

RELACIÓN ENTRE HALLAZGOS CAPILAROSCÓPICOS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

- Eva Álvarez Andrés¹, Eugenio de Miguel ², Laura Nuño Nuño², Itsaso Losantos García³, María Jesús García de Yebenes⁴, Loreto Carmona⁴, Alejandro Balsa Criado², Paloma Turiel¹, Nuria Garvin¹, Manuel Beladiez¹, Camila Tapia¹, Cristina Zamora¹, Patricia López Viejo¹, Clara Sanguesa¹, Rocío Mustienes¹, Ana Belén Rodríguez¹, María Alcalde¹, Ana Cruz¹, Paz Collado Ramos¹, Eva Delgado¹, Nieves Guzmán¹, Esther Peira¹, Beatriz Giménez¹,Paloma García de la Peña ⁵
- ¹ Hospital Universitario Severo Ochoa, Avda de Orellana s/n, 28914, Leganés (Madrid), ² Hospital Universitario La Paz, Paseo de la Castellana 261, 28046 Madrid, ³ Instituto de Investigaciones IdIPaz, C/pedro rico 6, 28029 Madrid , ⁴ Instituto de Salud Musculoesquelética (InMusc), C/Méndez Álvaro 20, 28045 Madrid ⁵, Facultad de Ciencias de la Salud de HM Hospitales de la Universidad Camilo José Cela

OBJETIVOS: La capilaroscopia, técnica que observa *in vivo* los capilares del lecho ungueal, ha demostrado su utilidad en el diagnóstico de patologías reumatológicas asociadas al fenómeno de Raynaud (FRy). En estas patologías son frecuentes las complicaciones cardiovasculares, siendo importante el control de los factores de riesgo cardiovasculares (FRCV). El objetivo principal del estudio era demostrar que los FRCV (diabetes (DM), tabaco (TAB), alcohol (ALC), obesidad (OBE), dislipemia (DL) e hipertensión arterial (HTA)) producen alteraciones en la capilaroscopia. Como objetivo secundario evaluamos la posible asociación entre los hallazgos capilaroscópicos y la ecografía carotídea.

MÉTODOS Se realizaron **2 estudios: A) Estudio retrospectivo descriptivo multicéntrico** basado en historias clínicas y capilaroscopia de dos hospitales públicos madrileños entre 2015 y 2018. **B) Estudio transversal prospectivo** basado en capilaroscopias y ecografías carotídeas realizadas en un hospital público madrileño entre 2019 y 2023. Las capilaroscopias se realizaron con videocapilaroscopio 200x (Dinolite) y mismo software DinoXcope versión 1.15. Para la ecografía carotídea se utilizó ecografo HITACHI con preset vascular y sonda 14MHz. Se recogieron variables: sociodemográficas, FRCV (TAB, OH, DM, HTA, DL y OBE), patologías reumatológicas, FRy, alteraciones en capilaroscopia (tortuosidades o TOR, ramificaciones o RAM, dilataciones o DIL (desde 20µm), capilares gigantes o MEG (desde desde 50µm), hemorragias o HEM, plexo venosos y pérdida de capilares (<7 por campo) o AA), tratamientos (corticoides, AINES, inmunomoduladores, antihipertensivos, estatinas, antidiabéticos), y en ecografía carotídea (grosor íntima media y hallazgo de placa de ateroma) sólo en prospectivo. Para el análisis estadístico del prospectivo, se hicieron 4 grupos: PR con FRy, PR sin FRy, No FRy ni PR, y FRy sin PR. Se calculó frecuencia/porcentaje de los hallazgos capilaroscópicos para cada FRCV. Se analizaron mediante modelos de regresión logística bivalente y multivalente (significación estadística con p<0,05).

RESULTADOS:

A) ESTUDIO RETROSPECTIVO: Se revisaron 340 historias clínicas y 340 CP, 286 mujeres, edad media 52,36±16,97 años; 77,6% con FRy. Se formaron 3 grupos: 155 pacientes (45,6%) con FRy primario, 123 pacientes (36,2%) con conectivopatías (esclerosis sistémica 42, EMTC 7, EITC 15, LES 26, Sjögren 18, dermatomiositis 6, síndrome antisintetasa 9) y 62 pacientes (18,2%) con otras patologías osteoarticulares (artritis seronegativas 31, artritis psoriásica 3, espondilitis anquilosante 1, AIJ 1, gota 1, , AR 12, Still 7, perniosis 4, osteoporosis 2) .62,4% presentaban FRCV: 31,8% DL, 18,2 % HTA, 31,8% TAB, 5,8% DM y 2,4% ALC. Se observó asociación estadísticamente significativa entre FRCV y alteraciones en la capilaroscopia.

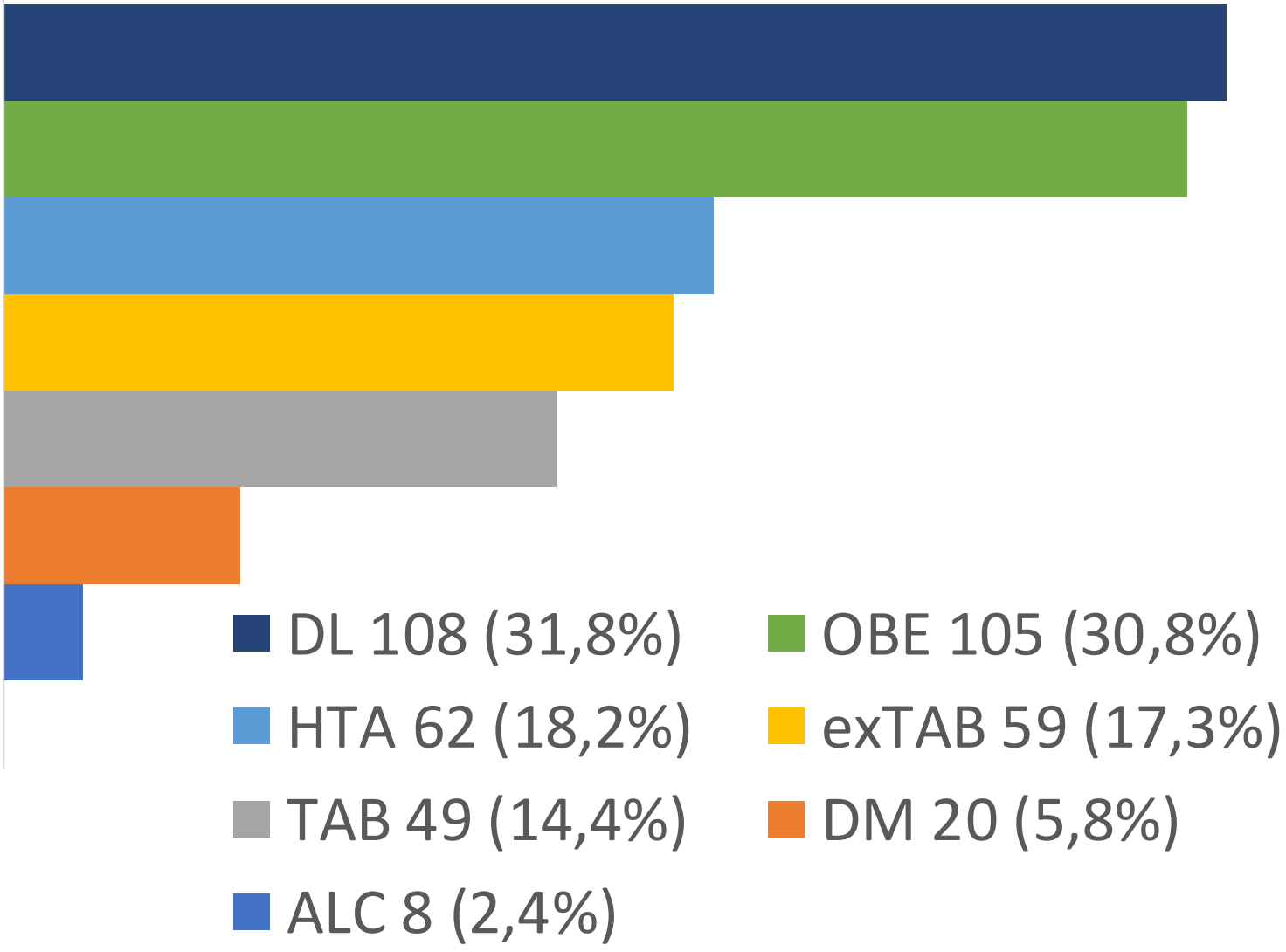
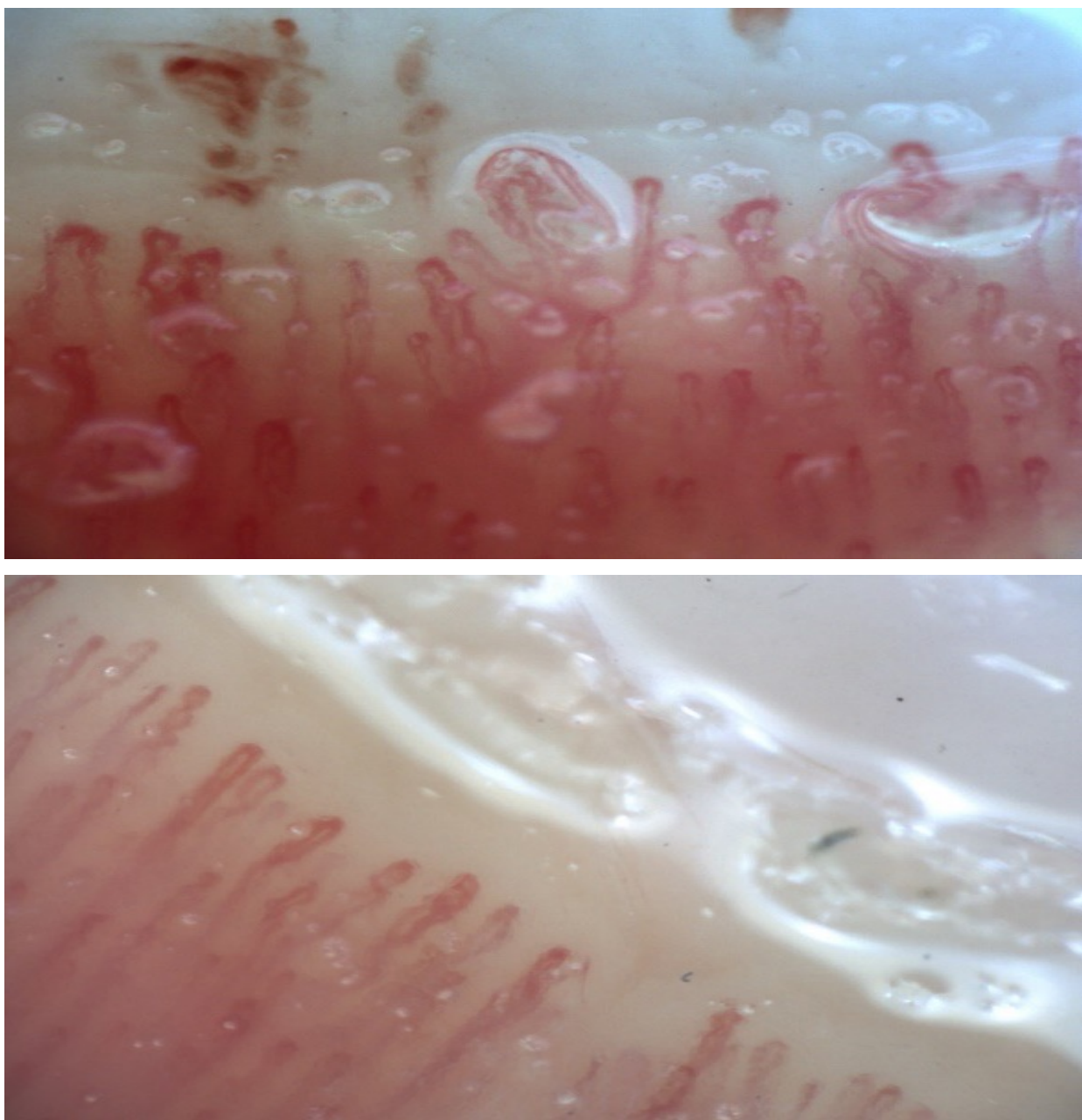


Diagrama 1. Diagrama de barras con distribución de los diferentes FRCV

B) ESTUDIO PROSPECTIVO: Se incluyeron **402 sujetos**, 76% mujeres, con una edad media de 51±16 años. 50% presentaban FRy y 38% alguna PR. **268 participantes (67%) con un único FRCV** (40 FUM, 40 exFUM, 40 OBE, 40 DL, 40 DM, 40 HTA y 28 ALC). **Respecto a la capilaroscopia:** Todos los sujetos con FRCV presentaron una **elevada frecuencia de alteraciones en la capilaroscopia**, principalmente TOR (100%), y 100% RAM en HTA o DL. Los factores asociados con RAM y DIL fueron los FRCV (OR=95,6 y OR=59,2 respectivamente). Los MEG se asociaron con los FRCV (OR=8,32), patología reumatológica (OR=8,49) y FRy (OR=6,08). Los individuos con HEM y AA tenían mayor frecuencia de FRCV (OR=17,6 y OR=14,4 respectivamente), especialmente ALC y OBE. **Respecto a la ecografía carotídea: 40 sujetos presentaron placas (9,9%)**, asociándose en análisis bivalente con **RAM** (OR=3,01), **DIL** (OR=8,08), **HEM** (OR=4,04), **FRCV** (OR=22,6), edad (OR=1,10) y estatinas (OR=5,41). Encontramos **asociación del grosor íntima media patológico con las HEM** (OR=3,14).

	FRCV GLOBAL	FRCV ESPECÍFICO
TOR	209 (99,5%)*	HTA 61 (100%)* DL 88 (98,9%)*
RAM	184 (86,8%)*	TAB 98 (91%)* HTA 51 (82,3%)*
DIL	109 (51,4%)*	TAB 58 (52,5%)*
MEG	37 (17,5%)	TAB 19(18%)*
HEM	115 (54,2%)*	HTA 35 (56%)* TAB 59 (55%)*
AA	36 (17%)	HTA 17 (27,4%)*

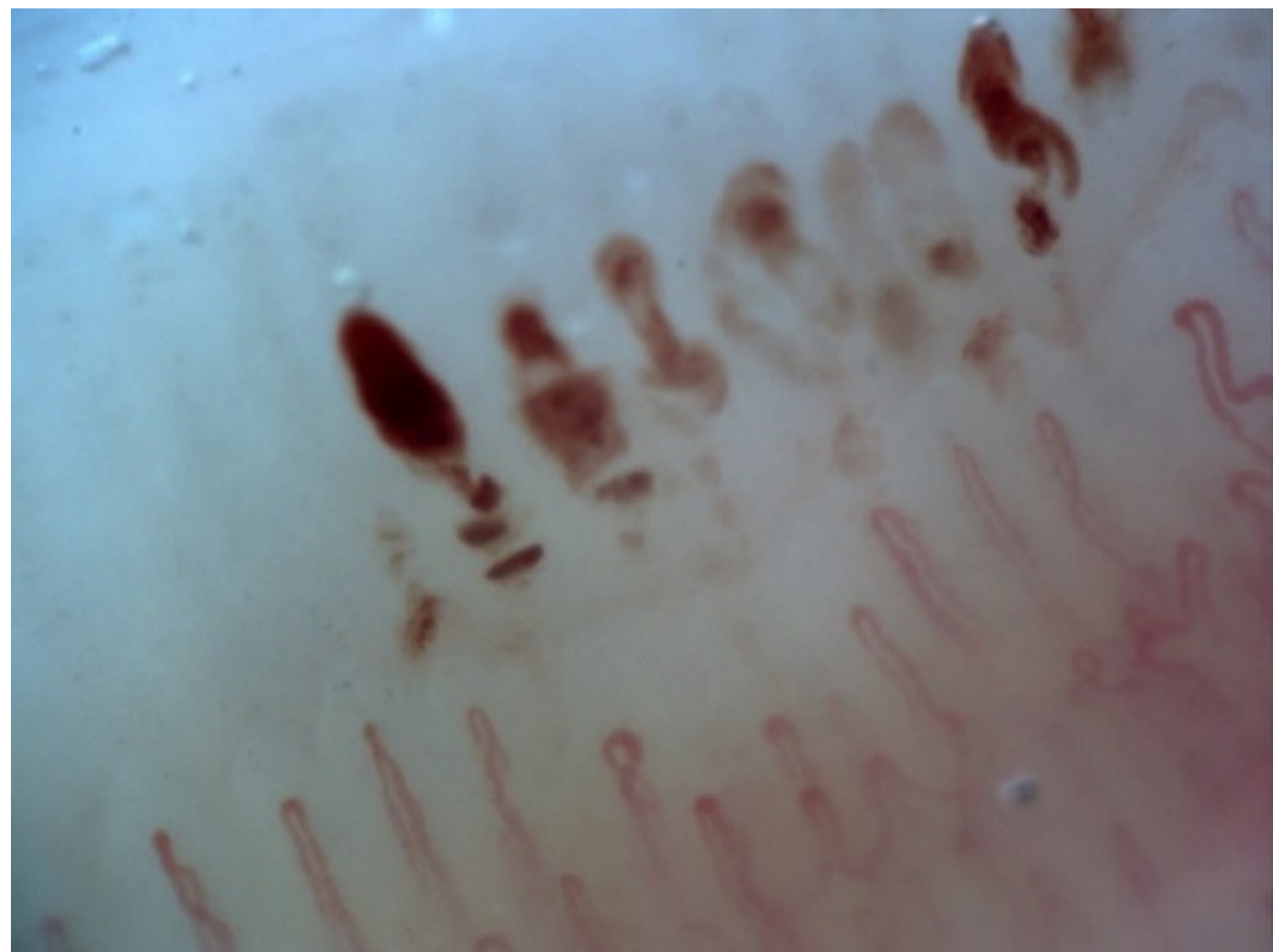
Tabla 1. Asociaciones entre las diferentes alteraciones capilaroscópicas (* p<0,005 estadísticamente significativa



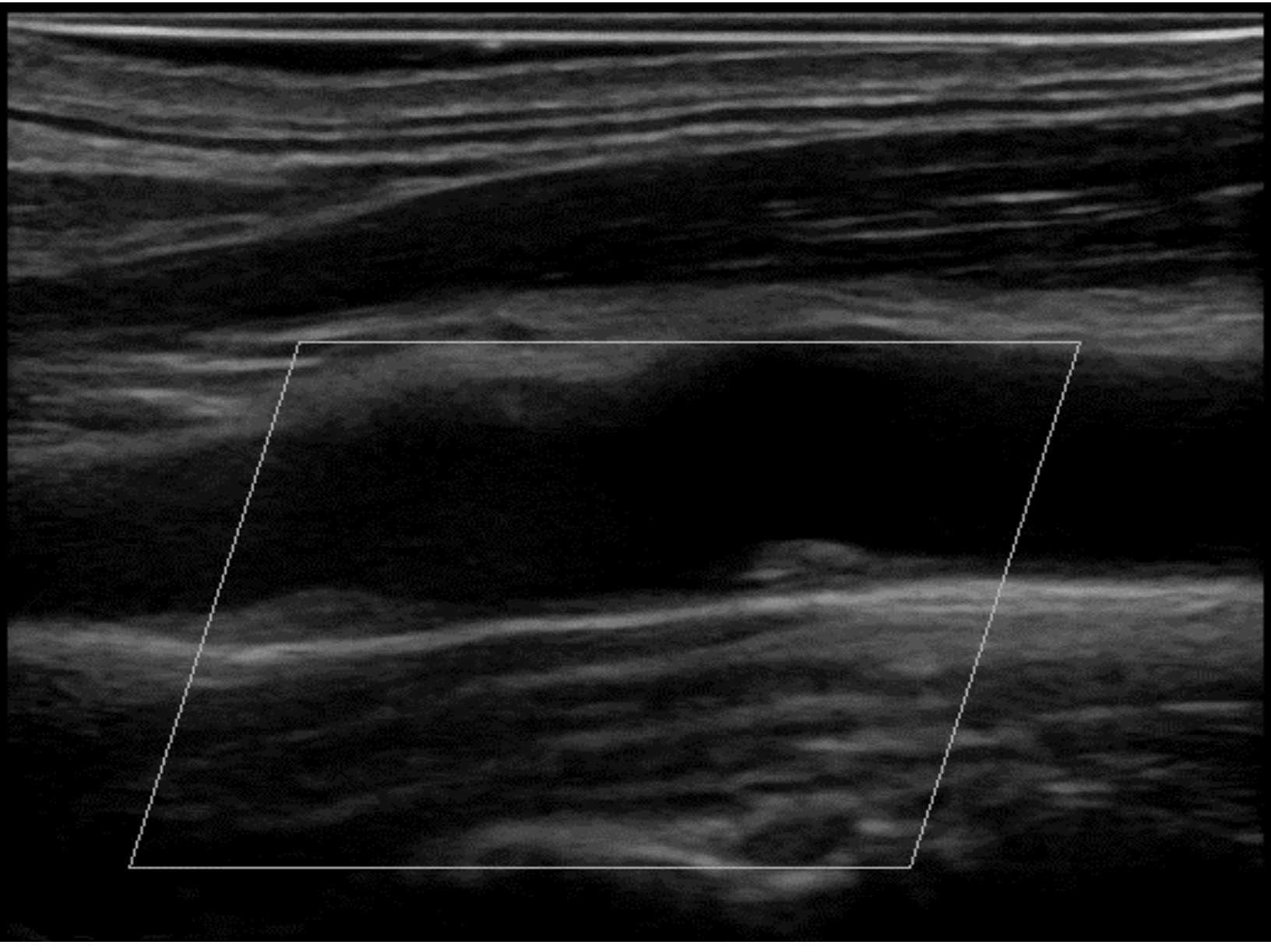
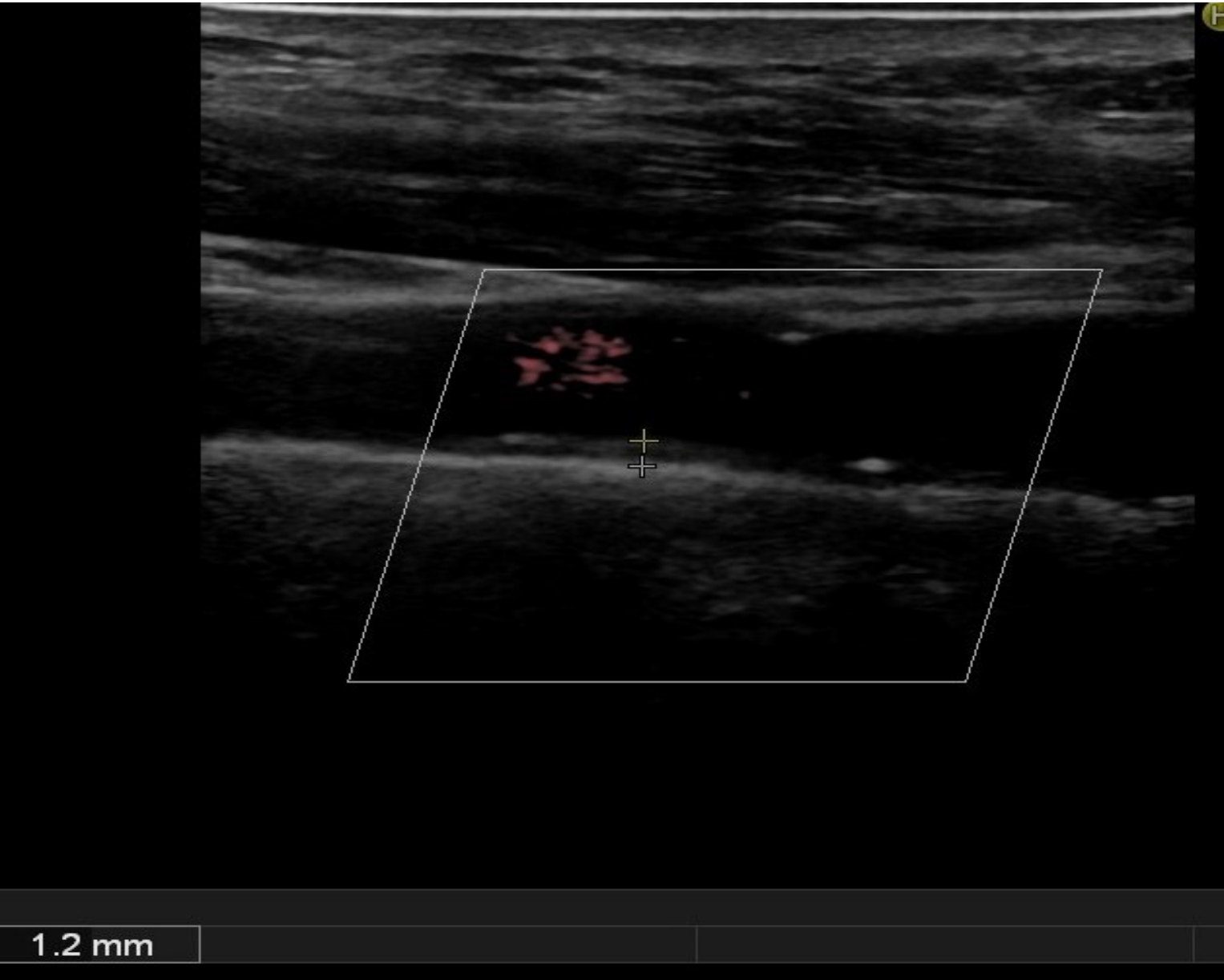
Capilaroscopia de varón de 65 años alcohólico con hemorragias , dilataciones y ramificaciones

	TOR	RAM	DIL	MEG	HEM	AA
FRCV GLOBAL	268 (81,7%)*	242 (95,3%)*	197 (97%)*	30 (93,7%)*	117 (95,9%)*	48 (96%)*
TAB	97 (29,6%)*	82 (32,3%)*	36 (17,7%)*	4 (12,5%)	28 (22,9%)	15 (30%)
ALC	29 (8,8%)*	25 (9,8%)*	29 (14,3%)*	4 (12,5%)	20 (16,2%)*	11 (22%)*
DM	25 (7,6%)*	24 (9,5%)*	25 (12,4%)*	1 (3,1%)	11 (9%)	-
HTA	36 (11%)*	35 (13,8%)*	34 (16,7%)*	7 (21,9%)*	22 (18%)*	5 (10%)
DL	42 (12,8%)*	40 (15,7%)*	34 (16,7%)*	4 (12,5%)	14 (11,5%)	4 (8%)
OBE	39 (11,9%)*	36 (14,2%)*	39 (19,2%)*	10 (31,2%)*	22 (18%)*	13 (26%)*

Tabla 2. Asociación entre alteraciones capilaroscópicas y FRCV. N (%). * p estadísticamente significativa



Varón de 79 años fumador con hemorragias en capilaroscopia, y aumento grosor íntima media y placa en ecografía carotídea.



CONCLUSIONES: Existe una clara asociación entre alteraciones en la capilaroscopia y FRCV. Esto es de especial interés para evitar falsos positivos en el diagnóstico de enfermedades reumatológicas, abriendo además la posibilidad de nuevas indicaciones de la capilaroscopia.