



Tema 14. Dermatoscopia

Teoría

Dr. Julio A. Heras Hitos

¿Qué es la dermatoscopia?



- Técnica diagnóstica no invasiva.
- Permite visualizar las estructuras cutáneas al convertir en traslúcida la capa cornea cutánea, junto con su amplificación.
- Antecedentes:
 - En 1663 J.C. Kohlhaus observó con un microscopio vasos en la matriz ungueal
 - En 1893 G. Unna acuña el término “diascopia” al aplicar sobre una lesión una gota de aceite de inmersión y colocar una lente de cristal
 - En 1920 Saphier acuñó el término “dermatoscopia”
 - A finales del siglo XX se establecen los análisis de los patrones dermatoscópicos, su identificación y correlación con las estructuras histopatológicas y se establecen algoritmos

Dermatoscopio



- Los dermatoscopios se componen de:
 - Fuente de iluminación. Bombillas tipo LED
 - Lente
 - Un sistema para hacer traslúcida la capa córnea
- 2 tipos:
 - Dermoscopios de inmersión o de contacto
 - Se visualizan mejor estructuras epidérmicas
 - tonos marrones y azules de la melanina situados en la epidermis y en la unión dermoepidérmica y dermis superior
 - estructuras azul-blanquecinas
 - Dermoscopios de luz polarizada
 - Se visualizan mejor los vasos y las estructuras de color rosado o rojo



¿Cuándo usar la técnica?

- Lesiones pigmentadas melanocíticas:
 - Nevus adquiridos
 - Nevus congénitos
 - Nevus atípicos
 - Melanomas
- Lesiones pigmentadas no melanocíticas:
 - Queratosis seborreica
 - Carcinoma basocelular
 - Dermatofibroma
 - Lesiones vasculares
- Lesiones no pigmentadas:
 - Carcinoma espinocelular
 - Queratosis actínica
 - Enfermedad de Bowen
 - Queratoacantoma
- Otras enfermedades de la piel y de los anejos:
 - Alopecia areata
 - Psoriasis
 - Molluscum contagiosum
 - Escabiosis

¿Qué significan los colores?

Pigmento	Color	Significado histológico	Esquema	Imágenes
Melanina	Negro	Melanina en el estrato córneo		
	Marrón oscuro	Melanina en epidermis		
	Marrón claro o pardo	Melanina en unión dermo-epidérmica		
	Gris o azul	Melanina en dermis papilar y media		
Hemoglobina	Rojo, púrpura, o pardo	El color depende del grado de oxigenación de la sangre y de la profundidad a la que se encuentre el vaso		 
Queratina	Blanco-amarillento o amarillo-parduzco	Es blanco-amarillenta en quistes de millium. Es más oscura en estructuras comedonianas abiertas		

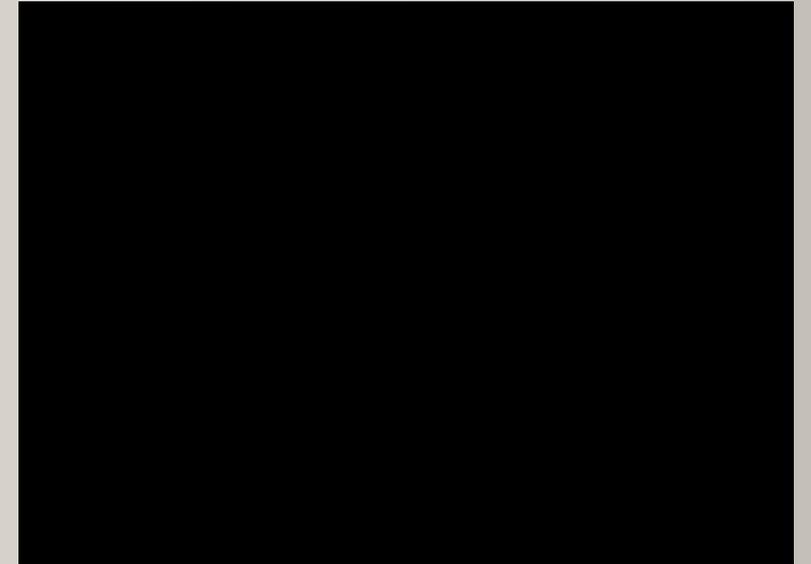
Pigmentación y colores en dermatoscopia. Tomado de Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA. Dermatoscopia para principiantes (ii): estructuras dermatoscópicas y métodos diagnósticos. Semergen. 2015.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.11.010>

Estructuras y patrones elementales. Retículo pigmentado.



- Es una red de pigmentos. Se visualiza como cuadrícula de finas líneas marrones sobre un fondo marrón claro difuso.
- Hay que valorar:
 - color,
 - grosor de las líneas,
 - regularidad y distribución de la red,
 - amplitud y regularidad de los orificios de la red,
 - bordes de la lesión

Estructuras y patrones elementales. Retículo pigmentado.



Hay:

- Retículo pigmentado típico.-
 - Líneas de color y grosor uniforme
 - Los bordes se atenúan en la periferia
 - Hay orificios hipopigmentados homogéneos
- Retículo pigmentado atípico.-
 - Líneas de color y grosor variable
 - Los bordes finalizan de forma abrupta en la periferia
 - Hay orificios de tamaño y morfología distintos



Figuras tomadas de Tomado de Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA. Dermatoscopia para principiantes (ii): estructuras dermatoscópicas y métodos diagnósticos. Semergen. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.11.010>

Si es una lesión predomina esta estructura → PATRÓN RETICULAR

Estructuras y patrones elementales. Glóbulos.

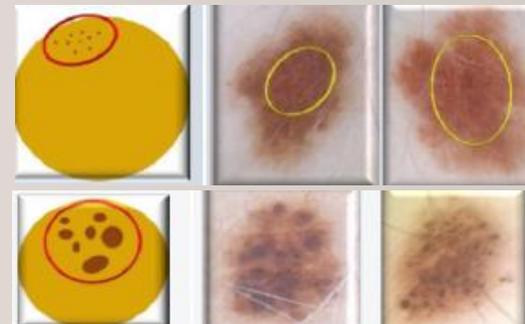


Son estructuras redondas u ovaladas, de varios tamaños y tonos de color.

Si miden:

menos de 0,1 mm → puntos

más de 0,1 mm → glóbulos



Figuras tomadas de Tomado de Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA. Dermatoscopia para principiantes (ii): estructuras dermatoscópicas y métodos diagnósticos. Semergen. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.11.010>

Si es una lesión predomina esta estructura → PATRÓN GLOBULAR

Si los glóbulos son más grandes y angulados → patrón en empedrado

Estructuras y patrones elementales. Glóbulos.



Hay:

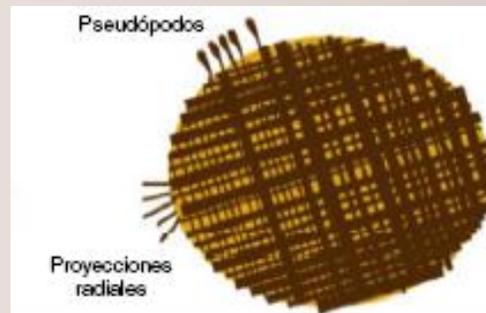
- Puntos o glóbulos regulares:
 - Son uniformes en tamaño, forma y color.
 - Presentan una distribución simétrica, pudiéndose hallar en el centro, por todo el perímetro, o en la totalidad de la lesión.
 - Presentan una distribución simétrica.
- Puntos o glóbulos irregulares:
 - Tienen distinto tamaño, forma y color.
 - Presentan una distribución asimétrica, estando en la periferia de la lesión.
 - Presentan una distribución asimétrica.

Estructuras y patrones elementales. Proyecciones radiales y pseudópodos.

Hay rayas pigmentadas en disposición radial en el borde de la lesión cutánea pigmentada.

Son proyecciones radiales: estructuras radiadas, finas, con un grosor más o menos constante en toda su extensión.

Son pseudópodos: el extremo distal de la estructura radiada es más grueso que el extremo proximal a la lesión.





Estructuras y patrones elementales. Patrón de estructuras vasculares.

Son vasos sanguíneos, con distintos tipos morfológicos

- Vasos arboriformes
- Vasos puntiformes
- Vasos en coma
- Vasos lineales irregulares
- Vasos glomerulares
- Vasos en horquilla
- Telangiectasias finas

Estructuras y patrones elementales.

- **Patrón homogéneo.**

Es una pigmentación difusa, marrón, gris-azul a gris-negra o rojiza-negra sin red de pigmentos u otras características locales distintivas.

- **Velo azul-blanquecino**

Es una pigmentación difusa confluyente, gris azulado a azul blanquecino, con alteraciones de la red de pigmentos, puntos, glóbulos y/o rayas.

Puede sospechar melanoma.



Estructuras y patrones elementales.

- **Patrón paralelo**

En palmas y plantas.

El patrón paralelo en surcos es típico de nevus melanocíticos acrales

El patrón en crestas es sugestivo de melanomas

- **Patrones de regresión**

Hay:

- áreas blancas (zonas blancas más o menos bien delimitadas que se asemejan a una cicatriz superficial)
- áreas azules (pequeñas zonas difusas o moteadas con una coloración gris azulada o gris)
- combinación de ambos



Otros patrones y estructuras

- Quistes de milium
- Áreas en hojas de arce
- Ruedas de carro
- Nidos azules ovoides
- Lagunas rojo azuladas
- Parche blanco central





Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. Regla de los 3 puntos

Valora:

- Asimetría.- En color y estructura en uno o dos ejes perpendiculares
- Retículo atípico.- Retículo pigmentado con orificios irregulares y líneas gruesas
- Estructuras blanco-azuladas.- Presencia de cualquier coloración blanco, azulada o la combinación de ambas

Cada criterio, 1 punto:

- 0-1 puntos, la lesión se considera benigna.
- 2-3 puntos, se considera sospechosa de malignidad



Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. Regla del ABCD dermatoscópico

- Asimetría- en cada eje, 1 punto. Factor corrección x 1.3
- Bordes- se valora terminación abrupta. En cada uno de los 8 segmentos, 1 punto. Factor corrección x 0.1
- Color- presencia de blanco, rojo, marrón claro, marrón oscuro, azul-grisáceo y negro. Factor de corrección x 0.5
- Dermatoscopia (estructuras)- retículo, áreas homogéneas, extensiones ramificadas , puntos y glóbulos. Factor de corrección x 0.5



Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. Regla del ABCD dermatoscópico

“Índice Dermatoscópico Total”:

< 4.75	Lesión benigna
4.8-5.45	Lesión sospechosa. Se recomienda seguimiento o extirparla
> 5.45	Lesión altamente sospechosa para melanoma

Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. Listado de los 7 puntos



- Criterios mayores:
 - Retículo pigmentado atípico
 - Velo azul-blanquecino
 - Patrón vascular atípico
- Criterios menores:
 - Proyecciones irregulares
 - Puntos o glóbulos irregulares
 - Manchas de pigmentos irregulares
 - Estructuras de regresión

Cada criterio mayor, 2 puntos. Cada criterio menor, 1 punto

3 puntos o más → lesión maligna



Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. Método de Menzies

- Criterios negativos:
 - Simetría
 - Monocromía
- Criterios positivos:
 - Velo azul-blanquecino
 - Policromía (5-6 colores)
 - Múltiples puntos marrones
 - Pseudópodos
 - Proyecciones radiales
 - Retículo pigmentado prominente
 - Múltiples puntos azul-gris
 - Hipopigmentación cicatricial
 - Puntos o glóbulos negros en la periferia



Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. iDScore

estructuras dermatoscópicas

- retículo atípico.- 1 punto
- proyecciones irregulares.- 1 punto
- glóbulos y puntos irregulares.- 1 punto
- velo azul-blanquecino.- 1 punto
- glóbulos azul-grisáceos.- 1 punto
- áreas blancas de aspecto cicatricial.- 1 punto
- líneas blancas brillantes.- 1 punto

localizaciones:

- extremidades superiores, cabeza y cuello.- 2 puntos
- extremidades inferiores.- 2 puntos
- zona alta troncular.- 1 punto



Algoritmos diagnósticos dermatoscópicos. iDScore

- diámetro máximo:
 - 6-10 mm.- 3 puntos
 - ≥ 11 mm.- 4 puntos
- edad:
 - 30-40 años.- 1 punto
 - 41-60 años.- 2 puntos
 - ≥ 61 años.- 3 puntos

Puntuación:

0-5 puntos.- lesión benigna

6-7 puntos.- muy bajo riesgo

8-10 puntos.- riesgo medio

11-16 puntos.- alto riesgo para melanoma



Relación comparativa entre métodos diagnósticos

	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD
ANÁLISIS DE PATRONES	83.7 %	83.4%
MÉTODO ABCD	82.6%	70%
MÉTODO DE MENZIES	85.7%	71.1%
7 PUNTOS	83.6%	71.5%

Comparativa de sensibilidad y especificidad de métodos diagnósticos tomada de Zaballos P, Carrera C, Puig S, Malhevy J. Criterios dermatoscópicos para el diagnóstico de melanoma. Med Cutan Iber Lat Am 2004; 32 (1): 3-17