

UTILIDAD DEL DERMATOSCOPIO DIGITAL COMO TÉCNICA DE CAPILAROSCOPIA

A Toll Abelló (1), E Beltrán Catalán (2), A Pros Simón (2), RM Pujol-Vallverdú (1)
Servicio de Dermatología (1), Servicio de Reumatología (2). Hospital del Mar. IMAS. Barcelona

Introducción

El estudio de las alteraciones morfológicas de los capilares del lecho periumgueal es de gran utilidad en la evaluación del fenómeno de Raynaud (FR) y en el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades del tejido conectivo, especialmente, la esclerosis sistémica (ES). El estereomicroscopio, es la técnica más utilizada en la práctica clínica para evaluar la microcirculación de la piel. Recientemente se ha descrito la utilidad del dermatoscopio como herramienta para evaluar el lecho vascular del pliegue ungual en las enfermedades del tejido conectivo. La dermatoscopia es una técnica ampliamente difundida entre los dermatólogos para el estudio de lesiones melanocíticas.

Objetivo

Valorar la utilidad clínica de la epiluminiscencia digital como técnica de capilaroscopia y definir las alteraciones en la distribución, morfología y densidad de los capilares del lecho ungual en los pacientes con fenómeno de Raynaud remitidos a nuestro servicio. Como objetivos secundarios se valora la correlación de los hallazgos morfológicos con el tipo de collagenopatía, la gravedad del fenómeno de Raynaud y la presencia de lesión radiológica.

Métodos

- Sujetos:** Se incluyeron de forma consecutiva todos los pacientes remitidos con diagnóstico de FR en un periodo de 6 meses. Se han realizado un total de 56 capilaroscopias a 56 pacientes afectos clínicamente de un FR.
- Dispositivo:** Se ha utilizado un dispositivo de epiluminiscencia digital (Documax®) que consta de lentes de 30 aumentos. Las mediciones se realizaron en el tercer y cuarto dedos de ambas manos.
- Variables clínicas:** Se registró la collagenopatía del paciente y la gravedad del FR. El FR grave se definió como la presencia de signos clínicos de isquemia digital sintomática con lesiones tróficas o úlceras digitales. Se realizó un estudio radiológico simple de manos para detectar resorción ósea de la falange distal de los dedos en todos los pacientes.
- Variables capilaroscópicas:** Los parámetros capilaroscópicos evaluados fueron los siguientes: densidad y distribución de los capilares en el lecho ungual y sus alteraciones morfológicas (dilatación, megacapilares, tortuosidades y hemorragias). Los patrones diagnósticos de capilaroscopia fueron agrupados en tres categorías: capilaroscopia normal, patrón característico de esclerodermia (≥ 2 megacapilares por lecho periumgueal, hemorragias y/o áreas avasculares) capilaroscopia patológica inespecífica (< 2 megacapilares por lecho ungual) y capilaroscopia no valorable (cuando no fue posible visualizar las asas capilares).

Resultados

I. Clínica: La media de edad fue de 59 ± 15 años y el 87,5% de los pacientes eran mujeres. El 69,6% de todos los pacientes estaban afectos de una ES: 11/56 ES difusa, 15/56 ES limitada, 1/56 dermatopolimiositis-ES, 12/56 pre-ES (pacientes con FR sin manifestaciones de esclerodermia con autoanticuerpos de ES). 5 pacientes presentaban un FR primario (RP). El FR fue grave en 8 pacientes (14,3%), todos ellos con ES difusa. Todos los pacientes con alteración radiológica ($n=3$) estaban afectos de un FR grave. Se observó edema de manos en un total de 3 pacientes, todos ellos afectos de ES limitada.

II. Patrones de capilaroscopia (Figuras 1-7):

1. Patrón normal: La capilaroscopia fue normal en todos los pacientes con RP y en 11/12 pacientes con pre-ES (Figuras 1 y 2).
2. Patrón no valorable: La capilaroscopia fue no valorable en 4 pacientes, uno de ellos afecto de una ES difusa con esclerodactilia severa y los otros tres de una ES limitada con edema de manos (Figuras 3 y 4).
3. Patrón inespecífico: En los pacientes afectos de Sjögren, artritis reumatoide y DP-ES la capilaroscopia mostró un patrón patológico inespecífico (Figura 5).
4. Patrón esclerodérmico: El patrón característico de ES se observó en un 73,3% de la ES limitada y en el 81,8% de la ES difusa (Figuras 6 y 7). En conjunto el patrón esclerodérmico presentó una sensibilidad del 76,9% y una especificidad del 90,9%.
5. Áreas avasculares: La presencia de áreas avasculares correlacionó significativamente con el FR grave (Figuras 8 y 9), la resorción ósea y la ES difusa (Figuras 10 y 11) (Figura 12).

Tabla 1. Distribución de diagnósticos y de los patrones de capilaroscopia en función del diagnóstico

DIAGNÓSTICO	Patrones de capilaroscopia				TOTAL N (%)
	Normal	Patrón de ES	Patológico inespecífico	No valorable	
ES Ilimitada	1 (6,7%)	11 (73,3%)*	-	3 (20%)	15 (26,8)
ES difusa	-	9 (81,8%)*	1 (9,1%)	1 (9,1%)	11 (19,6)
Pre-ES**	11 (91,7%)	1 (8,3%)	-	-	12 (21,4)
DP-ES	-	-	1 (100%)	-	1 (1,8)
EMTC	1 (100%)	-	-	-	1 (1,8)
Artritis reumatoide	-	-	1 (100%)	-	1 (1,8)
Sjögren	-	-	2 (100%)	-	2 (3,6)
Raynaud primario	5 (100%)	-	-	-	5 (8,9)
Overlap (AR+LES)	1 (50%)	1 (50%)	-	-	2 (3,6)
Otros	5 (83%)	-	1 (16,7%)	6 (10,7)	6 (10,7)
TOTAL	24	22	6	4	56 (100)

* El patrón esclerodérmico se asocia significativamente ($p < 0,02$) al grupo de pacientes afectos de Esclerosis sistémica.

** Fenómeno de Raynaud sin afectación esclerodérmica asociado a autoanticuerpos específicos de esclerosis sistémica.

Patrón normal

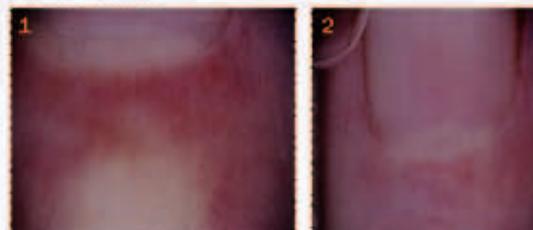


Figura 1: Capilaroscopia con una morfología y distribución normal de las asas capilares.

Figura 2: Capilaroscopia normal con plexo venoso subpapilar visible "grado 3".

Patrón no valorable



Figura 3: Fase edematosas de la esclerodermia.

Figura 4: Capilaroscopia no valorable (vascularización homogénea del lecho ungual sin poder visualizar la distribución ni morfología de las asas capilares).

Áreas avasculares



Figura 8: Raynaud grave con signos clínicos de isquemia digital.



Figura 9: Lesión ulcerada en pulpejo digital.



Figura 10: Resorción del penacho de la falange.



Figura 11: Imágenes capilaroscópicas de áreas avasculares.

Tabla 2. Correlaciones del patrón avascular capilaroscópico

	Fenómeno de Raynaud grave N = 8	RX: resorción del penacho de la falange N = 3	*ES dMusa
Áreas avasculares	P < 0,002	P 0,007	-
ES dMusa	P < 0,008	NS	P 0,008

NS: no significativo *2 pacientes afectos de ES difusa y un paciente con ESL.

Patrón patológico inespecífico

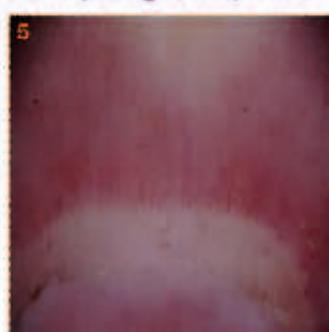


Figura 5: Dilatación distal y tortuosidades sin presencia de megacapilares.



Figura 6: Patrón capilaroscópico característico de esclerodermia: presencia de megacapilares difusos sin distorsión ni pérdida de capilares "patrón precoz".



Figura 7: Megacapilares, hemorragias y áreas avasculares no confluentes "patrón activo".

Conclusiones

1. La dermatoscopia con microscopía de epiluminiscencia digital es una técnica útil para evaluar la morfología de los capilares del lecho ungual en los pacientes con fenómeno de Raynaud.
2. La capilaroscopia mediante epiluminiscencia digital es normal en el fenómeno de Raynaud primario y en la pre-esclerodermia.
3. El patrón esclerodérmico de capilaroscopia tiene una alta sensibilidad y especificidad en la ES.
4. La presencia de áreas avasculares se correlaciona con la esclerodermia difusa, el fenómeno de Raynaud grave y la resorción ósea.
5. La ausencia de un patrón capilaroscópico típico de esclerodermia debe interpretarse con cautela en la fase edematosas de la ES.
6. La microscopía de epiluminiscencia permite obtener resultados similares a los conseguidos con otros instrumentos de capilaroscopia.