susceptible de metástasis las que son mas frecuentes en los carcinomas escamocelulares adenoides y productores de mucina; los secundarios a procesos inflamatorios y degenerativos determinan más metástasis que los de la piel alterada por el sol. La incidencia aumenta mucho en los pacientes inmunosuprimidos (18 veces mayor) (2).

Clínicamente consiste en una úlcera superficial, rodeada por un borde ancho, elevado e indurado, a menudo cubierta por una costra que oculta la base roja granular purulenta, la mayoría aparece sobre áreas expuestas al sol (3,4,5).

El diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de estas lesiones habitualmente llevan a la curación en una tasa mayor al 95% a los 5 años (15).

Histopatología: Masas irregulares de células epidérmicas que proliferan hacia la dermis, se componen de proporciones variables de células escamosas normales y atípicas (anaplásicas), presencia de perlas córneas (2,10).

Tiene en cuenta 4 grados de severidad de acuerdo con la proporción de células maduras: en el grado I, las células diferenciadas superan el 75%; en el 2, el 50%; en el 3, el 25% y en el 4, no alcanzan al 25% (2).

Las formas in situ en piel se denomina Enfermedad de Bowen y si su localización es en el pene se denomina Eritoplasia de Queyrat. (8).

Tratamiento: Debe realizarse de acuerdo a la edad del paciente, tamaño de la lesión, localización anatómica, profundidad de infiltración, grado de diferenciación, recurrencia y la historia de tratamientos previos del paciente. Las modalidades terapéuticas que mayormente se utilizan son la exéresis amplia (3,6,7), electrodesecación y legrado, criocirugía (12), radioterapia (4), cirugía micrográfica de Mohs (4,16,17) y la quimioterapia local con 5 - fluoracilo (13,15).

## **CARCINOMA BASOCELULAR**

Es el tumor cutáneo maligno más frecuente (75%). Es muy frecuente en cabeza y cuello, raro en otras áreas (2,5).

La lesión en general es única, pero puede ser múltiple; es más frecuente en hombres que en mujeres, generalmente ocurre en pacientes mayores de 50 años de edad (8).

Factores predisponentes: el más común es la piel clara sometida a exposición prolongada a la luz solar intensa, las circunstancias adicionales son las dosis elevadas de rayos X, cicatrices de quemaduras y otras heridas. En general el carcinoma basocelular no origina metástasis.

Se describen cinco formas clínicas: el nódulo ulcerativo que es el más común, el pigmentado, el morfeico o fibrosante, el superficial y el fibropitelioma (2).

Clínicamente se presenta como un nódulo céreo, pequeño, indoloro, con algunas telangiectasias en la superficie; crece lentamente, suele sufrir ulceración central (nódulo ulcerativo), pueden alcanzar gran magnitud con destrucción local; ser de color pardo (pigmentado) o ser una placa solitaria, plana o algo deprimida, indurada y amarillenta, superficie lisa y brillante (tipo morfeico); puede presentarse como parches eritematosos, escamados, apenas infiltrados (tipo superficial) o como uno o varios nódulos elevados, de firmeza moderada y algo pediculados, cubiertos por piel lisa y apenas enrojecida (tipo fibroepitelioma) (3,4,5,6).

El carcinoma basocelular primario no aparece en la cavidad oral a menos, que sea una extensión de una lesión de piel de la cara (18).

Histopatología: Esta compuesto por islotes discretos de células pequeñas con núcleos picnóticos y un citoplasma escaso y mal definido, es característica la configuración en empalizada, se acompañan de tejido conectivo proliferativo, en el tipo pigmentado existe depósitos densos de melanina (2,10).

Tratamiento: Existen varias modalidades de tratamiento, dependiendo del tamaño, localización y naturaleza de la lesión: curetaje y cauterización, cirugía, cirugía micrográfica de Mohs, radioterapia, criocirugía (3,4,12,16,19,20).

## **TRICOEPITELIOMA**

Tumoración de los anexos cutáneos con diferenciación pilosa, pueden ser solitarios (mas común) o múltiples, surgen en la infancia o la juventud.

Son pápulas y nódulos de color piel, redondeados, firmes, de 2 a 8 mm de diámetro, ubicados sobretodo en los pliegues nasolabiales, también en la nariz, frente y labio superior, en ocasiones se sitúan en el cuero cabelludo, cuello y tronco (3).

Histopatología: Está compuesto por islotes de pequeñas células basofílicas con formaciones en empalizada en la periferia y una formación quística central de queratina (3,10).

Tratamiento: No es satisfactorio, se sigue de recurrencia (3,4).

## **PILOMATRICOMA**

O Epitelioma calcificante de Malherbe. Es un tumor con diferenciación pilosa.

Se manifiesta como un nódulo profundo, de 0.5 a 3 cm de diámetro, firme, cubierto de piel normal, indoloro, suele ser solitario, predomina en la cara y cuello (60 - 70%) y miembros superiores (15 -20%); en el 40% de los casos se presenta en niños menores de 10 años y en el 60 % en las dos primeras décadas de la vida (1,2,3,4), en una proporción de 3 mujeres por cada 2 varones (21).

Su malignización es rara, habiéndose descrito menos de 20 casos en la bibliografía (21,22).

Histopatología: Tumor bien delimitado, localizado en la dermis, a veces afecta la grasa subcutánea, predominan las células pequeñas y uniformes con núcleos basófilos ovales e irregulares y citoplasma escaso, presencia de células fantasma y célula gigantes (1,10).



Tratamiento: Escisión quirúrgica por motivos cosméticos (1,3,7).

### **NEVUS SEBÁCEO DE JADASSOHN**

Es una tumoración con diferenciación sebácea, se ubica generalmente en el cuero cabelludo o la cara, es único, y suele aparecer en el recién nacido (1).

Es una placa lampiña, elevada, amarilla o anaranjada, en el pubertad se torna verrugosa y nodular (1,3).

Algunos pacientes padecen epilepsia y retardo mental como parte de un “síndrome neurocutáneo”, defectos neurológicos o deformaciones esqueléticas (2).

Histopatología: Durante el primer año, la infancia y la adolescencia, las glándulas sebáceas del nevo siguen el patrón normal. En la pubertad la lesión asume su aspecto histológico característico. Se observan numerosas glándulas sebáceas maduras o casi maduras, e hiperplasia papilomatosa de la epidermis. Las estructuras capilares son pequeñas, excepto algún folículo dilatado ocasional. Existen brotes de células indiferenciadas que recuerdan a los focos del epiteloma basocelular y representan a yemas capilares mal formadas, en las dos terceras partes de los casos aparecen glándulas apocrinas ectópicas (2).

Tratamiento: Extirpación profiláctica, existe la posibilidad de que se desarrollen diversos tumores secundarios de los anexos (siringocistoadenoma papilífero en un 8 – 19%, menos frecuentemente se detectan hidradenomas nodulares, siringomas, etc.), en el 5 – 7% de los casos puede desarrollarse un carcinoma basocelular (1,2,3,23).

### **SIRINGOMA**

Es un adenoma de los conductos ecrinos intraepidérmicos, predomina en las mujeres, en la pubertad o mas tarde, en general son múltiples (3,4, 5).

Se manifiesta por pápulas pequeñas, blandas, de superficie lisa, color piel o algo amarillentas de 1 a 2 mm. de diámetro, en muchos casos se limitan a los párpados inferiores, aunque puede afectar mejillas, axilas, abdomen, vulva (3,5,6). Cuando se presenta en forma extensa se denomina hidradenoma eruptivo (2).

Histopatología: Compuesto por espacios glandulares en forma de hendidura, pequeños e irregulares, localizados en la dermis, están delineados por una doble capa epitelial (3,10).

Tratamiento: Electrocirugía (3,4).

## **DERMATOFIBROMA**

(Histiocitoma fibroso, histiocitoma o hemangioma esclerosante); de presunto origen reactivo, consiste en nódulos únicos o múltiples, firmes e indolentes, de color rojo, pardo o azul oscuro, de pocos milímetros de diámetro pero puede alcanzar de 2 a 3 cm, aparece en adultos, predomina en miembros inferiores (3,4,5,6).

Histopatología: Se compone de cantidades variables de fibroblastos, colágeno joven y maduro, capilares e histiocitos.

Se observan células fusiformes que predominan en la dermis reticular, de márgenes indistinguibles, y se ve separada de una epidermis acantósica por una zona de Grenz, cuando existe predominio histiocítico se denomina histiocitoma fibroso, cuando son excesivamente vasculares se denomina hemangioma esclerosante (2).

Tratamiento : Puede extirparse por razones diagnósticas o cosméticas.

## **POLIPO FIBROEPITELIAL**

Acrocordón o fibroma blando.

Se manifiesta como pápulas plegadas pequeñas, múltiples, situadas en cuello y pliegues, de 1 a 2 mm de largo, o ser filiformes o pediculadas, se dan en ambos sexos y su incidencia aumenta con la edad (3,4,5).

Histopatología: El pólipo consiste en un epitelio plano queratinizado maduro que recubre el núcleo fibrovascular (2).

Tratamiento: Cauterización o crioterapia, por motivos estéticos (3,4,7).

## **HEMANGIOMA CAPILAR**

La incidencia en el recién nacido de término es de 1.1 a 2.6 %, son más frecuentes en niños que en niñas en una proporción de 3:1 (1).

Consiste en una mácula color carmesí o en uno o varios tumores lobulados, blandos, de color rojo brillante, su tamaño y localización son muy variables, pueden extenderse en profundidad, a veces involucran áreas grandes, aparecen entre la tercera y quinta semanas de vida, agrandan hasta cerca del año (fase proliferativa), luego pasan por un período estacionario de duración variable y luego involucionan, la resolución espontánea completa es común antes de los 7 años en 70% de los casos (2,3).

Histopatología: proliferación considerable de las células endoteliales, son grandes y se disponen en bandas y masas sólidas. En la fase de involución se advierten depósitos hialinos en las paredes de los capilares, con estenosis y oclusión de las luces. Posteriormente los capilares involucionan y se reemplazan por colágeno edematoso (2).

Tratamiento: conducta expectante y seguimiento periódico, ya que el 90% involucionan espontáneamente (1,7). Deberán manejarse las complicaciones adecuadamente. La embolización y la cirugía deben usarse en pacientes seleccionados (1).

## **HEMANGIOMA CAVERNOSO**

Tumor vascular benigno de crecimiento rápido, aparecen en el primer año de vida y alcanzan su tamaño máximo a los 6 meses.

Es una tumoración redondeada en cúpula, rojo intenso o morado y bien delimitada, de superficie lisa, lobulada y a veces ulcerada, pueden ser únicos o múltiples, afectan con mayor frecuencia cabeza y cuello (2,3,4).

El diagnóstico es usualmente clínico, estudios auxiliares diagnósticos pueden ser necesarios en casos atípicos: recuento plaquetario, ultrasonido, doppler, resonancia magnética, tomografía axial computarizada, biopsia (raramente necesaria) (24).

## **GRANULOMA PIOGENO**

Es generalmente una lesión única, consiste en un nódulo rojo oscuro, blando o algo firme, elevado y pediculado, crece rápidamente hasta 0.5 cm. de diámetro pero puede llegar a los 2 cm. y luego permanece estable, sangra con facilidad, afecta cualquier lugar de la piel, pero es más común en los dedos de mano y cara, se da fundamentalmente en los adultos jóvenes (3,4,5,6).

Histopatología: se encuentra una lesión circunscrita, cubierta por epidermis aplanada, con diversos canales vasculares de gran tamaño, rellenos de sangre a partir de los cuales surgen numerosos capilares pequeños (2,4).

Tratamiento: curetaje y cauterización (3,4,7).

## **SARCOMA DE KAPOSI**

Es una enfermedad poco común, descrita como un cuadro de neoplasias extracutáneas y cutáneas multicéntricas.

Se distinguen 4 tipos:

**El clásico** que se caracteriza por la aparición de placas y nódulos de color azul rojizo o pardo oscuro especialmente en los segmentos distales de los miembros inferiores, en etapas posteriores puede ulcerarse, el linfedema es usual. Después de la piel las estructuras más afectadas son los ganglios linfáticos 10 % y lesiones viscerales 10 %. El sarcoma de Kaposi clásico es letal en el 10 – 20 % de los casos.

**El tipo africano endémico** es bastante común en el África ecuatorial, afecta a los adultos jóvenes y aún a los niños, a menudo es diseminado con lesiones cutáneas y viscerales; cuando predominan las lesiones cutáneas la progresión es lenta.

**El sarcoma de Kaposi en inmunosuprimidos**, la diseminación amplia es usual, al suspender el medicamento inmunosupresor el cuadro puede regresionar.

**El sarcoma de Kaposi epidémico asociado al Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)**, es la manifestación cutánea inicial en el 30% de los casos y se desarrolla más tarde en el 35 %, sin embargo su incidencia es muy variable. Las lesiones son de tamaño reducido, distribución extensa y el avance repetido, las lesiones orales son más frecuentes que en el sarcoma de Kaposi clásico (2,3,4,5,6,25).

El diagnóstico del sarcoma de Kaposi se establece mediante biopsia.

**Histopatología:** se aprecian dos tipos de formaciones: vasculares con predominio de las células endoteliales, y de células fusiformes con hendiduras vasculares; en las lesiones recientes puede haber una reacción inflamatoria, semejante al tejido de granulación (10).

**Tratamiento:** las lesiones cutáneas responden a radioterapia localizada, una lesión única puede extirparse (3,4,25).

La enfermedad que afecta órganos internos se trata vía sistémica con quimioterapia, fármacos antirretrovíricos o interferón alfa (3,6,25).

## **LIPOMA**

Los lipomas son lesiones benignas subcutáneas, únicas o múltiples, blandas, redondeadas o lobuladas y móviles, con piel suprayacente normal, afectan generalmente brazos, cuello posterior y tronco. Existen cuadros excepcionales con lipomas múltiples: la Adiposis dolorosa de Dercum y la Lipomatosis simétrica benigna (3,6).

Histopatología: se componen casi en su totalidad por adipocitos normales, rodeados por una cápsula de tejido conectivo delgada, si el tejido conectivo es considerable se denominan fibrolipomas; si contienen cantidad variable de vasos sanguíneos se denominan angioliomas (3,4).

Tratamiento: las lesiones únicas pueden extirparse (3,4,6,7).

## **NEVO MELANOCITICO**

Los nevos son proliferaciones benignas muy frecuentes, algunos presentes desde el nacimiento (nevus congénitos), otros se desarrollan durante los primeros decenios de la vida (nevus adquiridos), la mayoría se desarrolla durante la infancia y la adolescencia.

Se reconocen 5 tipos clínicos de lesiones: planas, algo elevadas, papilomatosas, cupuliformes y pediculadas; las 3 primeras son pigmentadas (2).

Histopatología: Los nevos melanocíticos poseen células névicas que se disponen en grumos o nidos, en el nevo de la unión los nidos pueden encontrarse en la epidermis inferior, en el nevo compuesto se aprecian nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica y en la dermis, en el nevo intradérmico los nidos de células névicas se ubican en la dermis (1,3).

Tratamiento: en el caso del nevus melanocítico congénito existe el riesgo de potencial maligno, por lo que se aconseja la escisión quirúrgica si resultara posible. Los nevus melanocíticos en sus diferentes presentaciones pueden extirparse opcionalmente (1,3).

## **MELANOMA MALIGNO**

Cáncer de piel potencialmente mortal, derivado de los melanocitos; probablemente como resultado de un estímulo excesivo por parte de la radiación ultravioleta; y que puede metastatizar por vía linfática hacia los ganglios y por vía hemática al cerebro, pulmón, hígado, huesos y piel (3,4,5,6).

Constituye un tumor infrecuente pero su incidencia está aumentando (3).

La mayoría se desarrolla de novo sobre una piel previamente normal, pero alrededor del 20% puede asociarse con un nevo preexistente (6). Algunos estudios sugieren que los nevus comunes adquiridos y nevus displásicos son precursores de melanoma cutáneo (26).

El melanoma primario oral es raro (18).

El melanoma maligno es raro en la infancia y adolescencia, su incidencia es mayor durante el cuarto y quinto decenios de la vida; la localización más frecuente en mujeres es en las piernas y en hombres en la espalda (2,3).

Clínicamente presentan áreas rojas, blancas o azules, además de pardas y negras, presentan borde irregulares (3,4,5,6).

La mayoría de melanomas presentan una proliferación de melanocitos en forma intraepidérmica con “fase de crecimiento radial” y “fase de crecimientos vertical”, y de la preponderancia de cada una de ellas dependerá el tipo de melanoma (2).

Se clasifican en formas in situ: léntigo maligno (27), melanoma maligno in situ de diseminación superficial y melanoma maligno in situ lentiginoso acral.

Las formas invasoras son: melanoma léntigo maligno 5 % (27), melanoma maligno de diseminación superficial 70 %, melanoma maligno lentiginoso acral 8%, melanoma maligno nodular 15 %, melanoma que se origina en un nevo y nevus azul maligno (2,3).

Histopatología: se caracteriza por proliferación de melanocitos atípicos que presentan núcleos irregulares, hipercromáticos y marcada vacuolización citoplasmática; la pigmentación es variable, en la mayoría intensamente acentuada y afecta a los queratinocitos adyacentes, a los macrófagos dérmicos y a veces al estrato córneo.

Las células pueden adoptar un patrón epiteliode o fusiforme (6).

En el diagnóstico histopatológico de melanoma maligno se utilizan las siguientes técnicas inmunohistoquímicas: proteína S-100 y HMB-45 que se usan de rutina para confirmar su diagnóstico (8).

Tratamiento: para el tratamiento quirúrgico definitivo la lesión primaria debe extirparse dejando por lo menos 5 cm. de margen en cada dirección (resección local amplia) según algunos autores (3,4,5,6); aunque existe controversia; actualmente se considera 1 cm para los melanomas del tronco y de las extremidades superiores para lesiones menores de 2 cm de diámetro; 1.5 cm para los mayores de 2 cm; para los de la cabeza, cuello, manos y pies un mínimo de 1.5 o 2.5 cm, para los melanomas mayores de 3 cm de diámetro (28).

Cuando la enfermedad ha progresado lo mejor es la quimioterapia (3), radioterapia (3,29), últimamente se viene sugiriendo tratamiento con citoquinas interferón alfa 2b (30), interleuquina 2, FNT - alfa (31), y retinoides (32); en los últimos avances se propone el uso de vacunas terapéuticas (33). Pero la clave del tratamiento comienza con la prevención, la educación sanitaria permitirá reducir su incidencia y realizar un diagnóstico precoz (6,34); últimamente se viene utilizando la microscopia de epiluminiscencia como técnica de detección clínica precoz del melanoma maligno y sus lesiones precursoras.



## LINFOMAS CUTÁNEOS

Los linfomas cutáneos, considerados entidades pocos frecuentes, aún siguen siendo un problema diagnóstico y terapéutico.

El linfoma cutáneo de células T (LCCT) con sus dos variantes mejor conocidas la Micosis fungoide (macular, en placas, nodular) y el Síndrome de Sézary, es una enfermedad linfoproliferativa maligna de comienzo aparentemente cutáneo. Se caracteriza por una proliferación clonal inicial de linfocitos T, que en un principio tienen afinidad por la piel y la dermis papilar (35).

Además de los desafíos terapéuticos, todavía extendidos en esta enfermedad, el diagnóstico precoz continua siendo un objetivo esencial para así poder iniciar los tratamientos lo más pronto posible y mejorar el potencial de curación o mejorar la calidad de vida (35).

Clínicamente presentan máculas eritematosas asalmonadas, lesiones poiquilodérmicas (MF macular), placas de color y tamaños variables (MF en placas), nódulos hemiesféricos de consistencia firme (NF nodular), piel eritematosa y descamación fina (Síndrome de Sézary ) (36).

Histopatología: infiltrado de predominio linfocitario, epidermotropismo y colecciones de células linfoides atípicas.

Inmunofenotipo: CD2(+), CD3(+), CD5 (+/-) pérdida parcial, CD7 (+/-) pérdida parcial, (36).

Diagnóstico: Histopatología, correlación clínico patológica, inmunohistoquímica: a) inmunofenotipo: secciones en parafina, cortes por congelación, b) rearreglo genético.

Tratamiento: el tratamiento con mostazas nitrogenadas por vía tópica, la fotoquimioterapia con PUVA y la irradiación total con haz de electrones (TSEB) siguen siendo esenciales para las lesiones cutáneas (35,37). Mantenimiento con fotoféresis y/o interferón alfa (35).

En estadios más avanzados se sigue utilizando la quimioterapia sola o combinada. Recientes tratamientos con anticuerpos monoclonales como la dinileuquina difitoxan han demostrado actividad en diversos estudios (35,37).

En general se considera que la modalidad de terapia combinada, puede ser más efectiva.

El Linfoma cutáneo de células B, es de presentación mucho menos frecuente, su detección depende del uso de inmunotipificación de tejidos: CD19, CD20, CD22 y CD28. Se considera de mejor pronóstico que el LCCT. En el 3 a 18% se observa metástasis extracutáneas (38).

## **CAPITULO II**

### **MATERIAL Y METODOS**

El presente trabajo de investigación, es un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo, y longitudinal de todos los casos de tumores cutáneos (benignos, premalignos y malignos) diagnosticados mediante estudio anatómo-patológico en el servicio de anatomía patológica del Hospital Central Luis N. Sáenz de la Policía Nacional del Perú, en el período comprendido entre el primero de Enero de 1998 al 31 de Diciembre 2000.

Este hospital presta atención de salud a la población policial tanto en actividad como en retiro, al igual que a las esposas e hijos de los mismos, constituyendo de esta manera una población variada.

El presente trabajo se elaboró tomando como sujeto de estudio al conjunto de pacientes portadores de una neoplasia de piel, a los mismos, que se les realizó una biopsia o escisión quirúrgica completa de la lesión y su correspondiente envío al servicio de anatomía patológica.

Para la selección de los casos se cumplieron con los siguientes parámetros:

1. Biopsia o pieza quirúrgica de piel.
2. Diagnóstico anatómo- patológico definitivo.
3. Se excluyeron los informes anatómo- patológicos en los que se halló un informe descriptivo sin llegar a establecer un diagnóstico definitivo.

Se trabajó entonces con un total de 1770 casos de neoplasias cutáneas entre benignas, premalignas y malignas.

Para la recolección de datos se confeccionó una ficha técnica (anexo 1) en la cual se consignaron los datos necesarios para este trabajo: edad, sexo, tiempo de evolución, localización anatómica, grado de malignidad, diagnóstico presuntivo, diagnóstico definitivo y servicio de procedencia.

Luego de obtenidos los datos se procedió a la tabulación de los mismos, se realizó la clasificación de los tumores según tejido de origen y grado de malignidad. Se elaboraron tablas estadísticas y gráficos correlacionando los datos que figuran en la ficha técnica, para ello se contó con programas de computación Microsoft Word, Excel, SPSS Versión II y STDT Grafics Versión 5.5, además de asesoramiento estadístico para la realización de la prueba de Chi-cuadrado para poder establecer la existencia o no, de diferencia estadísticamente significativa en la correlación de parámetros.

Finalmente se realizó la interpretación de los resultados.

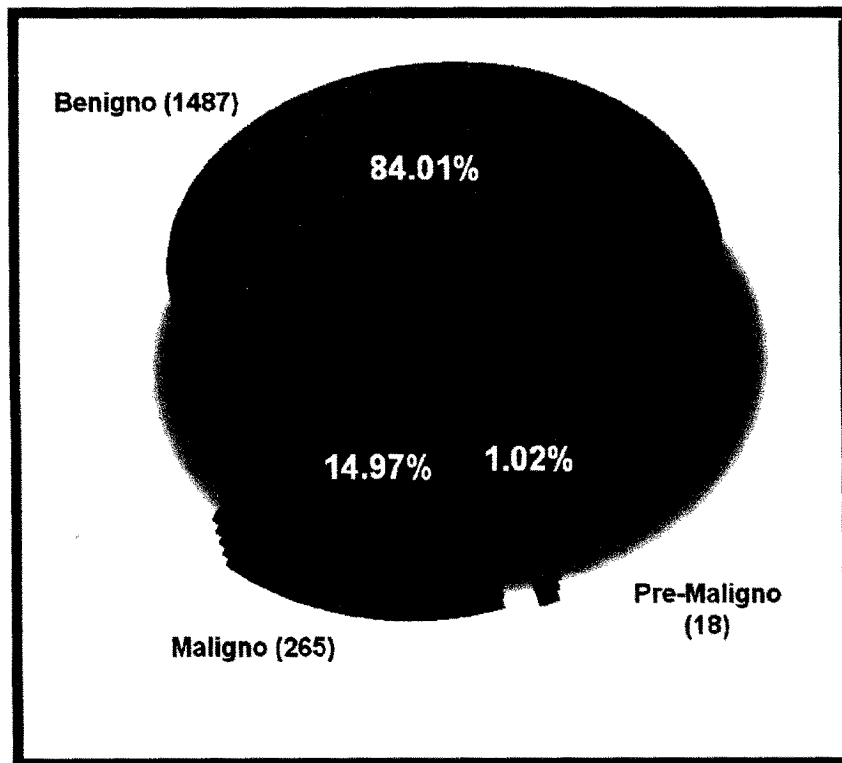
## **CAPITULO III**

### **RESULTADOS**

A continuación describimos los resultados hallados, luego de realizado el estudio de 1770 casos de pacientes con el diagnóstico anatómico – patológico de tumor cutáneo sea este benigno, premaligno o maligno en el período comprendido entre Enero de 1998 a Diciembre del 2000.

## GRÁFICO 1

NÚMERO DE CASOS SEGÚN EL GRADO DE MALIGNIDAD DE TUMORES DE  
PIEL.  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.  
PERÍODO 1998 – 2000.



*Total = 1770 pacientes*

**TABLA 1**

FRECUENCIA Y TIPO DE TUMORES DE PIEL SEGUN TEJIDO DE ORIGEN EN  
EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO  
1998 – 2000.

TEJIDO DE ORIGEN DEL TUMOR	TOTAL	TIPO DE TUMOR		
		BENIGNO	PRE- MALIGNO	MALIGNO
Tumores y Quistes Epidérmicos	649 (36,7%)	407 (27,4%)	18 (100,0%)	224 (84,5%)
Tumores de los Anexos Cutáneos	120 (6,8%)	120 (8,1%)	-	-
Tumores de origen Fibroso	289 (16,3%)	282 (19,0%)	-	7 (2,6%)
Tumores de origen Vascular	141 (8,0%)	134 (9,0%)	-	7 (2,6%)
Tumores del Tejido Celular subcutáneo	340 (19,2%)	338 (22,7%)	-	2 (0,8%)
Tumores de origen Nervioso	14 (0,8%)	14 (0,9%)	-	-
Tumores Melanocíticos	209 (11,8%)	190 (12,8%)	-	19 (7,2%)
Tumores de origen Muscular	5 (0,3%)	2 (0,1%)	-	3 (1,1%)
Otros	3 (0,2%)	-	-	3 (1,1%)
<b>TOTAL</b>	<b>1770</b> <b>(100,0%)</b>	<b>1487</b> <b>(100,0%)</b>	<b>18</b> <b>(100,0%)</b>	<b>265</b> <b>(100,0%)</b>

**TABLA 2**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (1)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES Y QUISTES EPIDERMICOS</b>	<b>649</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>407</b>	<b>62,71%</b>
– QUISTE EPIDÉRMICO DE INCLUSIÓN	203	31,27%
– QUERATOSIS SEBORREICA	147	22,65%
– NEVUS EPIDÉRMICO	21	3,24%
– QUISTE TRIQUILÉMICO	17	2,62%
– QUISTE PILONIDAL	8	1,23%
– QUISTE DERMOIDE	4	0,62%
– ACANTOMA A CÉLULAS CLARAS	1	0,15%
– QUERATOACANTOMA	6	0,93%
<b>PREMALIGNOS</b>	<b>18</b>	<b>2,77%</b>
– QUERATOSIS ACTÍNICA	18	2,77%
<b>MALIGNOS</b>	<b>224</b>	<b>34,52%</b>
– CARCINOMA BASOCELULAR	172	26,50%
– CARCINOMA ESPINOCELULAR	52	8,02%



**TABLA 3**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (2)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES DE LOS ANEXOS CUTANEOS</b>	<b>120</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>120</b>	<b>100,00%</b>
<b>TUMORES CON DIFERENCIACIÓN PILOSA</b>	84	70,00%
– PILOMATRICOMA	73	60,83%
– TRICOEPITELIOMA	10	8,33%
– TRICOFOLICULOMA	1	0,84%
<b>TUMORES CON DIFERENCIACIÓN SEBACEA</b>	6	5,00%
– NEVUS SEBÁCEO DE JADASSOHN	4	3,33%
– ADENOMA SEBÁCEO	2	1,67%
<b>TUMORES CON DIFERENCIACIÓN APOCRINA</b>	8	6,67%
– HIDROADENOMA PAPILÍFERO	3	2,50%
– SIRINGOCISTOADENOMA PAPILÍFERO	3	2,50%
– HIDROCISTOMA APOCRINO (CISTOADENOMA)	2	1,67%
<b>TUMORES CON DIFERENCIACIÓN ECRINA</b>	22	18,33%
– HIDROADENOMA ECRINO	9	7,50%
– SIRINGOMA CONDROIDE (TUMOR MIXTO)	4	3,33%
– ESPIROADENOMA ECRINO	3	2,50%
– SIRINGOMA	3	2,50%
– HIDROADENOMA DE CELULAS CLARAS	1	0,83%
– POROMA ECRINO	1	0,83%
– NEVO ECRINO	1	0,83%
<b>MALIGNOS</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>

**TABLA 4**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (3)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES DE ORIGEN FIBROSO</b>	<b>289</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>282</b>	<b>97,57%</b>
– POLIPO FIBROEPITELIAL (ACROCORDÓN)	111	38,41%
– DERMATOFIBROMA	72	24,91%
– MUCOCELE	56	19,38%
– GANGLIÓN	20	6,92%
– FIBROMA PAPULOSO DE LA NARIZ	20	6,92%
– QUELOIDE	3	1,04%
<b>MALIGNOS</b>	<b>7</b>	<b>2,42%</b>
– FIBROHISTIOCITOMA MALIGNO	6	2,08%
– FIBROSARCOMA	1	0,35%

**TABLA 5**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (4)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES DE ORIGEN VASCULAR</b>	<b>141</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>134</b>	<b>95,04%</b>
– HEMANGIOMA CAPILAR	51	36,17%
– GRANULOMA PIÓGENO	39	27,70%
– HEMANGIOMA CAVERNOSO	26	18,44%
– TUMOR GLÓMICO	8	5,67%
– LINFANGIOMA	4	2,83%
– HEMANGIOENDOTELIOMA	2	1,41%
– HEMANGIOMA ARTERIOVENOSO	2	1,41%
– HIGROMA QUÍSTICO	2	1,41%
<b>MALIGNOS</b>	<b>7</b>	<b>4,96%</b>
– SARCOMA DE KAPOSI	7	4,96%

**TABLA 6**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (5)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO</b>	<b>340</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>338</b>	<b>99,41%</b>
– LIPOMA	196	57,65%
– FIBROLIPOMA	79	23,24%
– ANGIOLIPOMA	58	17,06%
– FIBROANGIOLIPOMA	5	1,47%
<b>MALIGNOS</b>	<b>2</b>	<b>0,59%</b>
Liposarcoma :		
– LIPOSARCOMA PLEOMÓRFICO MIXOIDE	1	0,29%
– LIPOSARCOMA A CÉLULAS REDONDAS	1	0,29%

**TABLA 7**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA  
NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (6)

<b>TUMORES DE ORIGEN NERVIOSO</b>	<b>14</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>14</b>	<b>100,00%</b>
– NEUROFIBROMA	8	57,14%
– NEURILEMOMA (SCHAWNOMA)	6	42,86%
<b>MALIGNOS</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>

**TABLA 8**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (7)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES MELANOCÍTICOS</b>	<b>209</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>190</b>	<b>90,91%</b>
– NEVUS INTRADÉRMICO	159	76,08%
– NEVUS COMPUESTO	16	7,66%
– NEVUS AZUL	8	3,83%
– NEVUS MELANOCÍTICO CONGÉNITO	3	1,44%
– NEVUS DE SPITZ( MELANOMA BENIGNO JUVENIL)	2	0,96%
– NEVUS DE LA UNIÓN	1	0,47%
– NEVUS SPILUS	1	0,47%
<b>MALIGNOS</b>	<b>19</b>	<b>9,09%</b>
– MELANOMA MALIGNO	19	9,09%

**TABLA 9**

FRECUENCIA DE TUMORES DE PIEL EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000. (8)

<b>TIPO DE TUMOR</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TUMORES DE ORIGEN MUSCULAR</b>	<b>5</b>	<b>100,00%</b>
<b>BENIGNOS</b>	<b>2</b>	<b>40,00%</b>
– LEIOMIOMA	2	40,00%
<b>MALIGNOS</b>	<b>3</b>	<b>6,00%</b>
– RABDOMIOSARCOMA	2	40,00%
– LEIOMIOSARCOMA	1	20,00%
<b>OTRAS LESIONES CUTÁNEAS MALIGNAS</b>	<b>3</b>	<b>100,00%</b>
– LINFOMA CUTÁNEO A CELULAS T	2	66,66%
– LINFOMA CUTÁNEO NO HODKING	1	33,33%

**TABLA 10**

FRECUENCIA DE TUMORES POR SEXO. HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

TUMOR	TOTAL	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
BENIGNO	1487 (100,00%)	750 (50,44%)	737 (49,56%)
PREMALIGNO	18 (100,00%)	9 (50,00%)	9 (50,00%)
MALIGNO	265 (100,00%)	153 (57,74%)	112 (42,26%)
<b>TOTAL</b>	<b>1770 (100,00%)</b>	<b>912 (51,53%)</b>	<b>858 (48,47%)</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=4,81$ ;  $GL=2$ ;  $p=0,09$  (NS).

No hay diferencia estadísticamente significativa entre el grado de malignidad de las tumoraciones, según sexo.



**TABLA 11**

FRECUENCIA DE TUMORES POR GRUPO ETÁREO. HOSPITAL CENTRAL DE  
LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

GRUPO ETÁREO	TOTAL	GRADO DEL TUMOR		
		BENIGNO	PREMA LIGNO	MALIGNO
0 – 9 años	85	83	-	2
10 – 19 años	150	148	-	2
20 – 29 años	135	132	-	3
30 – 39 años	341	328	-	13
40 – 49 años	284	271	-	13
50 – 59 años	298	246	3	49
60 – 69 años	210	153	5	52
70 – 79 años	167	91	6	70
80 – 89 años	87	31	3	53
89 a más años	13	4	1	8
<b>TOTAL</b>	<b>1770</b>	<b>1487</b>	<b>18</b>	<b>265</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=385,5$ ;  $GL=18$ ;  $p<0,01$  (AS).

Hay diferencia estadística altamente significativa entre el grado de malignidad de las tumoraciones, según grupo etáreo, predominando entre los 30 y 60 años.

**TABLA 12**

FRECUENCIA DE TUMORES POR SU LOCALIZACIÓN. HOSPITAL CENTRAL  
DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

LOCALIZACIÓN	TOTAL	GRADO DEL TUMOR		
		BENIGNO	PREMA LIGNO	MALIGNO
Abdomen	54	51	-	3
Cara	673	486	13	174
Cuello	115	106	-	9
Cuero cabelludo	120	107	2	11
Miembro inferior	211	185	-	26
Miembro superior	265	251	2	12
Periné	42	31	-	11
Tronco	290	270	1	19
<b>TOTAL</b>	<b>1770</b>	<b>1487</b>	<b>18</b>	<b>265</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=186,40$ ;  $GL=14$ ;  $p<0,01$  (AS).

Hay diferencia estadística altamente significativa entre el grado de malignidad de las tumoraciones, según su localización, predominando en cara y miembros superiores.

**TABLA 13**

NÚMERO DE CASOS DE TUMORES BENIGNOS, SEGÚN TEJIDO DE ORIGEN.

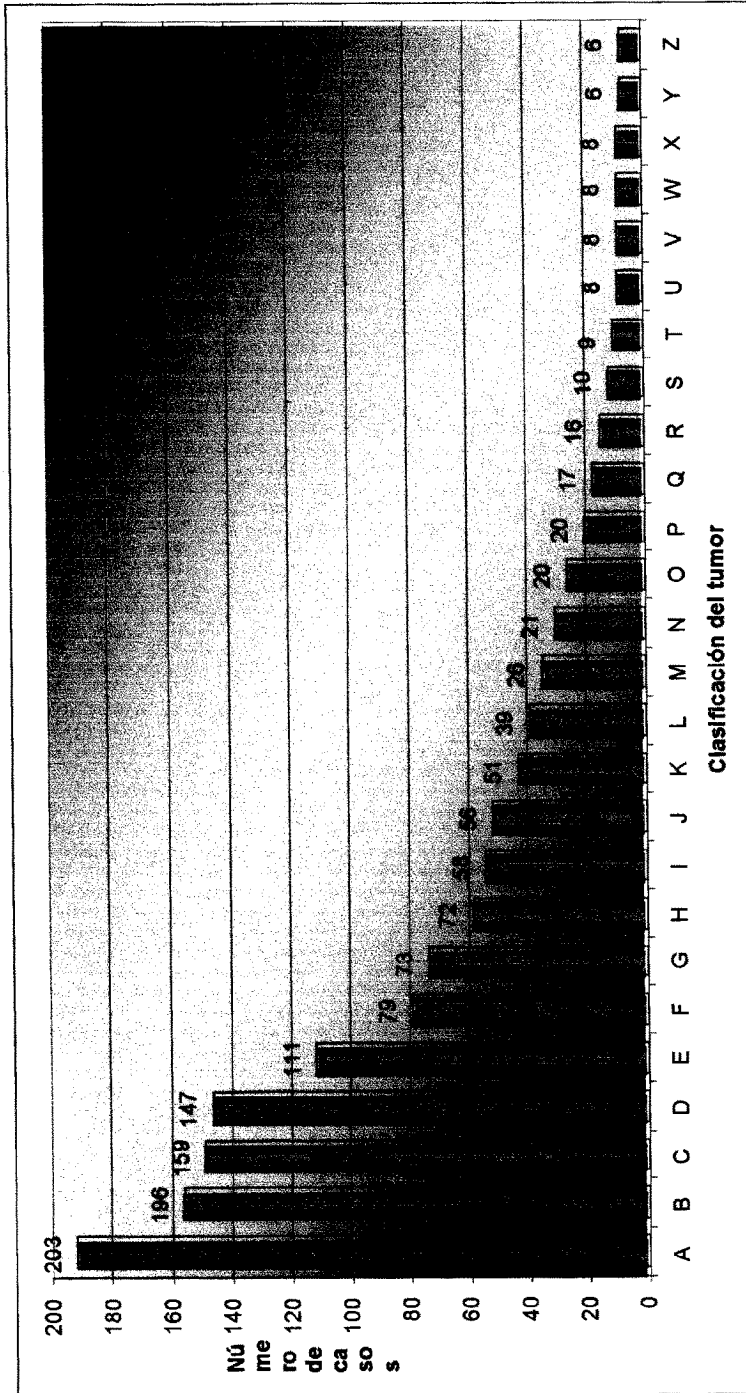
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.

PERÍODO 1998 – 2000.

<b>TIPO DE TUMOR BENIGNO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
- QUISTE EPIDÉRMICO DE INCLUSIÓN	203	13,65
- LIPOMA	196	13,18
- NEVUS INTRADÉRMICO	159	10,69
- QUERATOSIS SEBORREICA	147	9,89
- PAPILOMA FIBROEPITELIAL (ACROCORDÓN)	111	7,46
- FIBROLIPOMA	79	5,31
- PILOMATRICOMA	73	4,91
- DERMATOFIBROMA	72	4,84
- ANGIOLIPOMA	58	3,90
- MUCOCELE	56	3,77
- HEMANGIOMA CAPILAR	51	3,43
- GRANULOMA PIÓGENO	39	2,62
- HEMANGIOMA CAVERNOSO	26	1,75
- GANGLIÓN	20	1,35
- FIBROMA PAPULOSO DE LA NARIZ	20	1,35
- QUISTE TRIQUILÉMICO	17	1,14
- NEVUS EPIDÉRMICO LINEAL	21	1,41
- TRICOEPITELIOMA	10	0,67
- TUMOR GLÓMICO	8	0,54
- NEUROFIBROMA	8	0,54
- NEVUS AZUL	8	0,54
- QUISTE PILONIDAL	8	0,54
- NEVUS COMPUESTO	16	1,08
- FIBROANGIOLIPOMA	5	0,33
- HIDROADENOMA ECRINO	9	0,61
- LINFANGIOMA	4	0,27
- QUERATOACANTOMA	6	0,40
- NEVUS SEBÁCEO	4	0,27
- QUISTE DERMOIDE	4	0,27
- SIRINGOMA CONDROIDE (TUMOR MIXTO)	4	0,27
- ESPIROADENOMA ECRINO	3	0,20
- HIDROADENOMA PAPILIFERO	3	0,20
- QUELOIDE	3	0,20
- SIRINGOMA	3	0,20

- ADENOMA SEBÁCEO	2	0,14
- HEMANGIOENDOTELIOMA	2	0,14
- HEMANGIOMA ARTERIOVENOSO	2	0,14
- HIDROCISTOMA APOCRINO	2	0,14
- HIGROMA QUÍSTICO	2	0,14
- LEIOMIOMA	2	0,14
- NEURILEMOMA	6	0,40
- NEVUS DE SPITZ	2	0,14
- NEVUS MELANOCÍTICO CONGÉNITO	3	0,20
- SIRINGOCISTOADENOMA PAPILÍFERO	3	0,20
- ACANTOMA A CELULAS CLARAS	1	0,07
- HIDROADENOMA A CELULAS CLARAS	1	0,07
- NEVUS DE UNIÓN	1	0,07
- NEVUS ECRINO	1	0,07
- NEVUS SPILUS	1	0,07
- POROMA ECRINO	1	0,07
- TRICOFOLICULOMA	1	0,07
<b>TOTAL</b>	<b>1487</b>	<b>100,00%</b>

**GRÁFICO 2**  
**NÚMERO DE CASOS DE TUMORES BENIGNOS, SEGÚN TEJIDO DE ORIGEN.**  
**HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.**



Clasificación del tumor	
A	Quiste epidérmico de inclusión
B	Lipoma
C	Nevus intradérmico
D	Queratosis seborreica
E	Papiloma
F	Fibrolipoma
G	Pilomatricoma
H	Dermatofibroma
I	Angiolipoma
J	Mucocele
K	Hemangioma capilar
L	Granuloma piógeno
M	Hemangioma cavernoso
N	Nevus epidérmico
O	Ganglión
P	Fibroma papuloso
Q	Quiste triquilemico
R	Nevus compuesto
S	Tricoepitelioma
T	Hidroadenoma ecríno
U	Tumor glómico
V	Neurofibroma
W	Nevus azul
X	Quiste pilonidal
Y	Queratoacantoma
Z	Neurilemoma

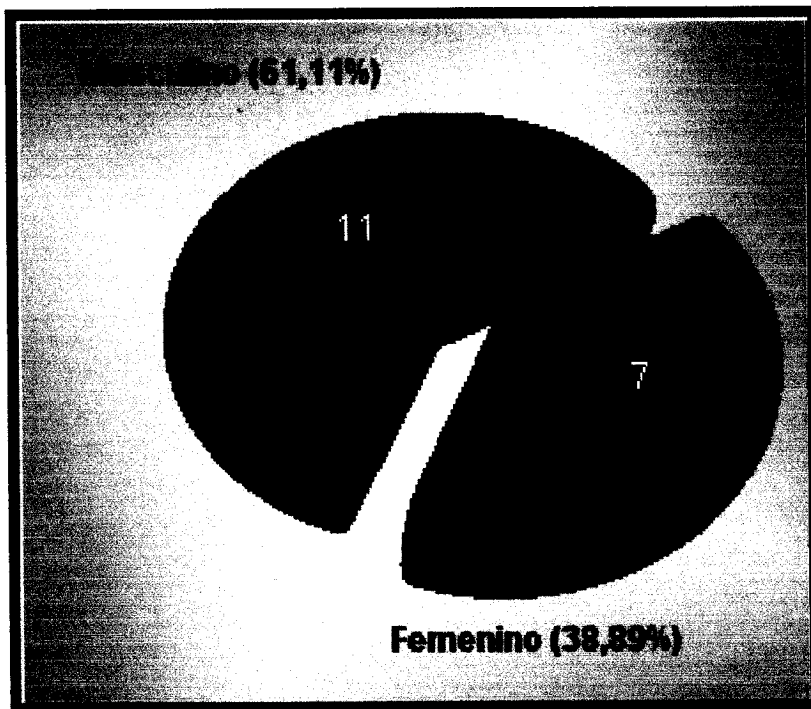
**TABLA 14**

FRECUENCIA DE TUMORES PREMALIGNOS POR SEXO. HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

<b>TUMOR</b>	<b>TOTAL</b>	<b>SEXO</b>	
		<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>
Queratosis actínica	18 (100,00%)	11 (61,11%)	7 (38,89%)
<b>TOTAL</b>	<b>18 (100,00%)</b>	<b>11 (61,11%)</b>	<b>7 (38,89%)</b>

**GRÁFICO 3**

NÚMERO DE CASOS DE TUMORES PREMALIGNOS DE EPIDERMIS.  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.  
PERÍODO 1998 – 2000.



*Total = 18 Casos*

**TABLA 15**

FRECUENCIA DE TUMORES PREMALIGNOS POR EDADES. HOSPITAL CENTRAL DE  
LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

GRUPO ETÁREO	TOTAL	TIPO DE TUMOR PRE-MALIGNO
		QUERATOSIS ACTÍNICA
0 – 9 años	0	-
10 – 19 años	0	-
20 – 29 años	0	-
30 – 39 años	2	2
40 – 49 años	-	-
50 – 59 años	3	3
60 – 69 años	6	6
70 – 79 años	4	4
80 – 89 años	2	2
89 a más años	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>18 (100,00%)</b>	<b>18 (100,00%)</b>



**TABLA 16**

FRECUENCIA DE TUMORES PREMALIGNOS POR SU LOCALIZACIÓN. HOSPITAL  
CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

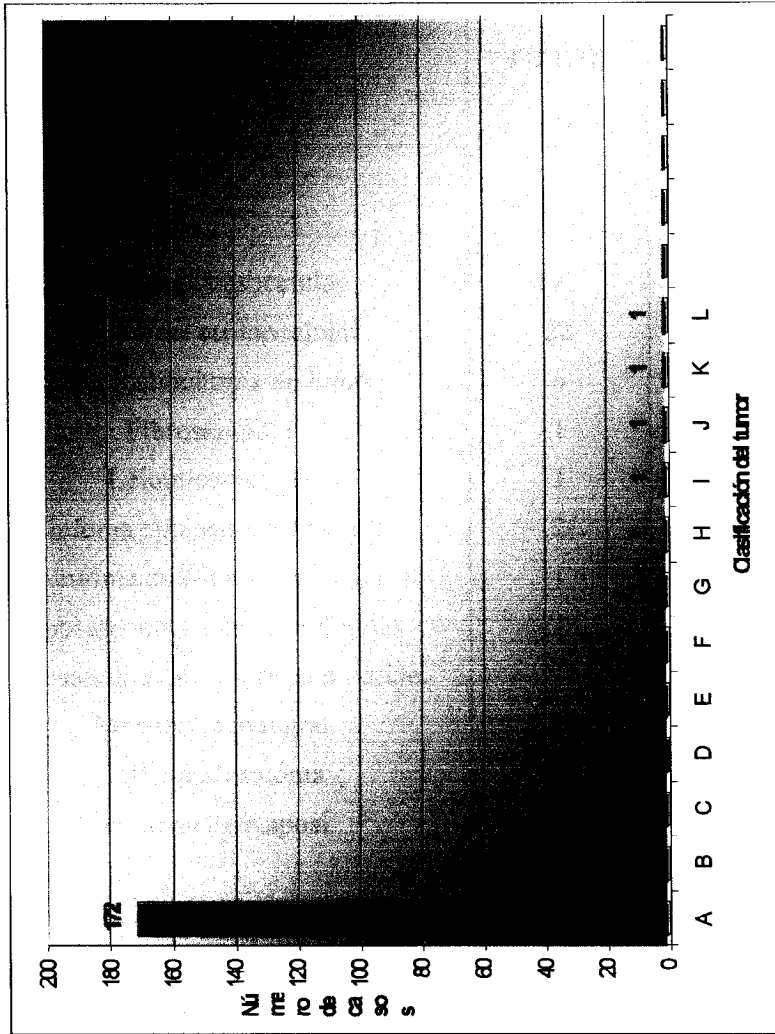
LOCALIZACIÓN	TOTAL	TIPO DE TUMOR PREMALIGNO
		QUERATOSIS ACTÍNICA
Abdomen	-	-
Cara	14	14
Cuello	-	-
Cuero cabelludo	1	1
Miembro inferior	1	1
Miembro superior	1	1
Periné	-	-
Tronco	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**TABLA 17**

FRECUENCIA DE TUMORES MALIGNOS, SEGÚN TEJIDO DE ORIGEN.  
 HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.  
 PERÍODO 1998 – 2000.

<b>TIPO DE TUMOR MALIGNO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
- CARCINOMA BASOCELULAR	172	64,91
- CARCINOMA ESPINOCELULAR	52	19,62
- MELANOMA MALIGNO	19	7,16
- SARCOMA DE KAPOSI	7	2,64
- FIBROHISTIOCITOMA MALIGNO	6	2,26
- RABDOMIOSARCOMA	2	0,75
- FIBROSARCOMA	1	0,38
- LEIOMIOSARCOMA	1	0,38
- LINFOMA CUTÁNEO A CELULAS T	2	0,76
- LINFOMA CUTÁNEO NO HODKING	1	0,38
- LIPOSARCOMA A CÉLULAS REDONDAS	1	0,38
- LIPOSARCOMA PLEOMÓRFICO MIXOIDE	1	0,38
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>100,00%</b>

**GRAFICO 4**  
 NÚMERO DE CASOS DE TUMORES MALIGNOS, SEGÚN TEJIDO DE ORIGEN.  
 HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.



A	Carcinoma basocelular		
B	Carcinoma espinocelular		
C	Melanoma maligno		
D	Sarcoma de Kaposi		
E	Fibrohistiocitoma maligno		
F	Rabdomiosarcoma		
G	Linfoma cutáneo a células T		
H	Fibrosarcoma		
I	Leiomioma		
J	Linfoma cutáneo no Hodking		
K	Liposarcoma a células redondas		
L	Liposarcoma pleomórfico mixoide		

**TABLA 18**

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TUMORES MALIGNOS POR SEXO. HOSPITAL  
CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

TUMOR	TOTAL	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
Carcinoma basocelular	172	89	83
Carcinoma espinocelular	52	35	17
Fibrohistiocitoma maligno	6	3	3
Fibrosarcoma	1	1	-
Leiomiomasarcoma	1	1	-
Linfoma cutáneo a celulas T	2	-	2
Linfoma cutáneo no hodking	1	1	-
Liposarcoma a células redondas	1	-	1
Liposarcoma pleomorfo mixoide	1	1	-
Melanoma maligno	19	14	5
Rabdomiosarcoma	2	1	1
Sarcoma de Kaposi	7	7	-
<b>TOTAL</b>	<b>265</b> <b>(100,00%)</b>	<b>153</b> <b>(57,74%)</b>	<b>112</b> <b>(42,26%)</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=12.57$ ;  $GL=75$ ;  $p=0,03$  (S).

Existe diferencia estadísticamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos, según el sexo del paciente.

**TABLA 19**

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TUMORES MALIGNOS POR EDADES. HOSPITAL  
CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. PERÍODO 1998 – 2000.

TUMOR	TOTAL	GRUPO ETÁREO									
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	> 89
Carcinoma basocelular	172	-	1	1	4	8	36	40	48	30	4
Carcinoma espinocelular	52	-	-	-	4	1	5	10	10	19	3
Fibrohistiocitoma maligno	6	1	-	-	-	1	1	2	1	-	-
Fibrosarcoma	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Leiomiomasarcoma	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Linfoma cútaneo a células T	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Linfoma cútaneo no hodking	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Liposarcoma a células redondas	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Liposarcoma pleomórfico mixoide	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Melanoma maligno	19	-	-	1	4	3	2	-	8	1	-
Rabdomiosarcoma	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Sarcoma de Kaposi	7	-	-	1	-	-	-	-	2	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>70</b>	<b>53</b>	<b>8</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=279,97$ ;  $GL=144$ ;  $p<0,01$  (AS).

Existe diferencia estadística altamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos, según grupo etáreo.

**TABLA 20**

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TUMORES MALIGNOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN. HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.

PERÍODO 1998 – 2000.

TUMOR	TOTAL	LOCALIZACIÓN							
		Abdomen	Cara	Cuello	Cuero Cabelludo	Miembro inferior	Miembro superior	Periné	Tronco
Carcinoma basocelular	172	2	146	2	3	4	3	-	12
Carcinoma espinocelular	52	-	23	4	7	2	3	11	2
Fibrohistiocitoma maligno	6	-	-	-	-	2	3	-	1
Fibrosarcoma	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Leiomioma	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Linfoma cútaneo a células T	2	-	-	-	-	-	1	-	1
Linfoma cútaneo no hodking	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Liposarcoma a células redondas	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Liposarcoma pleomórfico mixoide	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Melanoma maligno	19	-	5	2	-	10	1	-	1
Rabdomiosarcoma	2	1	-	-	-	-	-	-	1
Sarcoma de Kaposi	7	-	-	1	-	6	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>3</b>	<b>174</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>19</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=319,87$ ; GL=112;  $p<0,01$  (AS).

Existe diferencia estadística altamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos, según su localización.

**TABLA 21**

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TUMORES MALIGNOS POR TIEMPO DE ENFERMEDAD. HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.  
PERÍODO 1998 – 2000.

TUMOR	TOTAL	TIEMPO DE ENFERMEDAD						
		1 mes	3 meses	6 meses	12 meses	2 años	3 años	> 3 años
Carcinoma basocelular	172	2	9	24	80	29	9	19
Carcinoma espinocelular	52	4	1	12	27	3	1	4
Fibrohistiocitoma maligno	6	1	-	1	4	-	-	-
Fibrosarcoma	1	-	-	-	-	-	-	1
Leiomiomasarcoma	1	-	-	-	1	-	-	-
Linfoma cutáneo a células T	2	-	-	-	-	1	-	1
Linfoma cutáneo no hodking	1	-	-	-	-	-	-	1
Liposarcoma a células redondas	1	1	-	-	-	-	-	-
Liposarcoma pleomórfico mixoide	1	-	-	1	-	-	-	-
Melanoma maligno	19	-	1	4	6	4	2	2
Rabdomiosarcoma	2	-	-	1	1	-	-	-
Sarcoma de Kaposi	7	1	-	-	4	1	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>43</b>	<b>123</b>	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>28</b>

Prueba chi cuadrado:  $X^2=102,35$ ; GL=96;  $p=0,07$  (NS).

No existe diferencia estadísticamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos, según el tiempo de enfermedad.

**TABLA 22**

Grado de acierto en la correlación clínico patológica de los tumores cutáneos .

ESPECIALIDAD	DIAGNOSTICOS N°	Dx CORRECTO N°	GRADO DE ACIERTO %
DERMATOLOGÍA	479	389	81.20
CIRUGÍA GENERAL	586	450	76.92
CIRUGÍA PLÁSTICA	215	157	72.02
CIRUGÍA CABEZA Y CUELLO	187	128	68.45
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	159	112	70.44
CIRUGÍA TÓRAX Y CV	53	29	52.83
OFTALMOLOGÍA	30	19	63.33
GINECOLOGÍA	25	13	52.00
TRAUMATOLOGÍA	22	18	81.82
ODONTOLOGÍA	10	06	60.00
UROLOGÍA	04	03	75.00



## CAPITULO IV

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Mediante la realización del presente trabajo de investigación nos propusimos determinar la frecuencia de los tumores cutáneos en el Hospital Central Luis N. Sáenz de la PNP, en el período comprendido entre Enero de 1998 a Diciembre del 2000. Se revisaron un total de 18,373 informes anatomopatológicos elaborados durante estos tres años, de los cuales se encontraron 1,800 informes de tumores de piel, se excluyeron 30 informes por ser de muestra escasa o ser de tipo descriptivo sin poder llegar a un diagnóstico definitivo.

De los 1770 casos de tumores cutáneos estudiados se halló que 1487 casos (84.01%) correspondieron a tumores benignos, 18 casos (1.02%) a tumores premalignos y 265 casos (14.97%) a tumores malignos (Gráfico 1).

El total de tumores cutáneos se clasificaron según el tejido de origen (Tabla 1) hallándose que los tumores y quistes epidérmicos son los más frecuentes con 649 casos (36.7%), seguidos por los tumores del tejido celular subcutáneo con 340 casos (19.2%), ocupando el tercer lugar los tumores de origen fibroso 289 casos (16.3%).

Se determinó la frecuencia de los tumores y quistes epidérmicos (Tabla 2) encontrándose los siguientes resultados: quiste epidérmico de inclusión 203 casos (31.27%), queratosis seborreica 146 casos (22.50%), nevus epidérmico 21 casos (3.24%) y quiste triquilemico 17 casos (2.62%) entre los más frecuentes.

Entre los tumores premalignos se halló la queratosis actínica 18 casos (2.77%) como la lesión premaligna más frecuente, la misma que se considera como la lesión premaligna más común en la literatura (11).

Entre los tumores malignos (34.52%) se hallaron los siguientes resultados: el carcinoma basocelular que ocupa el primer lugar en las neoplasias malignas en general con 172 casos (26.50%), seguido por el carcinoma espinocelular en segundo lugar con 52 casos (8.02%).

En nuestra casuística los tumores de los anexos cutáneos más frecuentes son el pilomatricoma con 73 casos (60.83%), al igual que lo encontrado por Tincopa (39) en su trabajo realizado en la ciudad de Trujillo, el tricoepitelioma con 10 casos (8.33%) y el hidroadenoma ecrino con 9 casos (7.50%) (Tabla 3).

Entre los tumores de origen fibroso los más frecuentes son el pólipo fibroepitelial (acrocordón) con 111 casos (38.41%) y el dermatofibroma con 72 casos (24.91%), entre los malignos predomina el fibrohistiocitoma maligno con 6 casos (2.08%) (Tabla 4).

En los tumores de origen vascular se halló que los más frecuentes son el hemangioma capilar con 51 casos (36.17%), el granuloma piógeno con 39 casos (27.70%) y el hemangioma cavernoso con 26 casos (18.44%); entre los malignos el sarcoma de Kaposi representa el 4.96% del total de los tumores de origen vascular con 7 casos (Tabla 5).

En los tumores del tejido celular subcutáneo son los lipomas y sus variantes los más frecuentes en este tejido con 338 casos (99.41%), ocupando los liposarcomas una frecuencia muy baja con 2 casos (0.59%) (Tabla 6).

En los tumores de origen nervioso figuran entre los benignos los neurofibromas con 8 casos (57.14%) como los más frecuentes y el neurilemoma (Schawnoma) con 6 casos (46.86%), no se encontraron casos de tumores malignos en este grupo (Tabla 7).

Entre los tumores melanocíticos, son los nevus intradérmicos los más frecuentes con 159 casos(76.08%), seguidos por los nevus compuestos con 16 casos (7.66%). El melanoma maligno con 19 casos (9.09%) ocupa el tercer lugar en las neoplasias malignas cutáneas en general (Tabla 8).

Con mucha menor frecuencia se encuentran los tumores de origen muscular (representando el 0.3% del total de tumores), como el leiomioma entre los benignos (2 casos) y el rabdomiosarcoma entre los malignos (2 casos).

Entre otras lesiones cutáneas malignas se encontró 2 casos de LCCT sin determinar el tipo y 1 caso de Linfoma cutáneo no Hodking, representando estos casos solo el 0.2% del total de tumores (TABLA 9), lo que concuerda con la literatura, que los consideran como entidades raras (6).

En nuestra casuística 2 casos se presentaron en el sexo femenino y 1 caso en el sexo masculino. La edad promedio fue de 2 casos entre los 50 – 59 años de edad y 1 caso entre los 30 y 39 años de edad. El tiempo promedio de enfermedad promedio fue mayor a los 3 años de evolución en el momento de establecerse el diagnóstico.

Al igual que en otros estudios (40) se puede observar un predominio de los Linfomas cutáneos de células T sobre otros linfomas cutáneos.

En la distribución por sexo (Tabla 10) se encontró un total de 912 casos de pacientes varones y 858 casos de pacientes mujeres, la distribución según el grado de malignidad del tumor para el sexo masculino fue de 750

casos con tumores benignos, 9 casos con tumores premalignos y 153 casos con tumores malignos; mientras que en el sexo femenino la casuística fue de 737 casos con tumores benignos, 9 casos con tumores premalignos y 112 casos con tumores malignos.

Elaborando una tabla estadística para la correlación entre el grado de malignidad de la neoplasia y el sexo del paciente, se encontró que no hay diferencia estadísticamente significativa entre el grado de malignidad de las tumoraciones según sexo, aunque existe cierto predominio entre los varones en relación a las mujeres.

En la distribución por edades (Tabla 11) se observó una mayor frecuencia de tumores benignos entre los 30 y 49 años de edad (625 casos), encontrándose mayor número de casos premalignos (18 casos) y malignos (232 casos) en pacientes mayores de 50 años. Se encontró que existe diferencia estadística altamente significativa entre el grado de malignidad de las tumoraciones cutáneas según grupo etáreo, predominando entre los 30 y 60 años de edad.

En la distribución de los tumores por su localización (Tabla 12) se observa que 950 casos de tumores benignos se localizan en zonas expuestas a la luz (como son la cara, cuello y miembros superiores) y 437 casos en zonas no expuestas; en los tumores premalignos se encontró 17 casos en zonas expuestas a la luz solar y 1 caso en zonas no expuestas, ocurriendo lo mismo con los tumores malignos en los que se puede observar una mayor proporción de tumores malignos (206 casos) en zonas expuestas a la luz en comparación con las zonas no expuestas (59 casos).

Mediante la prueba de chi-cuadrado se pudo establecer que existe diferencia estadística altamente significativa entre el grado de malignidad

de los tumores cutáneos según localización predominando en cara y miembros superiores.

Haciendo una tabla de distribución de frecuencias para los tumores benignos (Tabla 13 y Gráfico 2) se encontró que son los quistes epidérmicos las tumoraciones benignas más frecuentes (13.65%) seguidos por los lipomas (13.18%), nevus intradérmicos (10.69%) y las queratosis seborreicas (9.82%) datos que concuerdan con la literatura considerando a estas tumoraciones como las más frecuentes (3,4,6).

Al evaluar los tumores premalignos se encontró que la queratosis actínica es la más frecuente, predominando en el sexo masculino con 11 casos (61.11%) (Tabla 14 y Gráfico 3) en el que influiría el tipo de trabajo que realizan los varones encontrándose expuestos por mayor tiempo a la radiación solar.

En lo que respecta a edad la queratosis actínica, predomina entre los 50 y 79 años de edad (Tabla 15), dado que estas lesiones se llegan a producir por la radiación solar y daño acumulativo de la piel a través de los años. Y es la cara, la zona donde predominantemente desarrollan estas lesiones, presentándose en mucha menor cuantía en cuero cabelludo, miembros superiores y tronco (Tabla 16).

En la evaluación de la frecuencia de los tumores malignos (Tabla 17 y Gráfico 4) se encontró que el carcinoma basocelular ocupa el primer lugar en nuestra casuística con 172 casos (64.91%) y el carcinoma espinocelular el segundo lugar en frecuencia con 52 casos (19.52%), concordando con lo hallado por Che-León (41) y Navarro de Romaña (42) en sus respectivos estudios; en tercer lugar se ubica el melanoma maligno con 19 casos (7.16%) y en cuarto lugar el sarcoma de Kaposi con 7 casos (2.64%).

Los cuatro tumores malignos más frecuentes predominan en el sexo masculino (Tabla 18), estos hallazgos concuerdan con otros estudios realizados por otros autores (15,43,44); este predominio se debería en gran medida a que los varones trabajan mayormente en ocupaciones al aire libre donde están expuestos a la radiación solar; mediante la prueba de Chi-cuadrado se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa según el sexo del paciente y diferencia estadística altamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos según el grupo etéreo, predominado en los pacientes mayores de 50 años (Tabla 19), datos concordantes con lo hallado por Díaz Plasencia et al (15) y (43) y Malqui (45).

Al realizar la comparación teniendo en cuenta la localización anatómica del tumor (Tabla 20) se halló que existe diferencia estadística altamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos según su localización, prevaleciendo en zonas expuestas al sol (cara), concordando estos hallazgos con lo hallado por Albines (46), Che-León (41), Díaz (43), Mallqui (45), Rodríguez (47), Tincopa (39) y Valverde (48); en el caso de melanoma maligno predomina en miembros inferiores concordando con lo hallado por Albuja (49), Córdova (50) y Rodríguez (51), al igual que el sarcoma de Kaposi que se localiza preferentemente en miembros inferiores datos concordantes con lo mencionado en la literatura (3,4).

En la evaluación de los tumores malignos según el tiempo de enfermedad transcurrido (Tabla 21), no existe diferencia estadísticamente significativa en la distribución del tipo de tumores malignos según el tiempo de enfermedad, aunque encontramos que el promedio de tiempo de enfermedad se encuentra los entre los 6 y 12 meses en el momento que el paciente decide acudir al médico para tratamiento.

Según en grado de acierto en la correlación clínico - patológica de los tumores cutáneos (Tabla 22) se demostró mayor acierto en los dermatólogos con un 81.20% de acierto, seguido por los cirujanos generales con un 76.92%; en general el grado de acierto es bastante aceptable entre las diferentes especialidades que atienden a pacientes con tumores cutáneos superando el 52.00% en todos los casos.

Como se ha investigado y descrito en la literatura, la piel es sometida a la radiación ultravioleta en forma intensa, intermitente y prolongada, siendo este precisamente el factor más importante (80%) en el desarrollo de los cánceres no melanoma y cánceres melanoma (42,52,53) .

El cáncer de piel ocupa el primer lugar de frecuencia e incidencia en muchos países como se ha demostrado en algunos trabajos de investigación a nivel nacional y mundial, el tipo que predomina grandemente es el carcinoma basocelular (39,45,46,47,54) con su mayor frecuencia por encima de los 50 años de edad (19,39).

Este tipo de neoplasia varia en diversas áreas del mundo dependiendo de varios factores: fototipo, exposición a la radiación ultravioleta , factores genéticos, radiación ionizante, arsénico, cicatrices e inmunodepresión.

No cabe duda de que el incremento observado en el número de casos de cáncer de piel y su relación epidemiológica con la desaparición de parte del ozono atmosférico, han hecho surgir la vuelta a la cordura a la hora de tomar el sol y la puesta en práctica de serias medidas de protección solar (55), como es la fotoprotección (56).

Desde 1983 se han establecido programas de educación pública para la detección y prevención del cáncer de piel, desarrollando extensos programas acerca del peligro de la exposición solar y los beneficios de la

fotoprotección (56,57) ya que se ha determinado que existe mucho desconocimiento en la población (58,59); así en nuestro país se vienen desarrollando campañas de prevención y detección denominadas Día del lunar, en el mes de Febrero de cada año con el fin de educar a la población y detectar cánceres de piel en forma temprana y oportuna.

Así mismo se ha estudiado y promocionado el papel del Extracto de *Polypodium leucotomos* (EPL) en la inhibición de mecanismos de angiogénesis en tumores inducidos por la radiación crónica con ultravioleta y en general en relación a la prevención del daño cutáneo provocado por la radiación ultravioleta (60).



## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES

1. En este trabajo se estudiaron los casos de tumores cutáneos con confirmación histopatológica que se presentaron en el Hospital Luis N. Saenz de la Policía Nacional del Perú en el período comprendido entre Enero de 1998 a Diciembre del 2000. Se revisaron un total de 18,373 informes histopatológicos, de los cuales 1770 correspondían a tumores de piel, concluyéndose que son los tumores benignos los que predominan con 1487 casos (84.01%), en segundo lugar los tumores malignos 265 casos (14.97%) y en tercer lugar los tumores premalignos con 18 casos (1.02%).
2. Los tumores benignos más frecuentes son: quiste epidérmico (13.65%), lipoma (13.18%), nevus intradérmico (10.69%), queratosis seborreica (9.82%), papiloma fibroepitelial (7.46%).
3. El tumor premaligno más frecuente es la queratosis actínica presentando 18 casos (100%).
4. Los tumores malignos más frecuentes son: carcinoma basocelular 172 casos (64.91%), carcinoma espinocelular 52 casos (19.62%), melanoma maligno 19 casos (7.16%) y sarcoma de Kaposi 7 casos (2.64%).
5. Se ha encontrado que los tumores benignos son más frecuentes en los menores de 50 años mientras que los tumores premalignos y malignos son más frecuentes en los mayores de 50 años.

6. Se ha encontrado que los tumores benignos y malignos predominan en el sexo masculino.
7. Se ha encontrado que los tumores premalignos y malignos son más frecuentes en zonas expuestas a la luz solar.
8. Se ha encontrado que el tiempo promedio de enfermedad en los tumores malignos es entre los 6 y 12 meses en el momento que el paciente decide acudir al médico.
9. La correlación clínico patológica nos permite concluir que hay grupos de médicos que requieren un mayor conocimiento y reconocimiento de los tumores cutáneos, teniendo esto relevancia sobre todo para los tumores cutáneos malignos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Larralde de Luna, Margarita. 1995. Dermatología neonatal y pediátrica. Ediciones médicas. Buenos Aires Argentina.
2. David Elder, MB, CHB. Lever's. Histopatology of the skin. Eighth. Edition 1997. Philadelphia.
3. Fitzpatrick, Thomas B. et al. 1997. Dermatología en Medicina General. Cuarta edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires. Argentina.
4. ANDREWS. 1993. Tratado de Dermatología. Harry L. Arnold, Jr.; Richard B. Odom; William D. James. Cuarta edición. Ediciones Científicas y Técnicas. S.A. Barcelona. España.
5. Ackerman, A. Bernard, et al. 2002 Atlas Clínico de las 101 enfermedades más comunes de la piel. MARBAN, S. L. Edición en Español.
6. Du Vivier, Anthony. 1995 Atlas de Dermatología Clínica. 1995. Segunda edición. Editorial Mosby. Madrid. España.
7. Bondi, Jegasothy, Lazarus. 1993. Dermatología Diagnóstico y Tratamiento. Manuales Clínicos. Editorial Médica Panamericana S.A., Buenos Aires. Argentina.
8. Weedon David. MD. Piel Patología. Edición en español 1ra ed. 2002. Marban Libros Madrid España.
9. Grant – Kels, Jane Margaret, MD, Director, American Academy of Dermatology 58th Annual Meeting March 10-15, 2000. CRS 202 Basic Dermatopathology Room 300, Moscone Convention Center. San Francisco, USA.
10. Hood, Antoinette F. et al. Primer of Dermatopathology. Second Edition 1993. Printed in the United States of America.
11. Suchniak, J.M. et al. High rate of malignant transformation in hyperkeratotic actinic keratosis. J Am Acad Dermatol 1997. Vol 37: 392 - 394.

12. Elías. Criocirugía en lesiones malignas. *Dermatología peruana*. 1998. Edición especial: 54 - 56.
13. Hönigsmann, Herbert. Photodynamic Therapy for actinic keratosis and skin tumors. *Dermatología peruana* 2002. Edición especial. Pág. 120
14. Micali Giuseppe, MD, et al, Catania and Rome, Italy. Squamous cell carcinoma of the penis. *J Am Acad Dermatol*. 1996; Vol 35: 432 - 451.
15. Díaz Plasencia, Juan; Rodas Espinoza, Pilar; Bardales Gamarra, Guillermo. Factores pronósticos de recurrencia y sobrevida en carcinoma epidermoide de piel. *Folia dermatológica peruana*. Set 1998 Vol 9 N° 3 pág 11 – 18.
16. Picoto, A.; Labareda, J.M.; Temido, R., Coelho, F. Cirugía en micrográfica de Mohs – 16 años de experiencia. *Med. Cután. Iber. Lat. Am*. Vol. XXV / 97 pag. 61 – 72.
17. Hernández Pérez, Enrique. 1992. Cirugía dermatológica práctica . Talleres Gráficos. USA. San Salvador. El Salvador.
18. Sueldo Rivero, Efraín. Manifestaciones orales de neoplasias malignas. *Dermatología peruana* 2001, Vol. 11: 31 - 36.
19. Garagori, Eva; Valdivia, Luis; Cipriani, Bruno; Chang, José. Evaluación de la radioterapia superficial en el tratamiento de carcinoma basocelular en el Servicio de Dermatología del Hospital Central de la FAP. *Dermatología peruana* 2002; Vol 12: 190 - 7.
20. Trujillo R., Benjamín. Tratamiento paliativo de cáncer avanzado de cabeza y cuello con criocirugía. *Revista Perlas Frías*. Diciembre 1999 N° 5: 54 - 56.
21. Barco, Leonardo, Iglesias Clara y Gonzalo Inés. Pilomatrixoma. *Revista piel*. Oct 2001, Vol 16 N° 8, pág 388 –391.
22. Sassmannshausen, Jeffrey, MD, and Chaffins Marsha, MD, Detroit, Michigan. Pilomatrix carcinoma: A report of a case arising from a previously excised, pilomatrixoma and a review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 2001; 44: 358 - 61.

23. Bernard Cribier, et al. Tumors arising in nevus sebaceos: A study of 596 cases. *J Am Acad Dermatol* 2000; Vol 42: 263 - 8.
24. Llona, J Frieden, et al. Guidelines of care for hemangiomas of infancy. *Journal of the American Academy of Dermatology Online* 1997; Vol 31 N° 4.
25. Paredes Arcos, Antonio. Sarcoma de Kaposi. *Dermatología Peruana* 2002. Edición especial.
26. Skender – Kalnenas, Theresa M., MBBS, Dallas R. English, Ph D, and Peter J. Heenan, MBBS, FRC Path, FRCPA, Nedlands, Western Australia. Benign melanocytic lesions: Risks markers or precursors of cutaneous melanoma? *J Am Acad Dermatol* 1995; Vol 33: 1000 - 1007.
27. Cohen, Lisa M. MD. Boston Massachussets. Lentigo maligna and lentigo maligna melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1995. vol 33: 923 - 936.
28. Zitelli Jhon A, Surgical margins for excision of primary cutaneous melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1997, 37:422-9.
29. Fersht N. and Spittle M. F. Some aspects of radiotherapy for melanoma. *British Journal of Dermatology* 2001; 144: 1 - 2.
30. Vera, Mauricio; Puig, Susana; Martí, Rosa y Castel, Teresa. El uso de interferón alfa – 2b en el melanoma. *Revista Piel* Oct 2001 Vol 16 N° 8, pág 405 – 410.
31. Mason M., University of Wales College of Medicine, Cardiff, Uk. Treatment of metastatic malignant melanoma. *Retinoids* 1998; Vol 14: 64 - 69.
32. Palumbo, R., Villani, G. And Toma, S. Genoa, Italy. Retinoids in the treatment of malignant melanoma. *Retinoids* 1999; Vol 15: 42 - 44.
33. Vilella, Ramón y Castel, Teresa. Vacunas en el tratamiento del melanoma: presente y futuro. *Revista piel*. Jun – Jul 2001. Vol 16 N°6, pág 269 – 271.
34. Weinstock, Martín A, MD, Ph D et al, USA. Basic skin cancer triage for teaching melanoma detection. *J Am Acad Dermatol* 1996; Vol 34: 1063 - 1066.

35. Knobler, Robert. Tratamiento de los linfomas cutáneos de células T. *Dermatología peruana*. 2000. Edición especial: 22 - 23.
36. Kamino, Hideko, MD. Infiltrados linfoides cutáneos atípicos. *Dermatología peruana* . Set 1998. Edición especial: 28 - 29.
37. Duvic, Madeleine, MD, et al, Houston, Texas, Combined modality therapy for cutaneous T-cell lymphoma. *J Am Acad Dermatol* 1996; Vol 34: 1022 - 1029.
38. Ayaipoma A., Moreyra M., Linfoma Cutáneo de Células B. *Dermatología Peruana*. 2002. Edición especial: pág 64.
39. Tincopa Wong, Oscar. Tumores cutáneos en los Hospitales Víctor Lazarte Echeagaray del IPSS y el Hospital Regional Docente del MS, 1992-1995, Trujillo, Perú. *Dermatología Peruana*. Nov 1996. Edición especial. Nov 1996, pág 30 31.
40. Galarza, V., et al. Variantes clínicas de linfomas cutáneos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión entre Junio 96 y Julio 98. *Dermatología peruana*. 1998. Edición especial: 67.
41. Che León, Víctor H. Tumores cutáneos. VI Congreso Peruano de Dermatología. *Dermatología Peruana*. Nov 1996 pág 29 – 30.
42. Navarro de Romaña, Francisco et al. Lesiones displásicas y neoplásicas de la epidermis y su relación con las radiaciones actínicas. Estudio clínico-patológico multicéntrico. Lima, Julio 97 – Junio 99. *Dermatología peruana* 2002; Vol 12: 16 – 20.
43. Díaz Plasencia, Juan y Pereda – Baltodano. Cuadro clínico, recurrencia y sobrevida en carcinoma basocelular. *Folia Dermatológica Peruana* 1999; Vol 10: 19 - 25.
44. Valdivia L., et al. Melanoma maligno: estudio prospectivo en 25 años (Enero 1974 – Setiembre 1998) en el HCFAP. *Dermatología Peruana*. 1998. Edición especial: 63.
45. Mallqui M. Carcinoma basocelular en el Hospital Dos de Mayo 1998. *Dermatología peruana*. Edición especial: 63.

46. Albines Bernal, Asterio. Tratamiento del cáncer basocelular con Criocirugía, experiencia de 13 años en la ciudad de Piura - Perú. *Dermatología Peruana*. Edición especial. Nov 1996: pág 32-33.
47. Rodríguez Aliaga, Ciro et al. Factores agravantes de cáncer de piel en altura (Huancayo 3287 msnm). *Dermatología peruana* 2002. Edición especial: 114.
48. Valverde J., et al. Algunos aspectos epidemiológicos y clínicos del Carcinoma basocelular. *Dermatología peruana* 2002, Edición especial. Pág 110.
49. Albuja, Pedro. Patología del cáncer de piel en Trujillo. 1992. *Dermatología Peruana*. Nov 1996. Edición especial: pág 31-32.
50. Córdova A., Estudio epidemiológico y clínico del melanoma maligno cutáneo en el HC FAP. 1992 a 2001. *Dermatología Peruana* 2002. Edición especial pág 113.
51. Rodríguez Barbosa, Rosa y Díaz Plasencia, Juan. Niveles de Clark, recurrencia y sobrevida en melanoma maligno cutáneo. *Dermatología Peruana* 2002; Vol 12: 183 - 188.
52. Honeyman, Juan. Efectos de las radiaciones ultravioleta en la piel. *Dermatología peruana* 2002 Vol 12; 104 - 111.
53. Ródenas López, José Manuel. Factores de riesgo del melanoma cutáneo. Factores de riesgo ambientales: luz artificial y otros. *Revista piel*. Febrero 1999; Vol 14, N° 2: 20 - 27.
54. Delgado Núñez, Jeaneth. 1992. Incidencia de neoplasias malignas en adultos en el Hospital Nacional del Sur Block-B del IPSS de Arequipa. 1982 - 1991. Arequipa.
55. Villarrubia, Vicente G. ; Gonzáles, Salvador y Cueva, Jesús. Alteraciones inmunológicas provocadas por la radiación ultravioleta: su relación patogénica con el fotoenvejecimiento y la aparición del cáncer de piel. *Revista piel*. Nov 1997, Vol 12 N° 9 pág 462 – 470.
56. Vitale, María Alejandra. Fotoprotección: Conceptos básicos y actualización. *Dermatología Peruana* 2002, Vol. 12: 149 - 154.

57. Robinson, June K. et al. Trends in sun exposure knowledge, attitudes, and behaviors: 1986 to 1996. *Journal American Academy Dermatology* 1997; 37:179 - 186.
58. Koh, Howard K., MD, MPH, et al, USA. Evaluation of the American Academy of Dermatology's National Skin Cancer Early Detection and Screening Program. *J Am Acad Dermatol* 1996; Vol 34: 971 - 978.
59. Miller, Donald R., Sc D, et al, USA. Melanoma awareness and self examination practices: Results of a United States survey. *J Am Acad Dermatol* 1996; Vol 34: 962 - 970.
60. Villarrubia, Vicente G. El comportamiento paradójico del sistema inmune frente al cáncer, con especial referencia al cáncer de piel: resistencia frente a promoción tumoral. De la nueva inmunopatogenia a los modernos tratamientos. *Dermatología y cosmética*. 2000 Vol 10 N°4 pág 161 – 177.
61. Vélez García – Nieto, Antonio y Moreno Jiménez José Carlos. Linfomas cutáneos de células citotóxicas. *Revista piel*. Abril 2001 Vol 16 N° 4, pág 193 – 197.