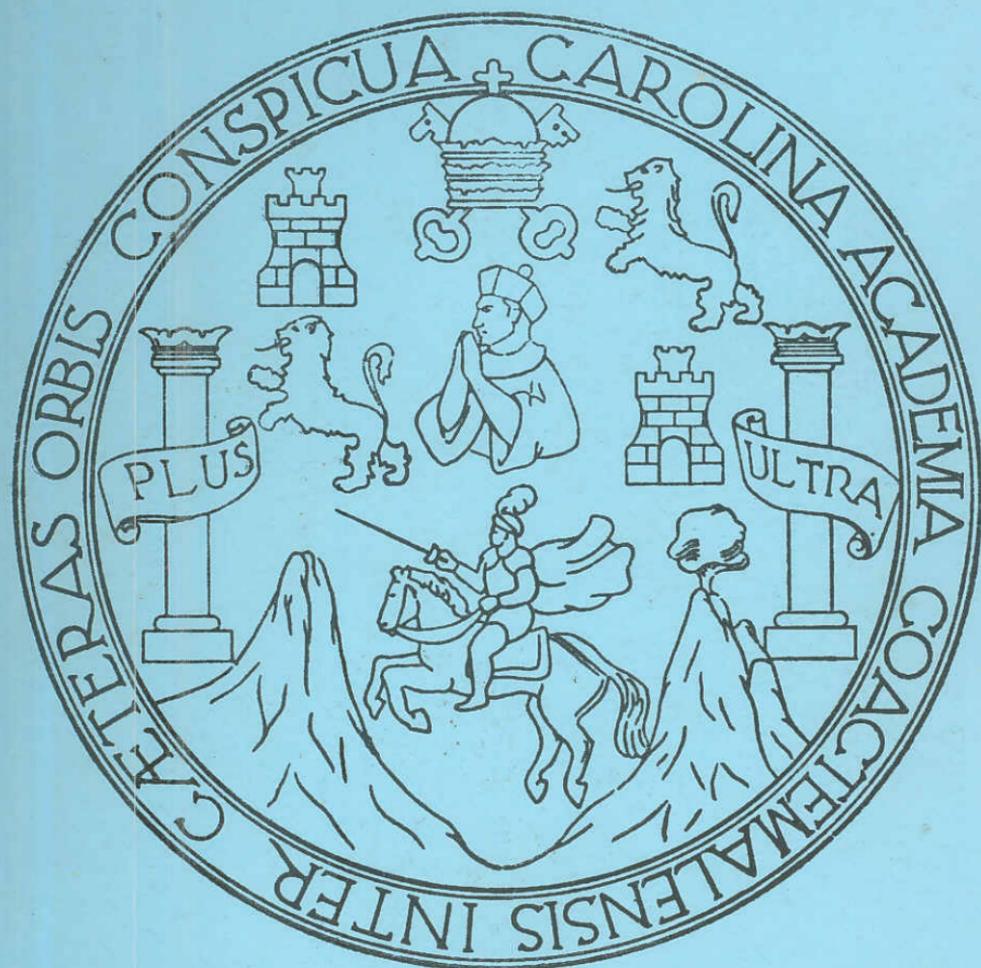


CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA Y CLINICA DE LOS  
TUMORES DE PIEL EN NIÑOS DE 1 A 9 AÑOS ATENDIDOS  
EN EL INSTITUTO DE DERMATOLOGIA Y CIRUGIA DE  
PIEL EN LOS AÑOS DE 1995 A 1999



## INDICE

Introducción	1.
Planteamiento del problema	3.
Justificación	5.
Objetivos	7.
Revisión bibliográfica	8.
Metodología	23.
VARIABLES	24.
Recursos	27.
Presentación y análisis de resultados	29.
Conclusiones	41.
Recomendaciones	42.
Resumen	43.
Bibliografía	44.
Anexos	48.

## I. INTRODUCCIÓN

Se llevó a cabo en la ciudad de Guatemala, en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel, el estudio de la clasificación epidemiológica y clínica de los tumores de piel en niños atendidos en los años de 1995 a 1999, para tener así un mejor panorama de esta patología que no ha sido estudiada a fondo en nuestra población. Para este efecto se realizó una búsqueda de casos de tumores de piel dentro de los diagnósticos anotados en las hojas de registro estadístico (mensual / anual) de la consulta externa. Se encontraron 118 pacientes con el diagnóstico de tumor cutáneo dentro de los 22612 pacientes que fueron atendidos en el lapso de los años previamente mencionados. Un grupo contaba con más de un tumor dando evidencia de un total de 138 tumores, lo que corresponde a un 6/mil a nivel global.

Los expedientes de los pacientes con tumores fueron evaluados, en base a las características epidemiológicas y clínicas, información recolectada en boletas, tabuladas y analizadas respectivamente.

El tumor cutáneo más frecuente fueron los "Hemangiomas". Los pacientes más afectados fueron aquellos en las edades más tempranas de la vida, los de sexo femenino, y los que residían en esta capital. No se pudo demostrar relación alguna entre las características físicas de los pacientes, sus antecedentes y su ocupación y el apareamiento de estos tumores. Una de las principales razones de esto fue la poca información que aportan las

fichas clínicas que son utilizadas para el registro de estos datos de los pacientes a la hora de brindarles atención.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los tumores de piel, son cualquier aumento localizado de tamaño de carácter patológico. (9) Constituyen las neoplasias mas frecuentes en seres humanos. Los tumores de piel cuando se presentan en niños muchas veces han estado presentes desde el nacimiento, esto implica la presencia de factores genéticos en su desarrollo, sin embargo también pueden aparecer en el transcurso de los años, lo cual demuestra que los factores ambientales también son importantes.

Se ha demostrado que la radiación ultravioleta de la luz solar, es actualmente uno de los factores de riesgo más importantes en el apareamiento de tumores malignos, y se ha comprobado también que un individuo esta expuesto al sol por el mayor periodo de tiempo antes de los 20 años. (18, 10, 17)

Los tumores de piel pueden ser tanto benignos como malignos, la mayoría de veces en la niñez son benignos, sin embargo, su alta tendencia hacia la malignidad no puede descartarse ya que aunque sigue siendo inusual, de presentarse, puede tener el mismo pronóstico fatal que si se manifiesta en la edad adulta.

No se puede dejar por un lado el aumento de la incidencia de tumores cancerosos como el melanoma maligno, ya que en los Estados Unidos de América, la posibilidad de padecerlo es de uno en cada 75 habitantes. (11, 18, 17)

El estudio de los tumores de piel es muy extenso, por la gran variedad de los mismos, sin embargo, esta investigación se ha delimitado a la caracterización de este problema, dirigido tanto a las características epidemiológicas como a las clínicas, brindando así una comprensión más amplia de las formas de presentarse en nuestra población y planificar acciones sobre bases objetivas.

### **III. JUSTIFICACION**

Virtualmente todos los seres humanos presentan tumores de piel, ya sea al nacimiento o adquiridos en el transcurso de los años, cada una de estas lesiones tiene que ser evaluada acorde a su importancia, a su efecto cosmético, a su asociación con otras enfermedades sistémicas y por supuesto a su potencial de malignidad. Muchos de estos pasan inadvertidos durante toda la vida del individuo, sin llegar a ser un motivo de consulta médica. Cuando esto sucede, es por la asociación que se les da con el cáncer de piel.

Hay que tomar en cuenta que muchos de estos tumores aunque benignos, pueden representar una patología invalidante necesitada de atención.

Sin embargo estos tumores pueden ser, aunque en menor escala, malignos. El melanoma ha llegado a tener una incidencia de hasta el 2% en menores de veinte años, y éste es la forma más mortal de cáncer de piel.

Se tiene que tomar en cuenta que Guatemala es un país en vías de desarrollo, en donde los pobres forman el estrato social preponderante. Esta situación es la razón por la cual en la mayoría de poblaciones, los niños participan en la adquisición de recursos económicos para sus familias, teniendo en cuenta que la principal fuerza de trabajo es la agricultura, se puede decir que nuestras poblaciones están en riesgo, ya que la practica de la misma los expone a la radiación ultravioleta de la luz

solar, principal factor condicionante en la aparición de tumores malignos y la evolución a la malignidad de otros benignos.

Es deber del médico diferenciar los tumores benignos de la piel de aquellos con tendencia a la malignidad o los que sucedan como cáncer en sí.

Para realizar un buen diagnóstico diferencial y así poder realizar un plan de tratamiento sobre estos tumores se debe de tener una base teórica, sin embargo en la actual practica pediátrica el interés de instruirse adecuadamente sobre estas patologías es muy pobre, y la investigación de este campo en nuestro medio, sigue siendo muy limitada.

El hecho de que la mayoría de los estudios en los cuales se han dado a conocer los diferentes factores de riesgo para la presencia de casos de tumores de piel en niños ya sea benignos o malignos y su presentación clínica y epidemiológica, han sido realizado en poblaciones que al respecto de la nuestra tienen diferencias cruciales como la raza, ocupación, e incluso situación geográfica, enmarcan la principal justificación para la realización de un estudio que proporcionará entendimiento mas claro de como estos tumores se comportan en la población de nuestro país.

## **IV. OBJETIVOS**

### **A. GENERAL**

Determinar las características epidemiológicas y clínicas de los tumores cutáneos en la edad pediátrica, en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel (INDERMA) durante los años comprendidos entre 1995 a 1999.

### **B. ESPECIFICOS**

1. - Determinar la frecuencia de los tumores cutáneos.
2. - Determinar el tipo más frecuente de los tumores cutáneos.
3. - Determinar la edad más afectada.
4. - Determinar el sexo más afectado
5. - Establecer el lugar de origen de los pacientes
6. - Determinar la raza más afectada.
7. - Establecer la ocupación laboral.
8. - Identificar el peso y la talla de los niños con tumores de piel.
9. - Establecer la presencia de antecedentes familiares.
10. - Establecer la presencia de antecedentes dermatológicos.
11. - Establecer la presencia de antecedentes neoplásicos.
12. - Definir la localización mas frecuente de los tumores.
13. - Determinar los métodos más utilizados para el diagnóstico del tumor.

## **V. REVISION BIBLIOGRAFICA**

### **A. - NEOFORMACION O TUMOR**

Tumor, cualquier aumento localizado de tamaño de carácter patológico de un tejido u órgano. (14)

### **B. -TUMORES DE LA PIEL**

Lesión sobreelevada, de forma, color y tamaño variables. Su origen puede ser epidérmico, dérmico, o del tejido celular subcutáneo. El tumor distorsiona las estructuras adyacentes y aunque el término signifique hinchazón o aumento de volumen su uso hace referencia a las neoplasias. (9)

En la infancia la mayoría de las neoplasias de piel son benignas, sin embargo las lesiones malignas a pesar de su infrecuencia no pueden ser ignoradas. Cada lesión de piel ya sea en niños como en el adulto tiene que ser evaluada individualmente por su efecto cosmético, su asociación con enfermedades sistémicas y su capacidad de degenerar en malignidad. (11)

En 1961, el Dr. Fernando A. Cordero C. (dermatólogo guatemalteco), clasificó a los tumores de la piel conforme a su grado de malignidad agrupándolos en tumores benignos y malignos; subdividiendo a los tumores benignos en nevos, tumores vasculares, tumores epiteliales, y lesiones precancerosas. Los tumores malignos, los subdividía en epitelioma basocelular, entre estos los superficiales, los ulcerados y los tumorales, epitelioma espinocelular, y el melanoma maligno. (3)

Sin embargo Hurwitz actualmente los diferencia en aquellos de la superficie epidérmica, de los apéndices epidérmicos, de tejidos fibroso, neural, vascular, graso, muscular, y óseo, aquellos que son melanocíticos, los nevos y los malignos. (11)

A continuación describo aquellos de mayor importancia clínica así como epidemiológica.

### **C. -LUNARES PIGMENTADOS Y NEVOS**

Son la neoplasia mas encontrada en humanos, con una incidencia al nacimiento de un 3% para infantes blancos y un 16% en negros. La incidencia de nevos aumenta en el transcurso de la infancia y la adultez, llegando a su pico máximo en la pubertad y adolescencia. Pueden ser congénitos y adquiridos, los nevos adquiridos se cree aparecen después de los primeros 6 a 12 meses de vida y se desarrollan con el crecimiento corporal. La mayoría de estas lesiones tienden a disminuir y desaparecer con la edad. (11)

#### **1. -Clínica**

Pueden aparecer en cualquier superficie cutánea o mucocutánea del cuerpo, pueden ser planos a levemente elevados, nodulares, verrugosos, polipoides o papilomatosos. Otros como el nevo melanocítico pueden aparecer en formas que se describen con términos como, de calcetín, de manga de saco, o nevo gigante y peludo. (4)(11)

#### **2. -Clasificación**

Estas lesiones se pueden clasificar en nevos nevocelulares, nevos melanocíticos, nevos displásicos, nevos de Spitz, nevus halo, nevus spilus. Los nevos celulares pueden dividirse también en de unión, intradérmicos y compuestos. (11)

### **3. - Melanoma maligno**

Se encuentra entre los nevos, es el menos común de los tumores e piel, sin embargo su incidencia ha aumentado al doble en los Estados Unidos en los últimos 20 años. Ha sido estimado en los Estados Unidos que para el año 2000 el riesgo de padecer melanoma es de 1 por cada 75 y aunque su incidencia en niños sea muy pequeña, llega al 2% en menores de 20 años, Puede afectar cualquier edad pero últimamente existe una tendencia de descubrir el tumor en personas muy jóvenes y cuando esto ocurre tiene el pronóstico que tiene en los adultos, El melanoma maligno es la forma más mortal de cáncer de piel. (11) (18) (17)

Se presenta con mayor frecuencia en personas de tez blanca, que tienen pelo castaño o rojo y ojos azules, que no se broncean bien, que se queman fácilmente con el sol, y que tenga pecas, en las que las células pigmentarais no tienen limitada capacidad para sintetizar melanina. (11)(18)(7)

El riesgo de padecer melanoma maligno es el doble si se experimentan quemaduras solares severas, esto es sumamente importante al tomar en cuenta que los niños están expuestos a la luz solar por el mayor periodo de tiempo antes de los 20 años. La incidencia de melanoma maligno aumenta geográficamente al acercarse al Ecuador, teniendo su incidencia mas alta en Australia, esto refleja la influencia de los rayos solares en la incidencia de esta patología (18)(10)(17)

De un 60 a 70% de los melanomas malignos tienen su origen en nevos preexistentes, muy pocas veces aparecen de lesiones congénitas (3%), sin

embargo la transformación a la malignidad de un nevo ocurre únicamente en 1 en 500,000 o 1 en 1 millón de lesiones, esto no le quita validez a la posibilidad de que cualquier cambio en un lunar preexistente, otra lesión o crecimiento de una ulcera que no sana bien pueda indicar el desarrollo del cáncer de piel. (11) (17)

El diagnóstico debe de realizarse con biopsia excisional, y se puede utilizar rayos X, TAC y Resonancia Magnética, para detectar metástasis. (17)

Para diferenciar al melanoma de otras lesiones pigmentarias se ha desarrollado el nemotécnico ABCD que en inglés significa A: asymmetric, representa la asimetría que presentan estas lesiones comparadas con las simétricas benignas, B: borders, representa la irregularidad de sus bordes, C: color, que representa la variedad de colores que presenta a diferencia de las lesiones benignas uniformes en su color y por último la D: diameter que recuerda que la mayoría de lesiones malignas son de mas de 6 mm de diámetro. (18)

Existen diferentes tipos de melanomas, que son: superficial, el nodular, el léntigo maligno. (17)

Su tratamiento consiste en la excisión completa de la lesión, puede realizarse con curetage, criocirugía, quimioterapia tópica o cirugía con láser. (12)

#### **4. -Tratamiento de los nevos**

Usualmente por su apariencia cosmética, o el temor al potencial de evolución a la malignidad. La mayoría no necesitan tratamiento, luego de una evaluación clínica consciente se le puede asegurar al paciente de su naturaleza benigna. (11)

Cuando estos nevos son congénitos, y de gran tamaño su remoción profiláctica también es recomendada, porque estos pueden extenderse mas profundamente en la piel y porque el componente dérmico puede dar lugar a la aparición de melanoma superficial. (18)

Para el tratamiento se puede llevar a cabo la excisión rasurado, o extirpación elíptica, los pedunculados pueden ser clampeados o puede utilizarse el láser. Sin importar cual de estos métodos se utilice, es imperativo el examen histopatológico de todos los especímenes. (11) (15)

## **D. - LESIONES MELANOCITICAS EPIDÉRMICAS**

Virtualmente todos los humanos adquieren de estas lesiones, son las neoplasias de la piel más comunes, cada adulto joven llega a tener un promedio de 20 a 30, su incidencia aumenta con el grupo etáreo hasta la tercera década de la vida donde su ocurrencia es menos común. (16) (7)

Entre estas podemos encontrar a los nevos de Becker, las efélides (pecas), los léntigos y las manchas de café con leche. (11)

### **1. - Nevos de Becker**

Hiperpigmentación macular, irregular, con hipertrichosis, que aparece en hombros, tórax anterior, y región escapular en pacientes varones comúnmente y ocasionalmente en mujeres. No tiende a la malignidad por lo que su tratamiento es puramente estético, ya sea con láser, o con excisión. (11)

### **2. - Efélides**

Máculas color rojizo a café bien delimitadas, usualmente de menos de 5mm de diámetro, aparecen en la niñez, de 2 a 4 años, no antes, y tienden a desaparecer con el tiempo. Aparecen en regiones expuestas al sol, especialmente la cara, principalmente en la nariz, en los hombros, y espalda alta. Su tratamiento

es principalmente el evitar la exposición solar. Aunque los bloqueadores solares no impidan su reproducción es aconsejable su uso, para una mejor apariencia. (11)

### **3. - Léntigos**

Son lesiones pequeñas, bronceadas, negras o café circulares que aparecen en la niñez. Varían de 1 a 2mm de diámetro. Su color a diferencia de las efélides no cambia con la exposición al sol. Pueden aparecer en pequeña cantidad, así como presentarse en número abundante, como sucede en los síndromes de Peutz-Jeghers y el síndrome del leopardo. Su tratamiento puede ser realizado por excisión, rasurado, criocirugía, láser o electrodisecación. (11)

### **4. - Manchas Color Café Con Leche**

Son lesiones pigmentarias planas, grandes, redondas u ovals, de un color café claro. Estas se pueden encontrar hasta en un 20% de individuos normales. Usualmente se presentan al nacimiento, o se desarrollan poco después. Aunque la mayoría de personas que los presentan son normales, estas lesiones pueden ser un signo de neurofibromatosis, ocurren en un 90% de los pacientes con esta patología. Sucede así con otras patologías, como la esclerosis tuberosa, síndrome de Watson y otros.

Su tratamiento es innecesario, su tendencia a la malignidad es muy baja, la cirugía es impráctica, pero se puede utilizar el láser u ocultarlas con maquillaje. (11)(15)

## **E. - LESIONES MELANOCITICAS DE LA DERMIS**

### **1. - Mancha Mongólica**

Presente al nacimiento en un 90% en raza negra e indios americanos, 81% de asiáticos, 70% hispanos, y 9.6% de raza blanca. Son grandes lesiones maculares, desde pocos milímetros hasta casi 10 cm de diámetro, de color café obscuro, o azul obscuro, planas localizadas usualmente en el área lumbosacra y nalgas, pueden

ser únicas o múltiples. El diagnóstico se hace con clínica y su tratamiento es innecesario. (11)

## **2. - Nevo Azul**

Consiste de dos tipos distintos, el común y el celular. El común, es un nódulo pequeño, levemente elevado de superficie lisa, bien circunscrito, que va de 2 a 10mm de diámetro. Usualmente singular, sin embargo se puede presentar múltiple, puede localizarse en cualquier parte del cuerpo, sin embargo tiene predilección por el dorso de las manos, glúteos, y pies. Pueden aparecer al nacimiento o desarrollarse a cualquier edad, las mujeres lo padecen al menos 2 veces mas que los hombres. Su degeneración a melanoma maligno es rara. El tipo celular es menos común, tiende a ser más grande, mayor de 1 cm, difiere también en que éste tiene mayor predisposición a transformarse en melanoma maligno.

El tratamiento para ambos tipos es la excisión quirúrgica con un posterior examen histológico cuidadoso. (11)

## **F. -TUMORES DE LA EPIDERMIS**

Estos tumores varían según severidad desde lesiones nevoides benignas hasta aquellos que son altamente malignos. (11)

En contraste con el melanoma maligno estos tumores aparecen más con la exposición crónica al sol y no intermitente (18)

### **1. - Nevos Epidérmicos**

Desórden congénito benigno caracterizado por hiperqueratosis circunscrita e hipertrofia de la epidermis. Aparece al nacimiento y afecta a ambos sexos de igual forma. (11)

Estas lesiones se presentan en una de cada 1000 personas, su incidencia aumenta con la disminución de latitud particularmente en niños de 6 a 9. (7)

Las lesiones pueden estar pigmentadas, puede ocurrir en cualquier superficie cutánea. Aunque pueden aparecer lesiones únicas el desorden generalmente consiste en múltiples, de distribución linear. La degeneración a malignidad es inusual.

El tratamiento depende del sitio de la lesión, su extensión, y la edad del paciente, es mejor dejar hasta que la extensión del proceso pueda ser determinada ya que de lo contrario una excisión muy temprana podría resultar en la aparición de nuevas lesiones en el lugar de la primera. (11)

## **2. - Carcinoma de Células Básales**

Denominado también epiteloma basocelular, es un tumor maligno de crecimiento rápido que no metastatiza, sin embargo en algunas oportunidades es invasivo.

Nace de las células basales de la epidermis o de sus apéndices. Ocurre usualmente en la edad media, sin embargo puede encontrarse desde muy temprana edad. La mayoría de estas lesiones se localizan en la cabeza y en el cuello hasta en un 59%, y aunque las lesiones aparecen sin causa aparente, la exposición al sol es un factor predisponente. En Finlandia en los años de 1991 a 1995 su incidencia era de hasta un 49 por 100 mil personas al año en varones y 45 en mujeres, se demostró también que la incidencia aumentaba de norte a sur. (8) (13)

Puede aparecer en diferentes tipos que son: nódulo ulcerativo, pigmentado, esclerosado, y superficial. No existe un método terapéutico aplicable, al igual que todos los carcinomas de la piel la meta es llegar a la remisión total con los mejores resultados tanto funcionales como cosméticos. El tratamiento mas utilizado es el de curetage y electrodisecación. (11) (8)

## **3. - Carcinoma de Células Escamosas**

Conocido como carcinoma ó epitelioma epidermoide, es un tumor maligno muy raras veces visto en niños.

Se ha reportado con una incidencia de hasta 20 por mil personas al año, estas tasas varían de forma particular en varones. (20) (6) (2)

Muy pocas veces aparece en piel normal, la mayoría lo hace en piel dañada por el sol, por trauma, por quemaduras, o irritación crónica. Aparece en la cara, en el dorso de las manos y en el antebrazo. El tratamiento debe de ser de excisión, y radiación por su tendencia a la invasión y a la metástasis. (11)

La mortalidad por Carcinoma de células escamosas fue de aproximadamente 0.5 por 100 mil. (7) (13)

## **G. - TUMORES DE LA DERMIS**

### **1. - Neurofibroma**

Pueden aparecer aislados o en forma de neurofibromatosis. Estos tumores aparecen en la niñez, con los años crecen en tamaño y en la neurofibromatosis en número. Pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, solamente evita las plantas de manos y pies. Los neurofibromas aislados son lisos, polipoides, suaves y duros, generalmente del color de la piel, variando en tamaño de 1 y 2mm a varios centímetros.

El tratamiento consiste en la excisión de los tumores que desfiguren o impidan la función, o que sean sujetos a irritación, trauma o infección. Si los tumores se presentan con dolor o crecimiento rápido se requiere la excisión y el examen histológico de la muestra. (11)

### **2. - Dermatofibroma**

Son neoplasias comunes, típicamente firmes nódulos con hiperpigmentación. (16)

Es el resultado del crecimiento benigno del tejido conectivo, usualmente visto en adultos, y ocasionalmente visto en niños.

Bien definidos, fijados firmemente a la piel, pero sueltos de los tejidos subcutáneos. Pueden ser localizados en cualquier parte del cuerpo, más comúnmente en las extremidades. (11) (16)

Varían de tamaño de 1mm a 3cm de diámetro, y su color puede ser café rojizo, bronceado o negro. Su tratamiento es innecesario pero por razones cosméticas o de diagnóstico se recurre a la excisión. (11)

### **3. - Dermatofibrosarcoma**

Tumor de crecimiento lento, invasivo localmente, y aunque tiende a la recurrencia, raras veces metastatiza. Puede ser encontrado al nacimiento, 10% de estos tumores se encuentran antes de los 10 años. El tronco es la parte más afectada y luego las extremidades. El tratamiento de elección es la excisión amplia. (11)

### **4. - Fibroma Digital Recurrente**

Es un tumor fibroso benigno, sintomático, que aparece en las falanges distales durante la infancia, afecta a ambos sexos por igual. De tamaño hasta de 2cm. de diámetro. Tiene una alta recurrencia de hasta 60% por lo que el tratamiento recomendado es el de excisión amplia hasta llegar al peristilo, o amputación del dedo. (11)

## **H. - NEVOS VASCULARES**

Las lesiones vasculares ocurren hasta en un 40% de los recién nacidos, son las neoplasias más comunes en la infancia. Se originan en el desarrollo y se pueden dividir en tres grupos, que son: hemangiomas, perchas de salmón, mal formaciones vasculares. (11)

## **1. - Hemangiomas**

Neoplasia benigna compuesta de endotelio vascular proliferativo, son los más comunes en la infancia, de 1 a 2%, 12% de este en el primer año de vida, pueden desarrollarse in útero y manifestarse como tumores bien desarrollados al nacimiento. (9)(4)(12)

Presentan una marcada preponderancia del sexo femenino, esta observación difiere de autor en autor, desde 3:1, 4:1, hasta 6:1. (4) (1)

Se ha reportado ocurrencia familiar, sugiriendo herencia autosómica dominante, pero esto es muy raro (1)

### **1.a. - Hemangiomas capilares**

Aunque estos hayan sido encontrados en familiares no hay evidencia de predisposición genética. Estas lesiones se presentan en un 2.6% de todos los recién nacidos y en un 8 a 12% de niños de raza blanca al año de edad, hay una incidencia mas alta en niñas, 60 a 70% mas que en los varones. 20% presenta más de 1 lesión, pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, con mayor tendencia a la cabeza el cuello y el tronco. (11)

### **1.b. - Hemangiomas cavernosos**

Se encuentran en 1 a 2% de los infantes, la mayoría están presentes al nacimiento. Ocurren lesiones individuales, en la cabeza y el cuello primordialmente, aunque se pueden encontrar en otras partes del cuerpo. (11)

### **1.c. Tratamiento**

La mayoría de los casos no requiere tratamiento por su proceso de regresión durante el período preescolar(16)(19)(12)

El resultado final de los casos no tratados es mucho mejor que de aquellos casos que fueron intervenidos. Las lesiones que necesiten tratamiento por su incidencia en estructuras vitales como los ojos, son manejadas con agentes esclerosantes, o cirugía, la criocirugía es recomendable para las lesiones pequeñas. (11)

La aplicación de triamcinolona dentro de la lesión, ha sido probada como efectiva evitando los efectos secundarios sistémicos. (5)

## **VI. METODOLOGIA**

### **A.- Tipo de estudio**

**Descriptivo retrospectivo**

### **B.- Universo**

Expedientes de los pacientes pediátricos con diagnóstico de presencia de tumor cutáneo, vistos en el Instituto de Dermatología y Cirugía de piel de 1995 a 1999.

### **C.- Población**

Según los registros de consulta diaria en un año se atienden aproximadamente a unos 4522 pacientes comprendidos en las edades de 1 a 9 años, se revisó las estadísticas mensuales para obtener el dato de los pacientes que fueron vistos en el periodo de 1995 a 1999, de estos se utilizó únicamente aquellos que presentaban el diagnóstico de tumores cutáneos, ya sea benignos o malignos.

### **D.- Criterios de inclusión**

Se incluyeron los expedientes que se encontraron completos, con los datos personales del paciente, con la hoja de evaluación inicial, y con el resultado del o los exámenes que le hubieran sido realizados al paciente para llegar al diagnóstico.

### **E.- Criterios de exclusión**

Se excluyeron los expedientes que por deterioro no pudieron ser evaluados.

## F.- Ejecución de la investigación

El estudio fue llevado a cabo en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel, se revisaron las estadísticas mensuales de atención de los años ya mencionados, en busca de los pacientes comprendidos en las edades de 1 a 9 años para así encontrar a aquellos con diagnóstico de tumores de piel, se buscaron estos expedientes en el archivo y se evaluaron utilizando una boleta de recolección de datos, (ver anexo). Esto lo realizó el investigador.

## G.-Presentación de resultados

Los datos recabados fueron tabulados por medio de cómputos simples, graficados en cuadros, histogramas, pictogramas y cartogramas, luego analizados y presentados en el informe final.

## VII.. VARIABLE

Ver cuadros adjunto

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
<b>FRECUENCIA DE CASOS</b>	NUMERO DE VECES QUE OCURRE UN FENÓMENO	NUMERO DE PACIENTES CON TUMORES CUTÁNEOS EN UN PERIODO DE TIEMPO ESTABLECIDO	ORDINAL	No. DE CASOS TOTAL POR AÑO
<b>TIPO MAS FRECUENTE DE TUMOR</b>	DIAGNOSTICO BASADO EN LAS LESIONES ESTRUCTURALES PRESENTES.	RESULTADO DE LA BIOPSIA	NOMINAL	TIPO DE TUMOR
<b>EDAD</b>	TIEMPO DE VIDA DESDE EL NACIMIENTO	EDAD EN AÑOS Y MESES A LA FECHA DE LA PRIMERA CONSULTA	ORDINAL	AÑOS
<b>SEXO</b>	CONDICIÓN ORGÁNICA QUE DISTINGUE AL HOMBRE DE LA MUJER	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	NOMINAL	MASCULINO, FEMENINO
<b>LUGAR DE ORIGEN</b>	LUGAR DONDE UN INDIVIDUO HA NACIDO.	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	NOMINAL	PAÍS, DEPARTAMENTO, MUNICIPIO, ALDEA.
<b>RAZA</b>	DIVISIÓN TAXONÓMICA DE LA ESPECIE QUE DISTINGUE FENOTIPOS, TRANSMITIDO POR HERENCIA.	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	NOMINAL	INDÍGENA, LADINA, OTRO.
<b>OCUPACIÓN</b>	TRABAJO DE EMPLEAR EL TIEMPO EN ALGUNA ACTIVIDAD	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	NOMINAL	ESTUDIA, TRABAJA, OTRO, NINGUNO
<b>PESO</b>	MEDIDA DEL EFECTO QUE TIENE LA GRAVEDAD SOBRE LAS MOLÉCULAS DE UN CUERPO	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	ORDINAL	LIBRAS
<b>TALLA</b>	MEDIDA LONGITUDINAL DESDE LOS PIES A LA CABEZA.	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA	ORDINAL	CENTÍMETROS
<b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>	HECHO ANTERIOR EN LA FAMILIA QUE SIRVE PARA JUZGAR HECHOS POSTERIORES	PRESENCIA DE ENFERMEDADES EN LOS FAMILIARES DE PRIMER GRADO DE LOS PACIENTES.	NOMINAL	NO, SI, QUIEN.
<b>ANTECEDENTES DERMATOLÓGICOS</b>	DIAGNOSTICO PREVIO DE PATOLOGIAS DE PIEL	PRESENCIA DE PATOLOGIAS CUTÁNEAS EN LA HISTORIA MEDICA DE LOS PACIENTES.	NOMINAL	NO, SI, CUAL.

<b>ANTECEDENTES NEOPLASICOS</b>	DIAGNOSTICO PREVIO DE NEOPLASIAS CUTANEAS.	PRESENCIA DE NEOPLASIAS CUTÁNEAS EN LA HISTORIA MEDICA DE LOS PACIENTES.	NOMINAL	NO, SI, CUAL.
<b>LOCALIZACIÓN ANATÓMICA DE LA LESIÓN</b>	DETERMINACIÓN DEL SITIO QUE OCUPA LA LESIÓN CON RESPECTO AL CUERPO HUMANO.	REGIÓN CUTÁNEA AFECTADA POR LA LESIÓN, SEGÚN EL EXPEDIENTE.	NOMINAL	LO REFERIDO EN LA HISTORIA CLÍNICA: Cuero cabelludo, rostro, cuellomiembros superiores, inferiores, torax anterior, posterior, otros.
<b>MÉTODOS DIAGNÓSTICOS</b>	PROCEDIMIENTOS EXÁMENES O TÉCNICAS QUE SE REALIZAN PARA DIFERENCIAR UNA PATOLOGÍA DE LA OTRA.	EXÁMENES CLÍNICOS O DE LABORATORIO PARA CONFIRMAR LA IMPRESIÓN CLÍNICA DEL INGRESO.	NOMINAL	BIOPSIAS, OTRO.

( Ver documento adjunto de Variables en formato de excel )

( Ver documento adjunto de Presentación y análisis de datos en formato de Excel

**CUADRO # 1**  
**FRECUENCIA DE LOS TUMORES CUTANEOS EN NIÑOS DE 1 A 9 AÑOS**  
**Guatemala 1995 – 1999**

	Pacientes atendidos de 1 a 9 años de edad		<b>CASOS</b>	<b>TASA</b>
<b>1995</b>		4785	30	6 / mil
<b>1996</b>		4548	33	7 / mil
<b>1997</b>		4800	27	6 / mil
<b>1998</b>		4410	25	5 / mil
<b>1999</b>		4069	23	6 / mil
	<b>TOTAL</b>	22612	<b>TOTAL</b> 138	6 / mil

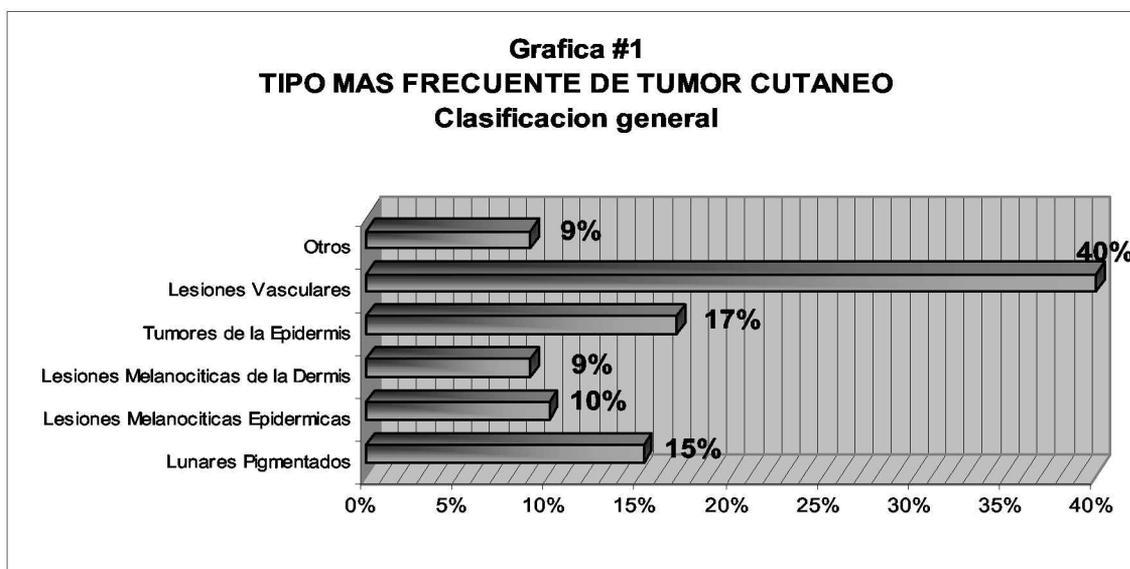
**ANÁLISIS:**

Si se toman de la literatura algunas de las incidencias de tumores por separado como los hemangiomas y los tumores melanocíticos epidérmicos, que se presentan en porcentajes de 2% y 20% de pacientes al nacimiento respectivamente (11), se puede decir que la incidencia general encontrada en este estudio de 6 tumores por cada mil pacientes atendidos (6/1000) es relativamente baja. Esto se debe a dos causas probables. Una, que realmente la incidencia de los tumores cutáneos es muy baja en nuestro medio y otra que exista un subregistro, consecuencia de la ignorancia de esta patología tanto de padres de familia como de los médicos generales encargados de realizar exámenes de rutina, ya sea al nacimiento o en el transcurso de la infancia.

**CUADRO # 2**  
**DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS POR TIPOS DE TUMORES CUTANEOS**  
**CLASIFICACION SEGÚN HURWITZ**  
**Guatemala 1995 - 1999**

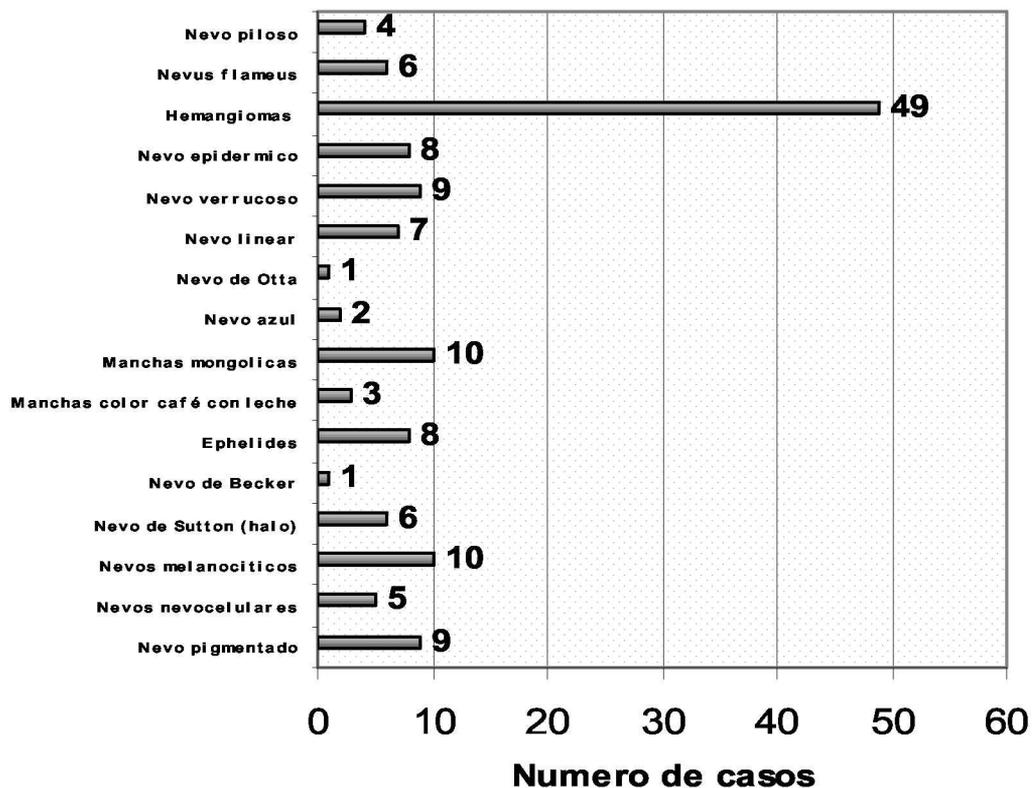
TIPO DE TUMOR		No. de casos	Total de casos	Porcentaje
<b>Lunares pigmentados y nevos</b>	Nevos nevocelulares	5	21	15%
	Nevos melanociticos	10		
	Nevo de Sutton (halo)	6		
<b>Lesiones melanociticas epidermicas</b>	Nevo de Becker	1	12	10%
	Efélides	8		
	Manchas color café con leche	3		
<b>Lesiones melanociticas de la dermis</b>	Manchas mongolicas	10	13	9%
	Nevo azul	2		
	Nevo de Otta	1		
<b>Tumores de la epidermis</b>	Nevo linear	7	24	17%
	Nevo verrucoso	9		
	Nevo epidermico	8		
<b>Lesiones vasculares</b>	Hemangiomas	49	55	40%
	Nevus flameus	6		
<b>Otros</b>	Nevo pigmentado	9	13	9%
	Nevo piloso	4		
<b>TOTALES</b>		<b>138</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA



Fuente: Cuadro #2

**Grafica # 2**  
**FRECUENCIA ESPECIFICA DE TUMORES DE PIEL**



### ANÁLISIS:

El tipo más frecuente de tumor en nuestro estudio lo fue el hemangioma con 49 de los 138 casos incluidos, Hurwitz lo comprueba al decir que es la neoplasia cutánea más común en la infancia. (11)

**CUADRO # 3**  
**DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE PACIENTES CON TUMORES DE PIEL**  
**Guatemala 1995 - 1999**

EDAD	No. de casos	Porcentaje
1	34	29%
2	15	13%
3	6	5%
4	13	11%
5	6	5%
6	10	9%
7	10	8%
8	14	12%
9	10	8%
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA



Fuente: Cuadro #3

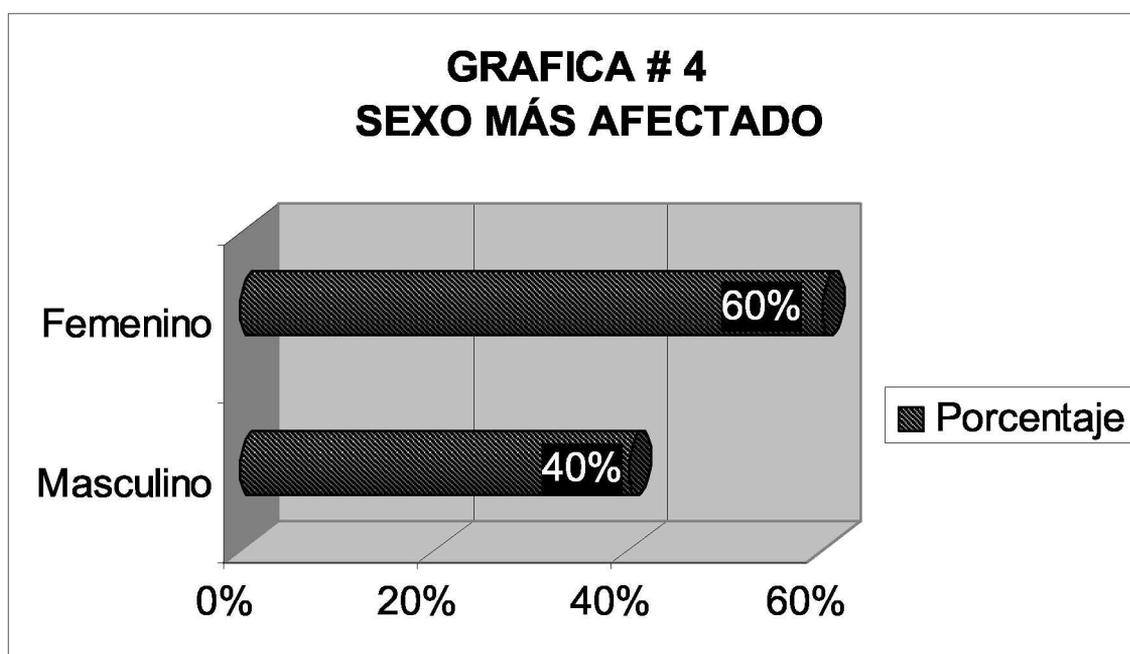
**ANALISIS:**

El hecho de que los pacientes más afectados hayan sido los de un año de edad puede ser atribuido a la incidencia tan alta de tumores vasculares, ya que estos se presentan, en su mayoría al nacimiento. Esto nos indica que existe una tardanza en el diagnóstico de estos tumores.

**CUADRO # 4  
DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR SEXO  
Guatemala 1995 - 1999**

Sexo	No. de casos	Porcentaje
Masculino	47	40%
Femenino	71	60%
TOTAL	118	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA



Fuente: Cuadro #4

**ANÁLISIS:**

También puede atribuírsele a la alta incidencia de hemangiomas el que fueran más afectados los pacientes de sexo femenino, ya que estos tumores son más frecuentes en las niñas que en los varones, en proporciones de hasta 6:1.

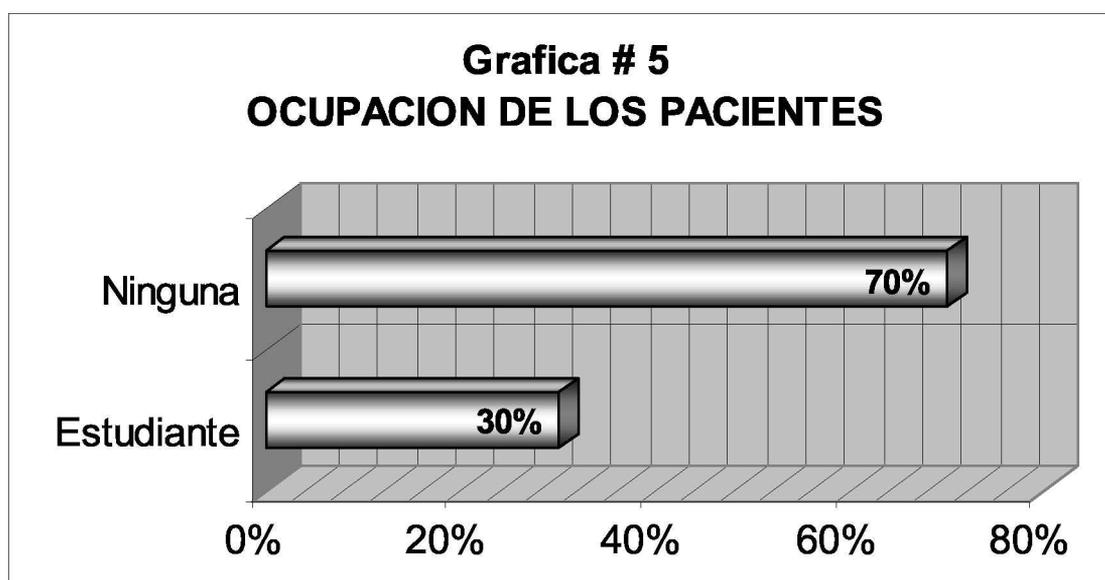
**CUADRO # 5**  
**LUGAR DE ORIGEN DE LOS PACIENTES POR DEPARTAMENTO**  
**Guatemala 1995 - 1999**

Lugar de origen	No. de casos	Porcentaje
Guatemala ciudad	78	66%
Jutiapa	8	7%
Zacapa	4	3%
Suchitepequez	4	3%
Peten	3	2%
Sta. Rosa	3	2%
Izabal	3	2%
Otros	15	13%
TOTAL	118	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA

**ANÁLISIS:**

El que la mayoría residieran en esta capital es un hallazgo que no necesita de análisis exhaustivo ya que resulta lógico pues el INDERMA se encuentra situado en la misma. Sin embargo a pesar de que el número de pacientes provenientes del interior del país fue escaso, llama la atención al evaluar el cartograma que la mayoría de pacientes de fuera de la capital eran originarios de áreas con altitudes bajas y climas cálidos. Esto resulta relevante, ya que nos da la idea, que de alguna manera la altitud en donde residen los pacientes y la radiación solar a la que son expuestos juegan un papel importante en la aparición de algunos de estos tumores, esto de ser cierto tiene implicaciones de mucho interés para la epidemiología en nuestro medio.



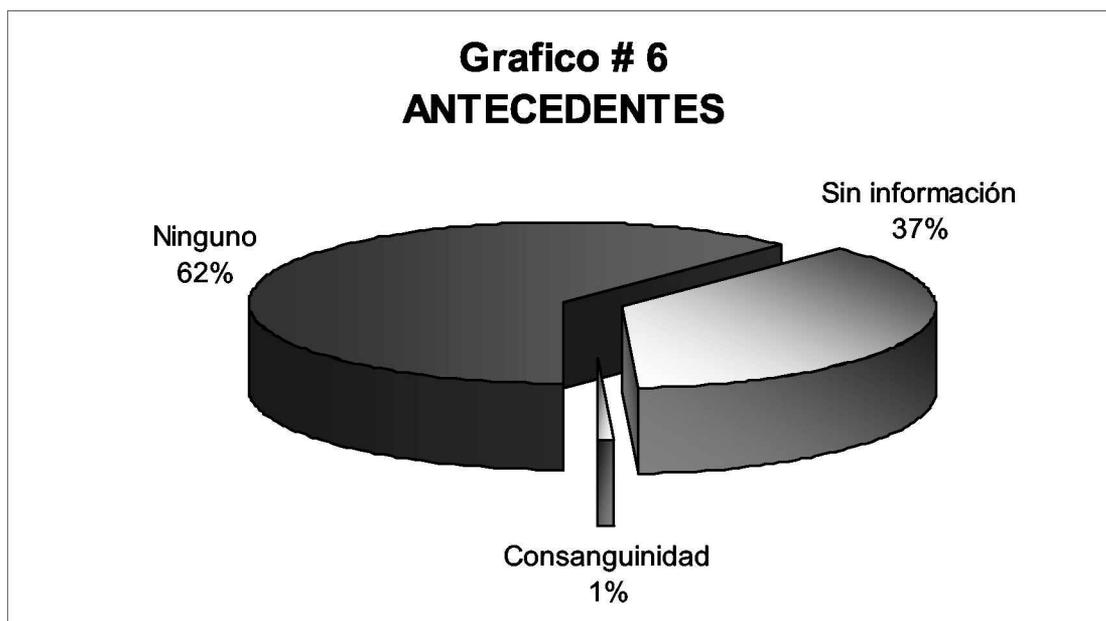
**CUADRO # 6**  
**OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES**  
**Guatemala 1995 - 1999**

Ocupación	No. de casos	Porcentaje
Estudiante	35	30%
Ninguna	83	70%
TOTAL	118	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA

**ANÁLISIS:**

Siendo las edades de 1 y 2 años de edad las más afectadas por los tumores cutáneos, es lógico que no cuenten con ocupación alguna.



**CUADRO # 7**  
**ANTECEDENTES DE LOS PACIENTES**  
**Guatemala 1995 - 1999**

	f	Porcentaje
Antecedentes familiares	1	1%
Antecedentes dermatologicos	0	0%
Antecedentes neoplasicos	0	0%
Ninguno de importancia	73	62%
Expedientes sin información	44	37%
	118	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA



Fuente: Cuadro #7

**ANÁLISIS:**

Para poder establecer la relación del apareamiento de los tumores de la piel con la predisposición genética, se buscaron los antecedentes familiares de los pacientes, sin embargo se encontró que casi un 40% de los expedientes no presentaban estos datos, así como faltaban también los dermatológicos y los neoplásicos. En los expedientes restantes se encontró que no se especificaba la ausencia de antecedentes generalizando con la frase "ningún antecedente de importancia" situación cuestionable. La única relación de consanguinidad que se encontró era entre parientes de segundo grado, por lo cual no se le da importancia.

**CUADRO # 8**  
**LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE DE LOS TUMORES**  
**Guatemala 1995 - 1999**

Localización	No. de casos	Porcentaje
Cuero cabelludo	9%	12
Rostro	40%	55
Cuello	11%	15
Miembros superiores	9%	12
Miembros inferiores	7%	10
Torax anterior	7%	10
Torax posterior	8%	11
Otros	10%	13
TOTAL		<b>138</b>

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA

Fuente: Cuadro 8

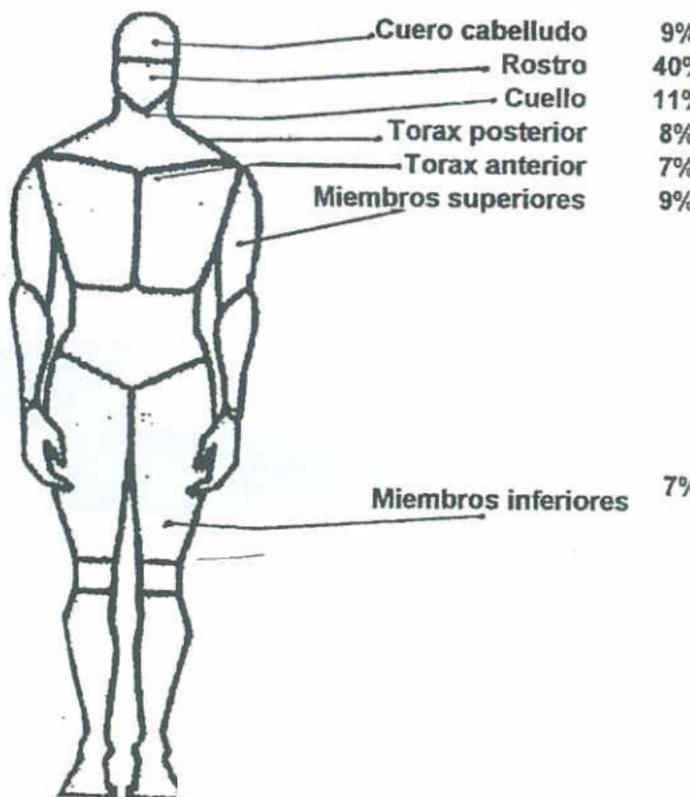
**ANÁLISIS:**

Al evaluar la localización anatómica más frecuente, se encontró que el rostro y otras regiones visibles y expuestas a la luz solar eran las más afectadas, esto se puede atribuir a que en estos casos consultan más ya que la presencia de una lesión en estas regiones puede ser más preocupante para los encargados de los pacientes ya sea por el aspecto cosmético o por el concepto que se tiene de mayor gravedad.

**CUADRO # 8**  
**LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE DE LOS TUMORES**  
**Guatemala 1995 - 1999**

Localización	No. de casos	Porcentaje
Cuero cabelludo	9%	12
Rostro	40%	55
Cuello	11%	15
Miembros superiores	9%	12
Miembros inferiores	7%	10
Torax anterior	7%	10
Torax posterior	8%	11
Otros	10%	13
<b>TOTAL</b>		<b>138</b>

Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA



ma

Cuadro 8

al evaluar la localización anatómica más frecuente, se encontró que el rostro y otras regiones visibles y expuestas a la luz solar eran las más afectadas, esto se puede atribuir a que en estos casos

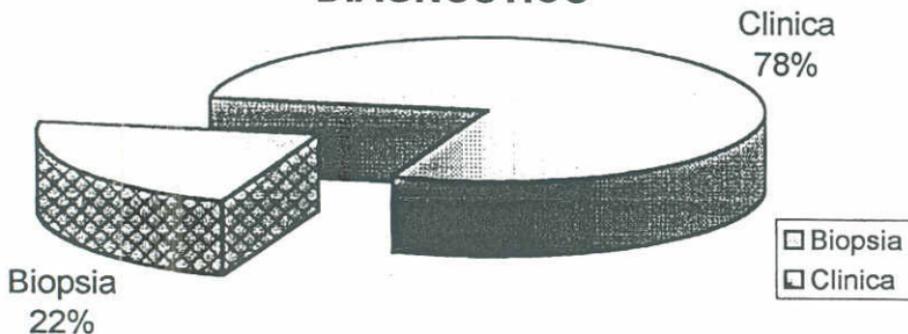
## CUADRO # 9

**METODO UTILIZADO PARA EL DIAGNOSTICO DEL TUMOR**  
**Guatemala 1995 - 1999**

Metodo	No. de casos	Porcentaje
Biopsia	30	22%
Clinica	108	78%
TOTAL	138	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA

**Grafica # 7**  
**METODO UTILIZADO PARA EL**  
**DIAGNOSTICO**



Fuente: Cuadro #9

**ANÁLISIS:**

Se encontró que el diagnóstico de estos tumores es realizado gran medida por medio de la clínica, en casi un 80%. Aunque la clínica sigue siendo muy utilizada en el diagnóstico inicial de tumores de piel, el diagnóstico histopatológico es esencial para tipificar y clasificar los

**CUADRO # 9**  
**METODO UTILIZADO PARA EL DIAGNOSTICO DEL TUMOR**  
**Guatemala 1995 - 1999**

<b>Metodo</b>	<b>No. de casos</b>	<b>Porcentaje</b>
Biopsia	30	22%
Clinica	108	78%
TOTAL	138	

Fuente: Registro de consulta diaria, archivo del INDERMA

Fuente: Cuadro #9

**ANÁLISIS:**

Se encontró que el diagnóstico de estos tumores es realizado en gran medida por medio de la clínica, en casi un 80%. Aunque la clínica sigue siendo muy en el diagnóstico inicial de tumores de piel, el diagnóstico histopatológico es esencial para tipificar y clasificar lo cual muchas veces determina las conductas a seguir.11)

## **X. CONCLUSIONES**

1. La incidencia de tumores cutáneos en niños de 1 a 9 años en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel en los años de 1995 a 1999 fue de 6 casos por cada mil pacientes vistos.
2. Los tumores cutáneos más encontrados fueron las lesiones vasculares, en su mayoría hemangiomas.
3. Los pacientes más afectados fueron los de un año de edad y principalmente de sexo femenino.
4. La localización anatómica más frecuentemente afectada fue el rostro, en un 40% de los casos.
5. El método más utilizado para llegar al diagnóstico fue la clínica.

## XI. RECOMENDACIONES

1. Al realizar el diagnóstico de tumores de piel, se recomienda que, sea clasificado dentro de un marco preestablecido por la teoría, que sea documentado el método por el cual se llegó al diagnóstico, que el tumor sea descrito con detalle en base a sus características como localización, número, tamaño, color, descripción de sus bordes, textura, y otros.
2. Es necesario que al evaluar a un paciente pediátrico, se le investiguen la raza, medidas antropométricas y otras como el color de la tez y el color de los ojos por lo que se recomienda que, que en las fichas de evaluación de pacientes tanto en el INDERMA como en la red nacional, se incluyan espacios en los que estos datos de importancia puedan ser anotados.
3. Se reconoce la necesidad de seguir estudiando este fenómeno, por lo que se recomienda realizar nuevas investigaciones de esta índole pero de tipo prospectivo, así como de tipo comparativo con en centros de atención en el interior del país a diferentes altitudes y climas.

## XII. RESUMEN

### XIII. BIBLIOGRAFIA

Estudio retrospectivo sobre la clasificación epidemiológica y causa de los tumores de piel en niños de 1 a 9 años de edad atendidos en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel de la Universidad de Guatemala en los años de 1995 a 1999.

Se encontró una incidencia de tumores de piel de 6 casos por mil pacientes evaluados. Los tumores más frecuentes fueron lesiones vasculares, con un 40% del total de casos, entre los cuales predominan los hemangiomas.

Se encontró también que se realizó el diagnóstico con más frecuencia en los pacientes de un año de edad, y fueron afectados en mayor proporción los pacientes de sexo femenino con un 60%. El 40% de estos tumores afectó el rostro.

El método diagnóstico utilizado la mayoría de veces fue la clínica, realizando estudios histopatológicos únicamente en el 22% de todos los casos diagnosticados.

Se recomienda la utilización de los actuales parámetros clínicos de evaluación de tumores en la realización del diagnóstico, como la obtención de datos de importancia como los antecedentes familiares y patológicos, la raza, y medidas antropométricas a la hora de la evaluación inicial de los pacientes,

### XIII. BIBLIOGRAFIA

- 1) Blei F. FAMILIAL SEGREGATION OF HEMANGIOMAS AND VASCULAR MALFORMATIONS... Archives of Dermatology-. Jun; 134(6): 718-22, 1998.
- 2) Coebergh J. et al. TRENDS IN THE INCIDENCE OF NON-MELANOMA SKIN CANCER IN THE NETHERLANDS 1975-1988: A REGISTRY-BASED STUDY. Br J Dermatol Oct;125(4):353-9, Rotterdam, The Netherlands. 1991
- 3) Cordero Fernando. MANUAL DE DERMATOLOGÍA, 1era edición, Unión Tipográfica. Guatemala, Guatemala. 1961.
- 4) Enjolras O. SUPERFICIAL HEMANGIOMAS: ASSOCIATIONS AND MANAGEMENT. Pediatric Dermatology Journal. May-Jun; 14(3): 173-9 1997.
- 5) Gangopadhyay A.N. LOCAL STEROID THERAPY IN CUTANEOUS HEMANGIOMAS. Indian Pediatric Journal. Jan; 33(1): 31-3, 1996
- 6) Glass AG, Hoover RN. THE EMERGING EPIDEMIC OF MELANOMA AND SQUAMOUS CELL SKIN CANCER. JAMA 20;262(15):2097-100 Portland, Ore. USA, 1989
- 7) Halpern A., Myskowski P. BENIGN CUTANEOUS TUMORS . Scientific America medicine. Webmdpractice, Samed.com. July 1999

- 8) Hannuksela-Svahn A. Pukkala E. Karvonen J. BASAL CELL SKIN CARCINOMA AND OTHER NONMELANOMA SKIN CANCERS IN FINLAND FROM 1956 THROUGH 1995 Archives of Dermatology / volume:135 (page: 781) July 1999.
- 9) Hernán Velez et al. FUNDAMENTOS DE MEDICINA VOLUMEN DE DERMATOLOGÍA. 5ta edición. Corporación de investigaciones biológicas, Medellín Colombia 1997
- 10) Heffernan AE. PEDIATRIC SUN EXPOSURE- Nurse Practice journal - Jul; 23(7): 67-8,71-8,83-6,1998
- 11) Hurwitz Sidney. CLINICAL PEDIATRIC DERMATOLOGY. Second edition. Saunders Co. Philadelphia, U.S.A. 1993
- 12) Laurence M. Boon, Odile Enjolras, John B. Mulliken. CONGENITAL HEMANGIOMA: EVIDENCE OF ACCELERATED INVOLUTION Journal of Pediatrics Volume 128 • Number 3 • March Mosby-Year Book, Inc. 1996
- 13) Levi F, Franceschi S, Te VC, Randimbison L, La Vecchia C. TRENDS OF SKIN CANCER IN THE CANTON OF VAUD, 1976-92. Br J Cancer Oct;72(4):1047-53, Lausanne, Switzerland. 1995
- 14) Microsoft Encarta Enciclopedia interactiva, Microsoft Co. 1999

- 15) Morelli JG USE OF LASERS IN PEDIATRIC DERMATOLOGY. Dermatology Clinics. Jul; 16(3): 489-95, 1998
- 16) Robert J. Pariser. BENIGN NEOPLASMS OF THE SKIN Medical Clinics of North America Volume 82 • Number 6 • November. W. B. Saunders Company.1998
- 17) Patrick K., Jolla E. SKIN TUMORS General Health Encyclopedia, California USA. Health Central.com, 1999.
- 18) Pearson G. Lang Jr. MALIGNANT MELANOMA Medical Clinics of North America, W. B. Saunders Company, Volume 82 Number 6 November. 1998
- 19) Rasmussen JE. VASCULAR BIRTHMARKS IN CHILDREN. Dermatology Nursing Jun; 10(3): 169-77, 230; 1998
- 20) Stern R,. Lunder E, RISK OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA AND METHOXSALEN (PSORALEN) AND UV-A RADIATION (PUVA) . Archives of Dermatology Vol. 134 No. 12, 1998(page: 1582)

## X. ANEXOS

## **BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS**

UNIVERSIDAD DE SANCARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNIDAD DE TESIS

### **CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICAY CLINICA**

DE LOS TUMORES DE PIEL EN NIÑOS  
INSTITUTO NACIONAL DE DERMATOLOGIA

**Responsable: Marco Tulio Páez Hanser**

#de Historia clínica

1.- Edad: Años \_\_\_\_\_ Meses \_\_\_\_\_

2. - Sexo: Masculino \_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

3. - Lugar de origen: \_\_\_\_\_

4. - Raza: Ladina \_\_\_\_\_ Indígena \_\_\_\_\_ Otra \_\_\_\_\_

5.- Ocupación \_\_\_\_\_

6. - Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

7. - Antecedentes familiares: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Quien \_\_\_\_\_

8. - Antecedentes dermatológicos: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

9. - Antecedentes neoplásicos Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

10. - Localización anatómica: \_\_\_\_\_

11.- Métodos diagnósticos: Biopsia \_\_\_\_\_ clínica \_\_\_\_\_