

### XI TUMORES BENIGNOS DE PIEL

DRA. ELIZABETH. A. ABEL

#### CLASIFICACION

Los tumores de la superficie cutánea pueden originarse a partir de la epidermis, la dermis o el tejido subcutáneo, o de cualquiera de los tipos celulares especializados en la piel o sus anexos. Las categorías amplias incluyen a los tumores derivados de las estructuras tisulares epiteliales, melanocíticas o del tejido conjuntivo. Dentro de cada localización o tipo celular las lesiones se clasifican como benignas o malignas o, en ciertos casos, como premalignas.<sup>1, 2</sup>

Los tumores epiteliales benignos incluyen tumores de la superficie de la epidermis que forman queratina, tumores de los apéndices epidérmicos y quistes de la piel. Las verrugas son tumores benignos de la epidermis que se asocian con infección por papilomavirus humano.

Las lesiones melanocíticas (formadoras de pigmento) son muy comunes; una de las formas encontradas con más frecuencia es el nevo celular nevoide. El término nevo tiene dos significados: una malformación que afecta comúnmente a todo el espesor de la piel (nevo tisular) y un crecimiento benigno de células melanocíticas (células nevoides). Las células nevoides están muy relacionadas con los melanocitos y pueden definirse como elementos neuroectodérmicos modificados productores de la melanina. La palabra lunar con frecuencia empleada como un sinónimo de nevus, es un término impreciso debido a que se refiere a una variedad de marcas de nacimiento que pueden o no contener células nevoides. Los tumores neurales, como los neurofibromas, están relacionados con los tumores melanocíticos debido a que ambos tienen un origen neuroectodérmico.

Los tumores derivados del tejido conjuntivo incluyen a los fibromas, histiocitomas, lipomas, leiomiomas y hemangiomas.

#### EXAMEN HISTOPATOLOGICO

En los casos en los que no es posible distinguir clínicamente entre tumores cutáneos malignos y benignos, el examen histopatológico es muy importante. El tipo de biopsia realizado depende de la localización, tamaño y naturaleza de la lesión, así como de consideraciones cosméticas.

#### *Procedimientos de biopsia*

La anestesia local se logra por medio de la inyección de lidocaína al uno o dos por ciento bajo la lesión. En una biopsia por punción, la cual se realiza con un instrumento cortante pequeño, de forma cilíndrica, se obtiene una porción de tejido para examinar, de un diámetro de 2 a 8 mm. Si la lesión se encuentra dentro de estos límites, puede ser extirpada por completo. En ocasiones, se realizan biopsias por excisión para lograr la resección completa de la lesión. Para los nevos y otras lesiones superficiales puede ser apropiado realizar una biopsia con bisturí o navaja, en la cual la lesión se extirpa al nivel de la piel circundante normal.

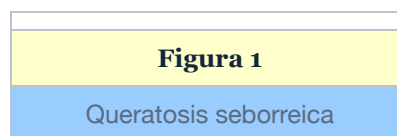
En todos los casos las características clínicas deben estar relacionadas con la apariencia microscópica característica del tumor para confirmar o excluir el diagnóstico basado en el examen físico.

#### TRATAMIENTO

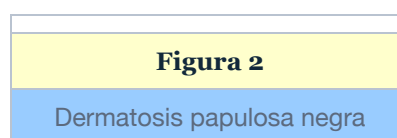
Las modalidades de tratamiento serán discutidas de manera breve al tratar los tumores específicos. Dichas modalidades incluyen el raspado y la electrodeseción, la excisión quirúrgica y la cirugía plástica, la crioterapia, la quimioterapia tópica y el tratamiento con láser.

### Tumores epiteliales

**Queratosis seborreica** La queratosis seborreica (verruga seborreica) consiste en una placa bien circunscrita, con superficie rugosa o lisa, con un tamaño que varía desde 1 mm hasta varios centímetros y con una coloración que va de amarillo sucio o amarillo claro a café oscuro. Las lesiones con frecuencia dan la impresión de estar pegadas y se caracterizan por taponamiento folicular prominente. Dichas lesiones son más frecuentes en las razas de piel clara, aparecen en la edad adulta y se presentan en la cara y porción superior del tronco, siendo más frecuentes conforme aumenta la edad [ver figura 1].



La dermatosis papulosa negra es similar a la queratosis seborreica, pero se presenta en las razas de piel oscura, por lo general en la cara y a una edad más temprana [ver figura 2].



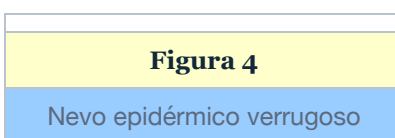
El cuadro histológico que se presenta en la queratosis seborreica tiene una característica papilomatosa.

Sus principales rasgos son la hiperqueratosis, la acantosis y la papilomatosis. Las lesiones consisten en un epitelio hiperplásico en el cual existe un número aumentado de células basoloides con pigmentación oscura en relación con los queratinocitos maduros.<sup>1</sup> Pueden estar presentes numerosos espacios parecidos a quistes que contienen queratina, similares a los de la superficie de la piel. El borde inferior del tumor está al mismo nivel de la base de la epidermis normal. Una queratosis seborreica con irritación puede mostrar proliferación de células epidermoides y confundirse con un tumor maligno.

El diagnóstico diferencial de la queratosis seborreica y la dermatosis papulosa negra incluye al lentigo, las verrugas y el nevo celular névico. Puede requerirse una biopsia para descartar un carcinoma de células basales pigmentadas o en el caso de una queratosis seborreica inflamada, un melanoma maligno o un carcinoma de células escamosas. Puede realizarse una biopsia por cepillado que incluya la base de la lesión antes de realizar el tratamiento con raspado.

El curetaje es un tratamiento satisfactorio. Cuando existen lesiones múltiples puede lograrse la anestesia por medio de la congelación del área afectada con cloruro de etilo en aerosol antes de realizar el raspado. La electrodesecación es innecesaria y puede provocar cicatrices. Las lesiones de menor tamaño pueden ser tratadas con éxito con la aplicación tópica de ácido tricloroacético al 50 por ciento.

**Nevo epidérmico verrucoso** El nevo epidérmico verrucoso consiste en grupos compactos de pápulas del color de la piel o hiperpigmentadas que pueden estar localizadas en una mitad del cuerpo y tener un arreglo lineal, o pueden estar diseminadas. Cuando las lesiones se encuentran localizadas, esta entidad se denomina nevo unilateral [*ver figura 4*]. Cuando se encuentran diseminadas, la afección se denomina nevo sistematizado. Las lesiones pueden estar presentes desde el nacimiento o pueden ser adquiridas, casi siempre en la niñez temprana. No tienen potencial maligno, pero pueden constituir un serio problema cosmético.



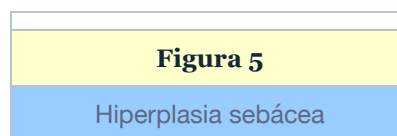
Desde el punto de vista histológico, los nevos epidérmicos muestran hiperplasia de la epidermis. La estructura de estas lesiones no se altera en forma significativa y no se afectan los anexos. Una variante, que es común en los nevos sistematizados, muestra degeneración granular de la hiperqueratosis epidermolítica. Otra variante, el nevo epidérmico verrucoso lineal inflamatorio, muestra hiperplasia psoriasiforme. Los diferentes patrones de tinción de los queratinocitos, células endoteliales y células dendríticas en los nevos verrucosos lineales inflamatorios sugieren una alteración clonal del crecimiento.<sup>3</sup>

El tratamiento con raspado y electrodesecación con frecuencia falla y puede provocar cicatrices. La resección quirúrgica puede ser adecuada para las lesiones localizadas.

## Tumores de los anexos de la epidermis

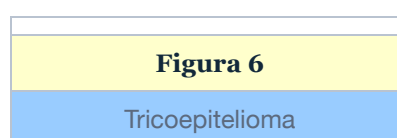
Existe un gran número de tumores benignos de los folículos pilosos, las glándulas sebáceas y las glándulas apócrinas y ecrinas. Los tumores solitarios de piel de estos apéndices cutáneos típicamente no son hereditarios, mientras que las neoplasias múltiples suelen mostrar un patrón de herencia autosómico dominante.<sup>4</sup>

**Hiperplasia sebácea** La hiperplasia sebácea consiste en la presencia de pápulas o placas múltiples amarillentas, con frecuencia umbilicadas, casi siempre en la frente, nariz o mejillas de personas de más de 50 años de edad. Estas lesiones consisten en grandes lóbulos de las glándulas sebáceas con un conducto central dilatado. Pueden responder a la crioterapia con nitrógeno líquido o a la aplicación de ácido bicloroacético al uno por ciento.<sup>5</sup> En ocasiones las lesiones pueden confundirse clínicamente con un carcinoma de células basales [*ver figura 5*].



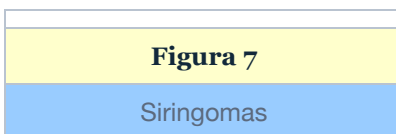
En el síndrome de Torres, se encuentran neoplasias de glándulas sebáceas relacionadas con carcinomas viscerales, en especial con pólipos adenomatosos del colon. En una serie de 59 sujetos con neoplasias de glándulas sebáceas, 42 por ciento tenían una o más neoplasias malignas viscerales y en 72 por ciento de los casos había antecedentes familiares de carcinoma.<sup>6</sup> La proliferación de glándulas sebáceas incluyó el adenoma, el epitelioma y el cáncer sebáceos.

**Tricoepitelioma** Estas lesiones suelen manifestarse por pápulas translúcidas múltiples, de coloración amarillenta-rosada distribuidas de manera simétrica en las mejillas, párpados y áreas nasolabiales [*ver figura 6*]. Los tricoepiteliomas con frecuencia se heredan con un patrón autosómico dominante, apareciendo por primera vez en la pubertad y creciendo con lentitud a través de los años. Las lesiones pueden ser confundidas tanto clínica como histológicamente con el carcinoma de células basales, aunque el tricoepitelioma casi siempre muestra una diferenciación hacia la formación de estructuras pilosas. Un tricoepitelioma único o localizado puede ser extirpado por electrodesecación y raspado. Las lesiones múltiples son difíciles de tratar y pueden constituir un problema cosmético.



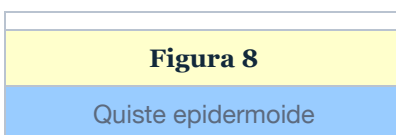
**Siringoma** El siringoma se presenta por lo general como grupos de múltiples pápulas pequeñas, con

frecuencia distribuidas de manera simétrica en la cara, sobre todo en los párpados inferiores [ver figura 7]. El siringoma eruptivo, un padecimiento raro, se caracteriza por lesiones diseminadas. Histológicamente se aprecia un crecimiento benigno de los conductos ecrinos.



**Quiste epidermoide** Comúnmente conocidos como lobanillos, los quistes tienen un revestimiento que semeja a la epidermis. Los hay de varios tipos, pero en general son indistinguibles unos de otros por los datos clínicos. Al examen histológico la mayoría de estos tumores parecen derivarse de los folículos pilosos.

El quiste epidermoide se localiza con frecuencia en la espalda y consiste en uno o más nódulos elevados, firmes y de crecimiento lento, y que a menudo poseen un poro central [ver figura 8]. Las lesiones varían en tamaño desde 0.2 hasta 5.0 cm en diámetro. El quiste puede ser cortado con la punta de un bisturí para exprimir su pared y contenido, el cual consiste en material queratinoso espeso. Si la pared del quiste no se extirpa por completo, puede haber recurrencia de la lesión. En ocasiones puede disecarse y removerse el quiste completo. Puede instituirse un tratamiento preliminar con un antibiótico sistémico, como la eritromicina y compresas de agua caliente tres a cuatro veces diarias si el quiste se inflama y se infecta; cuando la inflamación y la infección se resuelven, puede extirparse la lesión. Los episodios repetidos de infección pueden causar fibrosis y entonces puede haber necesidad de remover el quiste por cirugía.



El quiste piloso, que es menos común, está compuesto de una pared que contiene queratina similar a la que se encuentra en el cabello. El contenido del quiste es semilíquido y con frecuencia tiene un olor rancio.

El milio es parecido a un quiste epidermoide pero difiere principalmente en el tamaño. La milia consiste en quistes queratínicos subepidérmicos duros, blancos, de 1 a 2 mm de tamaño, que surgen de manera espontánea en la cara [ver figura 9]. También pueden aparecer en forma secundaria a lesiones como quemaduras, o estar relacionados con ciertos padecimientos bulosos. Puede realizarse la incisión y expresión del contenido con un extractor de comedones.



**Tumores melanocíticos (formadores de pigmento)**

Los tumores benignos de las células formadoras de pigmento, incluyendo aquellos que contienen células nevoides (nevos melanocíticos) y los derivados de los melanocitos epidérmicos o dérmicos, son de origen neuroectodérmico [*ver tabla 1*].

| Tabla 1 Malformaciones y tumores que afectan a las células formadoras de pigmento |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Células                                                                           | Malformación o tumor                                               |
| Melanocitos epidérmicos                                                           | Efélides (pecas)                                                   |
|                                                                                   | Nevo de Becker                                                     |
|                                                                                   | Léntigo                                                            |
| Melanocitos dérmicos                                                              | Mancha mongólica                                                   |
|                                                                                   | Nevo azul                                                          |
|                                                                                   | Nevo azul celular                                                  |
| Nevos                                                                             | Nevo congénito pigmentado                                          |
|                                                                                   | Nevo de unión                                                      |
|                                                                                   | Nevo compuesto                                                     |
|                                                                                   | Nevo intraepidérmico, incluyendo al nevo neural                    |
|                                                                                   | Nevo de células fusiformes, antes llamado melanoma juvenil benigno |

**Nevo melanocítico** También llamado nevo celular nevoide, el nevo melanocítico tiene una historia natural característica, con períodos de evolución y de involución. Los nevus melanocíticos son los tumores más comunes de la piel y existen en número promedio de 20 a 40, en adultos jóvenes. La incidencia aumenta con la edad hasta la segunda o tercera décadas de la vida, después de las cuales se vuelve menos frecuente.

El aumento total en el número de nevus melanocíticos constituye un factor de riesgo para melanoma.<sup>7</sup> Se ha investigado la relación entre la exposición al sol y los nevus melanocíticos para determinar cuáles

factores ambientales influyen en el melanoma y facilitar las medidas preventivas. Varios estudios sugieren que los nevos melanocíticos son más comunes en sitios expuestos a la luz solar y alcanzan su mayor incidencia a edad más temprana en estos sitios que en las áreas del cuerpo cubiertas.<sup>8</sup> Los nevos melanocíticos son más numerosos en los niños sensibles al sol que tienen piel clara o muchas pecas.<sup>9</sup>

En un estudio australiano, 1,123 niños en edad escolar de cuatro grupos de edad (6,9,12 y 15 años) fueron sometidos a estudios dermatológicos.<sup>10</sup> El estudio mostró mayor prevalencia de los nevos en latitudes menores, en especial en niños de seis a nueve años de edad. La diferencia fue menos marcada en niños de 12 años de edad. Los niños de 15 años de edad tuvieron un número semejante de nevos a todas las latitudes. En Australia, la exposición al sol puede ser suficiente para que exista una inducción máxima de nevos, independientemente de la latitud. La exposición solar durante la niñez parece ser un factor en el desarrollo de los nevos melanocíticos y constituye un factor de riesgo asociado para melanoma. Se requieren más estudios en individuos que vivan en latitudes más altas para observar si la relación entre la exposición al sol y los nevos continúa en la edad adulta.

Se considera que un nevo presente al nacimiento o que aparece durante el primer año de vida es congénito. Ciertos síndromes se asocian con nevos congénitos,<sup>11</sup> incluyendo el síndrome de nevo epidérmico (sebáceo lineal), la melanosia neurocutánea, el síndrome de envejecimiento prematuro, y el síndrome de disrafia espinal oculta o de médula dentada. Pueden existir también varios defectos neuroectodérmicos y alteraciones multisistémicas. Los nevos melanocíticos congénitos gigantes se asocian con un mayor riesgo de melanoma (ver adelante).

Los nevos melanocíticos ordinarios son poco comunes al nacimiento. La primera lesión en aparecer, cuando el paciente tiene cerca de un año de edad, es una pequeña mácula pigmentada llamada lentigo simple. Esta lesión sólo muestra un número aumentado de melanocitos y no tiene células nevoides, pero se considera que es precursora del nevo de unión que se caracteriza por nidos de células nevoides localizadas en forma intraepidérmica y en la unión dermo-epidérmica. Los nevos de unión rara vez persisten, excepto en las palmas de las manos, plantas de los pies y genitales. La mayoría de ellos evolucionan hacia nevos compuestos que contienen nidos de células nevoides que aparentemente se encuentran en un proceso de separación de la epidermis para dirigirse a la dermis. Después de una mayor maduración, los nidos de células nevoides se localizan por completo dentro de la dermis, formando un nevo intra-dérmico. Algunos nevos intradérmicos, denominados nevos neurales, muestran escasa melanina y consisten en células nevoides dispuestas en racimos e incluidas en un estroma colágeno parecido a un neurofibroma. Los nevos neurales pueden originarse a partir de las células de Schwann de los nervios dérmicos.

Los nevos melanocíticos varían mucho en forma, habiendo formas planas hasta pedunculadas. Pueden ser color piel hasta café oscuro o aún negro. Los nevos de unión por lo general son planos y con pigmentación oscura. Los nevos que están un poco elevados son con frecuencia compuestos, esto es, contienen tanto elementos epidérmicos como dérmicos. Los nevos con predominio intradérmico casi siempre son más elevados y contienen menos pigmentos que los compuestos o los de unión. Los nevos

que son papilomatosos, con forma de cúpula o pedunculados, son a menudo intradérmicos [ver figuras 11 a 13].

|                                               |                                                |                                                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <div>Figura 11</div> <div>Nevo de unión</div> | <div>Figura 12</div> <div>Nevo compuesto</div> | <div>Figura 13</div> <div>Nevo intradérmico</div> |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

El diagnóstico diferencial incluye a las efélides o pecas, el lentigo, las verrugas, la queratosis seborreica y los cuernos cutáneos, pequeñas protrusiones pedunculadas de la piel que no contienen células névicas. La efélides son máculas por bronceado, aparecen en la niñez después de la exposición al sol y con frecuencia desaparecen durante los meses de invierno. El lentigo, también llamado lentigo senil o mancha hepática, es una mácula bronceada o café que se observa en las áreas expuestas de la piel, como la cara, el dorso de las manos y el cuello. Histológicamente las efélides solo hiper-pigmentación de la capa basal, mientras que las lentigines poseen un número aumentado de melanocitos, con frecuencia relacionado con engrosamiento leve de la epidermis.

Estas lesiones no requieren tratamiento, pero puede realizarse una biopsia por raspado o biopsia por excisión por razones cosméticas o cuando el nevo está expuesto a irritación debido a su localización en áreas intertriginosas o en sitios de presión por la ropa.

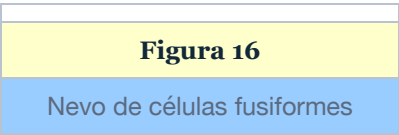
**Halo nevoide** Un halo nevoide consiste en una zona adquirida de hipopigmentación que rodea a un tumor pigmentado, por lo general un nevo compuesto [ver figura 15]. Otros tumores, aún el melanoma maligno, también pueden estar rodeados por un halo depigmentado. La asociación de leucoderma con la involución de la lesión en un período de meses en ausencia de signos clínicos de inflamación es característica del halo nevoide.<sup>12</sup> Los hallazgos microscópicos incluyen un infiltrado de células pequeñas (linfocitos) que rodean a los nidos de células nevoides, con daño en algunas células nevoides. Pueden verse melano-citos a-mela-nóticos en la epidermis circundante, lo cual podría indicar un fenómeno autoinmune.<sup>12</sup>

|                                              |
|----------------------------------------------|
| <div>Figura 15</div> <div>Halo nevoide</div> |
|----------------------------------------------|

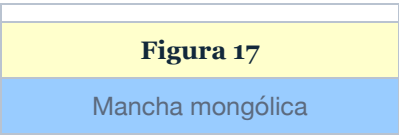
**Nevo de células fusiformes** Antes conocida con el nombre de melanoma juvenil benigno, esta lesión por lo general se presenta durante la niñez como una pápula firme, color de rosa o café rojiza, lisa o ligeramente escamosa, con predilección para aparecer en la cara, en especial las mejillas [ver figura 16].<sup>13</sup> Aunque benigna, esta lesión puede parecerse mucho a un melanoma maligno. Histológicamente es



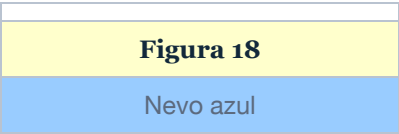
un nevo compuesto activo que consiste en grandes células névicas de tipo epiteloide y otras en forma de huso.<sup>14</sup>



**Mancha mongólica** La mancha mongólica es una mácula azulada que se observa en los niños recién nacidos de razas cuya pigmentación es oscura. El cambio de coloración se debe a la persistencia de melanocitos dérmicos, con frecuencia en la región lumbosacra [ver figura 17]. La lesión casi siempre desaparece a los tres o cuatro años de edad.



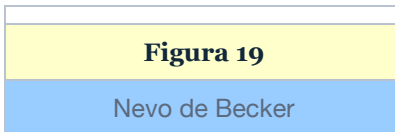
**Nevo azul** El nevo azul común se presenta como una pápula solitaria, muy bien circunscrita, de color azul-negro [ver figura 18]. Esta malformación consiste en un grupo de melanocitos con proyecciones de la superficie largas y delgadas en los tercios medios e inferior de la dermis, así como en la grasa subcutánea. No hay tendencia a la transformación maligna. El nevo azul celular, que aparece como una placa indurada o un nódulo azul-negro, contiene dos tipos de células, unas en forma de huso y otras redondas. El nevo azul celular rara vez puede volverse maligno.



**Nevo de Ota** El nevo de Ota ocurre en la infancia o aparece en la adolescencia como una mancha azul-gris en la distribución del nervio trigémino. La lesión es unilateral en el 90 por ciento de los casos, y afecta sobre todo a mujeres de origen asiático. Histológicamente existe una melanocitosis dendrítica benigna en la dermis papilar y reticular superior. Los haces de laser de dirección-Q de alta energía, producen despigmentación de la lesión sin cicatrización después de algunos tratamiento.<sup>15</sup>

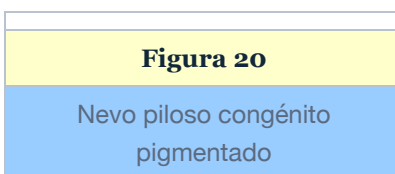
**Nevo de Becker** Una malformación de los melanocitos epidérmicos, el nevo de Becker se manifiesta por una gran zona de hiperpigmentación y de aumento en el crecimiento de cabello, a menudo localizada en un hombro. Aparece con mayor frecuencia en hombres durante la adolescencia [ver figura 19].

Pueden relacionarse a este padecimiento anormalidades del tejido óseo y blando subyacentes.<sup>16</sup>



La microscopía de luz revela la presencia de hiper-pigmentación de la capa basal de la epidermis con fagocitos que contienen melanina en la dermis, pero no muestra la presencia de células névicas. La microscopía electrónica muestra un incremento en la producción de melanosomas, los organelos intracelulares dentro de los cuales se forma pigmento.

**Nevo pigmentado gigante congénito** El nevo pigmentado gigante es una marca de nacimiento poco común que aparece en forma esporádica en uno de cada 20,000 nacidos vivos. Sus características son diferentes a las del nevo adquirido. Las lesiones suelen tener pigmentación oscura, son pilosas y ligeramente infiltradas, volviéndose con el tiempo verrucosas o nodulares. Las lesiones tienden a presentarse en la distribución de un dermatoma y pueden ser muy extensas, como en el caso del nevo en traje de baño [ver figura 20]. Pueden existir lesiones satélite. La lesión no solo es preocupante por motivos cosméticos sino también porque tiene una gran relación con melanoma maligno, cerca del 10 a 15 por ciento, dependiendo de la serie de casos publicada. Las lesiones en la piel cabelluda y en el cuello pueden relacionarse con melanocitosis de lepto-meninges, la cual puede estar complicada con epilepsia, retraso mental o melanoma del sistema nervioso central. Pueden encontrarse las características de un nevo compuesto ordinario, de un nevo intradérmico, de un nevo neural o de un nevo azul.<sup>1</sup> El tratamiento consiste en múltiples operaciones para extirpar la mayor parte de la lesión.



Veinte pacientes con nevo congénito gigante que tienen riesgo de melanosis neurocutánea fueron evaluados por imagen por resonancia magnética (IRM). Se observaron alteraciones en el estudio en nueve de 20 pacientes, seis de los cuales tenían áreas focales de señal intensa en las imágenes T<sub>1</sub>. La alteración más común fue el acortamiento T<sub>1</sub> en el cerebelo, lóbulo temporal, protuberancia y médula.<sup>17</sup>

## Tumores neurales

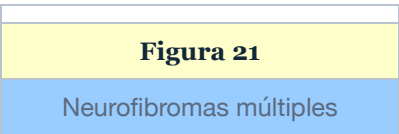
Los tumores neurales, como los neurofibromas, son de origen neuroectodérmico, como los tumores melanocíticos. Los neurilemomas (también llamados schwannomas) son tumores benignos de las vainas

nerviosas que se extienden en forma subcutánea adyacentes al nervio periférico. Suelen ser solitarios pero pueden ocurrir en forma múltiple como parte del síndrome de neurilemomatosis.<sup>18</sup> Estos tumores suelen ser dolorosos y asociarse con compresión nerviosa. Otros tumores benignos que deben considerarse en el diagnóstico diferencial de los nódulos dolorosos de la piel incluyen neuromas, angioliomas y angiomioliomas, leiomiomas, espiadenomas ecrinos, tumores de glomus y el nevo azul buloso de caucho.

NEUROFIBROMATOSIS

La neurofibromatosis representa una serie de trastornos que afectan la piel, los sistemas nervioso central y periférico, los huesos y los vasos sanguíneos. Este síndrome neurocutáneo se transmite por un gen autosómico dominante con una frecuencia de alrededor de uno en 3,000 individuos, con penetrancia casi completa.<sup>19,20</sup>

Se reconocen dos formas distintas de la enfermedad, pero existen también formas variantes. La forma más común (que ocurre en el 85 a 90 por ciento de todos los casos) es la neurofibromatosis-1 (NF-1) o enfermedad de von Recklinghausen [*ver figura 21*]. Se caracteriza por la presencia de manchas café con leche, pecas intertriginosas, neurofibromas múltiples espinales y periféricos, neuromas plexiformes, hamartomas bilaterales del iris (también conocidos como nódulos de Lisch), daño neurológico y alteraciones óseas. La enfermedad es progresiva y se asocia con predisposición a un estado maligno. La degeneración sarcomatosa de las lesiones de la piel no es común, pero sí puede ocurrir en los tumores extracutáneos.



Una segunda forma de la enfermedad, la neuro-fibro-matosis-2 (NF-2) se caracteriza por neuromas acústicos bilaterales, que son tumores de las células de Schwann que se originan de nervios vestibulares.<sup>21</sup> Las características asociadas incluyen meningiomas, gliomas, neurofibromas paraespinales y cataratas subcapsulares. Los tumores cutáneos y las manchas café con leche son menos frecuentes en la NF-2 que en la NF-1. Otras formas de neurofibromatosis incluyen casos segmentarios en los que las manchas café con leche o los neurofibromas se localizan en un solo dermatoma.<sup>20</sup>

Las manchas café con leche de la NF-1 pueden existir desde el nacimiento y observarse mejor bajo luz de Wood. Los neurofibromas comienzan a aparecer en la pubertad como tumores suaves, globoides y pedunculados del color de la piel o violáceos. Las lesiones tempranas son pruriginosas. Desde el punto de vista histológico, los neurofibromas están bien circunscritos, no encapsulados y consisten en fibras céntricas con núcleos que se localizan en líneas paralelas. Los componentes incluyen células de Schwann, células perineurales, fibroblastos, células endoteliales y células cebadas. Las lesiones pueden ser grandes

y numerosas, causando complicaciones por la compresión de estructuras vecinas.

### *Tratamiento*

Es más útil que la resección con bisturí o la electrodesecación y el curetaje. Un estudio preliminar ha investigado el empleo de ketotifen, un compuesto benzocicloheptatieno que actúa como estabilizador de las células cebadas en el tratamiento de los pacientes con neurofibromatosis.<sup>22</sup> Todos los pacientes tratados mostraron disminución en los síntomas de prurito, dolor o adolorimiento de la piel y tuvieron una velocidad de crecimiento de los neurofibromas más lento. Sin embargo, se requieren estudios doble ciego a largo plazo para confirmar y ampliar estos datos preliminares.

Los neuromas acústicos bilaterales de la NF-2 pueden observarse por tomografía computada o IRM. La hipoacusia es un síntoma temprano que puede comenzar en la segunda o tercera década de la vida, y que se detecta por medio de un estudio audiológico con respuestas evocadas de tallo cerebral. Los neuromas acústicos unilaterales que no se asocian con neurofibromatosis ni se heredan, son más frecuentes en ancianos y causan menos problemas de manejo.<sup>21</sup> La extirpación quirúrgica de los neuromas acústicos pequeños permite mejorar el estado neurológico o auditivo.

### *Consejo genético*

Los pacientes con NF-1 o NF-2 deben solicitar orientación genética porque existe un 50 por ciento de riesgo de que sus hijos estén afectados por la neurofibromatosis. Se han detectado ya los genes de los dos tipos de neurofibromatosis en dos cromosomas diferentes. Esto permite mejorar el diagnóstico, facilitar el consejo genético y incluso, en el futuro, realizar pruebas prenatales.<sup>21</sup>

## **Tumores del tejido conjuntivo**

El término fibroma de la piel no se refiere a una entidad única sino que abarca múltiples entidades que pueden representar reacciones a la hemorragia, infección o irritación crónica.<sup>23</sup>

**Cuerno cutáneo** El cuerno cutáneo, también llamado acrocordón o fibroma blando, a menudo se caracteriza por pápulas múltiples, del color de la piel u oscuras, filiformes o de superficie lisa, con un tamaño de 2 a 3 mm. Las lesiones se localizan con frecuencia en el cuello o axilas, o pueden aparecer en la ingle o las extremidades, a menudo como grandes crecimientos polipoides aislados [*ver figura 22*]. El tallo fibroso consiste en tejido conjuntivo laxo con capilares dilatados. Las lesiones pueden inflamarse si se irritan o traumatizan por torsión del tallo. Si se tienen dudas en el diagnóstico clínico, se realiza biopsia. Los cuernos cutáneos pueden removerse por razones cosméticas empleando tijeras para cortar las lesiones pedunculadas en su base.

|                  |
|------------------|
| <b>Figura 22</b> |
| Cuernos cutáneos |

**Dermatofibroma** También llamado histiocitoma, el dermatofibroma es una pápula o nódulo sésil, firme, del color de la piel o café rojizo, que aparece de manera espontánea o después de traumatismos menores, por lo general en adultos [ver figura 23]. Una lesión dermatofibromatosa puede ocurrir, por ejemplo, después de un piquete de insecto en una extremidad. Las lesiones solitarias son las más comunes, aunque se han publicado histiocitomas múltiples o eruptivos.<sup>24</sup> El examen microscópico revela una masa de fibroblastos proliferados o histiocitos, o una lesión fibrosa que contiene mucha colágena joven. Cuando el diagnóstico es dudoso puede ser necesaria una biopsia. El tratamiento es sólo por razones cosméticas.

|                  |
|------------------|
| <b>Figura 23</b> |
| Dermatofibroma   |

**Cicatriz queloide e hipertrófica** La cicatrización normal en respuesta a la lesión tisular incluye varios procesos integrados: inflamación, producción de tejido de granulación, formación de matriz extracelular, contracción de la herida y, por último, formación de cicatrices. En las fases finales de la cicatrización se degradan los fibroblastos y se producen haces de fibra de colágena. Estos haces se engrosan y alínean a lo largo de las líneas de tensión a las que está expuesto el tejido. Como resultado de estos cambios aumenta en forma gradual la resistencia de la cicatriz. Esta cicatriz es relativamente acelular y tiene menos macrófagos, vasos sanguíneos y fibroblastos que el tejido no lesionado.

Las cicatrices pueden ser normotróficas, atróficas, hipertróficas o queloides. Las cicatrices hipertróficas y queloides constituyen respuestas anormales a la lesión tisular. Las cicatrices hipertróficas maduran y se aplanan con el tiempo, casi siempre después de seis meses. Las cicatrices queloides son brillantes, suaves y elevadas, con extensiones típicas semejantes a un cangrejo más allá de la lesión original [ver figura 24]. Las queloides difieren de las cicatrices hipertróficas en que su desarrollo es tardío, en ocasiones después de varios meses de la lesión. No desaparecen y con frecuencia causan dolor, prurito y sensación de quemadura. Son más comunes en afroamericanos, hispanicos y personas con historia personal o familiar de cicatrices queloides. Otros factores asociados con el desarrollo de queloides incluyen la tensión de la herida, en especial en sitios como el tórax, los hombros, la espalda, al hacer orificios para aretes, en cicatrices por segunda intención, durante el embarazo, en niños pequeños y cuando existen laceraciones profundas.<sup>25</sup>

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>Figura 24</b>                  |
| Tejido cicatricial en un queloide |

No se conoce bien la causa de las cicatrices queloides e hipertróficas. Desde el punto de vista histológico, comparando con las cicatrices normales, ambas muestran fibras de colágena, más gruesas, compactas y hialinizadas, que forman espirales y haces dispuestos en forma aleatoria. Hay mayor número de vasos sanguíneos y fibroblastos. En las cicatrices queloides la síntesis de colágena permanece aumentada durante dos a tres años después de la cicatrización. Los niveles de fibronectina (una glucoproteína del plasma que es parte de la matriz extracelular y responsable de la formación de la red de colágena) están aumentados en los fibroblastos queloides por mayor transcripción del gen de fibronectina.<sup>26</sup> Es posible que la inhibición de la colagenasa pueda interferir con la degradación de la colágena.

En las cicatrices atróficas existe adelgazamiento de la piel y pérdida de la arquitectura normal. Las estrías por distensión son una forma común de cicatriz atrófica que tienden a aparecer durante los periodos de aumento de peso rápido, esteroides en exceso o la parte final de la gestación.

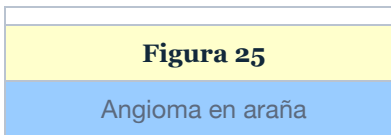
El tratamiento con esteroides intralesionales, en dosis de 10 a 40 mg/ml una vez al mes hasta durante seis meses, puede aplanar en forma eficaz las cicatrices queloides e hipertróficas. Se ha encontrado que la crioterapia (una aplicación de 30 segundos una vez al mes por tres meses) es segura y eficaz.<sup>27</sup> Se ha empleado gel de silicón en forma tópica, que al inicio se usó para las cicatrices por quemadura, en las cicatrices queloides e hipertróficas. En un estudio abierto en el que se usaron capas de silicón en 11 pacientes con 17 cicatrices, la evaluación física reveló resolución completa en una cicatriz, reducción moderada del grosor en ocho, y reducción mínima del grosor en siete.<sup>28</sup> El color de las cicatrices se aclaró en la mayoría de los pacientes. El análisis de los pacientes indicó mejoría moderada en el 100 por ciento. No existió liberación de silicón hacia la piel ni efectos adversos. El mecanismo de acción se desconoce, pero una hipótesis consiste en que el gel impermeable de silicón actúa en el estrato córneo disminuyendo la hiperemia y la fibrosis, y restableciendo la homeostasis. Los efectos potenciales del tratamiento con esteroides intralesionales incluyen atrofia, despigmentación, telangiectasias y ulceración o necrosis. También se han observado efectos sistémicos relacionados con la dosis.

## Tumores vasculares

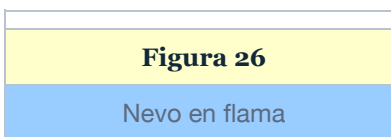
Los tumores vasculares o hemangiomas pueden ser congénitos o adquiridos. Algunas lesiones, denominadas marcas vasculares de nacimiento pueden parecer angiomas pero no son verdaderos tumores vasculares, como las telangiectasias, el nevo en flama y la placa de salmón. Las marcas vasculares del nacimiento pueden ser maculares o papulares y subdividirse en base a su involución o a la falta de la misma.<sup>29</sup>

**Angioma en araña** El angioma en araña, también llamado nevo en araña o araña arterial, consiste en

un punto rojo central del cual irradian vasos finos. La apariencia de la lesión recuerda a una araña roja [ver figura 25]. La arteriola central puede ser pulsátil. Estas telangiectasias (capilares dilatados) se observaron más en cara, cuello, tronco y extremidades superiores, con mayor frecuencia en individuos en edad media o en ancianos. Las lesiones pueden aparecer de manera espontánea o relacionadas con embarazo o disfunción hepática.



**Nevo en flama** También llamado mancha en vino de Oporto, el nevo en flama aparece al nacimiento como un cambio de coloración macular rojiza o violácea, casi siempre con una distribución unilateral y segmentaria [ver figura 26]. Existen capilares dilatados maduros en la dermis. Después de la pubertad las lesiones pueden engrosarse o volverse nodulares o papulares y hay poca tendencia hacia la involución.



Los nevos telangiectásicos laterales adquiridos no son comunes, pero los que se han reportados parecen secundarios a daño mecánico o traumatismo físico, incluyendo daño solar.<sup>30</sup> Se piensa que la menor innervación autonómica de la vasculatura dérmica causa la pérdida del tono vascular y la vasodilatación permanente.<sup>31</sup> Esta teoría es apoyada por la menor respuesta vasoactiva de las manchas en vino de Oporto ante diversas sustancias vasodilatadoras y vasoconstrictoras.<sup>32</sup>

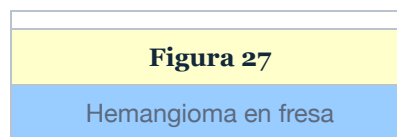
El nevo en flama puede estar asociado con alteraciones en los grandes vasos y con manifestaciones neurológicas. Entre las características del síndrome de Sturge-Weber o angiomatosis encefalotrigeminal se incluye una mancha facial en vino de Oporto que afecta a la piel inervada por la primera rama del nervio trigémino, convulsiones contralaterales debidas a angiomatosis leptomeníngea y glaucoma congénito ipsilateral.

El tratamiento del nevo en flama por resección, tatuaje, radiación ionizante, criocirugía y dermabrasión es muy poco satisfactorio. El uso de láser de argón ha producido el aclaramiento de ciertas lesiones vasculares. La eficacia de este tratamiento se basa en la absorción selectiva de la luz láser monocromática azul-verde por el pigmento hemoglobina el cual es rojo, lo cual produce energía térmica, con la fotocoagulación tisular resultante.<sup>33</sup> Las personas de mayor edad responden mejor al tratamiento que las jóvenes y es menos probable que en los primeros se presenten cicatrices como secuela. El láser con bióxido de carbono, el cual no es selectivo respecto a su absorción, es eficaz para los nevos vasculares

aplanados que tienen color rosa o rojo pálido.<sup>33</sup>

**Placa de salmón** La placa de salmón, una de las marcas vasculares de nacimiento más comunes, es una mácula color rosa opaco que se presenta en la nuca, en la porción central de la frente o en los párpados. Aunque en algunas ocasiones se clasifica como nevo en flama, se distingue de este último por su tendencia a desaparecer en los primeros años de la vida. Esta lesión se debe a la persistencia en la dermis de una ectasia capilar fetal.<sup>29</sup>

**Hemangioma en fresa** También conocido como hemangioma capilar, se presenta como una lesión única o como lesiones múltiples entre la segunda y quinta semanas de vida. Los hemangiomas en fresa son tumores blandos lobulados, de color rojo brillante, que aumentan de tamaño por un periodo de meses [ver figura 27]. Las lesiones involucionan en forma espontánea, algunas veces con fibrosis, en un periodo de varios años.<sup>29</sup> Histo-lógicamente, el hemangioma capilar muestra proliferación de células endoteliales que forman muchos nuevos vasos pequeños. Debido a la posibilidad de que quede cicatriz como secuela, no se recomienda ningún tipo de tratamiento excepto, por ejemplo, si la lesión se encuentra sobre el ojo e interfiere con la visión o si la lesión está obstruyendo la cavidad oral. Debe tenerse cuidado para prevenir traumatismos e infección en la lesión, ya que estos factores también pueden llevar a la formación de cicatrices.

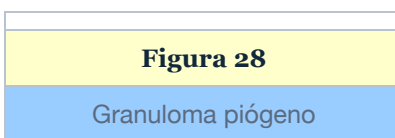


**Hemangioma en cereza** También llamado hemangioma senil, el hemangioma en cereza se presenta como múltiples pápulas en forma de cúpula, blandas, de color rojo brillante que aparecen en el tronco de individuos de edad media o en ancianos. La apariencia histológica es la de un verdadero hemangioma capilar. Puede realizarse electrodesecación por motivos cosméticos.

**Granuloma piógeno** El granuloma piógeno es una lesión roja, blanda, solitaria, elevada respecto al resto de la piel y no pulsátil; con frecuencia aparece después de traumatismos menores a la piel tales como heridas por punción. Antes se creía que la lesión era causada por una infección piógena de la herida; sin embargo, histoló-gicamente la lesión temprana se parece a un hemangioma capilar. La epidermis delgada y algunas veces verrugosa, es friable y puede erosionarse o ulcerarse. Las lesiones alcanzan con rapidez un tamaño de 1 a 2 cm y después permanecer estáticas. Los sitios comunes de afección son los dedos, los pies y la cara [ver figura 28]. El examen histológico muestra una proliferación de vasos dérmicos y células endoteliales prominentes incluidas en un estroma edematoso. La epidermis se extiende hacia adentro, en la base de la lesión como un collarín, produciendo un aspecto ligeramente pedunculado. Debe realizarse una biopsia para descartar la presencia de tumores malignos, como el sarcoma de Kaposi o el melanoma amelanico. Las lesiones por lo general se remueven con facilidad por electro-desecación y raspado. Si hay recurrencia o si aparecen lesiones satélite después de este



tratamiento, se recomienda realizar una biopsia excisional.



## Enfermedad de Kimura

La enfermedad de Kimura y la hiperplasia angiolinfoide con eosinofilia son tumores raros de causa desconocida que ocurren sobre todo en la cabeza y cuello de adultos jóvenes y pueden semejar un granuloma piógeno.<sup>34</sup> La enfermedad de Kimura, reportada por primera vez en Corea, es la más común en asiáticos. Aparece como una proliferación granulomatosa de tejido linfoide que puede asociarse con eosinofilia periférica y linfadenopatía contigua. En ocasiones se observan las lesiones en el tronco, extremidades, y genitales, además de la cabeza y el cuello. La hiperplasia angiolinfoide con eosinofilia, que puede o no representar una enfermedad diferente, aparece como nódulos únicos o múltiples. Se han postulado mecanismos etiológicos infecciosos, alérgicos, hormonales y traumáticos. Los estudios inmuno-derma-topato-lógicos sugieren una distribución no habitual de las moléculas de adhesión, de IgE y de CD23 en estos tumores angio-proliferativos.<sup>35</sup>

## Lipoma

El lipoma, un tumor de células grasas maduras, de consistencia blanda, localización subcutánea y apariencia redondeada o lobulada, se observa casi siempre en el tronco, cuello o antebrazos. Las lesiones tienen una consecuencia ahulada y una movilidad libre bajo la piel que las cubre. Pueden ser únicos o múltiples y en general asinto-má-ticos, a menos que causen presión sobre un nervio. Son de tamaño variable y crecen con lentitud. Histológica-mente están encapsulados y muestran células grasas que son indistin-guibles de las que se presentan en el tejido adiposo normal. La combinación con otros tipos de tejido conjuntivo produce fibrolipomas (con tejido fibroso), si se combina con vasos sanguíneos, angioli-pomas, y si es con músculo liso, mioli-pomas. Si la lesión crece con rapidez deberá realizarse una biopsia, aunque los lipomas rara vez se vuelven malignos.

## Leiomioma

El leiomioma es un tumor poco común del músculo liso que se manifiesta como una pápula única de color café rojizo, o como pápulas múltiples o pequeños nódulos que algunas veces son dolorosos [*ver figura 30*]. Los leiomiomas pueden surgir del músculo liso del erector del pelo, de músculos de la estructura pilosa o del músculo liso que rodea a los vasos sanguíneos cutáneos (angioleiomioma). Los datos clínicos e histológicos se han publicado en una gran serie de casos.<sup>36</sup>

|                  |
|------------------|
|                  |
| <b>Figura 30</b> |
| Leiomiomas       |

## **Linfangioma circunscrito**

El linfangioma circunscrito se caracteriza por grupos de vesículas traslúcidas persistentes localizadas o difusas. Las indicaciones de tratamiento incluyen problemas cosméticos importantes, salida persistente de líquido linfático o sangre e infección recurrente. las vesículas recurren con frecuencia después de la cirugía, radioterapia, electrocauterización o criocirugía por la persistencia de las cisternas linfáticas profundas. En pacientes con linfangioma circunscrito se ha usado el laser con dióxido de carbono en un modelo de vaporización para eliminar las lesiones cutáneas superficiales.<sup>37</sup> La principal ventaja de esta técnica es que puede reducir la frecuencia de recurrencias porque sella los canales comunicantes a las cisternas profundas al vaporizar los linfáticos superficiales.

## **Bibliografía**

1. Lever WF, Schaumburg-Lever G: Histopathology of the skin. JB Lippincott Co, Philadelphia, 1990
2. Dermatology in General Medicine. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, et al, Eds. McGraw-Hill Book Co, New York, 1993
3. Welch ML, Smith KJ, Skelton HG, et al: Immunohistochemical features in inflammatory linear verrucous epidermal nevi suggest a distinctive pattern of clonal dysregulation of growth. J Am Acad Dermatol 29:242, 1993
4. Brownstein MH: Basaloid follicular hamartoma: solitary and multiple types. J Am Acad Dermatol 27:237, 1992
5. Rosian R, Goslen JB, Brodell RT: The treatment of benign sebaceous hyperplasia with the topical application of bichloroacetic acid. J Dermatol Surg Oncol 17:876, 1991

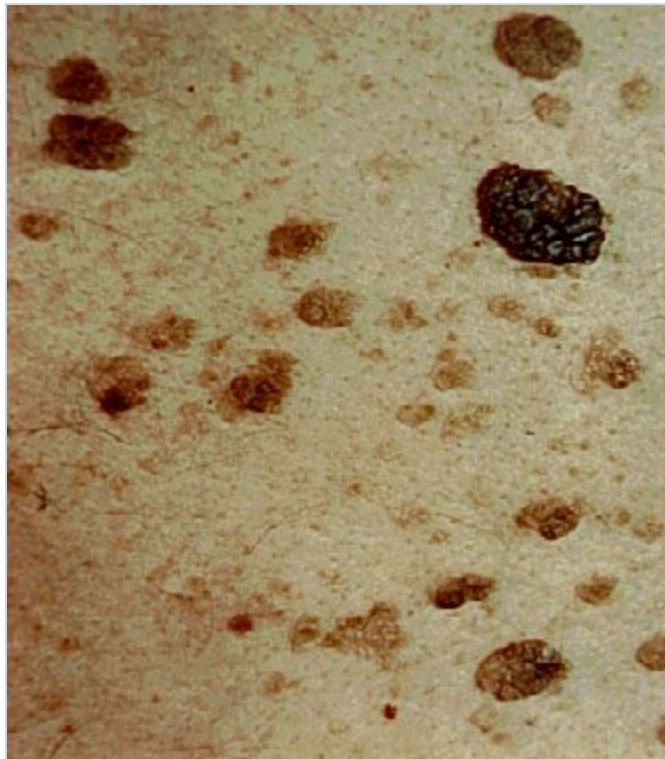
6. Finan MC, Connolly SM: Sebaceous gland tumors and systemic disease: clinicopathologic analysis. *Medicine (Baltimore)* 63:232, 1984
7. Grob JJ, Gouvernet J, Aymar D, et al: Count of benign melanocytic nevi as a major indicator of risk for nonfamilial nodular and superficial spreading melanoma. *Cancer* 66:387, 1990
8. Augustsson A, Stierner U, Rosdahl I, et al: Melanocytic naevi in sun-exposed and protected skin in melanoma patients and controls. *Acta Derm Venereol (Stockh)* 71:512, 1991
9. Gallagher RP, McLean DI, Yang CP, et al: Suntan, sunburn, and pigmentation factors and the frequency of acquired melanocytic nevi in children. *Arch Dermatol* 126:770, 1990
10. Kelly JW, Rivers JK, MacLennan R, et al: Sunlight: a major factor with the development of melanocytic nevi in Australian schoolchildren. *J Am Acad Dermatol* 30:40, 1994
11. Marghoob AA, Orlow SJ, Kopf AW: Syndromes associated with melanocytic nevi. *J Am Acad Dermatol* 29:373, 1993
12. Kopf AW, Morrill SD, Silberberg 1: Broad spectrum of leukoderma acquisitum centrifugum. *Arch Dermatol* 92:14, 1965
13. Coskey RJ, Mehregan A: Spindle cell nevi in adults and children. *Arch Dermatol* 108:535, 1973
14. Kopf AW, Andrade R: Benign juvenile melanoma. *Year Book of Dermatology (1965-1966 Year Book Series)*. Kopf AW, Andrade R, Eds. Year Book Medical Publishers, Inc, Chicago, 1966
15. Lowe NJ, Wieder JM, Sawcer D, et al: Nevus of Ota: treatment with high energy fluences of the Q-switched ruby laser. *J Am Acad Dermatol* 29:997, 1993

16. Glinick SE, Alper JC, Bogaars H, et al: Becker's melanosis: associated abnormalities. J Am Acad Dermatol 9:509, 1983
17. Frieden IJ, Williams ML, Barkowich AJ: Giant congenital melanocytic nevi: brain magnetic resonance findings in neurologically asymptomatic children. J Am Acad Dermatol 31:423, 1994
18. Buenger KM, Porter NC, Dozier SE, et al: Localized multiple neurilemmomas of the lower extremity. Cutis 51:36, 1993
19. Riccardi VM: Von Recklinghausen neurofibromatosis. N Engl J Med 305:1617, 1981
20. Roth RR, Martinez R, James WD: Segmental neurofibromatosis. Arch Dermatol 123:917, 1987
21. Martuza RL, Eldridge R: Neurofibromatosis 2 (bilateral acoustic neurofibromatosis). N Engl J Med 318:684, 1988
22. Riccardi VM: Mast-cell stabilization to decrease neurofibroma growth: preliminary experiences with ketotifen. Arch Dermatol 123:1011, 1987
23. Lund HZ: Fibromas of the skin. Clinical Dermatology, Vol 4, subsection 24-3. Demis DJ, McGuire J, Eds. Harper&Row, Hagerstown, Maryland, 1984
24. Winkelmann RK, Muller SA: Generalized eruptive histiocytoma: a benign papular histiocytic reticulosis. Arch Dermatol 88:586, 1963
25. Sahl WJ, Clever H: Cutaneous scars: part I. Int J Dermatol 33:681, 1994
26. Oliver N, Babu M, Diegelmann R: Fibronectin gene transcription is enhanced in abnormal wound healing. J Invest Dermatol 99:579, 1992

27. Zouboulis CC, Blume U, Buttner P, et al: Outcomes of cryosurgery in keloids and hypertrophic scars: a prospective consecutive trial of case series. *Arch Dermatol* 129:1146, 1993
28. Gold MH: Topical silicone gel sheeting in the treatment of hypertrophic scars and keloids. *J Dermatol surg Oncol* 19:912, 1993
29. Jacobs AH: Vascular nevi. *Pediatr Clin North Am* 30:465,1983
30. Pasyk KA: Acquired lateral telangiectatic nevus: port-wine stain or nevus flammeus. *Cutis* 51:281,1993
31. Smoller BR, Rosen S: Port-wine stains: a disease of altered neural modulation of blood vessels? *Arch Dermatol* 122:177, 1986
32. Lanigan SW, Cotterill JA: Reduced vasoactive responses in port wine stains. *Br J Dermatol* 122:615, 1990
33. Carruth JAS, McKenzie AL: The argon laser in dermatology: safety aspects. *Clin Exp Dermatol* 7:247, 1982
34. Chun SI, Ji HG: Kimura's disease and angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia: clinical and histopathologic differences. *J Am Acad Dermatol* 27:954, 1992
35. von den Driesch P, Gruschwitz M, Schell H, et al: Distribution of adhesion molecules, IgE, and CD23 in a case of angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia. *J Am Acad Dermatol* 26:799, 1992
36. Fisher WC, Helwig EB: Leiomyomas of the skin. *Arch Dermatol* 88:510,1963
37. Bailin PL, Kantor GR, Wheeland RG: Carbon dioxide laser vaporization of lymphangioma circumscriptum. *J Am Acad Dermatol* 14:257, 1986

## Figuras

---



**Figura 1** Queratosis seborreica En el tronco de este paciente pueden observarse las lesiones verrugosas e hiperpigmentadas de la queratosis seborreica, con su apariencia de estar enclavadas.



**Figura 2** Dermatitis papulosa negra La dermatitis papulosa negra, como la que se ve en la cara, se presenta en razas cuya pigmentación es oscura, a una edad menor que la queratosis seborreica.





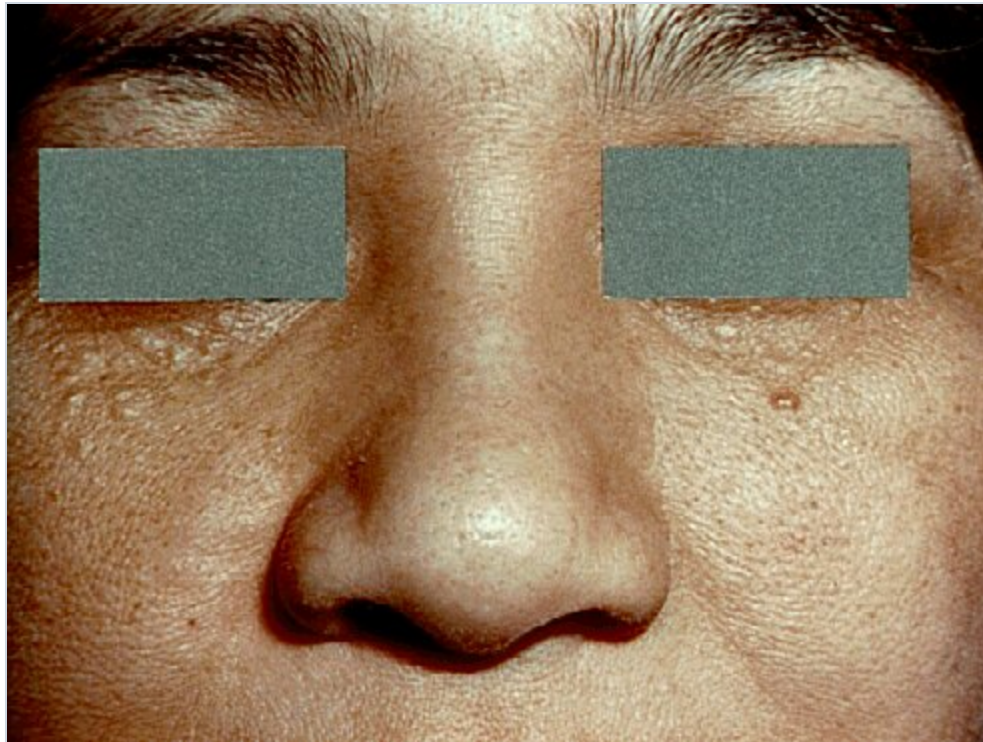
**Figura 4** Nevo epidérmico verrugoso El nevo epidérmico verrugoso con papilomas confluentes y aislados de color café se caracteriza por una disposición lineal de las lesiones.



**Figura 5** Hiperplasia sebácea Las pápulas de la hiperplasia sebácea, del color de la piel o amarillentas, con frecuencia umbilicadas, como las que se observan en la frente, pueden parecerse clínicamente a carcinomas de células basales.



**Figura 6** Tricoepitelioma Las pápulas simétricas del tricoepitelioma aparecen en los párpados y áreas nasolabiales y pueden heredarse con un patrón autosómico dominante.



**Figura 7** Siringomas Los siringomas, tumores benignos de los conductos de las glándulas endócrinas, aparecen en la cara, en especial en los párpados inferiores.





**Figura 8** Quiste epidermoide Este gran quiste epidermoide tiene un poro central, contiene material queratinoso espeso y está limitado por una pared que simula a la epidermis.



**Figura 9** Milia En el área periorbitaria de esta paciente puede observarse la milia, pequeños quistes de inclusión epidérmicos y múltiples.



**Figura 11** Nevo de unión En este paciente se observa un nevo de unión plano con coloración oscura.



**Figura 12** Nevo compuesto Este nevo compuesto ligeramente elevado muestra de manera típica una pigmentación menos marcada que un nevo de unión.





**Figura 13** Nevo intradérmico En la cara de este sujeto se observa un nevo intradérmico del color de la piel y con una configuración en forma de cúpula.



**Figura 15** Halo nevoide El halo nevoide puede representar un fenómeno autoinmune; puede aparecer una zona de hipopigmentación alrededor de un nevo con la subsecuente involución del pigmento.



**Figura 16** Nevo de células fusiformes El nevo de células fusiformes es un nevo compuesto activo que puede ser difícil de distinguir histológicamente de un melanoma.



**Figura 17** Mancha mongólica La pigmentación azulosa de la mancha mongólica se observa en la región lumbosacra y se debe a la persistencia de melanocitos dérmicos.



**Figura 18** Nevo azul La presencia de melanocitos en las porciones media e inferior de la dermis es responsable del color del nevo azul.





**Figura 19** Nevo de Becker En el hombro de este individuo se observa un nevo de Becker, una malformación adquirida y localizada de los melanocitos epidérmicos que puede estar relacionada con hipertrichosis.





**Figura 20** Nevo piloso congénito pigmentado Esta forma de nevo piloso congénito pigmentado se relaciona con incremento en el riesgo de melanoma maligno, el cual se desarrolla dentro de los límites de la lesión.



**Figura 21** Neurofibromas múltiples Los neurofibromas múltiples, como los que ocurren en la enfermedad de von Recklinghausen, casi siempre aparecen en la fase tardía de la niñez y aumentan en tamaño y número con la edad.



**Figura 22** Cuernos cutáneos Los cuernos cutáneos, también llamados acrocordones o fibromas suaves, son pápulas del color de la piel o más oscuras. Con frecuencia se observan en áreas intertriginosas como la ingle o la axila.



**Figura 23** Dermatofibroma El dermatofibroma aparece como una pápula firme del color de la piel o café rojiza y puede surgir de manera espontánea o después de traumatismos menores a la piel.





**Figura 24** Tejido cicatricial en un queloide La proliferación del tejido cicatricial en el queloide puede extenderse más allá del sitio original de la lesión.



**Figura 25** Angioma en araña Las telangiectasias, compuestas por una arteriola central a partir de la cual se irradian vasos finos, desaparecen al comprimirlas.



**Figura 26** Nevo en flama El nevo en flama se presenta al nacimiento como un cambio de coloración macular violáceo, con frecuencia con una distribución unilateral y segmentaria, y muestra poca tendencia a involucionar en etapas posteriores de la vida





**Figura 27** Hemangioma en fresa El hemangioma en fresa o hemangioma capilar aparece entre la segunda y quinta semanas de vida y presenta una involución espontánea en el transcurso de varios años.



**Figura 28** Granuloma piógeno El granuloma piógeno, el cual puede tener una superficie lisa, verrugosa, erosionada o friable, puede confundirse con un tumor maligno.



**Figura 30** Leiomiomas Los leiomiomas son pápulas en ocasiones dolorosas que se originan del músculo liso de los vasos sanguíneos o del músculo erector del pelo.