Nevus melanocítico en la infancia

J. Luelmo Aguilar

Unidad de Dermatología. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

(An Esp Pediatr 2001; 54: 477-483)

Los nevus melanocíticos son una proliferación benigna de melanocitos. Gran cantidad de nevus se desarrollan durante la infancia y adolescencia y su número se estabiliza hacia la madurez (alrededor de los 25 años). Aproximadamente el 1% de los recién nacidos presentan un nevus congénito. La gran mayoría no requieren extirpación, excepto en el caso del nevus melanocítico congénito gigante y los nevus clínicamente atípicos. La finalidad de este trabajo es revisar los diferentes tipos de nevus, sus posibles asociaciones y la prevención de sus riesgos. La exposición solar, los nevus atípicos, tener un número elevado de nevus, el fenotipo de riesgo névico y una historia familiar de melanoma, son factores predisponentes para el desarrollo de melanoma. Algunos trabajos epidemiológicos confirman el aumento de la epidemia de melanoma en adultos y existen en la actualidad pruebas de que esta epidemia mundial está afectando también a la población pediátrica juvenil. Los pediatras desempeñan un importante papel en la prevención, detección (diagnóstico precoz) y educación de padres y niños en relación con la adecuada protección solar, incluyendo el uso de cremas protectoras contra la radiación ultravioleta (UV) A y B, la utilización de ropa para protegerse y el evitar sobreexposiciones.

Palabras clave:

Nevus melanocítico. Nevus congénito. Infancia.

MELANOCYTE NEVUS IN CHILDHOOD

Melanocytic nevi are due to benign melanocyte proliferation. Most melanocytic nevi develop during childhood and adolescence and give an stabilization in middle age (already 25 years old). About 1% of newborns presents congenital nevi. Removal of nevi is not usually required except in cases of giant congenital nevi and clinically atypical nevi. The aim of this study was to review the different types of nevi, their possible associations and prevention of risk factors. Sun exposure, atypical or numerous nevi, phenotypical risk of nevi and familial antecedents of melanoma are predisposing factors for melanoma. Epidemiological studies confirm an increasing epidemic of melanoma in adults and evidence exists that this world-

wide epidemic is also affecting the teenage population. Pediatricians play an important role in the prevention and early diagnosis of these lesions. They can also educate parents and children on adequate sun screening, which includes the use of sunscreens against ultraviolet A and B radiation, the wearing of protective clothing and the avoidance of overexposure to sunlight.

Key words:

Melanocyte nevus. Congenital nevus. Childhood.

Introducción

El término nevus significa exclusivamente hamartoma, es decir, una lesión malformativa o displasia circunscrita no hereditaria que precisa un apellido para poder reconocer su origen. Los nevus melanocíticos son proliferaciones benignas de melanocitos que forman parte de la piel normal. La incidencia es variable. Aunque se cree que en el recién nacido es aproximadamente del 1%, ésta aumenta a lo largo de la infancia y la pubertad y adquiere el máximo de elementos a los 25 años de edad. En la raza negra existe una menor incidencia en general de lesiones pigmentadas. La mayoría de la población adulta tiene uno o más nevus. Entre los factores de riesgo en el niño para sufrir un melanoma se incluyen el nevus melanocítico congénito, el ser portador de un número importante de nevus y los nevus atípicos. Por ello es importante tener unos conocimientos elementales para poder ser capaces de diferenciar o distinguir las lesiones melanocíticas con un riesgo aumentado de malignización de aquellas que no lo presentan, éste es mínimo o ya lo son y requieren un diagnóstico y tratamiento precoz. Aunque el melanoma maligno es un tumor infrecuente en el niño, en el adulto es el cáncer que aumenta más rápido en prevalencia, a excepción del cáncer de pulmón en la mujer¹. Además existen evidencias comprobadas de un aumento de incidencia en los adolescentes entre 14 y 20 años².

Para simplificar, pueden clasificarse en nevus melanocíticos congénitos y nevus melanocíticos adquiridos comunes (NMAC).

Correspondencia: Dr. J. Luelmo Aguilar.

Unidad de Dermatología. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Parc Taulí, s/n. Sabadell. 08208 Barcelona. Correo electrónico: Jluelmo@cspt.es

Recibido en diciembre de 2000. Aceptado para su publicación en diciembre de 2000.

NEVUS MELANOCÍTICOS ADQUIRIDOS COMUNES

Suelen denominarse NMAC a los aparecidos después de los 6-12 meses de edad y aumentan de tamaño con el crecimiento corporal, suelen ser de pequeño tamaño (menos de 5-6 mm de diámetro), son simétricos, están bien circunscritos y muestran una coloración uniforme. El número de NMAC oscila entre uno y cientos de ellos y pueden afectar cualquier región cutánea, anejos (uñas y cuero cabelludo), semimucosas y mucosas. Los diferentes rasgos clínicos de estos nevus reflejan también los diferentes aspectos histológicos entre ellos generando así una clasificación clinicopatológica³ (tabla 1).

Nevus intradérmico

Los nidos de melanocitos están situados de forma exclusiva en la dermis. Se caracterizan clínicamente por tratarse de lesiones cupuliformes, polipoides o papilomatosas en ocasiones sin pigmento y casi siempre se sitúan en la cara. Son infrecuentes en los niños.

Nevus compuesto

Las células névicas localizadas en dermis y epidermis suelen presentar una ligera elevación con una coloración marronácea. Al igual que los anteriores son infrecuentes en los niños.

Nevus juntural

Las células névicas están confinadas a la unión dermoepidérmica. Predomina el componente plano (maculoso) sobre el papuloso con un pigmento relativamente uni-

TABLA 1. Nevus melanocíticos adquiridos comunes

Nevus intradérmico Nevus compuesto Nevus juntural



Figura 1. Nevus melanocítico congénito gigante. Se puede apreciar la presencia de múltiples lesiones más oscuras de aspecto hamartomatoso, vello tosco y lesiones satélites.

forme. Esta actividad juntural es muy marcada en la infancia y va disminuyendo con el envejecimiento.

Nevus melanocíticos congénitos

Merecen una consideración aparte y el que se les dedique una especial atención. Como ya se ha referido afectan aproximadamente el 1% de los recién nacidos, considerando cualquier nevus aparente en las dos primeras semanas de vida. Éstos típicamente se subdividen según su tamaño en tres categorías, pequeños (menores de 2 cm), intermedios (2-20 cm) y gigantes (> 20 cm) en tamaño adulto, a pesar de la ambigüedad de esta definición por depender de la localización y edad del paciente^{4,5}.

Nevus gigante

Tiene una incidencia aproximada de 1/500.000 recién nacidos y suele afectar con mayor frecuencia la zona posterior del tronco, seguido por cara, cuero cabelludo y extremidades. Presenta una pigmentación irregular con un aspecto infiltrado y multinodular en ocasiones con un vello grueso y tosco. Con frecuencia se acompaña de lesiones satélites por el resto del tegumento cutáneo (fig. 1). Se estima que el riesgo acumulativo probable en toda la vida de transformación maligna en el caso del nevus melanocítico congénito gigante es del 5 al 15%6-8. Este riesgo parece ser mayor en los primeros años de vida (3-5 años). La localización de estos nevus en la línea media centrospinal puede asociarse con la posibilidad de una melanosis neurocutánea que podría llegar al 25 % de los pacientes neurológicamente asintomáticos y obliga a emplear técnicas de imagen con resonancia magnética (RM)9. El pronóstico es desconocido, pero presentan un riesgo de desarrollar melanoma cerebral que no puede tratarse quirúrgicamente, al igual que síntomas por la melanosis (convulsiones, hipertensión intracraneal, retraso). En estos casos es recomendable evitar la cirugía agresiva.

Estos datos obligan a plantearse una estrategia clinicoterapéutica en estos niños consensuada y de forma precoz. Este tipo de lesiones son un auténtico problema de tratamiento por su tamaño y las lesiones satélites que hacen que su extirpación completa sea imposible. Es importante ofrecer una correcta explicación a los padres de la probabilidad de aparición de melanoma, las diferentes posibilidades de tratamiento recomendables y sus posibles complicaciones, se les tiene que instruir en realizar autovaloraciones mensuales y explicarles que precisarán un seguimiento continuado cada 3 o 6 meses. Se deben tomar fotografías del nevus gigante y de los satélites y biopsiar cualquier zona sospechosa.

En general, la mayoría de autores parecen estar de acuerdo en recomendar una extirpación quirúrgica agresiva que comience a partir de los 6 meses de edad si es posible, para evitar riesgo de anestesia, cirugía y muerte súbita¹⁰. Se debe procurar que ésta sea lo más completa posible y llegar hasta la fascia muscular, para disminuir

la posibilidad de malignización de los nevomelanocitos que asientan en la grasa subcutánea. Este tratamiento debe individualizarse, requiriendo en ocasiones múltiples intervenciones, plastias y expansores tisulares (fig. 2). En nuestra experiencia el inicio precoz de la cirugía tiene múltiples ventajas: aparte de la prevención del desarrollo de un posible melanoma, el niño en este período tan precoz tiene una piel mucho más elástica y se consiguen extirpaciones mucho más amplias, y además es menos consciente de la morbilidad que se le está infligiendo. En las lesiones muy atípicas con diferentes tonos de coloración, negruzcas, de rápido crecimiento, puede considerarse su exéresis-biopsia en las primeras semanas de vida, para una valoración histológica. Los nevus satélites parecen tener un riesgo menor de malignización y se extirpan si los padres lo desean o si fueran atípicos o de difícil seguimiento.

Se han empleado otras técnicas menos intervencionistas como pueden ser la dermoabrasión, curetaje o láser que por el momento no parecen tener un papel curativo sino paliativo, más como indicación estética que verdaderamente preventiva de una posible malignización¹¹.

Además del riesgo de degeneración maligna en el caso del nevus melanocítico congénito gigante hay que evaluar las posibles alteraciones cutáneas y extracutáneas asociadas¹² (tabla 2).

Nevus intermedio

No se dispone de una valoración fidedigna de este tipo de lesiones, por falta de estudios prospectivos. Algunos autores los comparan con un riesgo y consideración terapéutica igual que los nevus congénitos pequeños y otros como el del nevus gigante. A pesar de la falta de datos, parece lógico pensar y algunos casos documentados lo refrendan que puedan ser precursores de melanoma y considerar su extirpación profiláctica para disminuir este riesgo^{10,12}. Se deben evaluar siempre de forma individualizada (fig. 3).

Nevus pequeño

Aunque ya se ha comentado que la incidencia del nevus melanocítico congénito es de aproximadamente el 1%, en el caso del nevus pequeño, probablemente este dato sea incierto, ya que del 6 al 20% de la población puede presentar un nevus en principio adquirido, con las características clínico-patológicas de congénito^{5,13}. A este tipo de nevus se le denomina congénito de tipo névico y se podrán considerar como un nevus congénito de pequeño tamaño imposible de diferenciar de otro de tipo adquirido común, sin embargo, con posible potencial de malignización. El riesgo de melanoma asociado a este tipo de nevus es un tema de continua discusión, aunque como norma la sencillez de su exéresis y el poderse realizar con anestesia local apoyan su extirpación preventiva^{10,14}. En cuanto al tratamiento del nevus melano-



Figura 2. Control de un nevus congénito gigante tras múltiples extirpaciones. Se puede apreciar el bultoma por la colocación de un expansor.

TABLA 2. Alteraciones cutáneas y extracutáneas asociadas a nevus melanocítico congénito gigante

Hipotrofia/hipertrofia de la extremidad afectada

Schwannoma fascicular

Lipoma

Linfangioma

Manchas mongólicas ectópicas

Hemangioma capilar

Manchas "café con leche"

Pólipo fibroepitelial

Hidrocefalia, convulsiones y retraso mental

Criptorquidia



Figura 3. Nevus melanocitíco de tamaño intermedio (entre 2-20 cm de diámetro). La lesión de color negruzco de su interior obliga a su biopsia para control bistológico.

cítico pequeño se suele recomendar la extirpación en lesiones muy oscuras o de aspecto multinodular en las cuales la detección de una transformación a melanoma sería muy difícil, al igual que los localizados en zonas de difícil seguimiento, como el cuero cabelludo o la región genital. También pueden extirparse cuando exista una gran ansiedad paterna o una importante alteración estética que afecte psicológicamente al paciente. Por lo general no es necesario extirpar lesiones de aspecto benigno en la infancia y niñez temprana si se requiere anestesia general.

TABLA 3. Nevus melanocíticos en la infancia con características peculiares o con capacidad de degeneración

Nevus atípico o displásico

Nevus de Spitz

Halo nevus o nevus de Sutton

Nevus de Ota

Nevus de Ito

Nevus azul

Nevus spilus (nevus sobre nevus)

Nevus de Becker



Figura 4. Nevus melanocítico atípico. Destacan el tamaño (> 6 mm de diámetro), la asimetría de la lesión, la irregularidad del borde y la coloración (lesión central).



Figura 5. Nevus de Spitz. Se trata de una lesión de aspecto angiomatoso, bien delimitada y algo sobre-elevada.

Dado que los riesgos de ésta sobrepasan el potencial maligno de estas lesiones durante la primera década de la vida, es preferible diferirla hasta que el niño tenga una edad que colabore para la realización con anestesia local. Si la extirpación provoca una desfiguración importante o una pérdida de función es preferible optar por el seguimiento periódico.

Vamos también a considerar otro grupo de nevus melanocíticos por su posible potencial de malignización o por guardar unas características peculiares que merezcan nuestra atención (tabla 3).

Nevus melanocítico atípico o displásico

A diferencia del nevus melanocítico adquirido común suele ser de mayor tamaño (> 6 mm de diámetro), predomina el componente maculoso al papuloso, presenta unos bordes mal definidos, pigmentación variable con diferentes tonalidades (marrón oscuro/claro, rosado) (fig. 4). Desde el punto de vista histológico presentan unas características particulares con melanocitos atípicos, hiperplasia melanocitaria y alteración arquitectural. Con frecuencia asientan en pacientes con un gran número de nevus, lo cual se ha relacionado directamente con el riesgo de melanoma^{15,16}, e incluso algún trabajo reciente apunta que presentar múltiples nevus atípicos es un factor de riesgo más significativo que el número total de nevus¹⁷. Estos nevus suelen aparecer durante la infancia y adolescencia y pueden ser un marcador del síndrome del nevus displásico familiar¹⁸⁻¹⁹.

Es recomendable seguir controles periódicos, fotografiarlos y biopsiar o extirpar cualquier lesión sospechosa.

Nevus de Spitz

Se trata de una lesión con características histológicas similares a las del melanoma maligno. Clínicamente suele tratarse de un nevus cupuliforme, con una superficie lisa de color rosado o marrón claro y bien delimitado. Es mucho más frecuente en la infancia y suele localizarse en la cara en forma de nódulo seudoangiomatoso (fig. 5). Probablemente deba extirparse siempre este tipo de nevus, en particular si las lesiones son de gran tamaño (> 1 cm) o atípicas. El comportamiento de estas lesiones es benigno, aunque se ha comunicado algún caso de nevus con características spitzoides con metástasis linfáticas incluso en la edad pediátrica²⁰.

Nevus de Sutton o halo nevus

Caracterizado por el desarrollo de un halo acrómico circular alrededor de uno o varios nevus melanocíticos pigmentados que progresivamente van desapareciendo dejando un área despigmentada de aspecto vitiligoide (fig. 6). Este fenómeno se observa sobre todo entre los 10 y los 20 años y especialmente localizados en el tronco, y es consecuencia de un infiltrado inflamatorio rico en linfocito que destruye de manera progresiva el nevus. La

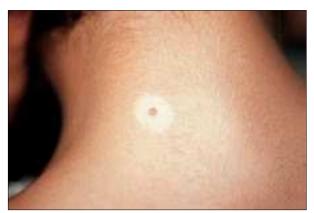


Figura 6. Halo nevus o nevus de Sutton. Acromia de disposición uniforme alrededor del nevus primario.

abstención terapéutica es la norma, salvo si esta despigmentación se produce de forma irregular y aparece en adultos.

Nevus de Ota

Se trata de una lesión maculosa de coloración azulada-grisácea, localizada de forma unilateral en el territorio de las dos ramas superiores del trigémino, que puede afectar la esclerótica y la conjuntiva unilateral. Pueden aparecer de forma exclusiva en la infancia y persistir hasta la edad adulta. Se ha comunicado algún caso de malignización.

Nevus de Ito

Es comparable al nevus de Ota, asentado en la región acromioclavicular y deltoidea (fig. 7). Ambos se caracterizan por presentar melanocitos elongados en la dermis, entre los haces de colágeno, y por ser más frecuentes entre la raza oriental.

Nevus azul

Es la forma más frecuente de melanocitosis dérmica. Es posible su presentación en el niño, pero aparecen sobre todo en el adulto en forma de una lesión redondea bien delimitada, de coloración azulada o grisácea que asienta de forma preferente en la cara y las extremidades superiores. La evolución suele ser benigna, aunque se han publicado casos de malignización sobre nevus azul celular que son los de mayor tamaño (> 1 cm).

Nevus spilus

También llamado nevus sobre nevus, es una lesión solitaria, no pilosa, aplanada de color marrón y aspecto parcheado debido a unas pequeñas lesiones de color marrón oscuro parecidas a efélides que aparecen en su interior (fig. 8). Puede estar presente al nacer, aparecer en la infancia, en la adolescencia o a cualquier edad. El tamaño oscila entre 1 y 20 cm de diámetro y aparece en cualquier



Figura 7. Nevus de Ito. Localización característica en la región acromioclavicular. Obsérvese la característica coloración azulada de la lesión.

localización. Posee el mismo potencial de malignización que otro tipo de nevus y no parece ser necesaria su extirpación sistemática salvo que presente algún rasgo de atipia²¹.

Nevus de Becker

Se clasifica dentro de los nevus epidérmicos, más que como un verdadero nevus melanocítico. Puede aparecer en la infancia o en la pubertad, sobre todo en varones, poniéndose en evidencia después de una exposición solar. Aparece primero como una mácula pigmentada marronácea de bordes irregulares que muestra predilección por la región escapular, pectoral, dorso de extremidad superior y hombro. Por regla general asienta de forma unilateral y con el tiempo (1 o 2 años) aparecen pelos toscos que pueden desplazar el área de pigmentación. La etiología es desconocida, aunque parecen tener un cierto papel los andrógenos al ser más frecuente en varones de edad puberal y asociarse con hipertricosis. No precisa tratamiento excepto por cuestiones estéticas (láser o esci-



Figura 8. Nevus spilus o nevus sobre nevus. Mácula marronácea con pequeños elementos más pigmentados en su interior que le confieren un aspecto atigrado.

sión). Se han descrito casos de trastornos asociados como hipoplasia mamaria unilateral, *pectus carinatum*, asimetría de la extremidad, espina bífida, agenesia del músculo pectoral, entre otras²².

SÍNDROMES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE NEVUS MELANOCÍTICOS

Los signos cutáneos pueden ser un dato básico para el diagnóstico de diferentes alteraciones congénitas. En una revisión realizada en el 1993 por Marghoob el al²³, los autores ponen de manifiesto la relación de diferentes tipos de nevus melanocíticos con cuadros malformativos congénitos, y subrayan la importancia de la descripción del tipo específico de lesiones. Múltiples publicaciones utilizan el término nevus de forma incorrecta confundiéndolos con manchas "café con leche", efélides o lentigos o no especifican el tipo de nevus presente (melanocítico, epidérmico, etc.) (tabla 4).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El principal diagnóstico diferencial de los nevus melanocíticos en la infancia es con otras lesiones pigmentadas que pertenecen al sistema melanocitario. Los lentigos son pequeñas máculas de pocos milímetros de tamaño como un pigmento marrón oscuro distribuido de forma unifor-

TABLA 4. Síndromes asociados a la presencia de nevus melanocíticos

Nevus congénitos

Síndrome de Carney (incluidos LAMB y NAME)

Síndrome del nevus epidérmico

Melanosis neurocutánea

Neurofibromatosis tipo I (?)

Síndrome del envejecimiento prematuro

Disrafismo espinal oculto

Nevus adquiridos

Síndrome del nevus displásico

Síndrome de Langer-Giedion

Nevus congénitos y/o adquiridos

Síndrome EEC

Síndrome de Goeminne

Síndrome de Kuskokwin

Síndrome de Noonan

Síndrome de Turner

Displasia tricoodontooniquial

TABLA 5. Diagnóstico diferencial del nevus melanocítico

Lentigos

Efélides

Manchas "café con leche"

Dermatofibroma

Carcinoma basocelular pigmentado

Melanoma maligno inicial

me y que no se altera con la exposición solar, a diferencia de las efélides (vulgarmente pecas) que presentan una coloración marrón clara o rosada y aumentan en número y color con la exposición solar. Los lentigos por regla general se presentan de forma aislada, pero pueden constituir el marcador cutáneo de un síndrome complejo como la lentiginosis periorificial asociada a poliposis intestinal en el síndrome de Peutz-Jeghers o el síndrome de Leopard (tabla 5).

Las manchas "café con leche" son unas lesiones planas, redondas u ovaladas, bien delimitadas, de pigmentación marrón clara, como su nombre indica. Con frecuencia están presentes al nacer y pueden encontrarse en el 10-20% de los individuos. El tamaño puede oscilar entre 1 cm o menos de diámetro hasta 15-20 cm o más. De todos es conocida su relación con la neurofibromatosis, aunque existen otra serie de síndromes menos conocidos de los cuales forman parte (síndrome de Watson, displasia fibrótica poliostótica, síndrome de Bloom, entre otros).

También hay que incluir en la lista de diagnóstico diferencial tumores cutáneos pigmentados benignos (dermatofibromas) o malignos (carcinoma basocelular pigmentado y el mismo melanoma maligno en fases iniciales).

FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN Y MULTIPLICACIÓN DE NEVUS

Uno de los factores claramente relacionados es el sol (radiación ultravioleta). Se observa un mayor número de nevus en los países con mayor insolación (cinturón tropical), así como en sujetos con una mayor exposición solar. Esta exposición aumentada, en combinación con las características personales de cada individuo, en referencia a los fototipos y de forma especial el fototipo I y II (ojos claros, piel clara, pelo rubio o pelirrojo) influye en un mayor número de nevus y en el riesgo aumentado de transformación maligna²⁴⁻²⁷).

La depresión inmunitaria, independientemente de su causa (quimioterapia, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, trasplante de órganos) acrecienta el número de nevus.

Por último, el factor genético en cuanto a la probabilidad de una transmisión familiar de un fenotipo névico. Esto se comprueba en el caso del síndrome del nevus atípico familiar asociando un gran número de nevus de características atípicas y un riesgo importante de aparición de melanoma. Parece estar implicado más de un gen¹⁷.

RECOMENDACIONES GENERALES

Prácticamente todas las personas son portadoras de algún nevus melanocitario y la mayor parte de estas lesiones son intrascendentes. La transformación maligna de un nevus melanocítico es infrecuente, excepto los nevus congénitos gigantes. La indicación de exéresis de un nevus puede ser de orden estético (a cargo del paciente y

valorando siempre la localización y el riesgo de cicatriz) o médico. Las indicaciones médicas son los nevus con riesgo de malignización (atípicos, cambios bruscos en coloración, tamaño, sangrado espontáneo), en los localizados en áreas de traumatismo y roce frecuente y en el caso del nevus congénito. El fenotipo névico, es decir, el número y el tipo de nevus de un individuo resultante de la genética y del efecto de las exposiciones solares no es un precursor de una posible malignización, pero constituye un excelente marcador de riesgo de melanoma.

La exposición solar acumulativa a lo largo de los años está claramente ligada al riesgo de cáncer de piel no melanocítico. En el melanoma, el riesgo se relaciona principalmente con la sensibilidad solar y un exceso de exposición solar durante la infancia. El papel educacional de los pediatras es básico en este sentido, aconsejando a padres y niños sobre una adecuada protección solar, haciendo entender que más que una protección tienen que evitar una sobreexposición y no pensar que al aplicarse cremas de protección es posible permanecer más horas al sol sin riesgos.

Está fuera de dudas que es imprescindible una protección contra el sol, sobre todo durante la infancia y adolescencia, en particular si se trata de un sujeto de piel clara con múltiples nevus o atípicos. Es importante aconsejar cremas que protejan contra la radiación ultravioleta A (UVA) dado que la mayoría protegen frente a los UVB, pero pocas frente a los UVA. Esto provoca una falsa sensación de protección, debido a que no se sufre quemadura solar y como consecuencia uno se expone más a los UVA que si no se hubiera aplicado la crema protectora. Además de las cremas protectoras, hay que recomendar el uso de prendas de vestir, gafas de sol e incluso sombreros. Finalmente, no debe olvidarse que los adolescentes tienen que ser informados del efecto perjudicial de las lámparas de bronceado.

BIBLIOGRAFÍA

- Rigel DS, Friedman RJ, Kopf AW. The incidence of malignant melanoma in the United in The United States: Issues as we approach the 21 century. J Am Acad Dermatol 1996; 34: 839-847.
- Berg P, Lindelof B. Diferences in malignant melanoma between children and adolescents. Arch Dermatol 1997; 133: 295-297.
- 3. Hurwitz S. Pigmented nevi. Semin Dermatol 1988; 7: 17-25.
- **4.** MacKie RM, English J, Aitchison TO, Fitzsimons CP, Loilson P. The number and distribution of bening pigmented moles (melanocytic nevi) in a healty British population. Br J Dermatol 1985: 113: 167-174.
- Kopf AW, Lewine LJ, Rigel DS, Friedman RJ, Kewenstein M. Prevalence of congenital-nevus-like, nevi spili and cafe au lait spots. Arch Dermatol 1985; 121: 766-769.

- **6.** Williams ML, Pennella R. Melanoma, melanocytic nevi, and other melanoma risk factors in children. J Pediatr 1994; 6: 833-845.
- Ruiz-Maldonado R, Tamayo L, Laterza Am, Duran C. Giant pigmented nevi: Clinical, histopathologic, and therapeutic considerations. J Pediatr 1992; 120: 906-911.
- Greeley PW, Gilman-Middleton A, Curtin JW. Incidence of malignancy in giant pigmented nevi. Plast Rescnstr Surg 1965; 36: 26-37.
- Frieden IJ, Williams ML, Barkovich AM. Giant congenital melanocytic nevi: Brain magnetic resonance findings in neurologically asymtomatic children. J Am Acad Dermatol 1994; 31: 423-429.
- Esterley NB. Management of congenital melanocytic nevi: A decad later. Ped Dermatol 1996; 13: 321-340.
- De Raeve LF, De Coninck AL, Dierickx PR, Roseeuw DI. Neonatal curettage of giant congenital melanocytic nevi. Arch Dermatol 1996: 132: 20-22.
- 12. Michel JL, Chalecon F, Gentil-Perret A, Fond L, Montélimard N, Ch V, Cambazard F. Le nevus pigmentaire cgénital: pronostic, possibilités thérapeutiques. Arch Pédiatr 1999; 6: 211-217.
- Clemmensen OJ, Kroon S. The histology history of "congenital feautres" in early acquired melanocytic nevi. J Am Acad Dermatol 1988; 19: 742-764.
- **14.** Rhodes AR. The risk of malignan melanoma arising in congenital melanocytic nevi. Am J Dermatopathol 1984; 6: 184.
- **15.** Kopf AW, Friedman RJ, Rigel DS. Atypical mole syndrome. J Am Acad Dermatol 1990; 22: 117-118.
- 16. Schneider JS, Moore DH 2nd, Sagebiel RW. Risk factors for melanoma incidence in prospective follow-up. The importance of atypical (dysplastic) nevi. Arch Dermatol 1994; 130: 1002-1007.
- 17. Tucker MA, Halpern A, Holly EA, Hartge P, Elder DE, Sagebiel RW et al. Clinically reconized dysplastic nevi. A central risk factor for cutaneous melanoma. JAMA 1997; 227: 1439-1444.
- **18.** Green MH. Genetics of cutaneous melanoma and nevi. Mayo Clin Proc 1997; 72: 467-474.
- 19. Green MH, Clark WH Jr, Tucker MA. High risk of malignant melanoma in melanoma prone families with dysplastic nevi. Ann Inter Med 1985; 102: 458-466.
- **20.** Handfeld-Jones SE, Smith NP. Malignant melanoma in chilhood. Br J Dermatol 1996; 34: 607-616.
- **21.** Cohen HJ, Minkin W, Frank SB. Nevus spilus. Arch Dermatol 1970; 102: 433-437.
- **22.** García-Hernández MJ, Camacho F. Nevo de Becker. Diagnóstico diferencial y asociaciones. Piel 1998; 13: 513-517.
- 23. Marghoob AA, Orlow SJ, Kopf AW. Syndromes associated with-melanocytic nevi. J Am Acad Dermatol 1993; 29: 373-388.
- **24.** Chamlin SL, Williams ML. Moles and melanoma. Curr Opn in Ped 1998; 10: 398-404.
- **25.** Bataille V, Newton-Bishop JA, Sasienf P. Risk of cutaneous melanoma in relation to the numbers, types and sites of nevus: acase control study. Br J Cancer 1996; 132: 1473-1478.
- 26. Luther H, Altmeyer P, Garbe C. Increase of melanocytic nevus count in children during 5 years of follow-up and analysis of associated factors. Arch dermatol 1996; 132: 1473-1478.
- Crickx B. Naevus mélanocytaires. La revue du Practicien 1999;
 49: 829-832.