



---

**Universidad de Valladolid**

**Facultad de Medicina**

**Estudio epidemiológico transversal  
observacional de nevus melanocítico en  
adolescentes**

*Propuesta de manejo desde Atención Primaria*

Trabajo de Fin de Grado

**Alumna: Cristina de Alba Martínez**

**Tutora: Rosa M<sup>a</sup> Giménez García**

**Departamento de Medicina, Dermatología y Toxicología**

**Universidad de Valladolid, 2019**

## Contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>NEVUS MELANOCITICO CONGÉNITO</b> .....	2
<b>NEVUS MELANOCÍTICO ADQUIRIDO</b> .....	3
Nevus melanocítico adquirido común.....	4
Nevus de Spitz-Reed.....	5
Halo nevus o nevus de Sutton.....	6
Nevus de Meyerson.....	6
Nevus en diana o escarapela.....	7
Nevus lentiginoso o moteado de Spilus.....	7
Nevusacrómico o despigmentado.....	7
Nevus azul.....	8
Nevus fusocelular pigmentado.....	9
Nevus ganglionares.....	9
Nevus melanocíticos adquiridos atípicos.....	9
<b>INTRODUCCIÓN A LA DERMATOSCOPIA</b> .....	11
Semiología dermatoscópica.....	11
Asimetría.....	11
Bordes.....	12
Color.....	12
Desorden arquitectural.....	13
Patrones dermatoscópicos de lesiones melanocíticas.....	13
Algoritmo de dos pasos para el diagnóstico de lesiones melanocíticas.....	16
<b>ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN</b> .....	17
Material y métodos.....	17
Objetivos.....	17
Resultados.....	17
Discusión.....	18
Conclusiones.....	19
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	19
<b>Anexo: Algoritmo diagnóstico</b> .....	21

## INTRODUCCIÓN

Al término “nevus” se le atribuyen varias acepciones: lesión formada por células névicas; lesiones cutáneas que están presentes de forma congénita; y término sinónimo para hamartoma cutáneo. Todas estas definiciones tienen sus inexactitudes: la primera definición no es del todo correcta, puesto que hay múltiples tipos celulares en la piel humana que pueden conformar un nevus; en segundo lugar, un nevus no se puede definir únicamente como lesión congénita, ya que los nevus melanocíticos (objeto de este trabajo) aparecen a lo largo de la vida; y, en tercer lugar, el término nevus no es sinónimo de hamartoma, ya que no todas las lesiones névicas asemejan a estas formaciones. Se puede considerar una definición de nevus enfocada desde el punto de vista del mosaicismo genético, como “lesión circunscrita y bien delimitada de la piel y la mucosa circundante que reflejan mosaicismo genético”<sup>1</sup>.

Este trabajo se centra en el estudio de los nevus melanocíticos y sus diferentes características.

Los melanocitos son células diferenciadas que provienen de la cresta neural, localizada en piel, folículos pilosos, cóclea, cuerpo ciliar, coroides e iris. Se sitúan en la capa basal de la piel, rodeados de queratinocitos. Se encargan de la producción de melanina por acción de la enzima tirosinasa. Dicha encima, según los estímulos que recibe, puede sintetizar eumelanina o feomelanina. La eumelanina es más oscura, de un color más negro, y aparece en aquellos fototipos más resistentes a la radiación solar. La feomelanina es más rojiza y aparece en los fototipos más claros, muy sensibles a la radiación solar. Cuando la melanina se forma se transfiere desde los melanocitos hacia los queratinocitos, agrupándose en melanosomas. Estos melanosomas se pueden encontrar en diferentes estadios, siendo los más bajos los que aparecen en la raza blanca, y los más avanzados, en los que los melanosomas tienen una forma más grande y más dispersa, aparecen en la raza negra.<sup>2</sup>

En la melanogénesis también influye de forma importante la radiación ultravioleta (UVA y UVB) y las citocinas producidas en respuesta a dicha radiación. La radiación UVA influye indirectamente al producir radicales libres y especies reactivas de oxígeno que dañan el ADN. La radiación UVB puede actuar dañando directamente al ADN. La reparación de los daños causados la realiza la proteína supresora de tumores p53, por lo que una alteración de la misma produce una proliferación descontrolada de las células melanocíticas<sup>2</sup>.

Los nevus melanocíticos son proliferaciones benignas de los melanocitos cutáneos, con tendencia a la agrupación en nidos o tecas. Aunque pueden estar presentes desde el nacimiento, la mayoría de los nevus melanocíticos aparecen a partir de los 6 meses, incrementando su tamaño y número hasta alcanzar un pico en torno a los 25 años.<sup>3</sup>

La principal diferencia entre simples melanocitos en la capa basal de la epidermis y los nevos es que los nevos son núcleos de células agrupados en nidos en la epidermis inferior o en la dermis, mientras que los melanocitos aislados se distribuyen de forma homogénea. Además, las células névicas no tienen procesos dendríticos (con la excepción de los nevos azules).<sup>4</sup>

Distinguimos dos grandes grupos de nevos: los nevos melanocíticos congénitos, presentes al nacimiento; y los nevos melanocíticos adquiridos, que aparecen a lo largo de la vida del individuo<sup>3</sup>.

## NEVUS MELANOCITICO CONGÉNITO

Los nevos melanocíticos congénitos clínicamente se definen como lesiones pigmentarias presentes en el nacimiento o durante los primeros meses de vida. En estudios prospectivos, del 1 al 3% de los neonatos presentan lesiones pigmentarias compatibles con nevos melanocíticos congénitos. Las lesiones de gran tamaño son raras, apareciendo en 1 de cada 20.000 nacimientos.<sup>5</sup>

Existen lesiones névicas de pequeño tamaño que se hacen más aparentes entre los tres meses y los seis años, que tanto clínicamente como histológicamente tienen características de verdaderos nevos melanocíticos congénitos, pudiendo considerarse “nevos melanocíticos congénitos tardíos” o “nevus melanocítico adquirido temprano”<sup>5</sup>. Clínicamente hablando no se puede hacer una distinción entre nevos congénito y adquirido cuando las lesiones son de pequeño tamaño, mientras que, si es de un tamaño mayor a 1,5 cm, los nevos podrán ser considerados como congénitos<sup>3</sup>.

Los nevos melanocíticos congénitos suelen ser de un tamaño entre pequeño y mediano, pudiendo localizarse en cualquier parte del cuerpo. Su color varía entre el negro al marrón, con márgenes habitualmente regulares (tienden a ser más irregulares en los nevos de mayor tamaño), de aspecto geográfico. Muchos de ellos, aunque no todos, pueden tener pelos terminales gruesos en su superficie ya presentes desde el nacimiento.

Se clasifican según el mayor diámetro del nevus en cuatro grupos:

- Pequeños: diámetro menor de 1,5 cm.
- Medianos: diámetro entre 1,5 y 20 cm.
- Grandes: diámetro entre 20 y 40 cm. Normalmente en los neonatos los nevos congénitos grandes suelen localizarse en la cabeza y en el torso.
- Gigantes: diámetro por encima de 40 cm.

En los nevos clasificados como grandes o gigantes es importante observar el número de nevos satélites que rodean al nevus principal de cara al seguimiento del paciente<sup>5</sup>.

Microscópicamente se caracterizan por una mayor profundidad de las tecas melanocíticas, localización de estas alrededor de los anejos cutáneos y que, con frecuencia, disecan las fibras de

colágeno dérmicas. Estos criterios son válidos para la mayoría de los nevos congénitos, pero no son lo suficientemente sensibles o específicos para que sean el único criterio de diagnóstico.

El interés en la identificación y vigilancia de los nevos melanocíticos congénitos reside en su mayor potencial de transformación a melanoma que presentan, siendo el riesgo proporcional al tamaño del nevus <sup>3</sup>.

## NEVUS MELANOCÍTICO ADQUIRIDO

Los nevos melanocíticos adquiridos comienzan a aparecer en el inicio de la infancia, incrementando su número durante la adolescencia. Dentro de este grupo se incluyen los nevos melanocíticos comunes y los nevos melanocíticos atípicos o displásicos<sup>4</sup>. La terminología empleada en la designación de los nevos adquiridos hace relación a la localización de los nidos de melanocitos: junturales, compuestos e intradérmicos. Representan distintos estadios evolutivos de un mismo proceso. Los nevos junturales presentan los nidos de melanocitos en la unión dermoepidérmica, mientras que en los nevos compuestos parte de estos está también en la dermis. Con la progresiva migración de los melanocitos hacia la dermis, los nevos se hacen más elevados, pero menos pigmentados <sup>3</sup>.

Los nevos melanocíticos adquiridos son neoplasias benignas derivadas de la proliferación de células névicas, es decir, melanocitos modificados que pierden sus procesos dendríticos y retienen pigmento. Se originan en la cresta neural, migrando a la piel desde allí desde la etapa fetal. Según la actual teoría de la nevogénesis, el proceso de formación de un nevus es dual, mediante dos vías complementarias: una endógena y otra exógena.

Desde la cresta neural, los melanocitos migran hacia la piel, pudiendo llegar a la unión dermoepidérmica y quedarse estancados en la dermis, dando lugar a nevos intradérmicos. Estos nevos clínicamente son muy estables a lo largo de la vida, y constituyen el componente endógeno de la nevogénesis. Aquellos que migran más allá de la unión dermoepidérmica, llegan al compartimento más superficial que constituye la epidermis, pudiendo multiplicarse y organizarse de varias maneras: formando nidos en una unión dermoepidérmica y dermis papilar, constituyendo así nevos compuestos; o distribuirse de forma aislada sin agruparse a lo largo de la unión dermoepidérmica, con un crecimiento lentiginoso en hilera, que da lugar a los nevos de la unión o junturales. Estos nevos componen la vía exógena, y son los verdaderos nevos adquiridos, que se desarrollan en respuesta a factores externos como traumatismos o radiaciones solares.

La piel humana adulta contiene células madre precursoras melanocíticas. Estas células acumulan mutaciones, y cuando es necesario reponer melanocitos, en su lugar reponen células névicas <sup>6</sup>. Se ha comprobado que la exposición a radiaciones solares de forma intermitente produce mutaciones

BRAF en las células madre névicas en la unión dermoepidérmica, produciendo nevus cuando estas proliferan. A lo largo de su desarrollo pueden experimentar cambios, incluida la malignización.<sup>7</sup>

Los nevus adquiridos presentan una serie de factores predisponentes (a excepción del nevus azul y el nevus de Spitz), como son: factores genéticos, con una tendencia familiar a tener lunares; exposición solar durante la infancia, en especial de forma intensa e intermitente; y el fenotipo del individuo, existiendo más lunares en los individuos de piel más pálida y menos pigmentada<sup>4</sup>.

### Nevus melanocítico adquirido común

Los nevus o lunares comunes presentan un aspecto muy variado. La mayoría tienden a ser menores de 6 mm de diámetro, con contorno simétrico y coloración homogénea. Suelen ser redondeados u ovalados con una superficie uniforme, con un contorno bien delimitado. Se concentran en áreas de exposición al sol, como son las extremidades superiores o el torso, ocasionalmente también en las extremidades inferiores. Son menos frecuentes en zonas acras como las palmas de las manos o las plantas de los pies, o en la matriz de la uña. Hasta un tercio de niños y adolescentes presentan nevus melanocíticos adquiridos en el cuero cabelludo<sup>4</sup>. Pueden ser papilomatosos, abombados, pediculados o más bien planos, con colores que van desde rosado a marrón oscuro. Aquellos más sobreelevados tienden a tener una pigmentación más clara que los planos, que suelen ser más oscuros. Si aparece coloración en tonos grises, rojos o blancos se debe considerar sospechoso y estudiar más profundamente, ya que no son pigmentaciones habituales de los nevus. En su superficie puede aparecer pelo, de características similares al circundante o diferentes (pueden ser más gruesos, más largos y más oscuros)<sup>6</sup>.

La prevalencia de nevus melanocíticos adquiridos varía según el grupo étnico, siendo más frecuentes en individuos de piel pálida, ojos claros y tendencia a la quemadura solar pero no a las pecas.

La exposición a radiación UV es un factor inductor para la aparición de los mismos. La aplicación de pantallas solares que bloquean la radiación UV reduce el número de nevus nuevos. Tiende a haber agregación familiar en el tamaño, la frecuencia y el patrón de distribución. Esto está muy bien documentado en el contexto del melanoma cutáneo familiar. Además, los nevus adquiridos pueden ser atacados por el sistema inmune del individuo, motivando la aparición de halo nevus o nevus de Sutton (explicado posteriormente)<sup>6</sup>.

Según la distribución histológica de las células névicas, según la teoría de la nevogénesis de Unna, podemos dividir los nevus en tres categorías:

1. Nevus juntural o de la unión: tienen un aspecto maculopapular hiperpigmentado, no palpable, de tamaño y color variable. Suelen ser redondeados o elípticos, simétricos con bordes definidos. Su superficie es lisa, conservando el dermatoglifo. Su coloración abarca desde el marrón al negro, pudiendo tener pigmentación más oscura en la zona central. En un corte

histológico se observan como nidos de células névicas agrupadas en la unión dermoepidérmica. Son más frecuentes en edades medias de la vida. Estos nevus son los que más afectados se ven por estímulos externos (radiación ultravioleta, traumatismos, infecciones...), por lo que son variables a lo largo del tiempo, pudiendo malignizar.<sup>4,7</sup>

2. *Nevus compuesto*: es clínicamente variable, pudiendo presentarse como una pápula ligeramente elevada o una lesión de aspecto verrucoso, pudiendo haber diferentes volúmenes dentro de una misma lesión. De coloración variable, desde color café a marrón oscuro. Suelen presentar folículos pilosos asociados. Son más frecuentes en niños. Es característico que cerca del inicio de la adolescencia aumenten de tamaño y se oscurezcan, llamando la atención y propiciando una visita médica. Tener en cuenta que cuanto más simétrica y uniforme es la lesión, especialmente si es color café o marrón claro, menos sospechosa es de malignidad. Histológicamente, se trata de nidos de células névicas de mayor tamaño en la unión dermoepidérmica y en la dermis papilar.<sup>4,7</sup>
3. *Nevus intradérmico*: lesión abombada, con forma de cúpula, sésil, con escasa pigmentación y telangiectasias superficiales (especialmente en las lesiones faciales), de textura gomosa. Pueden presentar folículos pilosos con pelo prominente en su superficie. Histológicamente se observan células que han perdido la agrupación en nidos, y ha mermado su capacidad de producir pigmento, localizados en la dermis papilar y reticular en forma de hileras. Suelen permanecer estables y sin variaciones a lo largo de la vida, y son más frecuentes en edades avanzadas.<sup>4,7</sup>

A continuación, se exponen una serie de nevus que constituyen identidades propiamente dichas, ya que sus características los diferencian del resto de nevus adquiridos comunes.

### Nevus de Spitz-Reed

Es un tipo de nevus compuesto que aparece mayormente en niños y jóvenes, sobre todo durante las primeras dos décadas de la vida. Tiene múltiples manifestaciones clínicas, siendo la más común una pápula o nódulo solitario, con superficie lisa y sin pelo, de consistencia firme y forma redondeada, con coloración rojiza o marrón rojiza. Blanquea con la vitropresión ya que está muy vascularizado, dejando una pigmentación melánica residual que ayuda al diagnóstico diferencial con otras lesiones rojas como el xantogranuloma juvenil. Es una lesión de crecimiento radial rápido, entre 3 y 6 meses, tiempo durante el cual puede sangrar por el adelgazamiento de la epidermis, y cursar con prurito o dolor local transitorio, estabilizándose posteriormente. Se presume que derivan de las mismas células madre melanocíticas que el resto de nevus, pero a diferencia de los nevus melanocíticos comunes y los nevus congénitos, no sufren la mutación B-RAF. Se han observado amplificaciones del brazo corto del cromosoma 11 (11p) y de H-RAS. Los traumatismos como partícipes en la histogénesis de los nevus de Spitz-Reed son un tema que continúa en especulación.<sup>6,7</sup>

Se localiza preferentemente en la cara (especialmente en mejillas) y en las piernas, respetando siempre las mucosas, las palmas de las manos y las plantas de los pies.<sup>4,7</sup>

Las lesiones localizadas en las extremidades suelen tener una coloración marrón oscuro intenso, incluso negro, y son las que más alarman a los pacientes en el diagnóstico diferencial con melanoma. A veces presentan una forma atípica, con varios colores dentro de la lesión, superficie erosionada y contorno irregular. Algunos nevus de Spitz pueden simular un queloide. También se pueden manifestar como lesiones eruptivas generalizadas o agrupadas, en forma de nódulos o pápulas de color rojo, marrón rojizo, marrón o marrón oscuro, de superficie punteada y fina. A menudo esta clínica aparece durante los primeros años de vida. También se pueden presentar como lesiones únicas o múltiples en un nevus congénito grande.<sup>6,7</sup>

El manejo de este tipo de nevus es aún debatido entre expertos. Muchos abogan por la extirpación sistemática en base a su comportamiento incierto. Otros consideran que es más adecuado observar y ver el comportamiento del nevus, reservando la opción quirúrgica para lesiones con formas muy atípicas o que sufran cambios bruscos. Se desconoce si la fotoprotección frente a UVA y UVB participa en la aparición o progresión de este nevus.<sup>6,7</sup>

### Halo nevus o nevus de Sutton

Se trata de un nevus rodeado de un halo hipopigmentado simétrico y regular. Son muy frecuentes, especialmente en niños mayores y adolescentes, sin clara diferencia entre sexos. También se conoce como leucodermia adquirida centrífuga, nevo leucopigmentario, vitíligo perinevoide o leucodermia perinevoide. Suelen aparecer en la parte alta de la espalda, y hasta un 25-50% de los individuos presentan halo nevus múltiples. La aparición de estos halos despigmentados suele indicar el comienzo de la involución y regresión de un nevus, aunque hay ocasiones en las que el nevus persiste. El halo puede progresar hasta despigmentar el propio nevus y hacerlo desaparecer en un periodo de tiempo variable, desde meses a años. Con el paso del tiempo, el halo despigmentado tiende a recuperar su coloración habitual.<sup>6,7</sup>

Se desconoce la causa de la despigmentación, pero parece ser el resultado de la respuesta inmunológica del organismo frente a los melanocitos. Esta teoría se ve apoyada en el hecho de que algunos pacientes con nevus de Sutton pueden acabar desarrollando vitíligo. Se ha demostrado la relación entre el halo nevus, el melanoma y los nevus atípicos, apareciendo múltiples halo nevus en pacientes con melanoma oculto, pero se da en adultos, siendo excepcional en la infancia.<sup>6,7</sup>

### Nevus de Meyerson

Es un fenómeno benigno, que se produce cuando se desarrolla una reacción eczematosa alrededor y sobre un nevus melanocítico. Puesto que se trata de un eczema, se acompaña de descamación

superficial y prurito. Es frecuente en niños con dermatitis atópica o psoriasis, y el tratamiento es el mismo que el del eczema, no es necesario extirpar el nevus. <sup>7</sup>

### Nevus en diana o escarapela

Es un fenómeno morfológico típico de jóvenes, que se caracteriza por la existencia, dentro de una misma lesión, de tres zonas delimitadas: una zona central pigmentada, una zona más clara que rodea la central, y otra zona externa hiperpigmentada. La lesión es simétrica y con distribución regular del color. Es una lesión benigna sin mayor riesgo de malignización que un nevus común, por lo que únicamente requiere observación. <sup>7</sup>

### Nevus lentiginoso o moteado de Spilus

Se produce ante la asociación de un acúmulo de nevus junturales lentiginosos o compuestos, que se agrupan sobre una mancha café con leche. A veces, en fototipos altos (de piel más oscura), no se observa la mancha de base, y en otras ocasiones la mancha es el único componente de la lesión. Tiene forma redondeada y pequeña, o puede ser muy extensa, llegando hasta los 20 cm de diámetro. Suele aparecer en las últimas etapas de la lactancia o la primera infancia, aunque existen casos congénitos. Afecta a menos del 0'2% de recién nacidos, y del 1 al 2% de niños de raza blanca en edad escolar. Aparece en un 2% de adultos de raza blanca. En algunas ocasiones lo primero que aparece es el componente macular de fondo, que puede ser confundida con una mancha café con leche, y a continuación se va cubriendo de lesiones melanocíticas superpuestas de pequeño tamaño.<sup>6,7</sup>

Se desconocen las mutaciones específicas, los mosaicismos o vías reguladoras que intervienen en la formación de este tipo de nevus. Se puede suponer que el nevus spilus sigue las vías de desarrollo similares a las de un nevus congénito, pero esa mutación en lugar de producir la acumulación de células melanocíticas, lo que produce es la formación de pequeñas neoplasias melanocíticas individuales focales sobre una base hiperplásica melanocítica focalizada. <sup>6</sup>

Puede aparecer en cualquier parte del cuerpo (cara, tronco y extremidades), y es independiente de la exposición solar. Persiste indefinidamente. Existen varios casos asociados a melanoma, por lo que es importante un seguimiento estrecho, y ante cualquier cambio o atipia, realizar una biopsia o directamente extirpar la lesión.<sup>7</sup>

### Nevusacrómico o despigmentado

Se trata de un área bien delimitada y localizada de hipopigmentación de diferentes morfologías, pudiendo ser los márgenes serrados o irregulares. Si existe pelo dentro del nevusacrómico, este también puede estar despigmentado. Existe una distribución unilateral en cuadrantes, o siguiendo las líneas de Blaschko, que característicamente nunca cruzan la línea media, llamado mosaicismo hipopigmentado.

Puede estar presente en el nacimiento o en los primeros años de vida, apareciendo en cualquier región corporal, siendo más frecuente en tronco y extremidades (especialmente en la espalda y las nalgas), respetando mucosas, palmas y plantas. Son más evidentes durante el verano y en fototipos elevados, siendo los menos llamativos aquellos que se dan en pieles claras y durante el invierno.<sup>7</sup>

Esta lesión nunca se ve precedida de un componente inflamatorio o lesión cutánea previa, ya que eso constituiría una lesión hipopigmentada residual. Aunque a veces el diagnóstico diferencial es complejo, suele ser fácil de distinguir de la esclerosis tuberosa segmentaria (asociada a otras máculas hipomelanóticas, otras manifestaciones cutáneas y compromiso neurológico), del vitíligo (es adquirido y amelanótico) y del nevus anémico (tienen enrojecimiento periférico frente a estímulos mecánicos como frotar la lesión).<sup>7</sup>

### Nevus azul

Los nevus azules son proliferaciones benignas de melanocitos dendríticos que activamente producen melanina. El color azul o ceruloderma se debe a la dispersión por la melanina cutánea de las ondas más cortas de los haces de luz, es lo que se denomina el efecto Tyndall. Suelen ser pápulas azules, azul grisáceo o azul negrozco asintomáticas, normalmente de menos de 10 mm de diámetro. Pueden aparecer en cualquier localización, aunque se suelen concentrar en el dorso de las manos y de los pies. Generalmente son lesiones únicas, pero a veces pueden ser múltiples y agrupadas, o disponerse en grandes placas formadas por pápulas o nódulos solitarios, con zonas interpuestas de color azul. Los nevus azules comunes pueden tener lesiones satélites, que puede confundirse con metástasis de melanoma.<sup>4,6</sup>

Se desconoce el origen de los nevus azules, pero se cree que pueden derivar de una célula precursora mutante que produce la acumulación y diferenciación de las células melanocíticas en la dermis, en lugar de su localización epidérmica habitual. Se han identificado varios genes en el sistema murino que codifican la acumulación de células melanocíticas dérmicas, siendo posible que alguna mutación intervenga en las melanocitosis dérmicas humanas. Algunas variedades de nevus azules se tiñen para CD34, lo que indica un posible origen en células madre. El nevus de Ota/Ito está relacionado con los nevus azules comunes, con la principal diferencia de una extensa proliferación adquirida y localizada. Estas lesiones se pueden extender a lo largo de vías nerviosas, pudiendo indicar la posible participación de factores nerviosos en su formación.<sup>6</sup>

Los nevus azules celulares son nódulos o placas azul grisáceo o azul marronáceo de 1 a 3 cm de diámetro, a veces más grandes. Por lo general son de superficie lisa, aunque puede ser irregular. Cerca de la mitad de los casos se localizan en nalgas y sacro, apareciendo también en el cuero cabelludo o en la cara. Difiere del nevus azul común en que es más elevado, más localmente invasivo y suele ser más grande, y en ocasiones se asocia con metástasis benignas en ganglios linfáticos. El hecho de que pueda aparecer un melanoma sobre un nevus azul celular complica el cuadro.<sup>4,6</sup>

Los nevos azules comunes suelen ser adquiridos y una vez aparecen permanecen estables. Los nevos de Ota y de Ito comparten características con los nevos azules comunes, y también son adquiridos en la primera infancia o alrededor de la adolescencia, pero son mucho más extensos y abarcan parte del recorrido del nervio trigémino (oftálmico y maxilar) y del plexo braquial respectivamente. Son más comunes en mujeres.<sup>2,6</sup>

### Nevus fusocelular pigmentado

Los nevos fusocelulares pigmentados son tumores melanocíticos adquiridos de naturaleza benigna, formados por células fusiformes intensamente pigmentadas, localizadas principalmente en epidermis. La media de edad de aparición es en torno a los 25 años, y se cree que derivan de la misma célula progenitora que da origen a los melanocitos epidérmicos. No se ha descrito ninguna mutación específica que dé lugar a estas formaciones.<sup>6</sup>

Aparece como una lesión papular de color negro azabache y de pigmentación uniforme, con aspecto de “estallido de estrella”, y los pacientes suelen referir que ha crecido. Se cree que crecen con relativa rapidez para después estabilizarse. Aunque no se conoce del todo su ciclo de evolución completo, se considera rara su degeneración maligna.<sup>6</sup>

### Nevus ganglionares

Los nevos ganglionares no son otra cosa que lesiones melanocíticas que aparecen en los ganglios linfáticos. Suelen encontrarse en la cápsula del ganglio, pero también pueden aparecer en el parénquima ganglionar. En su mayoría son asintomáticos, y se detectan en resecciones quirúrgicas de ganglios regionales en melanoma, pero también aparecen en ganglios extirpados por otras causas.<sup>6</sup>

En cuanto a su formación existen dos teorías: una de ellas considera que es posible que alteraciones en la migración de los melanocitos hagan que estos queden atrapados en el tejido ganglionar durante el desarrollo embrionario; la otra teoría postula que se produce el depósito pasivo de células melanocíticas desde lesiones melanocíticas cutáneas.<sup>6</sup>

Se ha observado que los nevos melanocíticos congénitos y adquiridos, los nevos azules y los nevos de Spitz originan nevos ganglionares. Ante la aparición de este nevus se puede considerar realizar un estudio para descartar que se trate de un melanoma metastásico.<sup>6</sup>

### Nevus melanocíticos adquiridos atípicos

Los nevos melanocíticos atípicos son formaciones melanocíticas benignas, que, en mayor o menor medida, comparten características clínicas con el melanoma maligno. Suponen un reto diagnóstico, ya que en parte está sujeto a la subjetividad del examinador. También son llamados nevos displásicos, aunque ha surgido controversia en torno al término en los últimos años, y se prefiere el

término “nevus atípico”. Histológicamente, esta atipia se describe como “nevus con trastornos de la arquitectura”.<sup>3,4,8</sup>

Los nevus adquiridos atípicos fueron descritos por primera vez en la década de los setenta, como lesiones pigmentadas en la evaluación clínica de familias predispuestas al melanoma. Se describe el síndrome familiar de melanoma y lunares múltiples atípicos (familiar atypical multiple-mole melanoma o FAMMM syndrome), caracterizado por la presencia de más de 50 nevus (combinando típicos y atípicos) y un familiar de primer o segundo grado diagnosticado de melanoma. Se transmite de forma autosómica dominante. Se desconoce en gran medida la etiología, sin haberse identificado genes en la línea germinal que predispongan a estas lesiones<sup>6,8</sup>

Los nevus melanocíticos adquiridos atípicos son más comunes en personas de piel pálida, y en individuos con exposición solar intermitente. Sobre todo, aparecen en la espalda. Son también más frecuentes en aquellas personas que refieren exposición solar y quemaduras frecuentes, especialmente cuando estas se producen antes de los 20 años. Las personas que se broncean bien parecen tener una menor incidencia, al igual que los individuos que emplean medidas de protección solar regularmente, ya que se forman menos nevus nuevos y es más probable que sus nevus displásicos o comunes involucionen y desaparezcan.<sup>6</sup>

Los pacientes suelen manifestar que un lunar sufre modificaciones, refiriendo habitualmente que “han tenido muchos lunares toda la vida”. Los criterios clínicos para el diagnóstico de los nevus atípicos se basan en dos características principales: un diámetro de al menos 5 mm en una de sus dimensiones, y que sea predominantemente plano. Además, deben tener dos o tres de las siguientes características: contorno geográfico, irregular; bordes poco definidos y pigmentación variable. Por tanto, si una lesión está sobre-elevada en su totalidad o es papular, no es un nevus atípico.<sup>4,6</sup>

Puesto que su principal importancia es su posible relación con el melanoma, la regla del ABCDE (asimetría, bordes, color, diámetro, evolución) nos permite identificar lesiones sospechosas. Como habitualmente se trata de pacientes con múltiples nevus típicos, además de otras lesiones benignas que, según estos criterios, serían compatibles con lesiones sospechosas de melanoma (como por ejemplo queratosis seborreicas, verrugas o léntigos), a la regla del ABCDE le añadimos la regla del “patito feo”: en personas con múltiples lunares, estos tienden a tener una apariencia similar. Identificando aquel que difiere del resto en apariencia podemos detectar si se trata de una lesión sospechosa de melanoma. En aquellos lunares que muestren cambios sospechosos se realiza una biopsia excisional para determinar la posible existencia de melanoma.<sup>8</sup>

Puesto que la mayoría de los pacientes, cuando presentan una lesión cutánea de nueva aparición o cambiante, acuden inicialmente a su profesional de Atención Primaria, el uso de la dermatoscopia puede resultar de interés en el diagnóstico de las lesiones pigmentadas, especialmente en aquellas sospechosas de malignidad<sup>9</sup>.

## INTRODUCCIÓN A LA DERMATOSCOPIA

La dermatoscopia, también llamada microscopía de epiluminiscencia, es una técnica diagnóstica no invasiva realizada “in vivo”, de fácil acceso gracias a la existencia de dermatoscopios de bolsillo<sup>10</sup>. Gracias al dermatoscopio, que consta de una fuente de luz transiluminadora y lentes de aumento convencionales, permiten la visualización de características morfológicas de las lesiones cutáneas que no son visibles al ojo desnudo. Nos permite distinguir estructuras y lesiones en función de su contenido en pigmento<sup>11,12</sup>.

Esta técnica diagnóstica constituye la unión entre el examen clínico macroscópico y el análisis histopatológico microscópico. Es de gran ayuda en el diagnóstico de múltiples tipos de lesiones, siendo especialmente útil para diferenciar el melanoma de otras lesiones pigmentadas (tanto melanocíticas como no melanocíticas). La información complementaria que aporta permite mejorar la precisión del diagnóstico de presunción, especialmente en casos complejos<sup>12</sup>.

La base del diagnóstico con dermatoscopia es el conocimiento de las estructuras dermatoscópicas que pueden aparecer en las lesiones, para poder reconocerlas e interpretar su significado clínico e histológico. La información obtenida con esta técnica depende de un conjunto de signos observados, con una única estructura no se puede llegar a un adecuado diagnóstico de presunción<sup>12</sup>.

### Semiología dermatoscópica

El concepto del “ABCD” aplicado en el diagnóstico clínico es sencillo, fácil de aprender y de aplicar en el diagnóstico clínico del melanoma. Aprovechando la simplicidad del concepto, se ha propuesto el “ABCD dermatoscópico”, basado en cuatro criterios: asimetría, bordes, colores y desorden estructural. Este algoritmo se basa en conceptos dermatoscópicos y es igual de fácil de aplicar que el “ABCD” clínico, no requiere conocimientos previos de semiología dermatoscópica<sup>12</sup>.

#### Asimetría

Dentro del concepto de simetría tenemos dos vertientes: simetría geométrica y simetría dermatoscópica.

La simetría geométrica la analizamos dividiendo la lesión en cuadrantes a través de sus ejes longitudinal y perpendicular, comparando los contornos o siluetas de cada eje, solapándolas. Podemos tener una lesión simétrica en ambos ejes, asimétrica en un eje o asimétrica en ambos.

La simetría dermatoscópica sigue el mismo concepto, dividiendo la lesión en cuadrantes a través de sus dos ejes y observando los colores que hay en cada una de las mitades. Según esta distribución clasificamos las lesiones como simétricas en ambos ejes, asimétrica en un eje o asimétrica en los dos. La asimetría dermatoscópica es un indicador de malignidad más fiable. Una misma lesión puede

ser simétrica geoméricamente, pero asimétrica dermatoscópicamente, y viceversa. La asimetría en uno o dos ejes es más frecuente en lesiones malignas <sup>12</sup>.

### Bordes

Para proceder al análisis de los bordes de una lesión, primero la lesión se divide en ocho porciones mediante cuatro líneas que se entrecruzan en el centro. A continuación, se observa la interrupción brusca de pigmento en cada una de las porciones, puntuando de 0 a 8 en función del número de segmentos que presentan alteración. Cuanto más alto sea el número, más probable es que la lesión sea maligna <sup>12</sup>.

### Color

La dermatoscopia permite identificar estructuras y colores no visibles a simple vista. Habitualmente, nos permite observar los siguientes colores: marrón claro y oscuro, negro, azul, gris-azulado, rojo, amarillo y blanco <sup>12</sup>.

El color que se observa en la piel se produce gracias a la combinación de distintas sustancias denominadas cromóforos. El cromóforo más importante en el estudio de las lesiones melanocíticas es la melanina. En función del estrato de la piel en el que esté localizada veremos un color diferente, siendo más oscuro cuanto más superficial esté: el negro se observa cuando la melanina se encuentra en el estrato córneo de la piel y en la epidermis más superficial; el marrón (claro u oscuro) cuando se encuentra en la epidermis o en la unión dermoepidérmica; los tonos grises o azules cuando se encuentra en la dermis (superficial o profunda). El color azul se debe a que la dispersión que sufre el haz de luz al incidir en la melanina que se encuentra en las capas más profundas de la piel (esto es porque la longitud de onda correspondiente al azul es menor, y sufre una mayor dispersión que la parte del espectro visible que se corresponde con el rojo) <sup>12</sup>.

El color rojo se debe a la presencia de hemoglobina, ya sea en forma de hematíes extravasados, úlceras o delimitando vasos sanguíneos. Según su localización y oxidación, varía entre el rojo intenso (más superficial), azul, púrpura o color parduzco (debido a su gran oxidación). Consideramos color blanco a aquello que sea de una claridad mayor que la piel circundante a la lesión. Suele asociarse a fibroblastos y tejido cicatricial. En ocasiones se interpreta como signo de regresión tumoral. El color amarillo puede tener múltiples causas, entre ellas la presencia de queratina, oscilando entre el blanco-amarillento u el amarillo parduzco <sup>12</sup>.

El color es un parámetro importante en el diagnóstico de lesiones melanocíticas. Nos puede ayudar a comprender qué tipo de estructuras conforman una lesión, su nivel de vascularización y, hasta cierto punto, su grado de profundidad. Por norma general, la policromía en una lesión suele ser signo de malignidad. La presencia de cinco o más colores en una lesión asimétrica es un signo muy característico del melanoma <sup>12</sup>.

La distribución de los cromóforos nos determina áreas homogéneas o sin estructuras, en las que no se observa ninguna estructura dermatoscópica (ocupando más del 10% de la lesión); áreas hiperpigmentadas o manchas, con mayor pigmentación monocroma, densa y difusa; y zonas hipopigmentadas, que son áreas sin estructuras en las que existe una menor pigmentación que en el resto de la lesión o respecto a la piel sana <sup>12</sup>.

#### Desorden arquitectural

Analiza la uniformidad de las estructuras dermatoscópicas en morfología, distribución, color y tamaño. Se considera ausente o leve cuando las estructuras y los colores se distribuyen ordenadamente o con un ligero desorden.

En un desorden arquitectural moderado las estructuras pierden dicha uniformidad, presentándose como un retículo pigmentado con variaciones en el espesor de las líneas o glóbulos, de distinto color, tamaño y morfología.

Un desorden arquitectural severo supone que las estructuras dermatoscópicas se distribuyan con un desorden completo, distribuido de forma aleatoria y diseminada <sup>12</sup>.

#### Patrones dermatoscópicos de lesiones melanocíticas

A veces, los nevus presentan características clínicas y morfológicas que solapan con aquellas del melanoma. La dermatoscopia nos ayuda a tener una mayor precisión diagnóstica, ya que nos ayuda a diferenciar uno de otro, ayudando en el proceso de toma de decisiones y reduciendo el número de biopsias que se realizan en nevus <sup>13</sup>.

A continuación, se describen los patrones dermatoscópicos más típicos de lesiones melanocíticas<sup>13</sup>.

### **1. RETÍCULO PIGMENTADO**

Se trata de un entramado o red pigmentada que delimita espacios hipopigmentados. Suele ser de un color marrón (claro u oscuro) o negro, destacando sobre un fondo de un marrón más claro, recordando a un “panal de abejas”. Este patrón es el que más nos ayuda a determinar que se trata de una lesión melanocítica, aunque debemos recordar que existen lesiones no melanocíticas que también presentan retículos pigmentados en la dermatoscopia (léntigos simples o actínicos, queratosis seborreicas, dermatofibromas, sarcoma de Kaposi, pezones supernumerarios, y de forma excepcional algún carcinoma basocelular) <sup>14</sup>.

Este retículo nos marca la presencia de melanina en la epidermis o en los queratinocitos de la unión dermoepidérmica. Las líneas que forman la red se corresponden al pigmento en las crestas interpapilares, mientras que los espacios hipopigmentados son las proyecciones de las papilas dérmicas y la epidermis suprayacente, lugares donde se acumula menos pigmento <sup>14</sup>.

Consideramos que un retículo pigmentado es típico cuando es de colores claros, con líneas finas, orificios regulares y bordes que se atenúan, confundiendo con la piel perilesional. Suele estar presente en lesiones melanocíticas benignas, como los nevos melanocíticos junturales o lesiones tipo lentigo.<sup>14</sup>.

## **2. PUNTOS Y GLÓBULOS**

Estos patrones se definen como estructuras redondeadas u ovaladas, bien delimitadas, de color marrón, negro o gris azulado. Por consenso, los puntos son estructuras que miden menos de 0'1 mm de diámetro, y los glóbulos aquellas que superan 0'1 mm de diámetro<sup>14</sup>.

Los puntos u glóbulos representan agregados de melanocitos pigmentados, macrófagos o cúmulos de melanina. Su color depende de la localización, siendo negros cuando se localizan en el estrato córneo, marrones cuando se encuentran en la unión dermoepidérmica y gris-azulado cuando se encuentran en la dermis papilar<sup>14</sup>.

Cuando son de color marrón y forman cúmulos o agregados de al menos tres glóbulos, la lesión es considerada melanocítica. En las lesiones benignas se distribuyen de forma regular en morfología y tamaño, en el centro o en toda la extensión de la lesión, de forma uniforme<sup>14</sup>.

## **3. PROYECCIONES**

Las proyecciones son estructuras lineales, marrón oscuro o negro, que surgen perpendicularmente desde la masa névica a la piel sana, permaneciendo conectadas con ella. Se localizan en la periferia de la lesión, dispuestos como los radios de una bicicleta, de forma que siguiéndolos hacia el interior llegamos al centro de la misma. Tienen un espesor similar al retículo pigmentado del que se originan, sin atenuarse su pigmentación. Pueden ser regulares o irregulares<sup>14</sup>.

Este término incluye también a pseudópodos, con forma de raqueta y un extremo final más ancho que cualquier parte del retículo pigmentado circundante, y al menos el doble del ancho del tallo que los une. Histológicamente corresponden a nidos de melanocitos dispuestos en la unión dermoepidérmica, y reflejan crecimiento radial y horizontal de las lesiones melanocíticas<sup>14</sup>.

Ambas estructuras dermatoscópicas son criterios de lesión melanocítica, y se encuentran en lesiones tanto benignas como malignas. Cuando aparecen proyecciones que varían en longitud o grosor distribuidas de forma focal podemos pensar en la existencia de un melanoma, aunque debemos tener en cuenta que en los nevos de Spitz estas proyecciones se distribuyen de forma simétrica por la lesión. Es más importante, por ello, su distribución que su morfología individual<sup>14</sup>.

#### **4. PIGMENTACIÓN AZUL HOMOGÉNEA**

Algunos de los nevus descritos en este trabajo carecen de las estructuras dermatoscópicas hasta ahora mencionadas, apareciendo solo una pigmentación de tono azul grisáceo o azul negruzco en toda su extensión. Esto es debido a la presencia de células melanocíticas que contienen grandes concentraciones de melanina. Es característica de los nevus azules, aunque pueden aparecer en melanocitosis dérmicas o en metástasis cutáneas del melanoma <sup>14</sup>.

#### **5. VELO AZUL-BLANQUECINO**

Se trata de una pigmentación difusa, mal definida, de color azul grisáceo o azul blanquecino, en cuyo interior no se observan las estructuras dermatoscópicas descritas. Parece como cubierta con un velo, dando un aspecto de vidrio esmerilado a la lesión. Suele localizarse en la zona central de las lesiones névicas, coincidiendo habitualmente con partes sobreelevadas, sin abarcar la totalidad de la lesión<sup>14</sup>.

Esta estructura dermatoscópica es exclusiva de melanoma y nevus de Spitz, y se corresponde con una dermis con ortoqueratosis, acantosis o hipergranulosis que cubre un área pigmentada extensa en la dermis superficial. No se ha descrito ninguna característica dermatoscópica que permita diferenciar entre melanoma y nevus de Spitz, aunque según algunos autores, en los nevus este patrón ocupa menos del 10% de la lesión y suele ser central, mientras que en el melanoma se extiende por más del 50% de su superficie y más localizado en la periferia. Lo más importante de esta estructura es que si la identificamos, debemos saber que no nos encontramos ante un nevus melanocítico adquirido <sup>14</sup>.

#### **6. ESTRUCTURAS DE REGRESIÓN**

Las estructuras de regresión se ven como áreas blancas, rosadas, azuladas o una combinación de ellas. Aunque no es un fenómeno asociado exclusivamente con el melanoma, las estructuras dermatoscópicas relacionadas con la regresión hacen referencia en su mayoría al melanoma y a su regresión <sup>14</sup>.

Las áreas blanquecinas son áreas de fibrosis, atrofia epidérmica y pérdida de pigmento, de aspecto cicatricial. Se distinguen de las áreas hipopigmentadas por ser más blancas. Las áreas rosadas, de color rosa pálido, se produce por neoangiogénesis tumoral, y a veces aparecen asociadas en dermatoscopia a vasos lineales irregulares. Las zonas azuladas indican la presencia de un infiltrado inflamatorio en dermis superficial con melanófagos, que han fagocitado gránulos de melanina. En dermatoscopia se presentan como presentaciones difusas, como granos de pimienta <sup>14</sup>.

Estas estructuras son muy frecuentes en melanoma, pero también se observan en carcinomas basocelulares, nevus melanocíticos, queratosis actínicas pigmentadas y queratosis liquenoides. Son

sugestivas de melanoma si se extienden más del 50% de la superficie de la lesión o cuando aparecen asociadas estructuras de varios colores <sup>14</sup>.

### Algoritmo de dos pasos para el diagnóstico de lesiones melanocíticas

El algoritmo de dos pasos constituye la base para la evaluación de lesiones cutáneas mediante dermatoscopia, ayudando al clínico en el proceso diagnóstico y en el manejo de las lesiones <sup>11</sup>. Este algoritmo se introdujo mediante un consenso virtual “Consensus Net Meeting on Dermoscopy”, en 2001, sufriendo pequeñas variaciones posteriormente<sup>15,16</sup>.

Aunque el algoritmo no siempre pueda diferenciar de forma fiable entre lesiones melanocíticas y no melanocíticas, este primer paso está estructurado de forma que las lesiones malignas no pasen desapercibidas, puesto que su principal objetivo es el diagnóstico temprano de posibles cánceres cutáneos (principalmente melanoma), mientras que a la vez disminuye el número de biopsias que se realizan en lesiones benignas <sup>11,16</sup>.

El primer paso del algoritmo permite diferenciar lesiones melanocíticas de no melanocíticas. Está constituido a su vez por ocho pasos o criterios que permiten distinguir lesiones melanocíticas de las siguientes lesiones no melanocíticas: carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular, dermatofibroma, hemangioma, acantoma de células claras y queratosis seborreica <sup>11,16</sup>. Este primer paso actúa como un triaje, y muchos clínicos lo realizan de forma rutinaria, incluso sin dermatoscopia<sup>16</sup>. La clasificación errónea de una lesión melanocítica como no melanocítica, y viceversa, puede suponer que algunas lesiones malignas sean consideradas como benignas, lo que supone un peligro para el paciente. Para evitar este peligro, las lesiones indeterminadas, que no tienen suficientes rasgos para ser consideradas de una categoría o de otra, automáticamente son clasificadas como melanocíticas. Así se asegura que posibles melanomas pasen al segundo paso y no se pierda ese diagnóstico, aunque la exactitud diagnóstica sea menor <sup>16</sup>. A pesar de este potencial error, la decisión de realizar una biopsia permanece inamovible, de forma que no cambia el manejo de las lesiones <sup>11</sup>.

El segundo paso del algoritmo está únicamente destinado a lesiones melanocíticas, para diferenciar lesiones benignas (como los nevus) de malignas (como el melanoma <sup>17</sup>). Existen múltiples métodos, pero el más sencillo consiste en una lista de tres ítems, que además es el más sensible en detección de melanoma. Se asigna un punto a la lesión si presenta uno de los siguientes rasgos: asimetría en dermatoscopia en la distribución del color y/o estructuras (el contorno no se considera en este caso); red de pigmentación irregular o atípica; velo blanco azulado, despigmentación blanquecina o pigmentación en granos de pimienta <sup>11</sup>. Si puntúa 2 o 3 puntos, el paciente debe ser derivado para un estudio más exhaustivo que incluya biopsia de la lesión <sup>11</sup>.

## ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN

### Material y métodos

El estudio se ha realizado observando a los pacientes que han sido atendidos en una Consulta Externa de Dermatología, desde el 1 de octubre de 2016 al 12 de abril de 2019, en la que han sido atendidos pacientes en el Hospital Universitario Río Hortega y en el Centro de Especialidades Arturo Eyries, procediendo todos ellos del Área Oeste de Valladolid con una población estimada de unos 257.940 habitantes, abarcando la población tanto del medio urbano como rural. La muestra estudiada ha sido las personas con edades comprendidas entre 10 y 20 años que acudían por primera vez a una consulta externa de Dermatología en el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 2016 al 12 de abril de 2019. Los criterios de inclusión en este estudio fueron los siguientes:

- Acudir a una primera consulta de Dermatología.
- Pertenecer al Área Oeste de Salud de Valladolid.
- Valoración por parte del Dermatólogo correspondiente y diagnóstico de nevus o tumor de origen melanocítico.

### Objetivos

Este estudio persigue los siguientes objetivos:

- Perfil epidemiológico y características de los pacientes adolescentes derivados con lesiones melanocíticas.
- Concordancia diagnóstica entre dermatólogo y médico de Atención Primaria, y criterios de derivación.
- Desarrollar un algoritmo dermatoscópico que permita al médico de Atención Primaria detectar precozmente las lesiones melanocíticas susceptibles de derivación.

### Resultados

Durante el período de tiempo seleccionado se ha atendido a 3995 pacientes nuevos: de ellos, 3787 proceden derivados de Atención Primaria, 191 derivados a través de otras especialidades y 14 derivados a través de Urgencias.

Entre los 3995 pacientes atendidos, 290 son del rango de edad estudiado y han sido derivados por primera vez a la consulta de Dermatología. Es decir, un 7'25 % de los pacientes derivados eran adolescentes.

De todos ellos, tras haber sido valorados por el Dermatólogo, 78 han presentado diagnóstico de nevus o tumor de origen melanocítico. Por tanto, un 27% de los adolescentes atendidos en la consulta de Dermatología fueron derivados por presentar lesiones melanocíticas.

Se ha realizado una distinción en el diagnóstico, ya que las lesiones melanocíticas pueden haber sido la causa de derivación (diagnóstico principal), o pueden haber sido encontradas en la evaluación del paciente (diagnóstico secundario).

Los pacientes tienen edades comprendidas entre los 10 y los 20 años, siendo la edad media de los pacientes derivados de 14'32 años. De los 78 pacientes, 40 son varones y 38 son mujeres. La población estudiada abarca población tanto del medio urbano como rural: 52 pacientes provienen del medio rural, y 26 del medio urbano.

Debemos tener en cuenta que varios pacientes presentan al diagnóstico más de un tipo de lesión melanocítica, por lo que el número de diagnósticos es superior al número de pacientes derivados.

En total, se obtienen 84 diagnósticos de nevus melanocítico:

- 17 diagnósticos de nevus melanocítico congénito sin signos clínicos ni dermatoscópicos de malignidad.
- 58 diagnósticos de nevus melanocítico adquirido sin signos clínicos ni dermatoscópicos de malignidad.
- 5 diagnósticos de nevus melanocítico de características atípicas.
- Un diagnóstico de nevus azul.
- Un diagnóstico de nevus de Spitz-Reed.
- Dos diagnósticos de nevus Spilus.

## Discusión

Un porcentaje elevado de las derivaciones corresponden a pacientes con lesiones melanocíticas que aparecen de forma normal en ese rango de edades. Recordemos que, aunque pueden estar presentes desde el nacimiento, la mayoría de los nevus melanocíticos aparecen a partir de los 6 meses, incrementando su tamaño y número a medida que pasa el tiempo, siendo la infancia y la adolescencia los períodos de mayor aparición de los mismos <sup>3</sup>. La mayoría de estos nevus adquiridos no requieren ningún tratamiento, solo observación. Sin embargo, tener un gran número de nevus adquiridos implica un mayor riesgo de melanoma, por lo que se aconseja a estos pacientes un seguimiento a cuerpo completo periódico y el empleo de protección solar que incluya filtros UVA y UVB <sup>4,6</sup>. En definitiva, la mayoría de las lesiones derivadas son de fácil manejo desde Atención Primaria, con una mínima formación en Dermatología general, y en particular, en dermatoscopia. Los médicos de familia juegan un papel importante en la detección temprana del cáncer de piel <sup>11</sup>.

De todos los casos que fueron derivados a la consulta de Dermatología, solo habría sido necesaria la derivación de los pacientes con nevus melanocíticos de características atípicas (5 pacientes) y los pacientes con diagnóstico de nevus de Spitz-Reed (un paciente). Es decir, de los 78 pacientes atendidos, únicamente 6 de ellos han sido derivados correctamente.

Hemos comprobado que un porcentaje considerable de los pacientes procedían del medio rural y pensamos que con la tecnología actual podrían haberse diagnosticado mediante telemedicina, utilizando foto clínica y dermatoscópica de las lesiones.

La dermatoscopia en Atención Primaria es una herramienta relativamente nueva, que se usa de forma inconsistente y por una minoría de médicos en Atención Primaria. Entre las posibles razones por las que su uso no es muy extendido se incluye el tiempo y la formación requerida en dermatoscopia y la falta de tiempo en consulta para el empleo del dermatoscopio <sup>9</sup>.

Aunque hay que tener presentes las limitaciones que perciben los profesionales de Medicina Familiar y Comunitaria, el uso de la dermatoscopia aporta importantes ventajas que suponen un beneficio para el paciente: ayuda al diagnóstico precoz del melanoma<sup>17</sup>, reduce la ansiedad del paciente y reduce el número de derivaciones a Dermatología<sup>9</sup>.

## Conclusiones

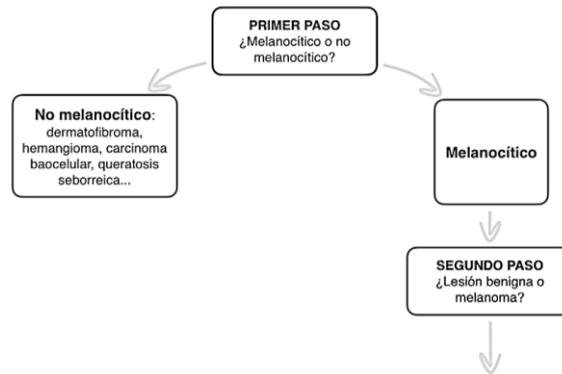
- La proporción de adolescentes atendidos en la consulta de Dermatología en el período de tiempo estudiado fue del 7'25 %. De ellos, el 27% fueron derivados por lesiones melanocíticas.
- Existen pocos estudios acerca del uso la dermatoscopia en Atención Primaria.
- Pensamos que la profundización en el conocimiento de la presentación clínica de los nevos melanocíticos y una mínima formación dermatoscópica en Atención Primaria permitiría ser más resolutivos en el manejo de estas lesiones, reduciendo el número de derivaciones innecesarias.
- Además del manejo de las lesiones melanocíticas como los nevus, el uso de la dermatoscopia permite el diagnóstico precoz del melanoma en fases iniciales, lo cual se asocia a un mejor pronóstico.
- Se ha elaborado un anexo en el que se muestran los patrones dermatoscópicos previamente descritos en este trabajo, presentes en lesiones benignas, junto a imágenes de su aspecto clínico y una esquematización del patrón dermatoscópico. Se ha realizado con el objeto de facilitar el reconocimiento de patrones benignos y normales presentes en las lesiones melanocíticas.
- Se propone un algoritmo diagnóstico en dos pasos para el manejo de lesiones melanocíticas.

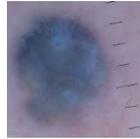
## BIBLIOGRAFÍA

1. Happle R. What is a Nevus. *Dermatology* 1995;191(1):1–5.
2. Begoña Echevarría García, Rafael Botella-Estrada. Lesiones melanocíticas (nevos y melanomas) en atención primaria. *Jano* 2009;(Nº 1740):49–56.

3. Protocolos de Dermatología (En revisión) | Asociación Española de Pediatría [Internet]. [cited 2018 Aug 7]; Available from: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-dermatologia-en-revision>
4. Reagan Hunt, Julie V Schaeffer, Jean L Bologna. Acquired melanocytic nevi (moles) - UpToDate [Internet]. [cited 2018 Oct 12]; Available from: [https://www.uptodate.com/contents/acquired-melanocytic-nevi-moles?search=acquired%20melanocytic%20nevi&source=search\\_result&selectedTitle=1~40&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/acquired-melanocytic-nevi-moles?search=acquired%20melanocytic%20nevi&source=search_result&selectedTitle=1~40&usage_type=default&display_rank=1)
5. Reagan Hunt, Julie V Schaeffer, Jean L Bologna. Congenital melanocytic nevi - UpToDate [Internet]. [cited 2018 Oct 12]; Available from: <https://www.uptodate.com/contents/congenital-melanocytic-nevi>
6. Klaus Wolff, Lowell A. Goldsmith, Stephen I. Katz, Barbara A. Gilchrest, Amy S. Paller, David J. Lefell. Fitzpatrick: Dermatología en Medicina General. 7ª Edición. Editorial médica Panamericana;
7. Garnacho Saucedo GM. Trastornos de la pigmentación: lentigos, nevus y melanoma. Fotoprotección. *Pediatría Integral* 2016;XX(Número 4):262 – 273.
8. Perkins A, Duffy RL. Atypical Moles: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician* 2015;91(11):762–7.
9. Fee JA, McGrady FP, Rosendahl C, Hart ND. Dermoscopy Use in Primary Care: A Scoping Review. *Dermatol Pract Concept* 2019;98–104.
10. Alcántara Muñoz PÁ, Menárguez Puche JF. Dermatoscopia en Atención Primaria. *AMF* 2013;9(6):331-339
11. Marghoob AA, Usatine R, Jaimes N. Dermoscopy for the Family Physician. *Am Fam Physician* 2013;88(7):441–50.
12. Ochaita PL, Avilés Izquierdo JA. Principios generales en semiología dermatoscópica. In: *Dermatoscopia práctica*. Madrid: ViveLibro; 2017. p. 9–25.
13. Haliasos EC, Kerner M, Jaimes N, et al. Dermoscopy for the Pediatric Dermatologist Part III: Dermoscopy of Melanocytic Lesions. *Pediatr Dermatol* 2013;30(3):281–93.
14. Ochaita PL, Avilés Izquierdo JA. Estructuras dermatoscópicas de tumores melanocíticos. In: *Dermatoscopia práctica*. Madrid: ViveLibro; 2017. p. 27–57.
15. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S, et al. Dermoscopy of pigmented skin lesions: Results of a consensus meeting via the Internet. *J Am Acad Dermatol* 2003;48(5):679–93.
16. Chen LL, Dusza SW, Jaimes N, Marghoob AA. Performance of the First Step of the 2-Step Dermoscopy Algorithm. *JAMA Dermatol* 2015;151(7):715–21.
17. Jones OT, Jurascheck LC, Utukuri M, Pannebakker MM, Emery J, Walter FM. Dermoscopy use in UK primary care: a survey of GPs with a special interest in dermatology. *J Eur Acad Dermatol Venereol* [Internet] [cited 2019 May 23];0(0). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jdv.15614>

## Anexo: Algoritmo diagnóstico (adaptado de Argenziano et al <sup>15</sup>)



PATRONES DERMATOSCÓPICOS EN LESIONES MELANOCÍTICAS BENIGNAS				
PATRÓN	IMAGEN CLÍNICA	IMAGEN DERMATOSCÓPICA	ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
Retículo pigmentado				Entramado o red pigmentada, en forma de "panal de abejas" sobre un fondo más claro. Típico de lesión melanocítica.
Puntos y glóbulos				Estructuras redondeadas u ovaladas que representan agregados de melanina.
Patrón en empedrado				Variante del patrón globular. Compuesto por agregados densos de glóbulos que asemejan un empedrado.
Patrón en surcos paralelos				Este patrón se observa en lesiones melanocíticas palmares y plantares. La melanina sigue la forma de los surcos de la piel.
Proyección o patrón en estallido				Estructuras lineales densas que emergen perpendiculares a la masa névica central. En lesiones benignas se distribuyen de forma simétrica por la lesión.
Patrón azul homogéneo				Pigmentación azul grisácea o azul negruzca en toda la extensión de la lesión, sin otras estructuras subyacentes. Se deben a grandes concentraciones de melanina.