

11212 3ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION



CIUDAD DE MEXICO

INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA
CENTRO DERMATOLOGICO "DR. LADISLAO DE LA PASCUA"

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
DERMATOLOGIA**

**NEVOS MELANOCITICOS PLANTARES.
CARACTERISTICAS DERMATOSCOPICAS Y SU
CORRELACION HISTOLOGICA EN PACIENTES DEL
CENTRO DERMATOLOGICO PASCUA.**

PRESENTADO POR: DRA. GUADALUPE SILVIA MORA RUIZ
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN DERMATOLOGIA



DIRECTORA:
ASESORAS:

DRA. OBDULIA RODRIGUEZ R.
DRA. ROSA MA. GUTIERREZ VIDRIO
DRA. JOSEFA NOVALES SANTA COLOMA

MEXICO

1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

27 11226



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

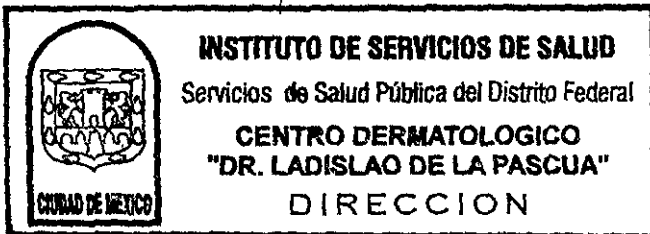
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Vo. Bo.

Dra. Obdulia Rodríguez R.
Directora y Profesor Titular del Curso de
Especialización en Dermatología



Vo. Bo.

Dr. Fermín Jurado Santa Cruz
Jefe de Enseñanza y Profesor Adjunto

DEDICATORIAS:

A DIOS

POR PERMITIRME LLEGAR

A MI MADRE

POR SU AMOR

POR SU APOYO INCONDICIONAL

A JOSE FERNANDEZ

MI ESPOSO

MI AMOR

MI CAMARADA

A MARIANA Y JOSE DARIO

MIS QUERIDOS HIJOS

MI MOTIVACION EN LA VIDA

A ALEJANDRO LABARTHE

POR ESTAR SIEMPRE

AGRADECIMIENTOS

**A LAS DRAS. OBDULIA RODRIGUEZ
ROSA MARIA GUTIERREZ
JOSEFA NOVALES
GISELA NAVARRETE**

**POR SUS ENSEÑANZAS
POR CREER EN MI**

**A LOS DRS. ARMANDO MEDINA
JULIO ENRIQUEZ
JOSE A. SEIJO**

POR SU GRAN APOYO

**AL INGENIERO. JOSE LUIS ANGELES
A CESAR CASTILLO
A LUIS ANTONIO GONZALEZ
A RAYMUNDO RANGEL**

POR SU INVALUABLE AYUDA

**A TODOS MIS MAESTROS Y COMPAÑEROS
AL PERSONAL DE LA BIBLIOTECA**

POR SU APOYO

INDICE

INTRODUCCION _____ 4

NEVOS MELANOCITICOS

CONCEPTO _____ 6

SINONIMOS _____ 8

EPIDEMIOLOGIA _____ 9

CLASIFICACION _____ 10

Nevo de Unión _____ 13

Nevo Compuesto _____ 14

Nevo Intradérmico _____ 15

Nevo de Células Redondas _____ 16

Nevo con Halo _____ 17

Nevo de Spitz _____ 18

Nevo de Células Fusiformes Pigmentadas _____ 19

Nevo Melanocítico Congénito _____ 20

Nevo Displásico _____ 23

**MECANISMOS DE CARCINOGENESIS EN LAS NEOPLASIAS
MELANOCITICAS** _____ 30

DIAGNOSTICO DE LESIONES PIGMENTADAS _____ 34

DERMATOSCOPIA

Definición _____ 38

Sinónimos _____ 38

<i>Historia</i>	38
<i>Técnica y características del aparato</i>	39
<i>Características generales de las lesiones pigmentadas</i>	41
<i>Patrones en piel normal</i>	42
<i>Red del pigmento</i>	42
<i>Glóbulos café</i>	43
<i>Puntos negros</i>	43
<i>Patrones de pigmentación en lesiones benignas y malignas</i>	43
<i>Despigmentación</i>	43
<i>Margen de las lesiones</i>	44
<i>La regla del ABCD</i>	44
<i>Nevo de unión</i>	45
<i>Nevo intradérmico</i>	45
<i>Nevo compuesto</i>	45
<i>Nevo displásico</i>	45
<i>Melanoma de extensión superficial</i>	46
<i>Melanoma nodular</i>	47
MELANOMAS Y NEVOS	47

NEVOS MELANOCITICOS PLANTARES. CARACTERISTICAS DERMATOSCOPICAS Y SU CORRELACION HISTOLOGICA EN PACIENTES DEL CENTRO DERMATOLOGICO PASCUA.

PROTOCOLO DE ESTUDIO

<i>Justificación</i>	51
<i>Hipótesis</i>	52
<i>Objetivos</i>	52
<i>Diseño del Estudio</i>	52
<i>Selección de la Muestra</i>	53

<i>Material y Métodos</i>	53
<i>Variables a estudiar</i>	54
<i>Método de Análisis</i>	56
RESULTADOS	57
CONCLUSIONES	75
ICONOGRAFIA	77
ANEXO	83
BIBLIOGRAFIA	84

INTRODUCCION

El estudio de los nevos melanocíticos es un tema apasionante por su relación con el melanoma. Por eso es que la primera pregunta que debe hacerse un dermatólogo ante la disyuntiva de quitar un nevo es ¿Cuál es el riesgo que tiene éste de evolucionar hacia melanoma? Esto ha ocasionado que ante la duda la decisión sea la extirpación. Durante mi formación como dermatóloga me enfrenté en algunas ocasiones ante esta disyuntiva, no fue fácil tomar la decisión sola, pero no tuve problemas cuando recurrí a mis maestros. Mi interés por los nevos se inicia desde aquel momento.

Quede particularmente sorprendida durante la exposición que el doctor Mireles hizo sobre dermatoscopia al presentar su trabajo de ingreso en la Sociedad Mexicana de Dermatología A. C., trabajo realizado en el Centro Dermatológico Ladislao de la Pascua y del cual derivó la primera y hasta el momento única publicación sobre la materia en el país. Aquella experiencia motivó en mí la inquietud por conocer esta nueva herramienta de trabajo.

Cuando tuve que decidir el tema de mi tesis la Dra. Gutiérrez me alentó a trabajar en este campo poco conocido en México y en el que ella es pionera en la clínica de Tumores del Centro Dermatológico Ladislao de la Pascua.

En el presente estudio reuno dos temas de gran interés para mí, la dermatoscopia y los nevos melanocíticos.



NEVOS
MELANOCITICOS

NEVOS MELANOCITICOS

CONCEPTO

Al iniciar el estudio de los nevos debemos remitirnos al origen de la palabra misma. La palabra Nevo proviene del latín *naevus* = marca del nacimiento; relacionado con *natus* = nacer, nacido; *nevus*, para el singular y *nevi* para el plural.¹ Esta palabra se ha empleado para designar las *marcas* o *manchas* sobre la piel.^{2, 3, 4, 5, 6}

Los nombres no científicos son diversos, en Francia por ejemplo son llamados "*grains de beauté*" (granos de hermosura), por proporcionar donaire al rostro de una mujer; así las damas del siglo pasado se los ponían artificialmente a modo de "mouches" (moscas).⁷

En nuestro país la gente los conoce como "*lunares*" y son identificados como marcas benignas que, en no raras ocasiones suelen ser considerados como adornos en la piel, o identificados como marcas familiares. La palabra lunar, según Aguilera pudo tener su origen en la palabra "luna", haciendo referencia a los posibles efectos que ésta tendría sobre el cuerpo humano.

Existen creencias y supersticiones populares sobre el origen de los lunares que se han transmitido de generación en generación, algunas aun perviven, como la de suponer que la presencia de un lunar en un recién nacido es producto de un "antojo" no satisfecho de la madre durante el embarazo.⁸

Las primeras interpretaciones de la palabra nevo, aparecieron desde los tratados dermatológicos del siglo XIX. Para Rayer, nevo era "toda alteración congénita del color o la textura de la piel habitualmente permanente y limitada a una región del cuerpo". Para Hallopeau, en cambio, el nombre de nevo debía aplicarse a todas las "neoplasias cutáneas benignas de origen embrionario".²

En la actualidad los criterios para definir este concepto, aún no están establecidos. Para algunos autores, un verdadero nevo debe estar compuesto de células névicas.

Jadassohn describió a los nevos como malformaciones de la piel presentes al nacimiento o que surgen tardíamente, pueden tener alteraciones en el pigmento (hiperpigmentación o hipopigmentación), desarrollo anormal de vasos o una particular calidad de la epidermis (verrugosa). Una vez que se han desarrollado generalmente permanecen inalterados.^{2,4}

Perin se refirió al nevo como un término con el que se designa clásicamente a una malformación congénita de la piel, a la que afecta en forma de mancha o tumor persistente.

Darier dio una definición más exacta del término al definirlo como "una alteración circunscrita de la piel, de origen embrionario o evolutivo, que se presenta a cualquier edad y evoluciona con una gran lentitud."⁹

Pinkus dice que nevo es una malformación estable y circunscrita de la piel, que no se debe a causas externas y por lo tanto es atribuible a un origen congénito y consiste en el exceso local de uno o varios de los constituyentes normales y maduros de la piel.⁴

La definición más precisa del término *nevo* es la que considera que se trata de una disembrioplasia circunscrita de la piel, que puede ser congénita o adquirida, esta alteración puede manifestarse como una detención o falta de desarrollo de algunos de los elementos cutáneos (nevos aplásicos) o como una exageración o proliferación de los mismos (nevos hiperplásicos).^{10,11}

Si los componentes del nevo constan de elementos maduros o casi maduros tendremos un "*nevo simple, tisular o hamartoma*". El término de hamartoma, propuesto por Albrecht en 1906, deriva del griego Hamartanain (fracasar, errar), y lo empleó para definir a las malformaciones de tipo tumoral con una mezcla defectuosa de los componentes normales del órgano en que se produce, en este caso la piel, por ejemplo hemangiomas, nevo sebáceo, nevo verrugoso, etc.

Las lesiones constituidas por células névicas son las que en sentido estricto deben ser llamadas nevos, aunque de forma común y corriente se le llama nevo a toda marca que está presente desde el nacimiento.

Cuando la alteración citológica origina elementos característicos y disposición particular, hablamos de *nevos celulares*, generalmente identificados por su aspecto morfológico y correspondientes a los nevos formados por células névicas, razón por la que también se les conoce como *nevos melanocíticos*.

En general es aconsejable hablar de nevo con un adjetivo calificativo para denotar que se trata de un *hamartoma* y sin adjetivo cuando se habla de *nevos melanocíticos*.^{11, 12,6}

Happle ha propuesto en años relativamente recientes (1985) una "nueva" definición para el término *nevo*, para él son "lesiones circunscritas y perdurables de la piel o de las mucosas que la rodean, que reflejan un mosaicismo genético y que a excepción de los nevos melanocíticos, no suelen mostrar transformación neoplásica".

Es conveniente recordar que un mosaico genético es un organismo compuesto de dos o más poblaciones de células genéticamente diferentes, que se originan a partir de un homocigoto, puede ser el resultado de una alteración funcional (inactivación de x) o genética (mutaciones).^{2,13, 14}

En 1948, Aguilera aclaró que la teoría de que los nevos son heredables no es nueva. Así, Aristóteles refiere haber observado un *naevus* o mancha pigmentaria en un abuelo y su nieto sin que se mostrara en los hijos. Alibert y O.Simon (1873), E.Lesser (1884), Kaposi (1891), Jadassohn (1901), Darier (1908), Hutchinson (1910), Broq (1921), entre otros, hicieron descripciones de nevos heredados en varias generaciones. Es ahora la genética la que nos abrirá un nuevo panorama en este terreno.^{8, 10}

SINONIMOS

Los nevos melanocíticos son también conocidos como nevos celulares, nevos nevocíticos, nevos pigmentarios y en el lenguaje popular se les llama "lunares".

Los nevos melanocíticos son lesiones benignas, constituidas por células névicas cuyo color habitualmente varía del color de la piel al café ó negro.^{12,15}

EPIDEMIOLOGIA

Los nevos melanocíticos son frecuentes en todas las razas pero su número varía en cada una de ellas, en la población negra son menos comunes que en los blancos Australianos.

Su prevalencia muestra una variación considerable entre los distintos grupos de edad, durante la lactancia son pocas las lesiones, y empiezan a observarse entre los 2 y 6 años de edad, durante la adolescencia pueden tener una aparición brusca y aun presentarse como brotes y alcanzar su máxima frecuencia en la tercera década de la vida. Después de este periodo crecen lentamente hasta alcanzar un número estable en la edad media de la vida. Con la edad el número de lesiones disminuye y son raros en personas mayores de 90 años. Aproximadamente el 1% de los nevos melanocíticos está presente al nacimiento. Aun cuando se observan en la mayoría de la población, no todos los individuos tienen nevos melanocíticos. ^{15, 16, 17, 19}

FRECUENCIA DE NEVOS MELANOCITICOS EN DIFERENTES SERIES

Serie	Población	X por persona	X H	X M	Sin nevos
Pack 1952	1000 blancos (EUA)	14.6			
Lewis 1968	390 negros (Uganda)	7.14	5.18	9.11	30 (7.7%)
Nicholls 1973	1518 blancos (Australia)	23 a 35*	28	18	
			43	27	
Coleman 1980	251 negros (EUA)	7.6	6.4	8.9	5 (2.4%)
Fitzimons 1984	345 blancos (Europeos)	15			
Mackie 1985	432 blancos (Europeos)	13.3	10.6	16	70 (16%)

* Segunda y tercera década, H: hombres, M: mujeres, x: promedio

Tabla 1. Tomado de Aristimuño M, Peniche J. Frecuencia de nevos melanocíticos en la población mexicana. *Dermatol Rev Mex* 1990;34:347-354.

En una casuística realizada por Aristimuño y Peniche en el servicio de Dermatología del Hospital General de México, en una población de 500 pacientes, el 94% presentaron nevos melanocíticos. El promedio de ellos para ambos sexos fue de 11.2 por persona. El número de nevos por persona en las casuísticas mundiales va de 7.6 en la población negra de los Estados Unidos de Norteamérica y 7.14 en la población negra de Uganda, hasta 35 nevos por

persona en blancos australianos. La casuística mexicana, como podemos ver, no difiere mucho de la del resto del mundo. Con respecto a la topografía el tronco es el sitio que con mayor frecuencia se ve afectado.¹⁶

CLASIFICACION

Lever clasifica a los nevos melanocíticos por su aspecto clínico y por sus características histológicas.

Clinicamente reconoce cinco tipos de lesiones: 1) planas, 2) elevadas, 3) papilomatosas, 4) cupuliformes y 5) pediculadas. Las tres primeras siempre son pigmentadas, las dos últimas pueden o no serlo. (fig.1)¹²

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS NEVOS

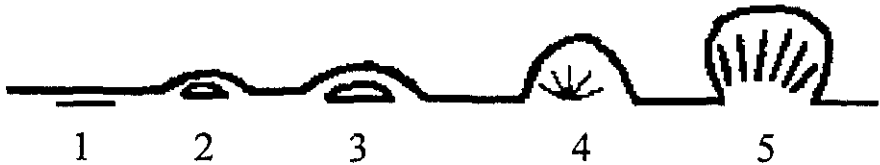


Figura 1. 1) planas, 2) elevadas, 3) papilomatosas, 4) cupuliformes y 5) pediculadas. Tomado de: Sonoda T. Life History of the pigmented nevus. J Pediat Dermatol 1984;3:399.²⁰

Por las características clínicas se puede suponer que se trate de un nevo de unión, intradérmico o compuesto. Así la mayoría de las lesiones planas corresponden al nevo de unión, las ligeramente elevadas y algunas papilomatosas, al nevo compuesto y parte de las papilomatosas, las cupuliformes y pediculadas, al nevo intradérmico.¹²

Los tumores melanocíticos pueden estar constituidos por células névicas, melanocitos epidérmicos o dérmicos.

Histológicamente según Lever ¹², se clasifican en:

I. Tumores de células névicas:

- a) de unión
- b) compuesto
- c) intradérmico

Otras variantes especiales:

- 1) nevo de células globosas
- 2) nevo con halo
- 3) nevo de Spitz
- 4) nevo de células fusiformes pigmentadas
- 5) nevo melanocítico congénito
- 6) nevo displásico

II. Tumores de melanocitos epidérmicos:

- a) léntigo simple
- b) efélides
- c) mancha melanótica del Síndrome de Albright
- d) melanosí de Becker
- e) léntigo senil

III. Tumores de melanocitos dérmicos.

- a) nevo azul
- b) nevo de Ota
- c) nevo de Ito
- d) mancha mongólica

El término célula névica fue introducido en la literatura por el dermatólogo alemán Paul Gerson Unna a fines del siglo pasado. ²¹

Durante muchos años se aceptó la teoría de Masson acerca del origen dual de las células névicas. Como lo señala este investigador en 1951, se creía que las células névicas de la dermis superior derivaban de los melanocitos epidérmicos, y las de la inferior de las células de Schwann. Como los melanocitos epidérmicos y las células de Schwann surgen de la cresta neural, y por lo tanto, se relacionan entre sí, la opinión de Masson parecía correcta.

Fue Mishima la que inició el estudio ultraestructural de las células névicas y los melanocitos, las investigaciones han continuado hasta la fecha y actualmente la mayoría de los investigadores opinan que los dos tipos celulares son idénticos.¹²

18, 22

La célula névica no existe como tal, es simplemente un melanocito modificado morfológica y funcionalmente, pero que bajo determinadas circunstancias es capaz de manifestarse como un melanocito activo.

Los rasgos morfológicos que distinguen a las células névicas de los melanocitos en la microscopía óptica, como la ausencia de dendritas, la ubicación en nidos o tecas y el mayor tamaño, quizá constituyan ajustes secundarios. La microscopía electrónica indica que la ultra estructura de las células névicas es comparable a la de los melanocitos epidérmicos. Las células névicas difieren de las de Schwann, pero son idénticas a los melanocitos.¹²

Las células névicas son también designadas de acuerdo a su ubicación en dermis superior, media e inferior como tipos A, B y C respectivamente.

Las células tipo A son cuboidales, su citoplasma es abundante y tienen concentraciones variables de melanina; las células tipo B son más pequeñas que las A, con menor citoplasma y melanina y se disponen en nidos bien circunscritos; las células tipo C son fuciformes dispuestas en haces y rodeadas de fibras de colágena laxa, por estas características se denominan tubos neuroides.

El aspecto clínico y la imagen microscópica de los nevos melanocíticos se correlacionan. La clasificación de los nevos en nevos de unión, compuestos e intradérmicos parece corresponder a un espectro evolutivo del mismo proceso.

así, en su inicio el nevo sería de unión y al madurar progresivamente se haría cada vez más profundo, pasando a ser compuesto y por último intradérmico perdiendo todo el componente de unión. Muchas lesiones incluso terminarían por involucionar completamente de manera natural, sin que se deba a fenómenos inflamatorios, dando lugar a tejidos fibrosos con escasa presencia de células névicas o sin ellas. Esto es apoyado por las diferentes observaciones que se han realizado en nevos en las distintas etapas de la vida.^{23, 24}

Diversos estudios muestran que hay actividad de las células névicas en la unión dermo-epidérmica en casi todas las lesiones de los niños, en la mitad de los jóvenes, y solo en el 10-20% de los adultos de más de 50 años. En contraste, los nevos intradérmicos son excepcionales en la primera década de la vida, y su proporción aumenta con la edad. La frecuencia de fibrosis, infiltración grasa y cambios neuroides, se incrementa con el tiempo, y representan el estadio final de la diferenciación.^{12, 15, 22}

NEVO DE UNION

En general un nevo de unión es una lesión pequeña (menos de 6 mm.), bien delimitada, con una superficie lisa que conserva los pliegues normales de la piel y pigmentación relativamente uniforme que varía de café claro a café oscuro o negro. Su forma suele ser redonda o elíptica. Puede observarse en cualquier parte de la superficie del cuerpo, pero lo hace con mayor frecuencia en áreas expuestas al sol, piel cabelluda, palmas, plantas y región genital. Por lo general se inician en la segunda década de la vida pero también en la adolescencia y la edad adulta, donde pueden permanecer como nevos de unión o evolucionar a nevos compuestos e intradérmicos. Rara vez se desarrollan nevos de unión en personas mayores de 40 años.^{15, 25}

Histología.

En el nevo de unión las células névicas pueden encontrarse en nidos bien circunscritos en la unión dermo-epidérmica y verse en la capa basal células névicas dispersas. La concentración de melanina es variable. La epidermis suele ser normal, y solo de forma excepcional contiene células névicas. Es posible que la dermis superior muestre un infiltrado de melanófagos y células mononucleares. Las células névicas son en general cuboidales y regulares pero pueden ser fusiformes, poseen un citoplasma abundante que contiene melanina. Este estadio suele ser breve excepto en las palmas y en las plantas. ^{12, 15, 22}

NEVO COMPUESTO

Clínicamente es una neoformación elevada, bien circunscrita, pequeña (menos de 6 mm.), tiene una pigmentación uniforme, puede ser del color de la piel o café, tener una superficie lisa o rugosa y tener pelo. Se encuentra por lo general en la adolescencia ó adultos jóvenes. ²⁵

Al final de la niñez y durante la adolescencia, los nevos compuestos aumentan de tamaño y la intensidad del color se acentúa, su aspecto puede ser papilomatosa o en forma de pequeñas prominencias redondeadas o como un mosaico separado por finas hendiduras. ¹²

Histología

Microscópicamente se observan nidos de células névicas en la unión dermo-epidérmica, en la dermis papilar así como en el resto de la dermis, extendiéndose alrededor de los anexos cutáneos y de los haces neurovasculares. ¹⁵

Las células névicas de la dermis superior son cuboidales, con citoplasma abundante y concentraciones variables de gránulos de melanina; son denominadas células tipo A. Las células de la dermis media se conocen como tipo B, son más pequeñas que las A, con menos citoplasma y melanina, y se disponen en agregados bien circunscritos. Esta disminución del tamaño y la formación de

nidos se denomina maduración , y se considera como un signo de benignidad porque en el melanoma maligno, el tamaño celular no cambia con la profundidad.

Los nevos con actividad en la unión o nevos recientes, solo cuentan con células tipo **A** Puede haber un infiltrado inflamatorio entremezclado con melanófagos. Los nevos compuestos maduros, tienen poca actividad en la unión y cantidades relevantes de células tipo **B** y **C**, estas últimas son células fusiformes, dispuestas en haces, y están rodeadas de fibras de colágena laxa, onduladas y pálidas, similares a la del neurofibroma (estas estructuras se denominan tubos neuroides).

12, 18, 22

NEVO INTRADERMICO

Se observa como una neoformación pequeña (hasta 6 mm.), circunscrita, tiene una pigmentación uniforme, del color de la piel o café, la superficie puede ser lisa o rugosa y a veces se acompaña de pelo.²⁵

Histología.

La actividad de la unión es mínima o nula. La dermis superior muestra nidos y cordones de células névicas, en ellos pueden encontrarse células con núcleos pequeños, múltiples, en roseta o agrupados en el centro, llamadas células gigantes o en roseta y se observan en las lesiones maduras, por lo tanto indican benignidad. Puede haber también retracción tisular y crear hendiduras entre los nidos y el estroma adyacente, determinando un espacio que parece linfático. En el nevo intradérmico encontramos células tipo A, B y C. Algunos nevos intradérmicos carecen de nidos de células névicas en la dermis superior, y sólo cuentan con células fusiformes inmersas en tejido colágeno, estos son los nevos neuroides.

En ciertos casos los nevos intradérmicos pueden presentar infiltración de grasa, la cual se considera un fenómeno regresivo en el que las células adiposas reemplazan a las névicas.^{12, 22}

NEVO DE CELULAS REDONDAS

Fue descrito en 1901 por Judalewitsch, aunque el primer caso bien documentado fue presentado en 1935 por Miescher. Este nevo no tiene características clínicas específicas que lo distingan de otras lesiones melanocíticas. Es excepcional, suele ser una lesión solitaria, elevada, de color café claro y de consistencia blanda. Casi nunca supera los 5 mm. Se localizan especialmente en cabeza y cuello. Existen, sin embargo, casos en conjuntiva y en vulva. Se presenta con mayor frecuencia en las tres primeras décadas de la vida, no hay predilección de sexos.^{12, 26}

Histología.

En el nevo de células redondas más del 50% de sus células son de mayor tamaño que las células névicas y de aspecto vacuolado; reciben el nombre de redondas o balonizadas y se mezclan con células névicas típicas.²⁶

Las células redondas, pueden estar aisladas o agrupadas en la epidermis o dermis de los nevos melanocíticos. El término "nevo de células redondas" sólo se aplica cuando éstas son mayoría.

Las células redondas son más grandes que las névicas, miden de 20 a 40 micras de diámetro, su núcleo es redondo, pequeño y central. Con frecuencia se observan células gigantes multinucleadas.

Los estudios con microscopía electrónica sugieren que las células balonizantes están formadas por vacuolización progresiva de melanocitos y células névicas, ocasionadas por el aumento y eventual destrucción de melanosomas. Puede haber melanófagos cargados de pigmento. No se ha registrado la transformación maligna de un nevo de células balonizantes.^{18, 26}

Diagnóstico Diferencial. Debe distinguirse del melanoma de células redondas. Para descartar hidradenoma nodular u otros tumores de células claras, la existencia de proteína S-100 en el nevo de células redondas puede ser útil.¹²

NEVO CON HALO - NEVO DE SUTTON

Es un nevo melanocítico pigmentado rodeado de un halo sin pigmento, predomina en adultos jóvenes, con frecuencia son múltiples y surgen de manera simultánea o sucesiva. La localización más frecuente es en la espalda, es menos común en manos y es raro en la cabeza.²⁷

Se caracteriza histológicamente por la presencia de un infiltrado inflamatorio mezclado con células névicas y por lo tanto se denomina "nevo en halo inflamatorio", la zona central casi nunca revela eritema o costras. Clínicamente no muestra signos de inflamación y aunque puede persistir durante varios meses finalmente desaparece. No obstante hay casos bien documentados en los que el halo se repigmenta y no desaparece el nevo.^{12, 15}

Existen "nevos en halo no inflamatorios", histologicamente no hay infiltrado inflamatorio, estas lesiones no involucionan.

También se describe el fenómeno del nevo en halo o nevo en halo sin halo. Estos nevos clínicamente no tienen un halo hipopigmentado, pero histológicamente tienen infiltrados inflamatorios, estos nevos involucionan.

El fenómeno de halo acrómico también se ha descrito en nevos congénitos, en el nevo de Spitz, nevo azul, neurofibromas, melanoma maligno o metástasis de melanoma.^{12, 15}

Histología.

En su estadio inicial el nevo en halo presenta un infiltrado inflamatorio denso de linfocitos con numerosos nidos de células névicas en la dermis superior, en caso de ser nevo compuesto el infiltrado también se encuentra en la unión dermo-epidérmica. Conforme evolucionan, las células névicas están más dispersas,

presentan datos de daño nuclear y citoplasmático. En etapas finales, las células névicas, son escasas y finalmente no se identifican.

NEVO DE SPITZ

El nevo de Spitz es un nevo melanocítico benigno que difiere clínica e histológicamente del nevo común.

Fue descrito en 1948 por Spitz, quien da la primera descripción clínica e histológica detallada de lo que llamaron "melanoma juvenil". Se conoce también como nevo de células fusiformes y epitelioides, melanoma benigno juvenil, melanoma prepuberal, nevo celular prepuberal y pseudomelanoma, entre otros.^{12, 25}

Es más frecuente en las dos primeras décadas de la vida aunque puede presentarse al nacimiento. No hay diferencia en cuanto al sexo, se observa por igual en hombres y en mujeres, es más común en la raza blanca.

Clínicamente se caracteriza por una neoformación de color rosa, oval, de superficie lisa, sin pelo y con telangiectasias. Mide en promedio 6 mm. o menos, suele ser solitaria, aunque puede haber lesiones múltiples localizadas en un área o diseminadas, predomina en cara y miembros inferiores.

Histología

El examen histológico presenta grandes células fusiformes o epitelioides, aproximadamente en el 50% de los casos predominan las células fusiformes y, en el 20% las epitelioides, en el resto existe una combinación proporcional de ambas. Las células fusiformes se disponen de forma característica en espirales y casi nunca son multinucleadas a diferencia de las epitelioides, en este caso los núcleos son voluminosos hipercromáticos y de contorno irregular además de ser grandes, poligonales y con citoplasma eosinofílico. Las células epitelioides destacan por estar rodeadas de edema. Las mitosis se observan en la mitad de los casos, éstas pueden ser pocas o muy numerosas, las atipias son inusuales

pero existen por lo que la interpretación debe hacerse con cautela. La melanina en este nevo es escasa o nula.¹²

Puede observarse un infiltrado inflamatorio denso que se distribuye en banda en la base de la lesión, éste infiltrado también puede disponerse en parches alrededor de los vasos sanguíneos.

Hasta en un 80% de los nevos de Spitz la epidermis contiene glóbulos rojos que recuerdan a los cuerpos coloides, son PAS positivos. Estos glóbulos eosinofílicos se observan también en el 2% de los melanomas malignos y en el 0.9% de los nevos melanocíticos.¹²

El nevo de Spitz presenta la arquitectura de un nevo compuesto, intradérmico o de unión, cuando su actividad es de unión pueden observarse endiduras ficticias por encima de los nidos en el borde dermoepidérmico, esto no ocurre en el melanoma maligno, por lo que constituye un signo diagnóstico importante puede haber células névicas aisladas o en grupos reducidos. Por lo menos en la mitad de los casos se observa edema difuso y vasodilatación en la dermis papilar siendo importante para el diagnóstico.¹²

En estudios ultraestructurales se ha demostrado que sus células son melanocitos que difieren de las del nevo común, por que muestran una melanización incompleta o deficiente de los premelanosomas, esto explica la ausencia casi completa de melanina en muchos nevos de Spitz.^{12, 25}

NEVO DE CELULAS FUSIFORMES PIGMENTADAS

En 1975 Reed y col. propusieron como entidad clínico-patológica definida el nevo de células fusiformes pigmentadas. Tiene características clínicas e histopatológicas diferentes de las del nevo de Spitz.

Algunos autores piensan que es una variante del nevo de Spitz, aunque la mayoría coincide en que es diferente. También se afirma que las dos lesiones

podrían estar relacionadas, y que por lo menos algunos nevos de células fusiformes pigmentadas podrían ser variantes del nevo de Spitz.^{12, 28}

Es frecuente en la adolescencia, predomina en el sexo femenino y afecta principalmente extremidades. Se trata de neoformaciones planas o algo elevadas, muy pigmentadas, miden en promedio 3 a 6 mm.

Histología.

Histológicamente se caracteriza por la proliferación de melanocitos fusiformes, a menudo muy pigmentados en la unión dermo-epidérmica y en la dermis papilar. Las células suelen formar haces separados por la red de crestas alargadas y elongadas. A diferencia del nevo de Spitz, crece desplazando al tejido conectivo.

Diagnóstico Diferencial. Debe establecerse con el melanoma maligno, y a diferencia de él, los bordes laterales del nevo de células fusiformes pigmentadas son netos, y las células tumorales son de tamaño uniforme.²⁸

NEVO MELANOCITICO CONGENITO

Los nevos melanocíticos congénitos también se conocen como nevo en calzón de baño, nevo pigmentado y piloso, nevo gigante, nevo pigmentado gigante. Son lesiones pigmentadas de la piel, que están presentes desde el nacimiento, constituidos por células névicas en la epidermis y/o dermis.^{15, 18, 24, 25, 30}

Existen otras variedades de nevos melanocíticos que son menos frecuentes, no presentes al nacimiento pero que se hacen evidentes semanas o meses después, éstos son denominados "nevos melanocíticos tardíos".^{18, 25, 31}

La primera descripción de estos nevos fue realizada en 1832 por Alibert quien describió un nevo gigante en "chaleco y pantalón", las descripciones posteriormente han sido múltiples.

Su frecuencia oscila desde 1 caso por cada 20,000 nacimientos para los de gran tamaño, hasta 1% de cada nacimiento para los de pequeño tamaño.^{24, 30} No existe

predominio de sexo, se observan en todas las razas y no existe mayor prevalencia en grupo alguno.²¹

Existen varios artículos en la literatura mundial sobre el tamaño de estas lesiones, los resultados son variables. En 54% a 90% de los casos el tamaño más frecuente es de 30 mm. de diámetro.

Se describe la asociación de nevo melanocítico congénito muy grande con apéndices preauriculares, angiomas, pie zambo, atrofia ósea subyacente, espina bífida oculta, neurofibromatosis, melanocitosis leptomeníngea y otras anomalías cutáneas.^{15, 18}

Todos los nevos melanocíticos (congénitos y adquiridos) provienen de melanoblastos derivados de la cresta neural o de sus células hijas, el número y tamaño de nevos melanocíticos en un individuo probablemente estén predeterminados por factores genéticos, ambientales o ambos.²⁹

Como los melanocitos comienzan a estar presentes en la dermis fetal hacia la semana número 10, provenientes de la cresta neural, es de suponer que los nevos melanocíticos congénitos se forman entre la décima semana y el sexto mes de vida intrauterina.²⁹

Son muchos los casos en la literatura que citan los antecedentes familiares en pacientes con nevos melanocíticos congénitos, su relación puede ser directa, padre-hijo, hermanos o entre primos hermanos u otras líneas sanguíneas. La herencia autosómica dominante con penetración incompleta o la herencia multifactorial podrían explicar estos hallazgos. Es posible que intervengan mecanismos genéticos y no genéticos para el desarrollo de nevos melanocíticos congénitos.¹⁸

La clasificación de los nevos congénitos, sigue siendo motivo de polémica entre los distintos autores, ya que sólo parece existir de acuerdo a su clasificación según el tamaño de las lesiones.

Kopf los divide de acuerdo a su diámetro mayor en pequeños (menos de 1.5 cm.), medianos (1.5 a 19.9 cm.) y grandes (igual o mayor a 20 cm.). Existen otras clasificaciones poco prácticas como la de Pilney, quien los clasifica en gigantes (aquellos que no pueden ser extirpados completamente en una sola intervención), y no gigantes.

Otra forma de clasificación establece que una lesión gigante es la que tiene el tamaño de la palma del paciente en la cara o el cuello y dos veces ese tamaño en otras zonas anatómicas, 30% de la superficie corporal y 930 cm² en un adulto (o menos cuando afecta una zona anatómica mayor).^{18, 21, 29, 30, 32}

Excepto por el tamaño, el aspecto general de los nevos melanocíticos congénitos y los adquiridos pueden considerarse semejantes.

Suelen ser lesiones redondas u ovals, las marcas cutáneas están acentuadas (distorsión leve de la superficie cutánea), de color café claro, café oscuro o negro, y puede tener variaciones de color sobre el color de fondo. Pueden tener punteado de otro tono o color y con frecuencia presentan una proliferación asociada de pelo, el cual es más oscuro y grueso que el del cuerpo o piel cabelluda, este pelo puede aparecer en los dos primeros años de vida. La superficie de las lesiones puede ser lisa, pedregosa, rugosa, verrugosa, cerebriforme o lobular.^{15, 18, 25, 24}

Histología.

Aunque la histología es útil para distinguir los nevos melanocíticos congénitos de los adquiridos, no existen características conocidas con 100% de especificidad y sensibilidad demostradas para el diagnóstico.

Los nevos congénitos se distinguen de los adquiridos por las siguientes características:

1. Presencia de melanocitos alrededor de y en los folículos pilosos; en conductos y glándulas sudoríparas y sebáceas; en paredes vasculares y en perineuro.
2. Extensión de los melanocitos entre los haces de colágena, aislados o en hileras dobles.
3. Infiltración de la dermis profunda y el tejido subcutáneo.^{12, 18, 30, 23}

Estos datos no son constantes, especialmente en los nevos congénitos pequeños y de mediano tamaño, algunos nevos adquiridos pueden mostrar éstas características, por lo que estos datos por sí solos no deben condicionar el diagnóstico de nevo congénito, se debe establecer la correlación clínica patológica.³⁹

Tradicionalmente se les ha considerado como lesiones con riesgo de malignizarse, aunque existe controversia en cuanto a la posibilidad de transformación maligna. Se estima que entre el 5 y el 20% de los nevos melanocíticos congénitos de gran tamaño pueden degenerar en melanoma maligno; cuando sobre un nevo melanocítico congénito gigante aparece un melanoma, en el 70% de los casos se inicia antes de la pubertad, en el 60% antes de los 10 años y en el 50% antes de los 3 años.³²

Con respecto a los nevos melanocíticos congénitos pequeños aun no está establecido con claridad hasta qué punto son responsables del desarrollo de melanoma, aunque se cree, según estadísticas, que su incidencia va en aumento.

^{30, 33}

NEVO DISPLASICO

Probablemente el primer informe de lo que ahora se conoce como el síndrome de nevos displásicos fue publicado en 1820 por William Norris, quien describió el caso de un hombre que murió por un melanoma maligno metastásico, este hombre aseguraba que su melanoma se había iniciado como un "lunar" en el

abdomen, su padre había muerto por un melanoma maligno y sus hijos y hermanos tenían muchos "lunares". Norris se inclinó a pensar que ésta enfermedad fuera hereditaria.²⁵

Fue 132 años después que se publica el segundo artículo sobre el melanoma maligno cutáneo familiar. Existen descripciones clásicas como la de Cawley en 1952, sobre melanomas familiares con antecedentes de nevos múltiples.

Sin embargo, este síndrome no se considero entidad propia hasta 1978, con la descripción de Clark y col. quienes denominaron a este "Síndrome BK" (en reconocimiento a dos familias afectadas cuyos apellidos comenzaban con las letras B y K respectivamente). Con los años, se cambió su nombre por el de "Síndrome del nevo displásico", y se demostró que estas lesiones melanocíticas eran verdaderos precursores de melanoma.^{25, 34, 12, 18}

Los nevos melanocíticos displásicos, son tumores melanocíticos adquiridos de aspecto atípico, caracterizados por displasia melanocítica intraepidérmica. Displasia deriva del griego *dys*, "malo" y *plasis*, "molde" y se refiere al desarrollo histico anormal. En el caso de los tumores melanocíticos, displasia se refiere a una proliferación melanocítica desordenada, asociada con atipia citológica de grado variable, morfológicamente intermedia entre lo normal y lo maligno.¹⁸

Los nevos displásicos son lesiones biológicamente benignas y la mayor parte son estables desde el punto de vista clínico. Su importancia clínica radica en que puede haber riesgo de melanoma y este riesgo se modifica por otros factores fenotípicos como el color de la piel y sobre todo por factores genotípicos. La mayoría de los adultos blancos tienen uno o más nevos melanocíticos adquiridos, solo 1.8 a 4.9% tienen nevos melanocíticos displásicos.^{18,35}

Afecta de 5 a 9% de la población general, y de acuerdo a los diversos países existen variaciones, así tenemos que en E.U.A. se observa entre el 1.8 - 17%, en Australia 5%, en Nueva Zelanda 8%, y en Europa la cifra oscila entre 1 - 4% de la población. Es por lo tanto una lesión pigmentada relativamente frecuente. Se

considera que las personas con nevos pigmentados múltiples presentan un nevo displásico por cada 20 nevos comunes.

El momento de aparición de los nevos displásicos difiere notablemente en relación con los nevos melanocíticos comunes, es excepcional que estén presentes desde los primeros meses de vida, habitualmente surgen en edades cercanas a los 20 años pero pueden desarrollarse nuevos nevos displásicos durante toda la vida.²⁵

18, 36, 34, 37

En un estudio realizado por Novakovic en 1995, para determinar la prevalencia de nevos displásicos y su relación con melanoma en menores de 20 años encontró, en una población de 137 pacientes, provenientes de 23 familias con antecedente familiar de melanoma, que un 37% tuvieron nevo displásico, 11 pacientes presentaron melanoma maligno in situ en lesiones diagnosticadas como nevo displásico. Los pacientes más jóvenes fueron de 3 y 6 años, la edad promedio fue de 12 años. El 10 % de todos los melanomas de este grupo de familias se presentaron en menores de 20 años, esta cifra es alta en comparación con la población general donde menos del 1.5% de los melanomas se observan en menores de 20 años.³⁶

El hecho de que los nevos displásicos se presenten con mayor frecuencia en la pubertad hace que su etiopatogenia se haya relacionado con radiaciones UV, hormonas endógenas, factores ambientales y herencia poligenética, o pueda ser multifactorial. En contraste, los nevos melanocíticos comunes se observan generalmente en los primeros años de vida y aumentan fundamentalmente en tamaño, aunque aumentan poco en número hasta la 5a o 6a década de la vida.

24,34

La historia clínica en el estudio de los nevos displásicos es fundamental, así se ha podido establecer que una paciente con nevos displásicos tiene 148 veces más probabilidad de desarrollar melanoma que una persona de población normal,

esta probabilidad aumenta hasta 500 veces si algún miembro de la familia o el mismo paciente ha padecido antes melanoma.

En base a los antecedentes personales y familiares, Kraemer y Greene en 1983, clasificaron clínicamente a los nevos displásicos:³⁴

- A. Esporádico
- B. Familiar, sin antecedentes de melanoma
- C. Esporádico, con antecedentes de melanoma
- D.1 Familiar con una persona con melanoma
- D.2 Familiar con más de una persona con melanoma

Los antecedentes de quemadura solar en estos pacientes es importante. Clark y col. han demostrado que es mucho más frecuente el nevo displásico/melanoma en zonas de quemadura solar de segundo grado, ocurridas en la segunda década de la vida.

En las personas con fenotipo I y II, los nevos displásicos son más frecuentes que en el resto de la población, por lo que pacientes con piel blanca, pelo rubio o pelirrojo, responden a la radiación lumínica con quemadura siempre o casi siempre y nunca se broncean, estos son factores importantes.^{25, 18, 35, 38}

Características Clínicas

El aspecto clínico de estas lesiones es diverso. Un indicio clínico importante para el diagnóstico del nevo displásico es el "hombro", que es un área pigmentada en el perímetro de la lesión que se extiende más allá de la porción central y que por lo general es elevado.^{25, 35}

Con fines didácticos se han establecido 5 datos clínicos que sugieren el diagnóstico de nevo displásico, estos criterios fueron establecidos por Mackie y col.:

- A. Asimetría.** Son lesiones pigmentadas que no forman círculos o elipses, de contorno irregular, asimétrico.
- B. Bordes mal definidos.** Es difícil determinar donde se inicia la lesión y donde termina.
- C. Coloración irregular.** Los nevos displásicos presentan varias tonalidades de color en la misma lesión, sobre todo del rojo al café y al negro.
- D. Diámetro mayor a 6 mm.** Los nevos displásicos continúan creciendo lo que hace que en pocos años adquieran un tamaño que sobrepasa los 6 mm., esto rara vez se observa en los nevos comunes.
- E. Elevación en su superficie.** Los nevos displásicos tienen una superficie irregular, con zonas planas que alternan con otras elevadas en la parte central de la lesión, lo que recuerda una imagen de "huevo frito". (34, 30, 39, 18)

NEVO DISPLASICO

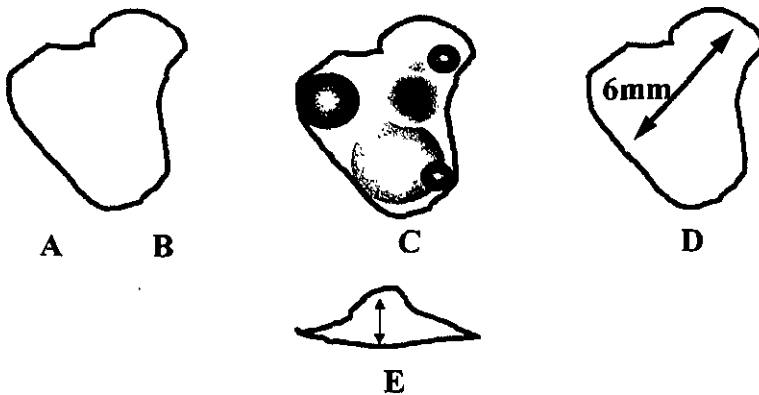


Fig. 2 Datos clínicos que sugieren el diagnóstico de Nevo Displásico. A. Asimetría B. Bordes Irregulares. C. Coloración diversa. D. Diámetro > 6 mm. E. Elevación de la superficie. Tomado de Sánchez CMJ. Clínica del nevo displásico. Piel 1992;7:291-295.

También se considera de importancia en el diagnóstico del síndrome del nevo displásico tener múltiples nevos (50-100), estos individuos tienen mayor probabilidad de tener en alguno de ellos displasia histológica.

Histología.

Microscópicamente se describen varios criterios para establecer el diagnóstico de nevo displásico:

Criterios histológicos absolutos:

1. Atipia citológica variable y discontinua de los melanocitos (displasia melanocítica intraepidérmica).
2. Infiltrado linfohistiocitario en la dermis con macrófagos cargados de melaniña o sin ellos.
3. Respuesta mesenquimatosa. Hay fibrosis eosinofílica de la colágena (llamada también fibroplasia laminar) y neo-vascularización.

Criterios relativos:

1. Hiperplasia melanocítica lentiginosa.
2. Proliferación de melanocitos elipsoidales, dispuestos en nidos.
3. Células névicas en la dermis, con frecuencia asociadas con alteración de la maduración y síntesis del pigmento.
4. Extensión de la hiperplasia melanocítica intraepidérmica más allá de los bordes del componente névico dérmico (si es que existe un nevo dérmico).^{12, 18, 25, 40, 33}

Diagnóstico diferencial.

El diagnóstico diferencial de los nevos displásicos incluye nevo melanocítico congénito, léntigo maligno y melanoma. Los nevos melanocíticos generalmente miden menos de 6 mm, su color homogéneos, son menores en número (10-40), su perímetro es regular, de color café a café oscuro, rara vez presentan un borde irregular (hombro), son simétricos, planos o ligeramente elevados, pueden o no tener pelo, no tienen ulceración, se localizan generalmente en tronco y extremidades, no hay sintomatología, pueden tener cambios pero estos son lentos y después permanecen estables, la piel circundante es normal.

El melanoma maligno se caracteriza por ser con frecuencia mayor de 6 mm, por lo general se presenta uno solo, su perímetro es irregular, presenta varios colores: blanco, azul, rosa, rojo, café oscuro y negro. Los bordes son irregulares, es asimétrico, puede ser una mancha o una placa, nunca hay presencia pelo y puede ulcerarse. Se localiza con mayor frecuencia en el tronco, en los hombres, y en las extremidades, en las mujeres, puede presentar sintomatología, sufre cambios rápidos y continuos y finalmente la piel circundante puede presentar satélites.

Pronóstico y evolución.

Se considera a los nevos displásicos como precursores de melanoma maligno de allí su importancia. El nevo displásico puede permanecer estable, progresar a melanoma o posiblemente involucionar con el tiempo.^{18, 25, 41}

Según Fitzpatrick las probabilidades reales de desarrollo en melanoma maligno en individuos con nevos displásicos en el ámbito de melanoma familiar, es hasta de 56% entre los 20 y los 59 años y de 100% a los 76 años. En personas con síndrome del nevo displásico con otros antecedentes, el riesgo de melanoma sería 26 veces superior al de la población general y el riesgo de desarrollo de melanoma en toda la vida sería como mínimo de 18%.¹⁸

Según Elder los sujetos que tienen nevos displásicos y antecedentes familiares de melanoma en 2 o más parientes tienen un riesgo del 100% de padecer melanoma. Por su parte los pacientes con nevos displásicos que no tienen antecedentes familiares tienen un riesgo de 10-20% de tener melanoma que es similar al riesgo que corren individuos pelirrojos o con propensión a la quemadura solar.³⁵

MECANISMOS DE CARCINOGENESIS EN LAS NEOPLASIAS MELANOCITICAS

En las múltiples etapas de la hipótesis de la carcinogénesis se distinguen tres de ellas: iniciación, promoción y progresión.

Iniciación es un proceso que altera las células hereditaria e irreversiblemente y lo cual le da un potencial de crecimiento continuo que resulta relativamente poco afectado por los controles de crecimiento normal. La célula cuenta con el potencial de una "ventaja de crecimiento selectivo" de la cual carecen las células normales. Sin embargo el desarrollo de este potencial depende del siguiente paso, la promoción.³⁵

Promoción. Aunque algunos carcinógenos están "completos" (cuentan con capacidad de iniciación y promoción), algunos otros necesitan el efecto adicional de un promotor, es decir un agente que convierte a las células y a su progenie en clonas que se caracterizan por su ventaja de crecimiento en relación con las células normales que les rodean. Una característica que tienen en común estos catalizadores es su capacidad de estimular la división celular.³⁵

Progresión. La respuesta inicial a un carcinógeno completo, o a la iniciación y promoción, es una neoplasia benigna, como un nevo melanocítico benigno. El cáncer surge mucho después, tras una serie de cambios graduales en alguna de estas lesiones benignas.

Debido a que estos cambios son hereditarios, se puede especular que son el resultado de alteraciones genéticas en las células dañadas y que estas células tienen mayor riesgo de progresión por su inherente o adquirida inestabilidad genética. Dicha susceptibilidad (propensión a las mutaciones), puede ser una de las propiedades que la célula iniciada obtuvo desde su origen. Al acumularse las mutaciones, aumenta la probabilidad de que se confieran atribuciones adicionales del fenotipo del cáncer a las células iniciadas. Las probabilidades de que se de tal

mutación será mucho mayor si la clona se expandió con un estímulo de promoción adecuado (que aumentará el número de células en riesgo), y también aumentará las probabilidades si el carcinógeno (un agente genotóxico que ya hubiera provocado mutaciones en la célula iniciada) continua actuando sobre la lesión promovida. ³⁵

Inmunosupresión específica.

Hay evidencias en experimentos con ratones de que existe una falla específica en la vigilancia inmunológica para el rechazo tumores inducidos por RUV. El mecanismo al parecer es la inducción de células supresoras específicas que inhiben el desarrollo de células citotóxicas capaces de destruir al tumor. Hay datos que indican que la inmunosupresión por RUV también ocurre en humanos.

Nevo Melanocítico.

La hipótesis sobre el crecimiento del tumor en el sistema melanocítico propone que el nevo es la respuesta iniciada y promovida de un estímulo carcinogénico. Este estímulo suele ser, aunque no siempre, la luz ultravioleta. No es nada sorprendente, que una lesión benigna resulte estimulada por un carcinógeno.

En la carcinogénesis química experimental se observa que la respuesta inicial sucede en forma de miríadas pequeñas benignas que no crecen inexorablemente. El verdadero cáncer se da mucho después, tras un periodo en el que los cambios hereditarios se dan en ciertas células de algunas de éstas lesiones, las cuales son precursores potenciales de un tumor maligno.

Con frecuencia se relacionan restos del componente dérmico de un nevo común adquirido con los melanomas, lo cual respalda la idea de que los nevos son precursores potenciales del cáncer. Sin embargo la evidencia clínica y estadística sugiere que es muy raro que un melanoma evolucione directamente de un nevo. Por lo general se requiere de un paso intermedio, la displasia melanocítica, y ésta es la lesión que caracteriza al "nevo displásico". Aunque los nevos displásicos son

precursores potenciales del melanoma, la frecuencia de progresión de estas lesiones es relativamente baja.³⁵

El nevo melanocítico puede presentar otros cambios que están presentes en el nevo displásico, como son la atipia citológica y la respuesta mesenquimatosa, estos son cambios no considerados generalmente en un nevo benigno. Es posible que los nevos que contienen las características histológicas de nevo displásico sean precursores de melanoma. La incidencia de la transformación maligna de estas lesiones debe ser baja porque la experiencia nos dice que estos nevos comunes se comportan generalmente como benignos.⁴⁰

Nevo displásico.

Desde el punto de vista de la biología del tumor, una característica importante del nevo displásico es su papel potencial como precursor de melanoma. Aunque la mayoría de los nevos displásicos son estables, también es cierto que el 25% de los melanomas provienen de un nevo displásico precursor. Esta paradoja la explica Elder a partir del hecho de que los nevos displásicos son mucho más comunes que el melanoma.³⁵

Existe evidencia de que la leve atipia citológica del nevo displásico refleja anormalidades a nivel del DNA. Algunos estudios morfométricos (como el contenido del DNA, la morfología de los melanosomas, las medidas del área y el perímetro celular) han demostrado que el nevo displásico toma una posición intermedia entre el nevo común y el melanoma.³⁵

Las anormalidades cromosómicas apoyan la hipótesis de que el nevo displásico constituye una reserva de melanocitos neoplásicos que corren el riesgo de adquirir mutaciones adicionales. El riesgo de tales mutaciones es probablemente mayor que en los nevos comunes. En algunos de estos nevos displásicos ciertas mutaciones contribuyen al "fenotipo del cáncer", y por tanto se llega a observar su evolución hacia melanoma.³⁵

Podemos resumir la hipótesis que se ha planteado para la etiología del melanoma de la siguiente manera: El nevo común, que presenta melanocitos normales, se transforma primero en nevo displásico, y posteriormente en melanoma microinvasor, hasta llegar a ser melanoma primario, totalmente desarrollado, tumoral y con capacidad de dar metástasis.

Es importante señalar que no todos los melanomas siguen este camino, los tumores pueden saltarse cualquier etapa. De esta manera, aparentemente no todos los melanomas surgen de nevos, muchos son desde su inicio neoformaciones tumorales .

Los melanomas en palmas y plantas parecen desarrollarse por una etapa micro invasora, similar a la de otros melanomas cutáneos. Sin embargo, la importancia de las lesiones precursoras o iniciadoras -si existen- en el melanoma acral aún deben ser aclaradas. En estos casos deben investigarse otros agentes etiológicos además de la luz ultravioleta como los carcinógenos químicos y/o los virus. ³⁵

DIAGNOSTICO DE LAS LESIONES PIGMENTADAS

Los tumores melanocíticos son importantes por su relación estrecha con el melanoma cutáneo. Las razones por las que se extirpan los tumores melanocíticos son: a) riesgo de melanoma maligno, b) cosmética, c) irritación física, entre otras. La extirpación de esta clase de nevos es una de las causas más comunes de la cirugía ambulatoria, las técnicas varían según el diagnóstico previo.

Algunas investigaciones realizadas sobre el acierto diagnóstico de las lesiones melanocíticas han demostrado que el personal médico con poco o nulo entrenamiento en dermatología (médicos generales, residentes) tienen una sensibilidad diagnóstica significativamente menor comparada con médicos especializados, como dermatólogos y dermatopatólogos.

Hasta el momento no existen medios diagnósticos suficientemente precisos para predecir con certeza preoperatoria cuales lesiones melanocíticas pueden desarrollar melanoma maligno.^{34, 48}

Desde el punto de vista clínico, el seguimiento y la educación del paciente sobre el riesgo de melanoma así como el diagnóstico oportuno del melanoma en sus etapas curables reduce el índice de mortalidad aún cuando no influya en la incidencia general.

Los signos clínicos diferenciales entre nevos pigmentarios, nevos displásicos y melanoma se encuentran en la tabla siguiente:

Nevos displásicos: diagnóstico diferencial

	NEVOS PIGMENTARIOS	NEVOS DISPLASICOS	MELANOMAS
Tamaño	< 6 mm	> 7 mm	> 6 mm
Uniformidad	Homogénea	Homogénea	Heterogénea
Número	10 - 40	50 - 100	1 habitualmente
Color	Uniforme	Irregular	Irregular
Superficie	Uniforme	Elevación	Lisa / nódulos
Simetría	Si	No	No
Pelo	A veces	No	No
Erosión	No	No	A veces
Localización	Tronco > pierna	Tronco > pierna	Tronco > pierna (hombre) Pierna > tronco (mujer)
Expuesta/ no expuesta	E > N	E > N	E > N
Síntomas	Infrecuentes	Infrecuentes	Frecuentes
Cambios	Lento / estable	Lento / estable	Rápido / constante

Tabla 2. Tomado de: Sánchez CMJ. Clínica del nevo displásico. *Piel* 1992;7:291-295.

Existen otros medios que nos pueden ayudar a identificar lesiones pigmentarias. Ejemplos de estas son la luz de Wood, la fotografía digitalizada, impronta con cianoacrilato y la epiluminiscencia o dermatoscopia.

Luz de Wood.

Los nevos melanocíticos pueden presentar el fenómeno de "halo nevo". En los nevos displásicos esto es relativamente frecuente ya que tienen una capacidad evolutiva mucho mayor que los nevos melanocíticos comunes. El empleo de luz de Wood, puede poner en evidencia las zonas acrómicas circundantes al nevo, como signo de regresión espontánea que puede ocurrir en los nevos displásicos.

Fotografía Digital de un Nevo.

El estudio mediante computadora de la dispersión del pigmento, la asimetría y la mala delimitación de los bordes permite una gran precisión (casi un 100%) para el diagnóstico de los nevos displásicos.

Improntas con Cianoacrilato.

La realización de una impronta de la superficie de la lesión pigmentaria con cianoacrilato, puede servir para poner en evidencia la existencia de melanocitos atípicos en estratos muy altos de la piel.

Estudio Oftalmológico.

Este tipo de pruebas en pacientes con múltiples nevos de aspecto displásico, puede ser importante, se ha descrito que la asociación entre nevo displásico y nevo melanocítico ocular puede presentarse con gran frecuencia, por lo que el estudio oftalmológico sirve como un dato más para el diagnóstico temprano de nevos displásicos familiares.



DERMATOSCOPIA

DERMATOSCOPIA

DEFINICION

La dermatoscopia es una técnica clínica que permite la inspección visual en vivo de estructuras anatómicas pigmentadas en la epidermis, la unión dermo-epidérmica, y la dermis papilar.⁵³

SINONIMOS

A la dermatoscopia también se le conoce como:

- Microscopía de la superficie de la piel
- Microscopía de luz incidente
- Dermoscopia
- Epiluminiscencia
- Microscopía epiluminiscente

HISTORIA

La historia de la dermatoscopia data de los estudios de Kolhaus en 1663, a quien se le atribuye la primera comunicación sobre el empleo de la microscopía de superficie en dermatología. La idea fue retomada dos siglos más tarde por Hueter, quien hizo una descripción de los capilares en labios. Unna agregó al estudio aceite sobre la piel en pacientes con lupus. Hinselman en 1933, propuso el empleo de un colposcopio de alto alcance para el diagnóstico de lesiones en piel y Goldman, en 1951 empleó sistemáticamente el microscopio de superficie como un procedimiento diagnóstico. Cerca del olvido durante 20 años y usada casi exclusivamente para la microscopía capilar del lecho ungueal, la microscopía de piel fue revivida por MacKie en 1971 para el estudio de lesiones de piel pigmentadas. La búsqueda continuó en 1973 con Cunliffe y col. y por Fritsch y Pechlaner en 1981, quienes emplearon un estereomicroscopio (comúnmente

usado para la cirugía oftalmológica) con inmersión en aceite, en la evaluación pre-quirúrgica de lesiones de pigmentadas de la piel.

El término de dermatoscopia fue acuñado por Saphier en 1921 y el de microscopia epiluminicente en 1987 por Pehambergeren.^{49, 51, 52}

TECNICA Y CARACTERISTICAS DEL APARATO

El dermatoscopio es un instrumento similar a un otoscopio con un cuerpo tubular, en la parte superior tiene un lente acromático enfocado en una plataforma de vidrio que proporciona un aumento de la superficie de la piel de aproximadamente 10 x. Figura 3.⁵⁴

EMPLEO DEL DERMATOSCOPIO

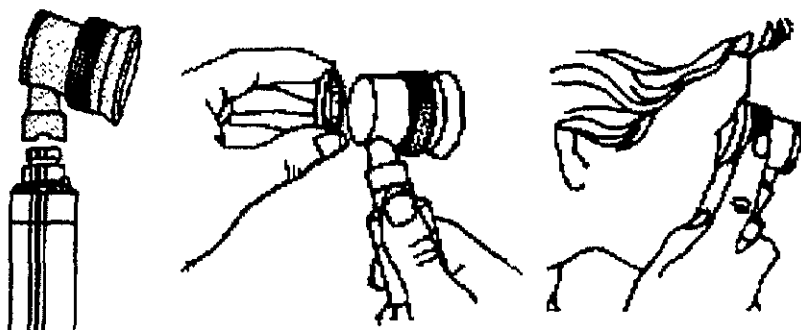


Figura 3 Tomado de Episcopo. Skin Surface Microscope. A guide to the Examination of Pigmented Skin Lesions. Welch Allyn. Pag. 2.

La técnica consiste en poner una capa delgada de aceite mineral sobre la piel e inspeccionar las estructuras pigmentadas debajo de la superficie, generalmente con aumentos de 6x a 40x, usando una lente de mano, un microscopio de mano, un estereomicroscopio, una cámara, o un sistema electrónico de imagen. Se emplea una luz de halógeno que incide en un ángulo de 20 grados, el aceite elimina la reflexión de la superficie debido a la diferencia entre el índice refractivo del aire y la piel. Esto hace transparente al estrato córneo permitiendo la

visualización en vivo de las estructuras anatómicas pigmentadas de la epidermis, la unión dermo-epidérmica y la dermis papilar.^{50, 53, 54, 55, 58, 57}

UTILIDAD

No todas las lesiones de piel pigmentadas pueden ser diagnosticadas correctamente aun por dermatólogos experimentados, se requieren criterios adicionales para el diagnóstico clínico, esto es especialmente importante para lesiones de piel pequeñas que clínicamente no han desarrollado todas las características que las hacen identificables y distinguibles entre benignas y malignas.⁴⁹

La epiluminiscencia no se requiere para diagnosticar melanomas en etapas avanzadas y clínicamente típicos, ni en lesiones pigmentadas benignas donde usualmente una inspección visual conduce al diagnóstico correcto. Existen lesiones en las que sus características clínicas no son suficientes para orientar un diagnóstico clínico, es en este terreno en el que la epiluminiscencia resulta útil.

Por ejemplo:

1. Diagnóstico diferencial entre melanoma y carcinoma de células basales pigmentado, pequeños angioqueratomas, hemangioma trombosado, queratosis seborreicas planas e hiperpigmentadas, nevo de Spitz y nevo azul.
2. El diagnóstico de lesiones de la piel pequeñas pigmentadas y muy tempranas que no han desarrollado sus características clínicas, que permitan definir su naturaleza maligna o benigna, como los nevos atípicos que semejan melanoma.
3. La evaluación del nevo displásico.^{49, 50, 53, 55, 58, 59, 60}

La epiluminiscencia por tanto puede ser considerada como un procedimiento que incrementa la certeza diagnóstica en aquellas lesiones pigmentadas de la piel, en particular las pequeñas que inician y que por lo tanto no siempre son diagnosticadas correctamente y que en consecuencia reciben un manejo

inapropiado, por ello la dermatoscopia puede resultar muy valiosa al proporcionar criterios objetivos que eviten la cirugía innecesaria.⁶¹

La epiluminiscencia resulta ser una técnica incruenta, inocua, no invasiva y económica, que debe incluirse en el equipo diagnóstico del dermatólogo.⁶²

De acuerdo con Nachbar la certeza diagnóstica de melanoma maligno en las lesiones pigmentadas de la piel a simple vista es de entre 60 y 80 % en una persona entrenada, con la epiluminiscencia aunque no es del 100%, en el caso del melanoma nodular el diagnóstico se incrementa de un 50% a un 70%, en el melanoma de extensión superficial el incremento es de un 64% a un 90% y en el carcinoma de células basales es de un 60% a un 90%. Sin embargo debe quedar claro que la epiluminiscencia no puede ni debe sustituir al estudio histopatológico.

54 61

CARACTERISTICAS DERMATOSCOPICAS GENERALES DE LAS LESIONES PIGMENTADAS

Existen características dermatoscópicas que permiten distinguir a las lesiones pigmentadas:

1. Aspecto general: se ve si son uniformes o heterogéneas, por ejemplo el perfil de las lesiones, que puede ser elevado o deprimido y la superficie que puede corresponder a la de la piel circundante o puede ser lisa o rugosa.
2. Patrones de pigmentación: se estudia la variabilidad del color, su intensidad, despigmentación y algunos patrones particulares, como la red del pigmento, glóbulos cafés y puntos negros.
3. Margen de las lesiones pigmentadas. El margen puede ser regular o irregular. En algunos casos el borde irregular presenta patrones de pigmentación específicos, tales como las líneas radiales y los pseudópodos.^{49, 63}

Patrones en piel normal.

Cuando se observa la piel sin una inmersión en aceite, se ven patrones romboidales o de campos cuadrados, la imagen varía dependiendo del sitio anatómico. Con la aplicación de aceite, la piel se vuelve más translúcida y revela una red de color café claro con las líneas desvanecidas que corresponden a las hendiduras de la piel. Con mayores ampliaciones los capilares se ven como puntos rojos o líneas pequeñas. El patrón y la intensidad de la pigmentación dependen de la raza, la región del cuerpo investigada y el grado de bronceado. La piel blanca normal y las regiones que no han sido expuestas a la luz solar muestran en el fondo un bronceado café homogéneo que se desvanece con una red regular discreta de líneas pigmentadas. En pieles más pigmentadas o fuertemente bronceadas el color en el fondo es más intenso y la red del pigmento emerge, es decir, se observan líneas bien definidas y oscuras.⁴⁹

Las lesiones pigmentadas tienen con una coloración uniforme y homogénea exceptuando las áreas de hipopigmentación, con la técnica de inmersión en aceite esta uniformidad es en parte reemplazada por una imagen más suave con áreas pigmentadas y no pigmentadas de diferentes colores y de diferentes patrones de distribución del color.

Dependiendo de la localización del pigmento dentro de la piel, el color puede cambiar. Si los depósitos de melanina se encuentran en la capa cornea la coloración es negra, y si la pigmentación está en capas más profundas de la epidermis el color es café, ya sea como red de pigmento o como glóbulos café. El pigmento en la dermis papilar se ve gris, y en la dermis reticular azul, estos tipos de pigmentación pueden ser uniformes obscureciendo otro tipo de estructuras, pero también pueden evidenciar un patrón distintivo de pigmento.^{49, 52}

Red del pigmento.

Con la lente a mayor aumento, se aprecia una suave red de líneas café sobre un fondo bronceado, la también llamada red del pigmento. La base anatómica de la

red del pigmento es la siguiente: *las líneas* de la red del pigmento corresponden a melanina en las capas basales de los procesos interpapilares, este aparente aumento de melanina se debe a la ondulación normal de la capa basal. *Los espacios* de la red del pigmento corresponden a la punta de las papilas dérmicas. En las lesiones benignas la red del pigmento muestra un patrón regular. Una red de pigmento irregular puede indicar displasia o malignidad.^{49, 52}

Glóbulos cafés.

La presencia de glóbulos cafés corresponde histológicamente, a nidos de células névicas. Los glóbulos cafés pueden ser uniformes en tamaño y tener bordes regulares como en las lesiones benignas de piel, en cambio en las lesiones de piel pigmentadas malignas o displásicas son de diferentes tamaños y espaciados.

Puntos Negros.

Representan acumulaciones focales de melanina en la capa cornea de la epidermis. En las lesiones benignas cuando están visibles aparecen en el centro y en las lesiones displásicas o malignas pueden estar en la periferia de la lesión.⁴⁹

PATRONES DE PIGMENTACION EN LESIONES BENIGNAS Y MALIGNAS

En general en las lesiones benignas la acumulación del pigmento se encuentra en el centro y a partir de éste se distribuye en la periferia de forma regular, mientras que en las lesiones malignas, la distribución es irregular y puede salirse de los bordes de la lesión.

Despigmentación.

La despigmentación representa la ausencia del pigmento y/o áreas de regresión, en las lesiones benignas ésta es regular y en las malignas es irregular.

Margen de las lesiones.

Los márgenes regulares pueden tener un borde pigmentado bien definido o mostrar un adelgazamiento de la red pigmentaria hacia la piel circundante (es decir un desvanecimiento). En las lesiones pigmentadas malignas la pigmentación es irregular y revela dos configuraciones:

a) Los pseudópodos, (del griego *pseudos* que significa "falso", y *pous-podos* que significa "pie"). Se caracteriza por ser una prolongación irregular, relativamente ancha que se ramifica hacia el margen de la lesión y suele ser muy pigmentado, tiene una especificidad de 97% y una sensibilidad de 23% para el melanoma maligno. Figura 4.



Distribución arboriforme de los pseudópodos

Figura 4 Tomado de: Kenet OR, Kang S, Kenet JB, et al. Clinical Diagnosis of Pigmented Lesions Using Digital Epiluminescence Microscopy. Arch Dermatol 1993;129:157-174.

b) Las líneas radiales son finas extensiones de las lesiones pigmentadas. Ambas configuraciones corresponden a la fase de crecimiento radial del melanoma. ⁴⁹

La regla del ABCD.

Aunque la dermatoscopia es una técnica de gran utilidad para el diagnóstico diferencial de las lesiones melanocíticas, son necesarios algunos criterios básicos para su empleo acertado, particularmente para los neófitos en la materia. Por ello Stolz y co-autores desarrollaron la regla del ABCD de la dermatoscopia, una técnica basada en el análisis de cuatro criterios básicos:

- **A** de **Asimetría**.
- **B** por la terminación abrupta del patrón pigmentario en el **Borde**.
- **C** para la variación del **Color**, y
- **D** para las **Diferencias** estructurales.

Aunque estos criterios fueron creados para facilitar el estudio de las lesiones, su empleo no resulta sencillo; son muy útiles para investigadores experimentados pero difíciles de aplicar para principiantes.

Mediante el uso de la regla del ABCD se pueden identificar correctamente hasta un 92 % de las lesiones pigmentadas.⁵⁴

Nevo de unión

El nevo de unión se ve como una lesión de apariencia uniforme, ordenada y bien definida, ocasionalmente puede tener una silueta irregular. Su superficie mantiene la estructura de la piel sana circundante. Tiene una pigmentación uniforme y la red del pigmento es irregular y con frecuencia se desvanece hacia la piel normal.⁴⁹

Nevo intradérmico

Al ser observado con un dermatoscopio no tiene características particulares. No tiene red pigmentaria, glóbulos cafés ni puntos negros y se visualiza como una lesión elevada del color de la piel.⁴⁹

Nevo Compuesto

Tiene un componente papilar pero generalmente aparece en forma ordenada y uniforme, y presenta características tanto de nevo de unión como de nevo intradérmico.⁴⁹

Nevo Displásico

Mediante la epiluminiscencia se pueden distinguir dos tipos de nevos displásicos.

El tipo I, que se caracteriza por ser un nevo displásico plano, de color café, tiene una red pigmentaria irregular, el margen termina en forma abrupta, presenta glóbulos cafés y puntos negros.

El tipo II (dermo-epidérmico) es rojizo o de color rosa, tiene componentes macular y exofítico. Las zonas exofíticas son excéntricas y está rodeadas de un color más oscuro, no muestra una red pigmentaria, presenta glóbulos cafés y puntos negros. En contraste con el nevo compuesto o de unión, estos glóbulos son de diferente tamaño y están dispuestos en haces y son densos en la periferia de la lesión. La imagen de la disposición de los colores da la apariencia de un "tiro al blanco", los pseudópodos y las líneas radiales están ausentes en el nevo displásico.⁴⁹

Melanoma de extensión Superficial

El aspecto es el de una lesión polimorfa, irregular, pigmentada, caracterizada por una variabilidad en los colores que van del negro al café, del azul grisáceo hasta el blanco. La superficie normal de la piel se altera presentando zonas exofíticas. Los puntos negros presentes en el centro y la periferia de las lesiones, confluyen en áreas de un negro uniforme, obscureciendo los demás patrones pigmentarios, los pseudópodos son comunes y las líneas radiales son el rasgo característico más común del melanoma de extensión superficial. Los glóbulos cafés, cuando están presentes, son de diferentes tamaños y están espaciados al azar. Las áreas de despigmentación, planas bizarras, rosas deprimidas, blancas o grises, completan la apariencia heterogénea del melanoma de extensión superficial.⁴⁹

En la literatura sobre dermatoscopia se acepta que existen cinco características específicas para el melanoma maligno que son: líneas radiales, áreas azul-grisáceas, cubierta blanquecina (vía láctea), puntos periféricos y puntos centrales. Kenet agrega otras cuatro características mas: eritema periférico, parches de red oscuros y periféricos, irregularidad de la red media marcada y variabilidad del grosor de la línea. Todos estos puntos tienen una sensibilidad del 75% y su

especificidad va, del 97% para las líneas radiales, hasta un 50% para la variabilidad del grosor de las líneas.^{53, 50, 55}

Melanoma Nodular

Es una lesión exofítica y polimorfa. La textura de la piel se pierde, los glóbulos son cafés, grises, azules o negros; la red del pigmento está generalmente oscurecida con un negro uniforme y si es visible se encuentra sólo en la periferia de la lesión y es irregular y prominente. Las áreas blanco azules o rosas de la despigmentación se presentan focalmente en el borde de la lesión, pero no siempre se caracterizan por un corte abrupto de la red pigmentaria o de la pigmentación negra uniforme. Los pseudópodos y las líneas radiales son características típicas del diagnóstico. Los melanomas amelánicos no tienen pigmento y parecen neoformaciones de la piel coloreadas, pero pueden mostrar características de su contraparte pigmentada en el borde.⁴⁹

MELANOMA Y NEVOS

La incidencia general del melanoma difiere según la raza; en Japón es de 0.2/100,000/ por año; en E.U.A. es de 6/ 100, 000/ por año y en Australia es de 17/ 100, 000/ año.^{44, 45, 46, 47}

La distribución topográfica del melanoma también varía en todas las razas. En la población blanca la topografía más habitual es el tronco y extremidades, en orientales y población negra los sitios acrales son los más frecuentemente afectados (palmas y plantas). La población negra tiene en general peor pronóstico y sobrevive a 10 años que otras razas.^{42, 43}

Al igual que en la raza negra y los japoneses, en nuestra población el melanoma maligno es más frecuente en las plantas de los pies. En un estudio realizado por Peniche en el Hospital General de México, con un grupo de 214 pacientes, se encontró que una tercera parte de los casos se localizaron en las regiones

especificidad va, del 97% para las líneas radiales, hasta un 50% para la variabilidad del grosor de las líneas.^{53, 50, 55}

Melanoma Nodular

Es una lesión exofítica y polimorfa. La textura de la piel se pierde, los glóbulos son café, grises, azules o negros; la red del pigmento está generalmente oscurecida con un negro uniforme y si es visible se encuentra sólo en la periferia de la lesión y es irregular y prominente. Las áreas blanco azules o rosas de la despigmentación se presentan focalmente en el borde de la lesión, pero no siempre se caracterizan por un corte abrupto de la red pigmentaria o de la pigmentación negra uniforme. Los pseudópodos y las líneas radiales son características típicas del diagnóstico. Los melanomas amelánicos no tienen pigmento y parecen neoformaciones de la piel coloreadas, pero pueden mostrar características de su contraparte pigmentada en el borde.⁴⁹

MELANOMA Y NEVOS

La incidencia general del melanoma difiere según la raza; en Japón es de 0.2/100,000/ por año; en E.U.A. es de 6/ 100, 000/ por año y en Australia es de 17/ 100, 000/ año.^{44, 45,46,47}

La distribución topográfica del melanoma también varía en todas las razas. En la población blanca la topografía más habitual es el tronco y extremidades, en orientales y población negra los sitios acrales son los más frecuentemente afectados (palmas y plantas). La población negra tiene en general peor pronóstico y sobrevive a 10 años que otras razas.^{42, 43}

Al igual que en la raza negra y los japoneses, en nuestra población el melanoma maligno es más frecuente en las plantas de los pies. En un estudio realizado por Peniche en el Hospital General de México, con un grupo de 214 pacientes, se encontró que una tercera parte de los casos se localizaron en las regiones

plantares. Considerando lo anteriormente expuesto es evidente la importancia de un buen diagnóstico en las lesiones pigmentadas de las plantas.^{17, 35, 44, 46, 47}

Con mayores estudios, la dermatoscopia puede proporcionar criterios que permitan evitar la cirugía innecesaria de lesiones melanocíticas de bajo riesgo, las cuales pueden ser monitoreadas con exámenes dermatoscópicos periódicos.

Aunque es poco probable que la dermatoscopia afecte el manejo de melanomas clínicamente aparentes, puede proporcionar criterios objetivos para la detección temprana de melanoma y potenciales precursores. Combinada con métodos formales, la dermatoscopia puede facilitar el desarrollo de nuevas y eficientes estrategias en la detección del melanoma que permitan orientar la certeza diagnóstica para la cirugía cutánea.⁵³

A pesar de todas las bondades que ofrece la dermatoscopia para el diagnóstico de las lesiones pigmentarias, es importante señalar que esta técnica incrementa la sensibilidad diagnóstica en dermatólogos con entrenamiento formal, pero puede disminuir la habilidad diagnóstica en aquellos sin entrenamiento. Por lo tanto es necesario divulgar mas ampliamente el uso del dermatoscopio.⁵⁸

En 1996 Akasu y col. revisaron y estudiaron 500 nevos melanocíticos plantares en 440 pacientes, empleando la dermatoscopia y la videomicroscopia, su objetivo era conocer las características dermatoscópicas de los nevos melanocíticos plantares. Ellos observaron que los nevos seguían patrones constantes de pigmentación y que podían clasificarse en 5 patrones dermatoscópicos:

- Tipo I: Patrón de líneas múltiples transversas de color café
- Tipo II: Pigmentaciones redondas u ovals con manchas irregulares y moteadas no relacionadas con la superficie de las crestas superficiales
- Tipo III: Pigmentación lineal de tonos café en los surcos superficiales.
- Tipo IV: Pigmentación café presente sólo en las crestas superficiales.

Tipo V: Es una combinación del tipo III y IV. Patrón lineal en los surcos superficiales con un patrón punteado o lineal en las crestas superficiales.

Las lesiones que no se pudieron clasificar (9%) fueron designadas como tipo misceláneo.

No encontraron nevos displásicos ni melanomas, por lo que emplearon como referencia otras lesiones. La importancia de este estudio radica en el conocimiento de las características de distribución del pigmento en los nevos melanocíticos, y en la posibilidad de diferenciar lesiones pigmentadas malignas u otros trastornos no melanocíticos a través de patrones distintos para cada uno.⁶⁰



**PROTOCOLO
DE
ESTUDIO**

**NEVOS MELANOCITICOS PLANTARES. CARACTERISTICAS
DERMATOSCOPICAS Y SU CORRELACION HISTOLOGICA EN PACIENTES
DEL CENTRO DERMATOLOGICO PASCUA**

El conocer las imágenes dermatoscópicas de los nevos plantares es útil para el dermatólogo por que aumenta su certeza diagnóstica, por otra parte los nevos nevocíticos de la región plantar son de interés por ser la topografía más frecuente del melanoma maligno en la población mexicana.

JUSTIFICACION

Los nevos melanocíticos son motivo frecuente de consulta, debido a la inquietud que suscita su diferenciación con el melanoma maligno, ya que el pronóstico es evidentemente distinto.

Es conveniente realizar trabajos que nos permitan conocer mejor las lesiones pigmentadas en la población mexicana, ya que la literatura médica describe estas lesiones en otras partes de mundo y en razas diferentes a la nuestra. Familiarizarse con las imágenes dermatoscópicas de los nevos plantares mejorará el diagnóstico de estas lesiones y la diferenciación con el melanoma maligno puede ser más fácil. Es de interés conocer su frecuencia en la población del Centro Dermatológico Pascua.

Es importante conocer la frecuencia con que se presentan los nevos melanocíticos en la población del Centro Dermatológico Pascua, ya que es una causa frecuente de consulta.

HIPOTESIS

Hay una correlación directa del patrón dermatoscópico de los nevos plantares con su imagen histológica

OBJETIVOS

- 1- Conocer las características dermatoscópicas de los nevos melanocíticos plantares y clasificarlos de acuerdo a la clasificación de Akasu y col.
- 2- Establecer la correlación de la imagen dermatoscópica de los nevos plantares con sus características histológicas.
- 3- Orientar un criterio para la decisión de la extirpación de nevos en la región plantar de acuerdo a sus características dermatoscópicas.
- 4- Determinar la frecuencia general de los nevos melanocíticos que se extirparon en el Centro Dermatológico Pascua de 1992 a 1997.
- 5- Determinar la frecuencia de los nevos melanocíticos plantares que se extirparon en el Centro Dermatológico Pascua de 1992 a 1997.

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo desarrollado en el Centro Dermatológico Pascua, en los pacientes que acudieron a la consulta del 1 de marzo al 31 de diciembre de 1997.

SELECCION DE LA MUESTRA

Se incluyeron a los pacientes que consultaron en el Centro Dermatológico Pascua por presentar nevos melanocíticos en región plantar y que cumplieron los siguientes criterios :

Criterios de Inclusión

- Ambos sexos
- Cualquier edad
- Que deseen extirparse la lesión
- Que acepten entrar en el estudio
- Que firmen hoja de autorización

Criterios de exclusión

- Pacientes que no quieran quitarse la lesión
- Pacientes con enfermedad que contraindique la cirugía
- Pacientes embarazadas
- Pacientes que no permitan toma de fotografía
- Pacientes que no acepten participar en el estudio

MATERIAL Y METODOS

Estructura del estudio.

Se captaron 46 pacientes que presentaban nevos plantares en el período de estudio del primero de marzo al 31 de diciembre de 1997, de estos sólo se incluyeron 30, los 16 restantes no cumplieron con los criterios de inclusión.

En cada paciente se realizaron los siguientes estudios:

- Historia clínica dermatológica
- Cédula de recolección de datos donde se incluyen: número de estudio, fecha, nombre, sexo, ocupación, interrogatorio (antecedentes familiares de melanoma, edad de aparición de las lesiones, presencia de síntomas en el sitio de la lesión). Se anotó la topografía y la morfología de la lesión (número de lesiones, forma, tamaño, color, características de la superficie), y diagnóstico clínico. (ANEXO)
- Las lesiones se observaron con un dermatoscopio Heine Delta 10 .
- El registro fotográfico se efectuó con una cámara fotográfica Minolta X-300 S a la cual se le adaptó un dermafoto Heine Dermaphot Heine Optotechnik.
- Se realizó escisión de la lesión, se fijó en formol al 10% y se envió a estudio histopatológico.

VARIABLES A ESTUDIAR

Generales:

Sexo, edad, ocupación, antecedentes familiares de melanoma, edad de aparición, síntomas concomitantes, número de lesiones, forma, tamaño, color y característica de la superficie

Específicas:

1. Patrones dermatológicos de los nevos plantares según Akasu y col.

Tipo I: Patrón de líneas múltiples transversas de color café

Tipo II: Pigmentaciones redondas u ovals con manchas irregulares y moteadas no relacionadas con la superficie de las crestas superficiales

Tipo III: Pigmentación lineal de tonos café en los surcos superficiales.

Tipo IV: Pigmentación café presente sólo en las crestas superficiales.

Tipo V: Es una combinación del tipo III y IV. Patrón lineal en los surcos superficiales con un patrón punteado o lineal en las crestas superficiales.

PATRONES DERMATOSCOPICOS EN NEVOS PLANTARES

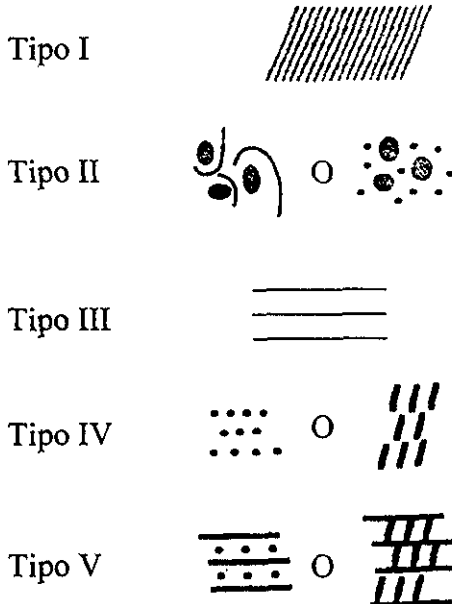


Figura 5. Tomado de: Akasu R, Sugiyama H, Araki M, et al. *Dermatoscopic and Videomicroscopic Features of Melanocytic Plantar Nevi*. *Am J Dermatopathol* 1996;18:10-18.

2. Histopatología de las lesiones

Localización de las células névicas en epidermis y dermis

Nevo de Unión. Nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica.

Nevo Compuesto. Nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica y en la dermis papilar.

Nevo Intradérmico. Nidos de células névicas en dermis superior y profunda

3. Topografía. Región plantar

METODO DE ANALISIS

Establecer rangos de frecuencias por año en un periodo previo al grupo en estudio para determinar la distribución, incidencia, prevalencia de los nevos melanocíticos extirpados.

Establecer rangos de frecuencias en el grupo en estudio para determinar su distribución y facilitar el análisis de las variables generales, específicas, y establecer la correlación del patrón dermatoscópico y tipo histológico en los nevos melanocíticos plantares.

RESULTADOS

Para tener un panorama general del comportamiento de los nevos plantares en la población del CDP, se estimó la frecuencia con que se extirpan los nevos melanocíticos plantares, durante un periodo comprendido entre enero de 1992 y diciembre de 1997.

Frecuencia por año de nevos melanocíticos

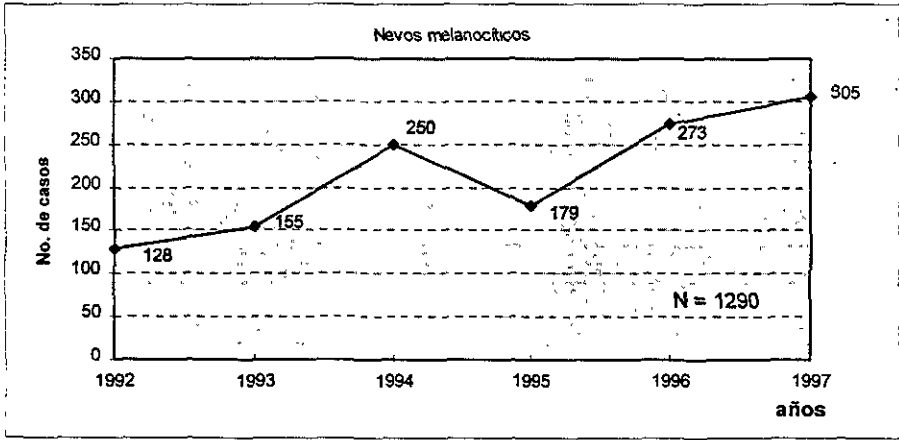
En el período comprendido entre el primero de enero de 1992 al 31 de diciembre de 1997 (6 años), fueron extirpadas 15,561 lesiones, de las cuales 1,290 fueron nevos melanocíticos (8.2%), siendo su prevalencia de 83 pacientes por cada mil. (tabla y gráfica 1)

Observamos un aumento progresivo de la incidencia por año. Un estudio previo elaborado por Manzanera en 1980, comunica una prevalencia del 4.79%, es evidente que la prevalencia aumentó y casi a duplicado sus cifras.⁶⁴

Tabla 1. Distribución de los nevos melanocíticos extirpados de 1992 a 1997.

Años	Pacientes atendidos	No. de Biopsias	Nevos	%	Incidencia No. biopsias /1000
1992	112 783	2033	128	9.9	63
1993	128 171	2038	155	12.0	76
1994	125 633	2935	250	19.4	85
1995	103 569	2632	179	13.9	68
1996	100 362	3123	273	21.2	87
1997	84 829	2800	305	23.6	109
total	655 347	15561	1290	100.0	83

Fuente: Departamento de Estadística y Archivo de Dermatopatología del C.D.P.



Gráfica 1. Nevos melanocíticos extirpados de 1992 a 1997.

Frecuencia de nevos por tipo histológicos

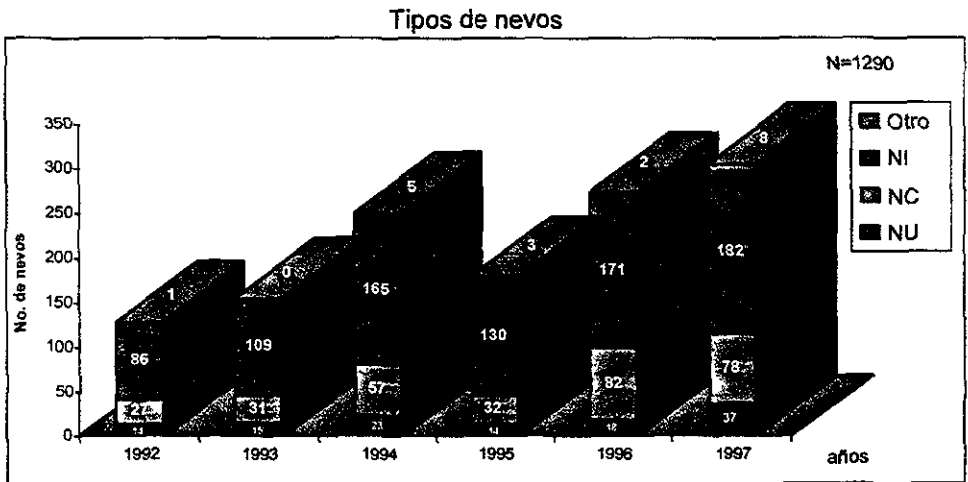
Con respecto a la clasificación de los nevos melanocíticos fueron agrupados en nevos de unión, compuestos, intradérmicos y variantes especiales (nevos displásicos y de Spitz) que corresponden a los tumores de células névicas. (tabla y gráfica 2.)

Tabla 2. Distribución por diagnóstico de los nevos melanocíticos de 1992 a 1997.

Años	NU	NC	NI	N Displásico	Spitz
1992	14	27	86	0	1
1993	15	31	109	0	0
1994	23	57	165	1	4
1995	14	32	130	1	2
1996	18	82	171	1	1
1997	37	78	182	6	2
Total	121	307	844	8	10

Fuente: Archivo de Dermatopatología del C.D.P.

NU: Nevo de Unión, NC: Nevo Compuesto, NI: Nevo Intradérmico.



Gráfica 2. Número de casos por año y por tipo histológico de 1992 a 1997.

Topografía

Del total de nevos extirpados de enero de 1997 a diciembre de 1997 el 11.3% se localizaron en la región plantar, siendo superada por la presentación en cabeza y tronco. Estas cifras son similares a las descritas en la literatura de 8% en población blanca, 18% en población negra, y 10% en japoneses.^{18, 60}

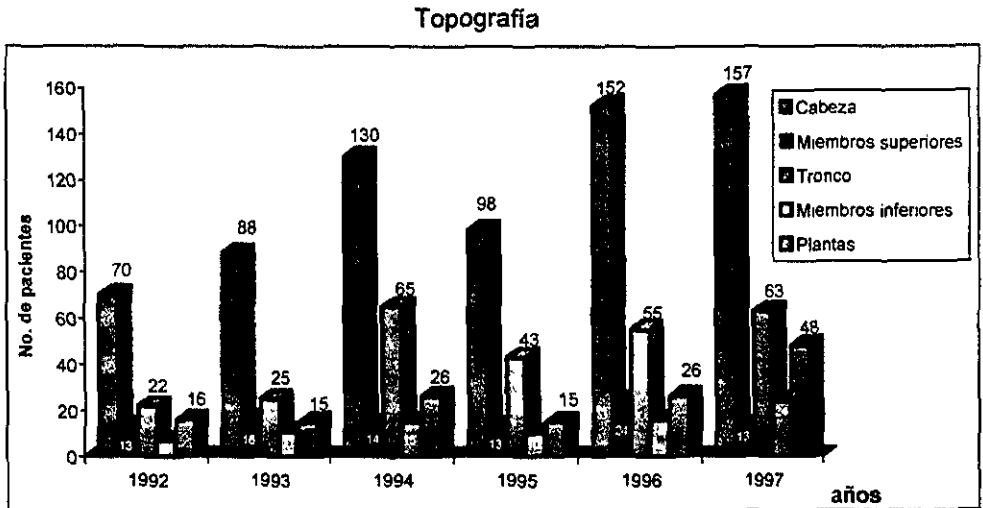
Se sabe que entre más oscura sea la piel la prevalencia de nevos plantares aumenta, nuestra población es mestiza y en nuestra muestra se mantiene en cifras intermedias a las descritas en la literatura.¹⁸

A continuación se muestra la frecuencia de los nevos por topografía. (tabla y gráfica 3.)

Tabla 3. Frecuencia de los nevos melanocíticos por topografía.

Año	Cabeza	%	Miembro superior	%	Tronco	%	Miembros inferiores	%	Plantas	%	Total
1992	70	54.7	13	10.2	22	17.2	7	5.5	16	12.5	128
1993	88	56.8	16	10.3	25	16.1	11	7.1	15	9.7	155
1994	130	52.0	14	5.6	65	26.0	15	6.0	26	10.4	250
1995	98	54.7	13	7.3	43	24.0	10	5.6	15	8.4	179
1996	152	55.7	24	8.8	55	20.1	16	5.9	26	9.5	273
1997	157	51.5	13	4.3	63	20.7	24	7.9	48	15.7	305
totales	695	53.9	93	7.2	273	21.2	83	6.4	146	11.3	1290

Fuente: Archivo de Dermatopatología del C.D.P.



Gráfica 3. Nevos melanocíticos por topografía.

GRUPO ESTUDIADO

Se estudiaron 30 pacientes con 33 nevos melanocíticos plantares con el fin de establecer las características dermatoscópicas de éstos y la correlación con su imagen histológica. La población en estudio tiene las siguientes características:

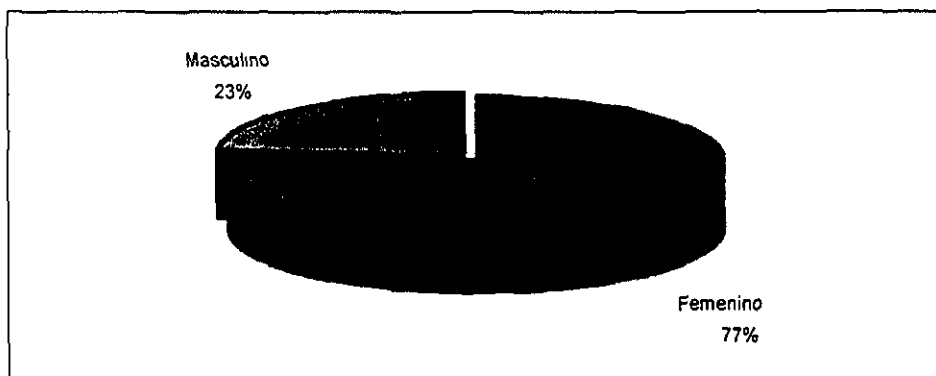
SEXO

De los 30 pacientes estudiados 23 (76.7%), pertenece al sexo femenino, mientras que los 7 restantes (23%) son del sexo masculino (tabla y gráfica 4). Esta diferencia puede atribuirse a diversos motivos como el estético entre otros, se dice que las mujeres en general consultan más por esta causa. Esta diferencia se ha presentado también en otros grupos estudiados.⁽²⁴⁾

Tabla 4. Distribución por sexo.

Sexo	No. de casos	%
Femenino	23	76.7
Masculino	7	23.3

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 4. Distribución por sexo.

EDAD

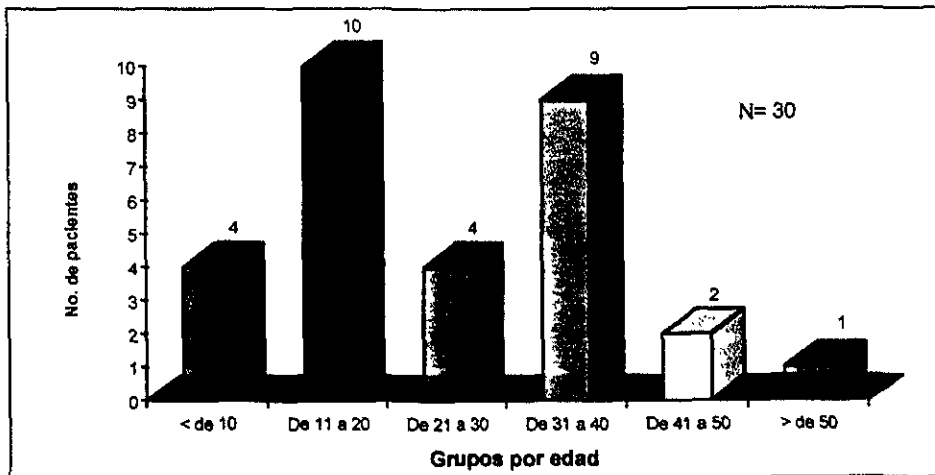
La edad de los pacientes osciló entre los 4 y los 62 años de edad con una media de 25 años. Observamos dos aumentos en la distribución por edades en el grupo de 11 a 20 y en el grupo de 31 a 40 años. (tabla y gráfica 5)

En el primero el aumento en la incidencia coincide con el crecimiento corporal, etapa en la que los nevos también se hacen aparentes. En el segundo coincide con la edad en que se presenta el máximo número de nevos en un individuo, y en la que generalmente cualquier cambio en el aspecto de las lesiones es motivo de preocupación. El menor número se observó en pacientes mayores de 41 años, edad en la que suelen involucionar gradualmente los nevos.

Tabla 5. Clasificación por grupos de edad.

	< de 10	De 11 a 20	De 21 a 30	De 31 a 40	De 41 a 50	> de 50
Femenino	2	10	3	5	2	1
Masculino	2	0	1	4	0	0
Total	4	10	4	9	2	1

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 5. Distribución por grupos de edad.

EDAD DE PRESENTACION DE LOS NEVOS

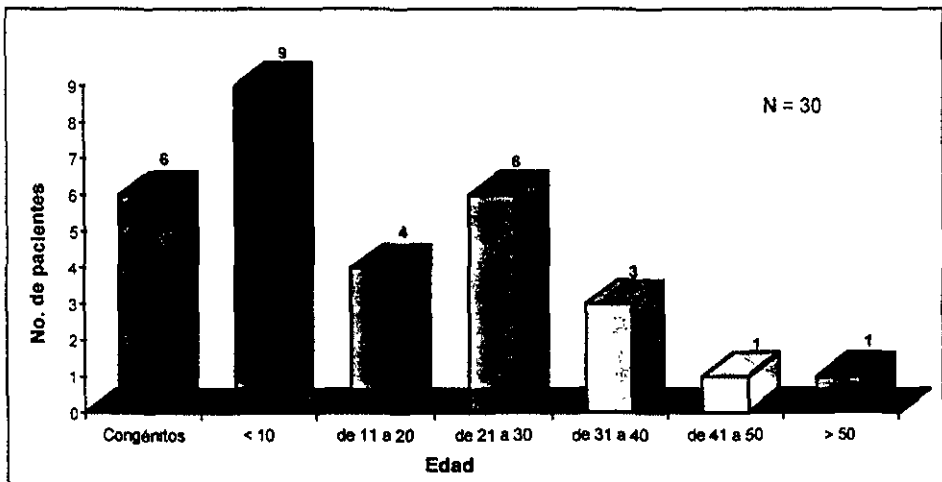
De los 30 pacientes estudiados en 6 de ellos (20%) los nevos estaban presentes al nacer, en los 24 restantes (80%) se observó una mayor frecuencia en la primera década de la vida (30%), la tercera década tuvo otro aumento significativo (29%), para tener una disminución drástica en la cuarta y quinta década de la vida. (tabla y gráfica 6)

Esta presentación corresponde con la mayor incidencia de los nevos en estas edades, ya que los nevos aparecen en las primeras décadas de la vida, con la edad aumentan en número y alcanzan su máxima incidencia, disminuyendo en las últimas décadas de la vida.²⁹

Tabla 6. Edad de presentación de los nevos plantares.

Congénitos	%	Menor de 10	%	11 a 20	%	21 a 30	%	31 a 40	%	41 a 50	%	> 50	%
6	20	9	30	4	13.3	6	20	3	10	1	3.3	1	3.3

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 6. Nevos plantares. Edad en que fueron observados por el paciente.

ANTECEDENTES DE MELANOMA MALIGNO

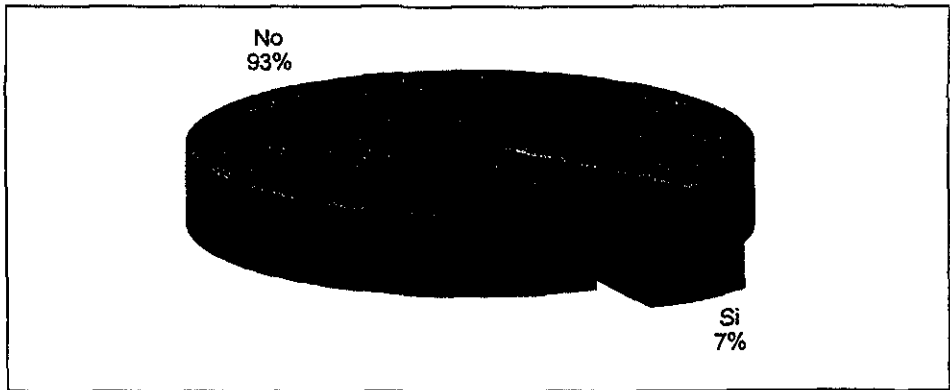
Dos de nuestros pacientes (7%), tuvieron historia familiar de melanoma maligno, (tabla y gráfica 7.) este antecedente aislado no tiene ninguna importancia ya que pueden ser casos de *novo*. En 93% restante el antecedente no estuvo presente.

Tabla 7. Pacientes con antecedentes familiares de melanoma maligno.

Con antecedentes familiares		Sin antecedentes familiares		Totales
2	6.7 %	28	93.3 %	30

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.

Antecedentes de melanoma maligno



Gráfica 7. Pacientes con antecedentes familiares de melanoma maligno.

MIEMBRO AFECTADO

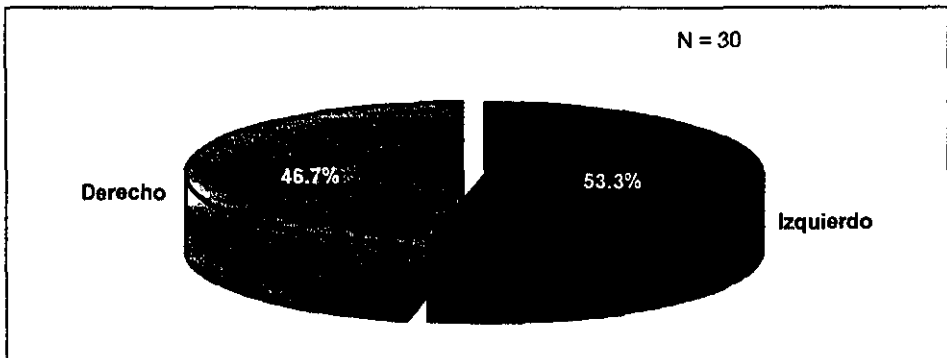
No hubo una diferencia significativa entre la presentación en planta derecha o izquierda, los resultados muestran que en 16 pacientes (53.3%) se localizaron en planta izquierda y, en 14 pacientes (47%) en planta derecha. (tabla y gráfica 8)

Tabla 8. Distribución por miembro afectado.

Mbro. afectado	No de caso	%
Izquierdo	16	53.3%
Derecho	14	46.7%

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.

Miembro afectado



Gráfica 8. Distribución por miembro afectado.

OCUPACION

En la población estudiada 9 pacientes (30%) fueron profesionistas, 13 (43.3%) estudiantes, 4 (13.3%) empleados con nivel técnico, y 4 (13.3%) se dedican al hogar. (tabla y gráfica 9)

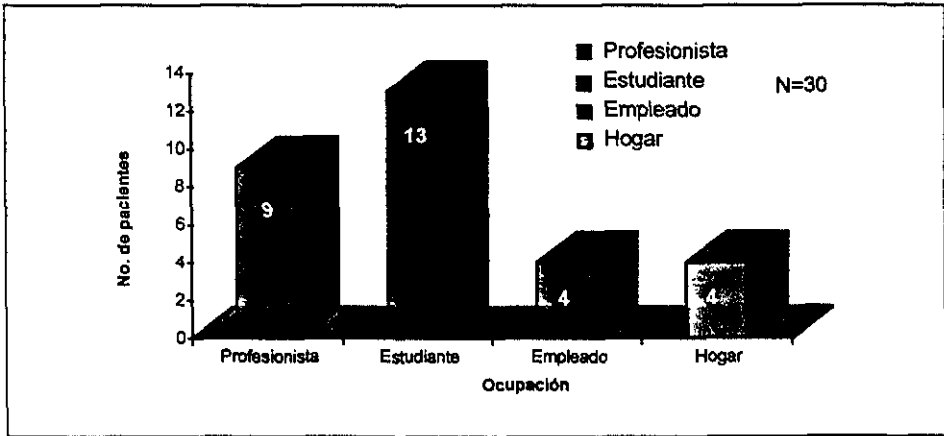
En todos los pacientes, o en los padres de ellos, había una conciencia clara de que los "lunares" se pueden malignizar, por lo que es posible deducir que el nivel educativo de los enfermos o sus tutores es relevante en la decisión de acudir a la atención médica .

Tabla 9. Distribución por ocupación.

Profesionista	Estudiante	Empleado	Hogar
9	13	4	4

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.

Ocupación



Gráfica 9. Distribución por ocupación.

NUMERO DE LESIONES POR PACIENTE

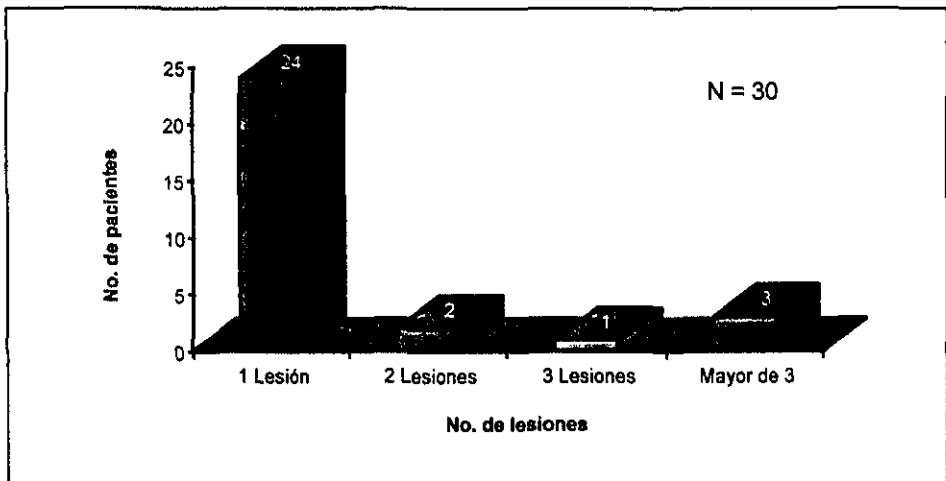
En 24 enfermos (80%) presentó una sola lesión, siendo bajo el porcentaje para la presencia de dos o más nevos plantares. (tabla y gráfica 10)

Tabla 10. Frecuencia del número de lesiones por paciente

Lesiones	uno	%	dos	%	tres	%	más de 4	%	Total
No. Casos	24	80	2	6.7	1	3.3	3	10	30

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.

Número de lesiones por paciente



Gráfica 10. Frecuencia del número de lesiones por paciente.

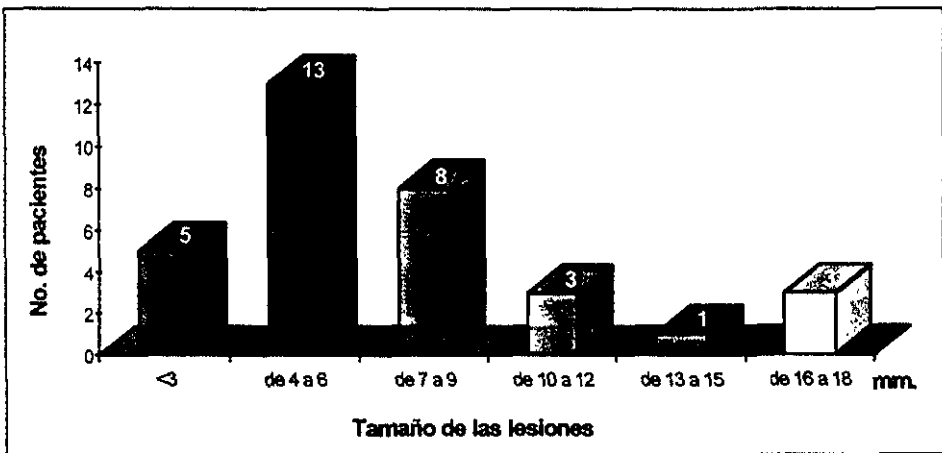
TAMAÑO DE LAS LESIONES

El tamaño de las lesiones se determinó, midiendo su diámetro mayor. El de menor tamaño fue de 1 mm y de 18 mm el más grande, la media fue de 6.8 mm, siendo los menores a 6 milímetros los más frecuentes en la muestra (13 casos, 40.3%) (tabla y gráfica 11). El tamaño promedio es semejante a lo comunicado en la literatura.

Tabla 11. Diámetro mayor de las lesiones.

Tamaño en mm.	<3	4 a 6	7 a 9	10 a 12	13 a 15	16 a 18	Total
No. De lesiones	5	13	8	3	1	3	33

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 11. Diámetro mayor de las lesiones.

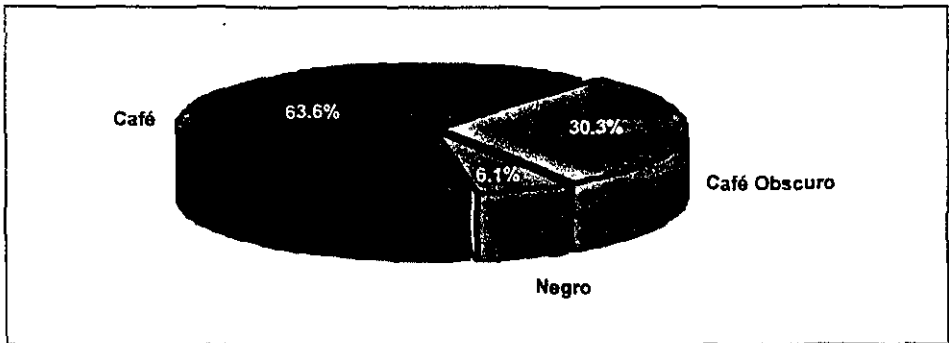
COLOR DE LAS LESIONES

De acuerdo al color de las lesiones se agruparon en tres grupos. El 63.6% (21 casos) fueron café, un 30.3% (10 casos) café obscura, y solo el 6.1% (2 casos) fueron negros. (tabla y gráfica 12)

Tabla 12. Color de las lesiones.

Clasificación	café	%	Café Obscuro	%	Negro	%	Total
No. de casos	21	63.6	10	30.3	2	6.1%	33

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 12. Color de las lesiones.

SUPERFICIE

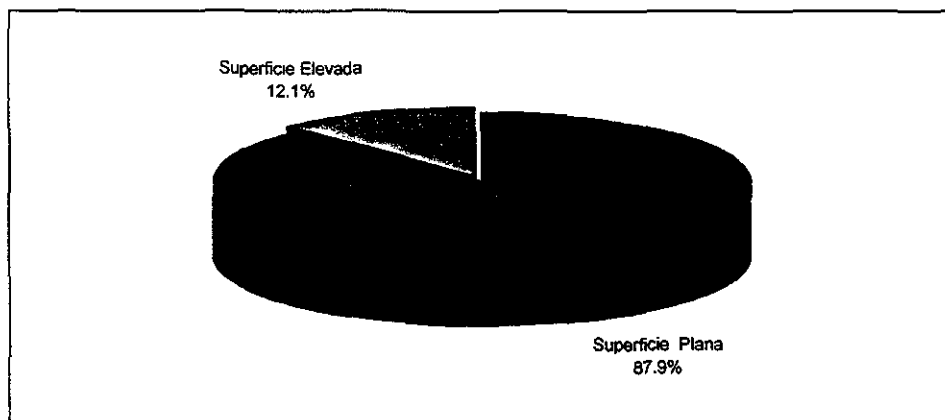
La superficie de los nevos fue plana en 29 de los casos (87.9%), siendo poco frecuentes las lesiones de superficie elevada, 4 casos (12.1%). (tabla y gráfica 13)

En las zonas acrales, según describe la literatura, las lesiones son por lo general planas.²⁹

Tabla 13. Frecuencia por tipo de superficie de los nevos.

Tipo	Superficie Plana	%	Superficie Elevada	%	Total
No. de casos	29	87.9	4	12.1	33

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 13. Frecuencia por tipo de superficie de los nevos.

PATRONES DERMATOSCOPICOS

Los nevos fueron clasificados en 5 tipos

- Tipo I: Patrón de líneas múltiples transversas de color café.
- Tipo II: Pigmentaciones redondas u ovals con manchas irregulares y moteadas no relacionadas con la superficie de las crestas superficiales.
- Tipo III: Pigmentación lineal de tonos cafés en los surcos superficiales.
- Tipo IV: Pigmentación café presente sólo en las crestas superficiales.
- Tipo V: Es una combinación del tipo III y IV. Patrón lineal en los surcos superficiales con un patrón punteado o lineal en las crestas superficiales.

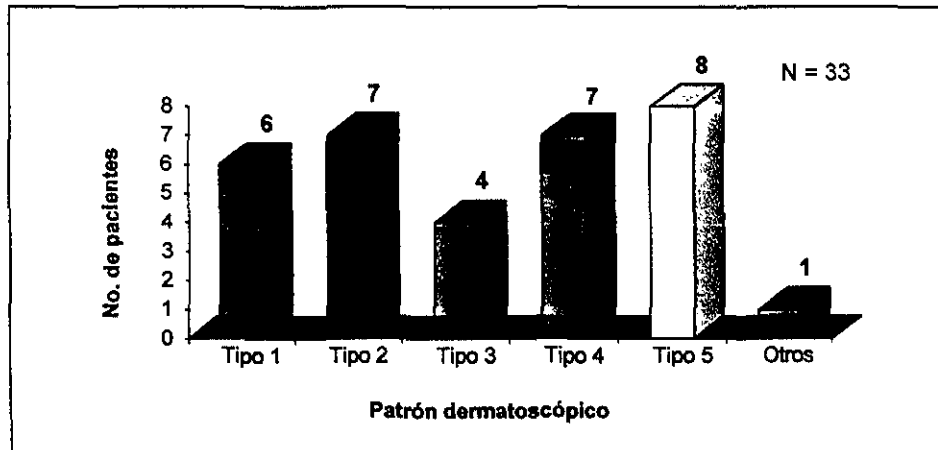
Uno de los casos no pudo clasificarse y se ubicó en el rubro de "otros" .

El patrón que se presentó con mayor frecuencia fue el tipo V con 8 casos (24.2%), siguiendo en frecuencia los tipos II y IV con 7 casos cada uno (42.4%), el tipo I con 6 casos (18.2%) y finalmente el caso no clasificado representó el 3% de la población. (tabla y gráfica 14.)

Tabla 14. Clasificación por tipo de patrón.

Clasificación	Tipo 1	%	Tipo 2	%	Tipo 3	%	Tipo 4	%	Tipo 5	%	Otros	%	Totales
No. de casos	6	18.2	7	21.2	4	12.1	7	21.2	8	24.2	1	3.0	33

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.



Gráfica 14. Clasificación por tipo de patrón.

DIAGNOSTICO HISTOLOGICO

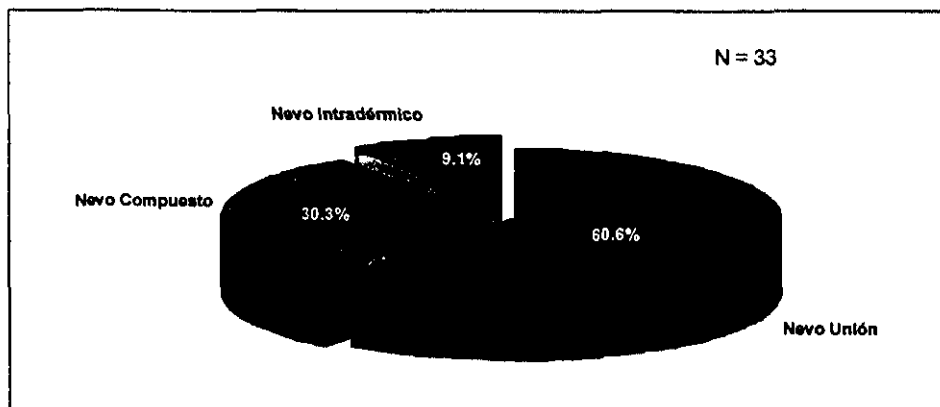
El diagnóstico histológico mostró que 20 de los casos (60.6%) fueron nevos de unión, 10 (30.3%) nevos compuestos y 3 (9.1%) correspondieron a nevo intradérmico (tabla y gráfica 15). En la literatura se describe que en las partes acrales el nevo de unión es el más frecuente seguido del nevo compuesto.²⁴

Con respecto al caso colocado como "otros", correspondió histológicamente a un nevo compuesto, se ilustra posteriormente.

Tabla 15. Diagnóstico Histológico.

Dx. histológico	Nevo Unión	%	Nevo Compuesto	%	Nevo Intradérmico	%	Total
No. De casos	20	60.6	10	30.3	3	9.1	33

Fuente: Consulta Externa del C.D.P.











Gráfica 15. Diagnóstico Histológico.

RELACION DERMATOSCOPICA Y EL DIAGNOSTICO HISTOLOGICO

Relación entre tipo de nevo con un patrón dermatoscópico

- Tipo 1. El 50% de los casos fueron nevos de unión y 50% nevos compuestos, no observamos ningún nevo intradérmico.
- Tipo 2. El 42.9% fueron nevos de unión, con igual porcentaje los nevos compuestos y un 14.3% correspondieron a nevos intradérmicos.
- Tipo 3. El 75% correspondió a nevos de unión y un 25% a nevo compuesto, no se presentaron nevos intradérmicos.
- Tipo 4. El 85.7% fueron nevos de unión y 14.3% fueron nevos compuestos, no se presentaron nevos intradérmicos.
- Tipo 5. El 62.5% fueron nevos de unión, 12.5% fueron nevos compuestos y 25% nevos intradérmicos. (tabla y gráfica 16)

En nuestro grupo observamos que en los nevos de Unión los patrones de líneas son los más constantes, ya sean horizontales  (patrón tipo III), oblicuas  (patrón tipo I), o líneas combinadas     (patrón tipo IV y V), teniendo estos patrones 17 de los 20 nevos de unión.

La distribución del pigmento en glóbulos café con manchas irregulares  (patrón tipo II), o líneas transversas  se asociaron más con nevos de unión y nevos compuestos, 6 de los 9 nevos compuestos.


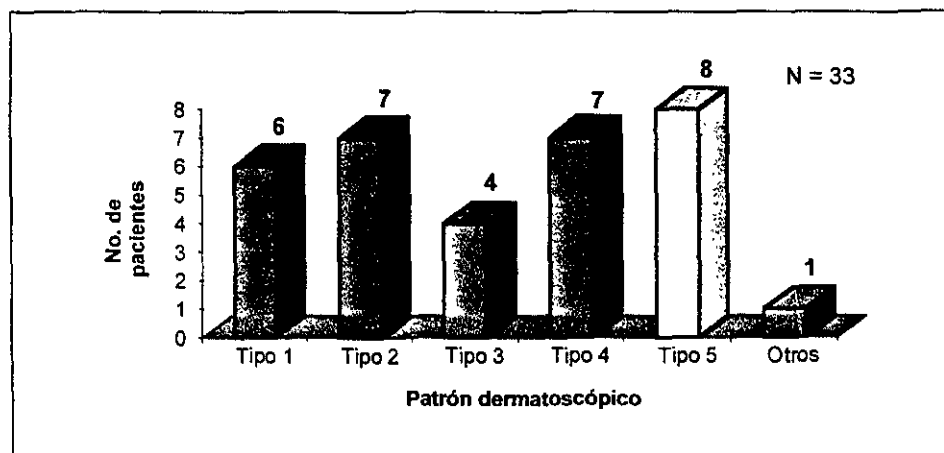
Los nevos intradérmicos presentaron patrones de líneas combinadas (patrón tipo V) y de glóbulos café con manchas irregulares  (patrón II), estos nevos fueron los menos frecuentes en plantas y solo constituyeron 3 de las 33 lesiones.

Tabla 16. Distribución de la relación dermatoscópica y el diagnóstico histológico.

Patrón	Nevo unión	%	Nevo compuesto	%	Nevo intradérmico	%	Total
Tipo 1	3	50.0	3	50.0	0	0.0	6
Tipo 2	3	42.9	3	42.9	1	14.3	7
Tipo 3	3	75.0	1	25.0	0	0.0	4
Tipo 4	6	85.7	1	14.3	0	0.0	7
Tipo 5	5	62.5	1	12.5	2	25.0	8
Otro	-	-	1	100	-	-	1

Fuente: Consulta del C.D.P.



Gráfica 16. Número de casos por tipo dermatoscópico.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a los patrones dermatoscópicos descritos por Akasu, para los nevos plantares, en nuestra muestra no encontramos una correlación directa del patrón con el tipo histológico
- Los nevos de unión son los más frecuentes en plantas, tienen diversas formas de pigmentación, expresándose principalmente como los patrones descritos para los tipos IV, V y I en orden de frecuencia.
- La lesión no clasificada se comparó con la imagen dermatoscópica del melanoma maligno en región plantar y observamos que el patrón dermatoscópico que presenta no coincide con el de melanoma.
- No existe un patrón dermatoscópico que identifique a los nevos melanocíticos de acuerdo a su tipo histológico, pero el conocimiento de estos patrones constantes y no descritos para lesiones malignas, puede emplearse para identificar una lesión clínica y dermatoscópicamente benigna.
- La extirpación de los nevos melanocíticos en la población del C.D.P. se ha incrementado en los últimos 6 años.
- Es posible que se extirpen más nevos en la región plantar por el temor del paciente y del médico a la transformación a melanoma.
- La cabeza es el lugar donde se extirpan nevos con mayor frecuencia, las razones pueden ser estéticas o por diferenciarlos de otras neoformaciones benignas o malignas.
- Para extirpar un nevo plantar debemos primero saber si es congénito o adquirido, si es adquirido y presenta un patrón dermatoscópico como el empleado en este estudio, no es necesario extirpar la lesión. Si por el contrario el paciente presenta un nevo congénito, no se identifica ningún patrón dermatoscópico, la extirpación debe considerarse. Con estos criterios podemos evitarle al paciente una cirugía innecesaria



ICONOGRAFIA

CASO I.

NEVO COMPUESTO DE REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA.

TIPO I DE LA CLASIFICACION DE AKASU.



Foto 1. Nevo melanocítico adquirido de region plantar, paciente del sexo femenino de 29 años de edad.

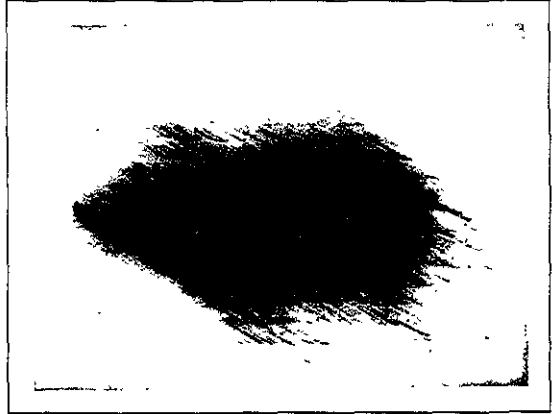


Foto 2 Imagen dermatoscópica. Patrón de líneas transversas múltiples de color café y zonas de color gris. El aspecto es borroso por la localización intradérmica de la melanina. Corresponde al Tipo I en la clasificación de Akasu.



Foto 3. Imagen histológica del caso anterior. Nevo Compuesto, nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica, dermis papilar y subpapilar. (H.E. 10X)



Foto 4. Mayor aumento de la anterior. Nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica y dermis papilar. (H.E. 20X)

CASO 2.

**NEVO COMPUESTO DE REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA.
TIPO II DE LA CLASIFICACION DE AKASU.**



Foto 5. Nevo melanocítico congénito, región plantar, paciente masculino de 6 años de edad



Foto 6. Imagen dermatoscópica, se observa distribución irregular del pigmento, múltiples glóbulos café y líneas transversas.

Corresponde al Tipo II de la clasificación de Akasu.



Foto 7. Imagen histológica. Nevo Compuesto, con hiperqueratosis, acantosis irregular moderada, algunos nidos de células névicas en la unión dermoepidérmica, dermis papilar, subpapilar y reticular superficial, denso infiltrado de células névicas. (H.E. 10X)



Foto 8. Mayor aumento de la microfotografía anterior, se observa a nivel de la cresta interpapilar y dermis, células névicas dispuestas en nidos. (H.E. 20X)

CASO 3.

NEVO DE UNIÓN LOCALIZADO EN REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA.
TIPO III DE LA CLASIFICACION DE AKASU.



Foto 9 Nevo melanocítico adquirido, en región plantar, paciente del sexo femenino de 32 años de edad.

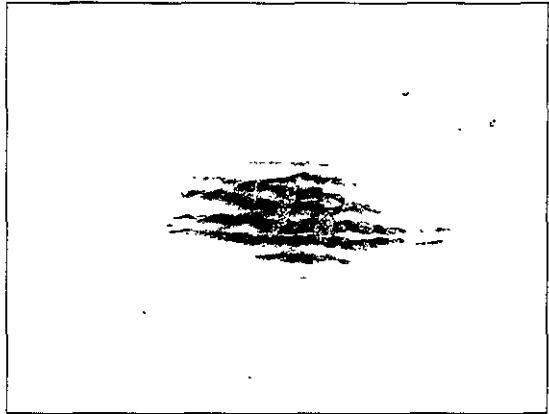


Foto 10. Imagen dermatoscópica, se observa pigmento distribuido linealmente en los surcos superficiales, dando imagen de líneas horizontales. Corresponde al Tipo III de la clasificación de Akasu.



Foto 11 Imagen histológica. Nevo de Unión Hiperqueratosis con acantosis moderada a expensas de procesos interpapilares y nidos de células nevícas en la unión dermoepidermica. (H.E. 10X)



Foto 12. Mayor aumento de la anterior, nidos de células nevícas en unión dermoepidermica y caída del pigmento a la dermis subpapilar. (H.E. 20X)

CASO 4.

**NEVO DE UNION EN REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA
TIPO IV DE LA CLASIFICACION DE AKASU.**



Foto 13 Nevos melanocíticos adquiridos en región plantar. Paciente del sexo femenino de 14 años de edad.

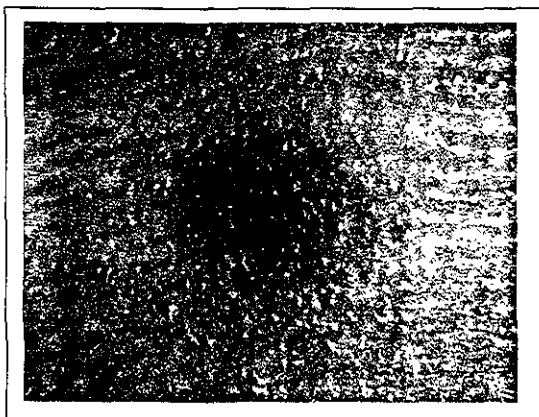


Foto 14 Imagen dermatoscópica del nevo de diámetro mayor. Se observa distribución del pigmento en las crestas superficiales con imagen de pequeñas líneas verticales. Corresponde al Tipo IV de la clasificación de Akasu.



Foto 15 Imagen histológica del nevo anterior. Nevo de Unión, nidos de células nevocas en la unión dermoepidérmica. (H.E. 20X)



Foto 16. A mayor aumento se observan nidos de células nevocas en la unión dermoepidérmica. (H.E. 40X)

CASO 5.

**NEVO DE UNION EN REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA.
TIPO V DE LA CLASIFICACION DE AKASU.**



Foto 17. Nevo melanocítico adquirido en region plantar. Paciente del sexo femenino de 32 años de edad.

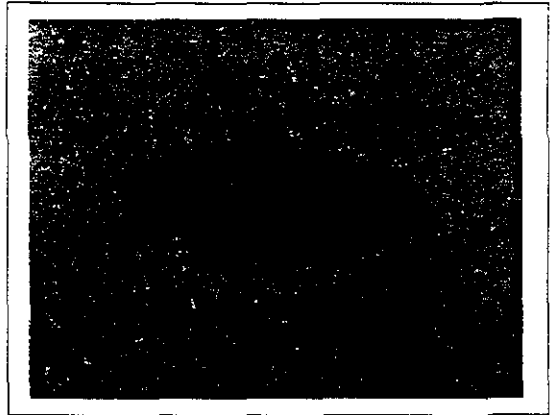


Foto 18. Imagen dermatoscópica con patrón lineal del pigmento en surcos superficiales y punteado en crestas superficiales. Corresponde al Tipo V de la clasificación de Akasu



Foto 19. Imagen histológica. Corresponde a un Nevo de Unión, hiperqueratosis compacta, acantosis moderada y nidos de células nevícas en la unión dermoepidérmica. (H.E. 4X)



Foto 20. A mayor aumento observamos un nido de células nevícas en la unión dermoepidérmica. (H.E. 40X)

CASO 6.

NEVO COMPUESTO EN REGION PLANTAR. DERMATOSCOPIA.

CASO NO CLASIFICADO

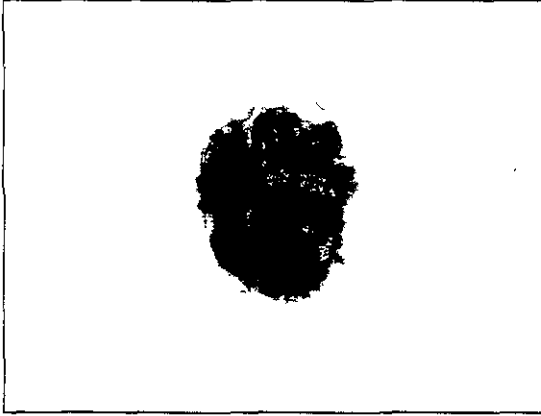


Foto 21 Imagen dermatoscópica de nevo melanocítico adquirido localizado en región plantar con tres meses de evolución, en paciente del sexo femenino de 31 años de edad. No fue posible clasificarlo según la descripción de Akasu, sin embargo no tiene datos dermatoscópicos de melanoma.

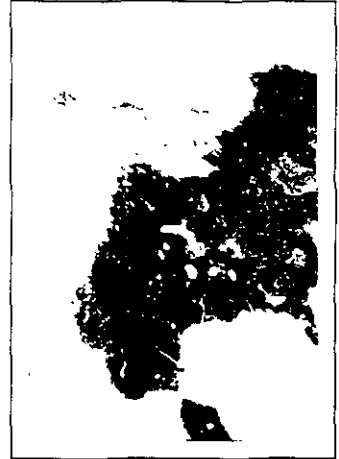


Foto 22. Imagen dermatoscópica de un melanoma maligno en región plantar, se observan varios tonos de pigmento pseudópodos y zona blanca de regresión. No guarda ninguna relación con la imagen anterior.



Foto 23. Imagen histológica del nevo. Corresponde a un Nevo Compuesto, nidos de células nevicas en unión dermoepidérmica y dermis superficial (H.E. 20X)



Foto 24. A mayor aumento, nidos de células nevicas en unión dermoepidérmica y caída del pigmento. (H.E. 40X)

ANEXO

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

No. DE ESTUDIO: _____

FECHA: _____

NOMBRE: _____

SEXO: _____

EDAD: _____

OCUPACION: _____

TELEFONO: _____

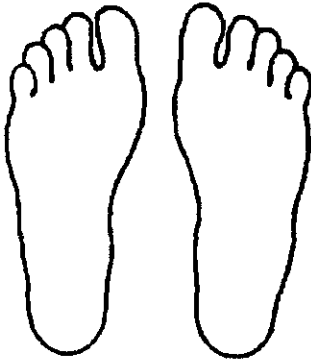
INTERROGATORIO:

- 1. Antecedentes familiares de Melanoma maligno. SI() NO()
- 2. Edad probable de aparición de la lesión: _____
- 3. Presencia de sintomatología: SI() NO()

CARACTERISTICAS CLINICAS

Topografía

Morfología



- No. de lesiones: _____
- Forma: _____
- Tamaño: _____
- Coloración: _____

Características de la superficie:

- Plana ()
- Elevada ()
- Otras _____

DIAGNOSTICO CLINICO

Características dermatoscópicas

Tipo I () Tipo III () Otros _____
 Tipo II () Tipo IV () _____

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO

SI () _____ NO () _____

DIAGNOSTICO DEFINITIVO

BIBLIOGRAFIA.

1. Perry Pepper OH. Medical Etymology. Philadelphia London:W. B. Saunders Company , 1954:197.
2. Sierra X. ¿A qué llamamos nevus ?. Piel 1996;11:391-392.
3. Sierra VX. El dermatólogo y el lenguaje. Piel 1995;10:167-169..
4. Pinkus H, Meehregan A. A Guide to Dermatohistopathology. New York:Appleton-Century-Crofts, 1976:435-442
5. Segers AM, Kaminsky A. Melanoma y nevus cutáneos. Prens Med Arg 1959;46:1979-1587.
6. Salas MM. Nevos pigmentarios y melanoma. Bol. méd. Hosp. infant. Mex.
7. Dorland. Diccionario de Ciencias Medicas. Buenos Aires: Editorial El Ateneo,1972:890
8. Aguilera M. La herencia de los lunares. Casa de salud Valdecilla (Santander) Servicio de Dermatología y Sifiliografía. pag. 519-525.
9. Darier, Sabouraud, Gougerot, et. al. Nouvelle Practique Dermatologique. Paris:Masson et Cie Editeurs, 1936:445-448.
10. Graciansky P, Boulle. Naevi Angiomes - Mélanomes. Atlas de Dermatologie. Edit. Moaloine Éditeur 1966; I-XLVII.
11. Quiroga I. Los nevos y su vinculación con los melanomas. Boletín de la Acad Nac de Medicina. 1966;44:271-278.
12. Lever W, Schaumburg-Lever G. Histopatología de la Piel. Buenos Aires : Interamericana, 1991:681-719.
13. Happle R. Mosaicism in Human Skin. Understanding the patterns and Mechanisms. Arch dermatol. 1993;129:1460-1470.
14. Happle R. What is a Nevus? A Proposed Definition of a Common Medical Term. Dermatology 1995;191:1-5.
15. Rook A, Wilkinson DS, Ebling FJG, et al. Tratado de Dermatología. Barcelona España:Ediciones Doyma S. A., 1989:185-211.

16. Aristimuño M, Peniche J. Frecuencia de nevos melanocíticos en la población mexicana. *Dermatol Rev Mex* 1990;34:347-354.
17. Peniche J. Tumores de la Piel. de Lecciones de Dermatología. Saul A. México: Méndez Editores. 1993:445-495.
18. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, et al. *Dermatology in General Medicine*. New York: Mc Graw-Hill, 1993:996-1077.
19. Lewis MG, Johnson K. The Incidence and Distribution of Pigmented Naevi in Ugandan Africans. *Br J Derm* 1968;80:362-366.
20. Sonoda T. Life history of the pigmented nevus. *J Pediat Dermatol* 1984; 3:399.
21. Magaña-García M. Clasificación y denominación de los nevos melanocíticos. *Dermatol Rev Mex* 1991;35:11-18.
22. Ormsby O, Montgomery H. *Diseases of the Skin*. Philadelphia USA: Lea & Febiger, 1954:759-767.
23. Palou AJ, Soler CJ, Puig SS. Hiperplasias melanocíticas lentiginosas. *Piel* 1997;12:255-261.
24. Naranjo R, Godoy A, Linares J. Estudio de 24 nevos pigmentocelulares congénitos. Comparación estadística con 805 nevos pigmentocelulares adquiridos. *Actas Dermo-Sif* 1991;82:137-144.
25. Friedman R, Rigel S, Kopf A, et. al. *Cáncer de piel*. Buenos Aires: Panamericana, 1993.
26. Smalik A, Driban N, Parra C. Nevus de células Balonizadas. *Rev Arg Derm* 1987;68:24-26.
27. Arenas R. *Dermatología, atlas, diagnóstico y tratamiento*. México: McGraw-Hill Interamericana, 1996:469.
28. García-Rodeja E, Contreras F. Nevus de Reed. Evaluación clinicopatológica de 43 casos y descripción de variantes histopatológicas peculiares. *Actas Dermo Sif* 1990;81:785-790.
29. Naranjo R, Godoy A, Linares J. Nevus pigmentocelulares adquiridos. A propósito de 805 casos. *Actas Dermo Sif* 1991;82:127-136.

30. Hernandez-Gil A, Ortega V. Melanoma sobre nevus congénito. *Actas Dermo Sif* 1991;82:313-316.
31. Magaña-García M. Nevo melanocítico congénito. *Un enfoque clínico-patológico*. *Dermatol Rev Mex* 1991;35:292-300.
32. Ferrándiz C. Actitud ante los nevos melanocíticos congénitos. *Piel* 1994;9:163-165.
33. National Institutes of Health Consensus Development Conference statement. Precursors to malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1984;10:683-688.
34. Sánchez CMJ. *Clínica del nevo displásico*. *Piel* 1992;7:291-295.
35. Elder D, et al. Human Melanocytic Neoplasms and Their Etiologic Relationship with Sunlight. *J Invest Dermatol* 1989;92(suppl):297S-301S.
36. Novakovic B, Clark HW, Fears RT, et al. Melanocytic nevi, dysplastic nevi, and malignant melanoma in children from melanoma-prone families. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:631-636.
37. Hernández-Gil BA, Brufau RC, Vicente OV, et al. Características clínicas del nevus displásico. Estudio prospectivo de 216 nevos melanocíticos. 1990;81:405-408.
38. Beral V, Evans S, Shaw H, et al. Cutaneous factors related to the risk of malignant melanoma. *Br J Derm* 1983;109:165-172.
39. Mackie R, et al. The number and distribution of benign pigmented moles (melanocytic naevi) in a healthy British population. *Br J Dermatol* 1985;113:167-174.
40. Klein L, Ronal J. Histologic atypia in clinically benign nevi. *J Am Acad Dermatol* 1990;22:275-282.
41. Skender T, Heenan P. Benign melanocytic lesions: Risk markers or precursors of cutaneous melanoma?. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:1000-1007.
42. Sutherland C, Mather F, Muchmore J, et al. Acral Lentiginous Melanoma. *Am J Surg* 1993;166:64-67.
43. Seiji M, Takematsu H, Hosokawa M, et al. Acral Melanoma in Japan. *J Inv Dermatol* 1983;80(suppl):56s-60s.

44. Fitzpatrick T. Enigma of the Pathogenesis of Primary Melanoma: Changing Incidence and Mortality in Japan and the United States. *J Invest Dermatol* 1989;92(suppl):234S-235S.
45. Wick M. Proceedings of the United States-Japan Melanoma and Skin Cancer Seminar on the Biology and Comparative Features. *J Invest Dermatol* 1989;92(suppl):199S.
46. Sober A. Cutaneous Melanoma in Japan and the United States: Comparative Prognostic Factors. *J Invest Dermatol* 1989;92(suppl):227S-230S.
47. Elwood M. Epidemiology and Control of Melanoma in White Populations and in Japan. *J Invest Dermatol* 1989;92:(suppl)214S-221S.
48. De Coste S, Stern R. Diagnosis and Treatment of Nevomelanocytic Lesions of the Skin. *Arch Dermatol* 1993;129:57-62.
49. Pehamberger H, Binder M, Steiner A, et al. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. I. Pattern analysis of pigmented skin lesions. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:571-83.
50. Pehamberger H, Binder M, Steiner A, et al. In Vivo Epiluminescence Microscopy: Improvement of Early Diagnosis of Melanoma. *J Invest Dermatol*; 1993;100:356S-362S.
51. Cunliffe WJ, Forster RA, Williams M. A surface microscope for clinical and laboratory use. *Br J Dermatol* 1974;90:619-622.
52. Mireles RH. *Dermatoscopia*. México: Ediciones Medicina y Cultura, 1996:15-65.
53. Kenet OR, Kang S, Kenet JB, et al. Clinical Diagnosis of Pigmented Lesions Using Digital Epiluminescence Microscopy. *Arch Dermatol* 1993;129:157-174.
54. Nachbar F, Stolz W, Merkle T, et al. The ABCD rule of dermatoscopy. *J Am Acad Dermatol* 1994;30:551-559.
55. Kenet OR, Fitzpatrick BT. Reducing Mortality and Morbidity of Cutaneous Melanoma: A Six Year Plan B) Identifying High and Low Risk Pigmented Lesions Using Epiluminescence Microscopy. *J Dermatol* 1994;21:881-884.

56. Binder M, Steiner A, Schwarz M, et al. Application of an artificial neural network in epiluminescence microscopy pattern analysis of pigmented skin lesions: a pilot study. *Br J Dermatol* 1994;130:460-465.
57. Stanganelli I, Burroni M, Rafanelli S, et al. Intraobserver agreement in interpretation of digital epiluminescence microscopy. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:584-589.
58. Binder M, Schwarz M, Winkler A, et al. Epiluminescence Microscopy. *Arch Dermatol* 1995;131:286-291.
59. Stanganelli I, Rafanelli S, Bucchi L. Seasonal prevalence of digital epiluminescence microscopy patterns in acquired melanocytic nevi. *J Am Acad Dermatol* 1996;34:460-464.
60. Akasu R, Sugiyama H, Araki M, et al. Dermatoscopic and Videomicroscopic Features of Melanocytic Plantar Nevi. *Am J Dermatopathol* 1996;18:10-18.
61. Steiner A, Pehamberger H, Wolff K. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. II. Diagnosis of small pigmented skin lesions and early detection of malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:584-591.
62. Serrano-Ortega S, Ortega del Olmo RM, Trujillo J. Utilidad de la epiluminiscencia en el diagnóstico diferencial entre melanomas malignos y nevus pigmentocelulares. *Actas Dermo Sifiliogr* 1989;866-868.
63. Menzies WS, Crotty AK, McCarthy HW. The Morphologic Criteria of the Pseudopod in Surface Microscopy. *Arch Dermatol* 1995;131:436-440.
64. Manzanera GA. Nevos nevocíticos correlación clínico patológicas. Tesis de posgrado Centro dermatológico Pascua. 1980. pag. 189.