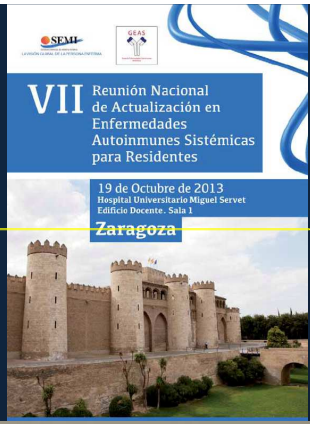


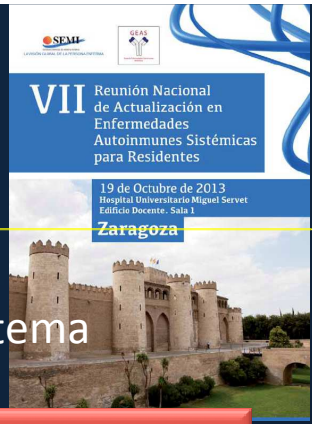
Del fenómeno de Raynaud a la capilaroscopia

Dr. Luis Sáez Comet
Unidad de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas
Servicio de Medicina Interna
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

19 de Octubre de 2013
Hospital Universitario Miguel Servet
Edificio Docente. Sala 1
Zaragoza

Dr. Luis Sáez Comet
Unidad de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas
Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza

Se trata realmente de un fenómeno de Raynaud?



- Vasospasmo episódico de arterias periféricas → palidez → cianosis y/o eritema

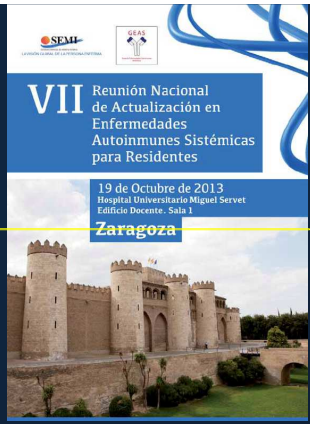
Vasoconstricción
↓
Isquemia

Hipoxia tisular y congestión venosa

Vasodilatación
↓
Hiperemia

Desencadenantes: frío (cambios bruscos tª), stress, traumatismos…

Diagnóstico del fenómeno de Raynaud?



Son sus dedos especialmente sensibles al frío?

Cambian de color al exponerlos a bajas temperaturas?

Se vuelven pálidos, azules o ambos?

Respuesta positiva a las 3 preguntas

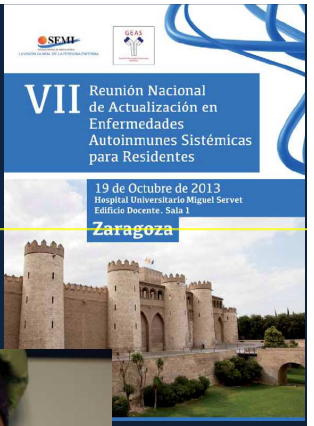
NO

Excluye diagnóstico de Raynaud

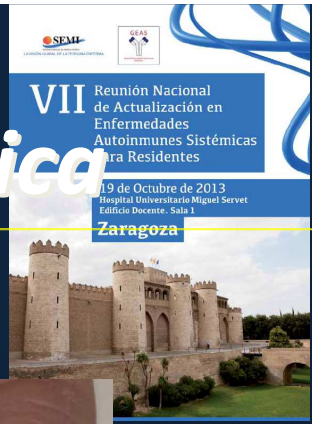
Confirma diagnóstico de Raynaud

Wigley. N Engl J Med 2002

Esto… Sí es Raynaud



Esto… es Raynaud en esclerosis sistémica

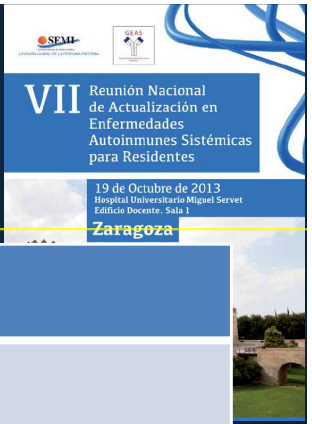


Es tan frecuente como parece?

7000 encuestados población gral → 12% dedos (manos y pies) especialmente sensibles al frío

Prevalencia en población gral			
	Hombres	Mujeres	
Girona	3.2%	4.7%	*Riera. J Rheumatol 1993*
Valencia	2.8%	3.4%	*Román-Ivorra, Clin Rheumatol 2001*
Charleston, USA	4.3%	5.7%	*Maricq, J Rheumatol 1997*
Tarentaise, FRA	13.5%	20.1%	

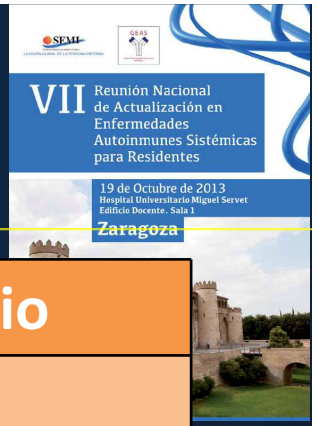
> en mujeres (5-20%) vs hombres (4-14%), climas fríos, jóvenes y familiares 1º (26%)



Es importante la clasificación del Raynaud?

	Primario	Secundario
Inicio	**<30ª**	**>30ª**
Isquemia	**Simétrica, parestesias**	**Asimetría, dolor**
Grave?	**No**	**Progresivo → lesiones**
Etiología	**No evidente**	**Evidente**
Exploración	**No concluyente**	**Orientativa**
Analítica	**Normal**	**VSG, FR** **ANA, Scl70, ACA** **hemo-proteinograma**
Capilaroscopia	**Normal**	**Anormal en EAS**

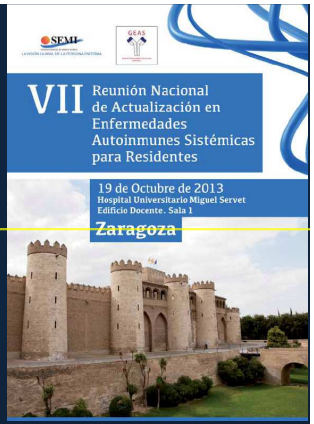
LeRoy, Medsger. Clin Exp Rheumatol 1982.



Es importante la clasificación del Raynaud?

	Primario	Secundario
Prevalencia	3-5%	0.2%
Asociación a otras enfds (CTDs)	No	SÍ
Hª familiar Raynaud	SÍ	SÍ
Hª familiar CTD	SÍ	SÍ
Precisa fármacos	Ocasionalmente	Frecuente
Complicaciones	No	SÍ
Puede mejorar	SÍ	Ocasionalmente
ANA++	No	Frecuente
Dilataciones capilares	No	Frecuente

Pope J. The Diagnosis and Treatment of Raynaud's Phenomenon. A practical Approach. Drugs 2007.



Otras causas de Raynaud

Inmunológicas:
Vasculitis: Takayasu, Buerger, Horton
Crioglobulinemia, Policitemia Vera, Disproteinemia
Síndrome aceite tóxico

Vasculares:
Aterosclerosis, ángor Prinzmetal, migraña
Costilla cervical

Endocrinológicas:
Feocromocitoma, Hipotiroidismo
Carcinoide

Infecciones:
PVB19, H pylori

Neoplasias:
adenocarcinoma, linfoma

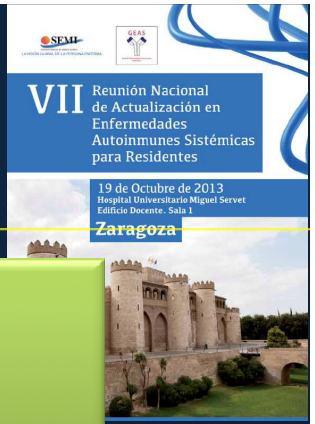
Fármacos: Bb, cocaína, IFN, ergotamínicos, CsA, bleomicina, vinblastina

Neurológicas: STC, sdme doloroso regional, polio

Microtraumas: martillo neumático, secretarias

Block JA, Sequiera W. Lancet 2001

Qué debemos preguntar en la anamnesis?
Qué debemos buscar en la exploración?



PIEL/MUCOSAS:
Cicatrices en pulpejos
Necrosis
Esclerodactilia, úlceras digitales
Foteosensibilidad
Rash
Telangiectasias
Úlceras orogenitales

OSTEOARTICULAR
Artralgias, artritis
Mialgias
Debilidad muscular
Astenia
Tumefacción dedos

DIGESTIVO
Xerostomía
Disfagia
Hipomotilidad esofágica

OTRAS:
Citopenias
Neuropatía

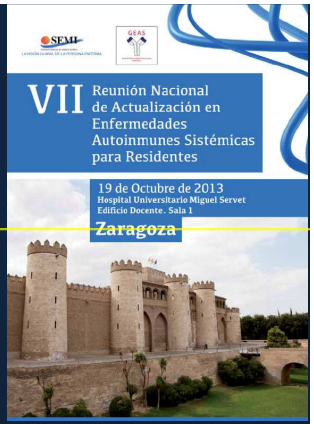
CARDIOPULMONAR:
Serositis
Disnea
Fibrosis pulmonar
HTA
Isquemia miocárdica
Arritmias

OCULAR:
Xeroftalmía
Epiescleritis, escleritis
uveitis

RENAL:
Sdme nefrótico
Glomerulonefritis

Profesión
Fármacos
Patología previa
FRCV

Autoanticuerpos y/o capilaroscopia?



784 ptes consecutivos con Raynaud
abr84→sep99 (93.4% de At 1ª)
Sgto prospectivo hasta feb05

Capilaroscopia:

Grado dilatación capilar:

- **0.- N**
- **1.- borderline, <2xN**
- **2.- claramente dilatados, 2-4xN**
- **3.- extremadamente dilatados, >4xN**

Pérdida capilar:

- **A.- sin pérdida capilar**
- **B.- pérdida capilar escasa**
- **C.- pérdida capilar moderada**
- **D.- pérdida capilar extensa**

Telangiectasias

Autoanticuerpos:

ANA (IFI)
Anti-CENP-B (ELISA, IFI)
Anti-Th/To (IP)
Anti-topo I (ALBIA, ELISA)
Anti-RNAP III (ELISA)

Koenig M et al. Predictors of progression from RP to SSc. Arthritis & Rheumatism 2008.

Autoanticuerpos y/o capilaroscopia?

784 ptes Raynaud

Capillaroscopy N
n= 696

Autoabs SSc -
n= 616

ANA negative
n= 436

Normal lab tests
n= 307

Normal clin ex
n= 299

Raynaud 1º
n= 299 (38.1%)

0%
SSc

Capillaroscopy abnormal
n= 88

Autoabs SSc+
n= 80

ANA positive
n= 180

Abrnormal lab tests
n= 129

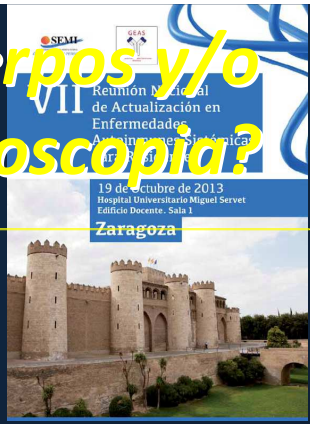
Abnormal clin ex
n= 8

PRE-CTD
n= 317 (40.4%)

3% SSc

PRE-SSc
n= 168 (21.4%)

47%
SSc



Koenig M et al. Predictors of progression from RP to SSc. Arthritis & Rheumatism 2008.

Autoanticuerpos y/o capilaroscopia?

155 ptes Raynaud

Capillaroscopy N
n= 127

Autoabs SSc -
n= 102

ANA negative
n= 78

Capillaroscopy abnormal
n= 28

Autoabs SSc+
n= 25

ANA positive or clinical
n= 20+4

PRE-SSc
n= 53 (34.1%) → 44 SSc

83% SSc

Raynaud 1º
n= 78 (50.3%) → 1 SSc

1.28
% SSc

PRE-CTD
n= 24 (15.4%)
→ 12 SSc

50%
SSc

UEAS

Autoanticuerpos y/o capilaroscopia?

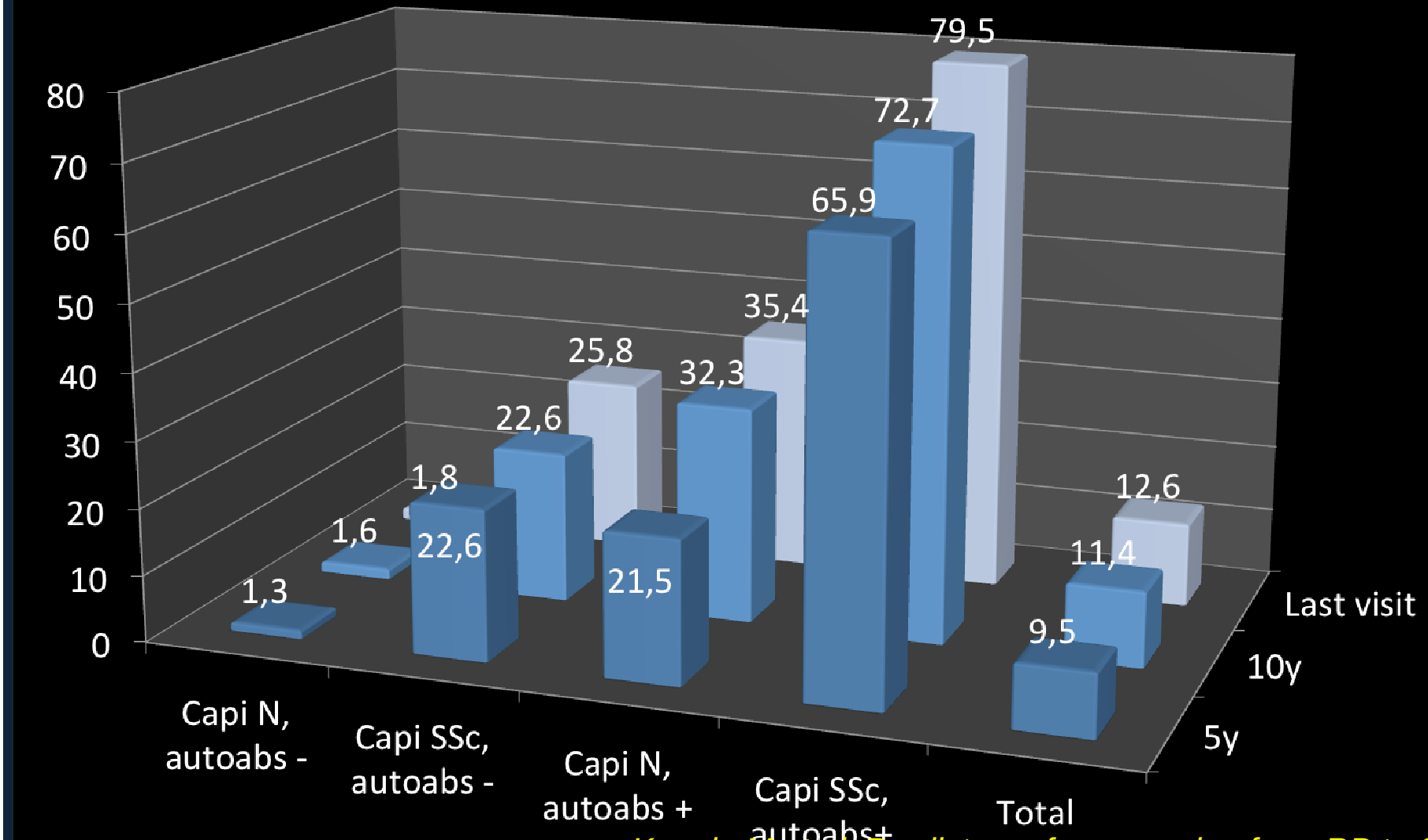
VII Reunión Nacional de Actualización en Enfermedades Autoinmunes Sistémicas para Residentes
19 de Octubre de 2013
Hospital Universitario Miguel Servet
Edificio Docente. Sala 1
Zaragoza

Table 2. Identification of predictors of progression to definite SSc at the first evaluation in 586 patients with RP, by univariate and multivariable Cox proportional hazards models*

Predictor variable	Univariate analysis: Hazard ratio (95% CI)	Univariate analysis: *P*	Multivariable analysis: Hazard ratio (95% CI)	Multivariable analysis: *P*
Demographic variables				
Age at onset of RP	1.04 (1.02–1.06)	<0.001	1.02 (1.01–1.04)	0.006
Female sex	1.59 (0.76–3.31)	0.217	NA	–
Duration of RP	0.95 (0.91–0.99)	0.045	NS	–
Clinical and capillaroscopic variables				
Objective clinical signs†	5.68 (3.57–9.3)	<0.001	1.98 (1.21–3.25)	0.007
Puffy fingers	8.30 (5–13.7)	<0.001	1.89 (1.12–3.26)	0.017
SSc pattern on NCM†	14.05 (8.7–22.6)	<0.001	4.5 (2.7–7.5)	<0.001
Capillary enlargement of grade 2 or 3	11.61 (7.26–18.58)	<0.001	7.2 (4.2–12.4)	<0.001
Capillary loss of grade C or D	16.85 (8.94–31.75)	<0.001	2.5 (1.2–4.9)	<0.001
Laboratory variables				
ANAs by indirect immunofluorescence	23.17 (8.45–63.5)	<0.001	5.67 (1.87–17.1)	0.002
SSc-specific autoantibodies†	18.3 (10.5–31.97)	<0.001	4.7 (2.48–8.9)	<0.001
Anti–topoisomerase I	2.84 (1.23–6.6)	<0.001	3.8 (1.49–9.7)	0.005
Anti-Th/To	5.9 (3.2–10.98)	<0.001	3.56 (1.5–5.3)	0.002
Anti–CENP-B	9.34 (5.85–14.9)	<0.001	2.8 (1.59–7.9)	<0.001
Anti–RNA polymerase III	4.2 (2.1–8.5)	<0.001	2.44 (1.19–5)	0.015
Any other abnormal laboratory finding	1.56 (0.98–2.48)	0.058	NA	–

Koenig M et al. Predictors of progression from RP to SSc. Arthritis & Rheumatism 2008.

Autoanticuerpos y/o capilaroscopia?



Koenig M et al. Predictors of progression from RP to SSc. Arthritis & Rheumatism 2008.

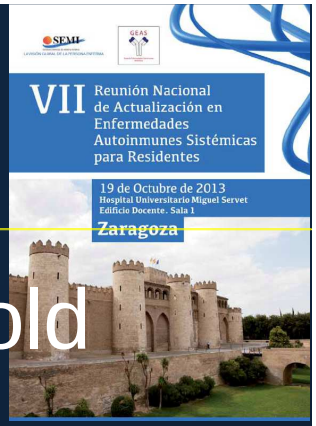
Es útil la capilaroscopia?

PRINCE: Prognostic Index for Nailfold Capillaroscopic Examination

- Ramificaciones
- Dilatación capilar
- Megacapilares
- Desorganización capilar
- Microhemorragias
- Número de capilares

Prognostic Model Based on Nailfold Capillaroscopy for Identifying Raynaud's Phenomenon Patients at High Risk for the Development of a Scleroderma Spectrum Disorder. Ingegnoli et al. Arthritis & Rheumatism 2008.

Es útil la capilaroscopia?

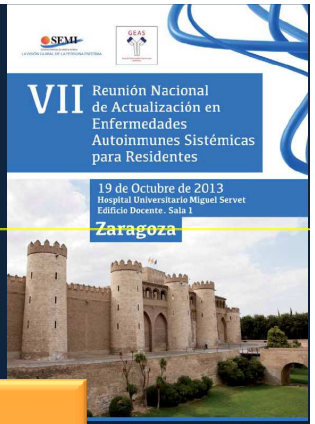


PRINCE: Prognostic Index for Nailfold Capillaroscopic Examination

	HR	p
❑ Ramificaciones		
❑ Dilatación capilar		
❑ Megacapilares	2.64	,008
❑ Desorganización capilar		
❑ Microhemorragias	2.33	,01
❑ Número de capilares	1.66	,044

Prognostic Model Based on Nailfold Capillaroscopy for Identifying Raynaud's Phenomenon Patients at High Risk for the Development of a Scleroderma Spectrum Disorder. Ingegnoli et al. Arthritis & Rheumatism 2008.

Qué pruebas debemos pedir?



Utilidad autoanticuerpos:

ANA

Anti-Scl70

Anticentrómero

Utilidad otras pruebas:

Rx tórax

Capilaroscopia

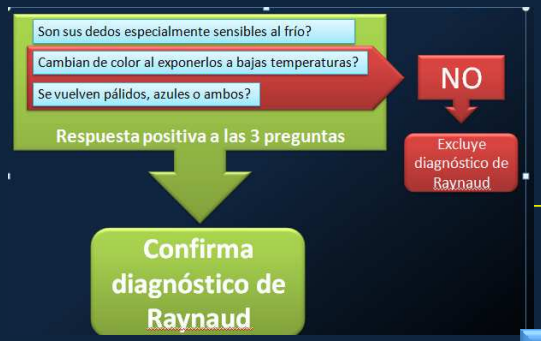
TCAR torácico

Ecocardiograma → ecocardiograma esfuerzo → CRG?

Espirometría con DLCO

ENG/EMG

Pletismografía, doppler



Excluir causas potenciales/factores agravantes:
Fármacos, toxinas
Agtes ambientales: congelación, SRS, neuropatía
STC

atamos?

Hª clínica
Exploración física
Capilaroscopia
ANA, ENAS, AAF, C3, C4

Alt 1 sólo dedo
Asimétrico
Ausencia pulsos
Asimetría TA
Isquemia crítica

Pletismografía
Doppler
Eco
Angiografía

Todo N

Capi alt O ANA+

Capi alt Y ANA+

RAYNAUD PRIMARIO

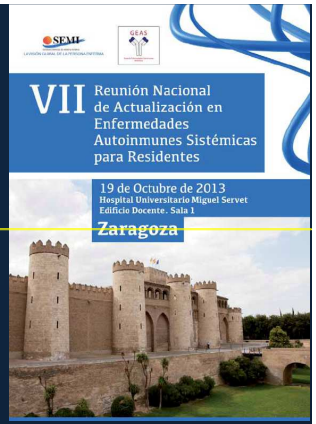
ALTA DE UEAS

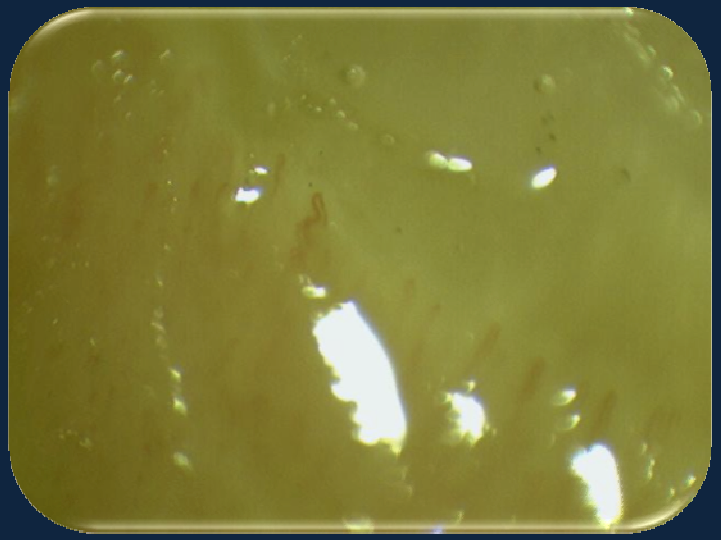
SEGUIMIENTO

- EITC
- LES
- SAF
- EMTC
- ESP
- PRE-ESP

Enfd grandes vasos:
•Vasculitis
•Arteriosclerosis
•Buerger
•Sdme desfiladero torácico

Es útil la capilaroscopia?

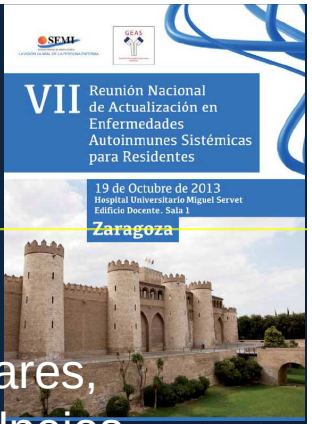


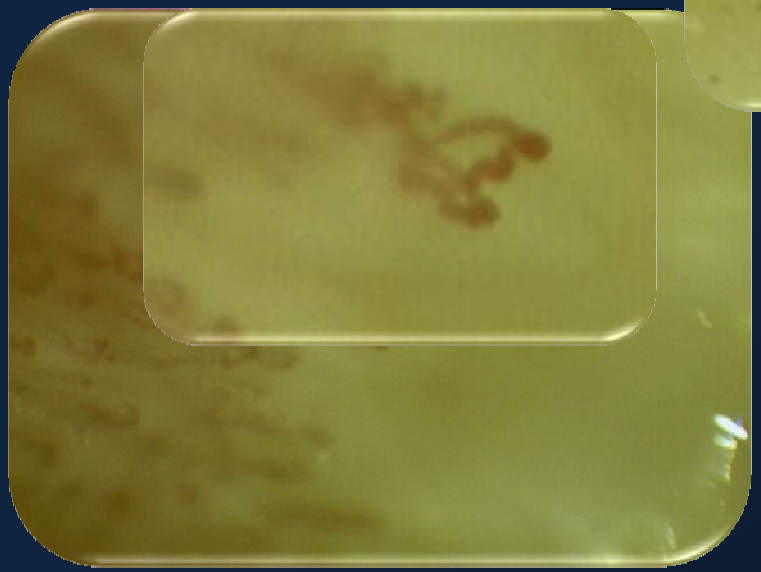


Juan, 32ª, Raynaud 2ª
Comienzo brusco marzo 2007
Episodios ocasionales. Mejoría posterior.
ANA negativos

Luisa, 84ª
Ingreso por úlceras digitales sobreinfectadas
Raynaud desde su juventud, esclerodactilia
ANA positivo

Es útil la capilaroscopia?





Sara, 39ª
Raynaud desde 2007, megacapilares, anticentrómero+, cicatrices en pulpejos
Disnea progresiva, DLCO 68% → 56%

Libertad, 82a
Ingreso por disnea 1-2m evolución, sospecha Insuficiencia Cardiaca
Ecocardiograma: PAPs 102 mm Hg
Raynaud desde aprox 40ª
Calcinosis, telangiectasias, esclerodactilia

Criteria

Table 1 The American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism criteria for the classification of systemic sclerosis*

Weight/

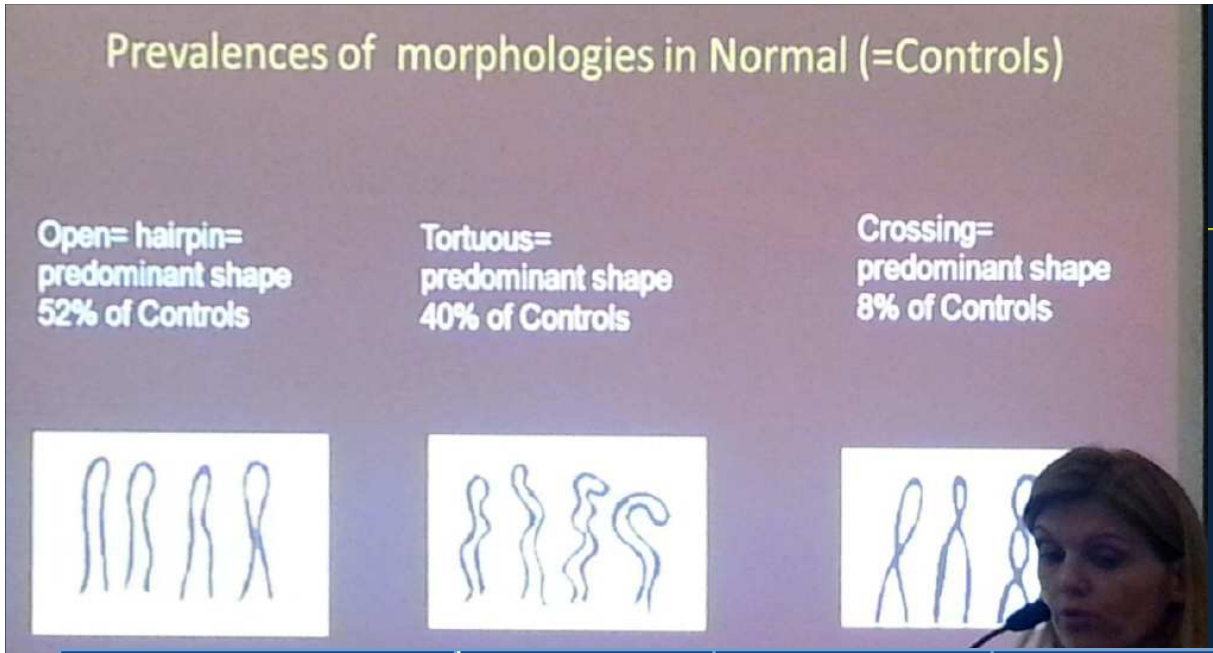
Abnormal nailfold capillary pattern consistent with systemic sclerosis

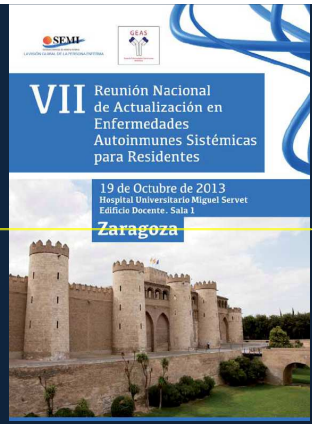
Enlarged capillaries and/or capillary loss with or without pericapillary haemorrhages at the nailfold. May also be seen on the cuticle

to patients who have a scleroderma-like disorder that better explains their manifestations (eg, nephrogenic sclerosing fibrosis, generalised morphea, eosinophilic fasciitis, scleredema diabeticorum, scleromyxedema, erythromyalgia, porphyria, lichen sclerosis, graft-versus-host disease, diabetic cheiroarthropathy).
†The total score is determined by adding the maximum weight (score) in each category. Patients witha total score of ≥9 are classified as having definite systemic sclerosis.
SSc, systemic sclerosis.

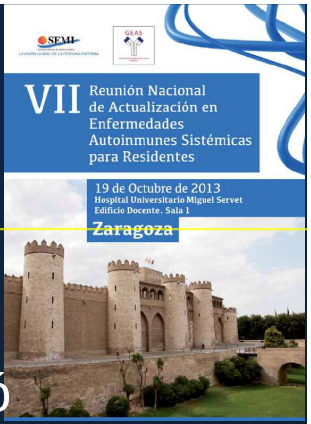
Downloaded from ard.bmj.com on October 4, 2013 - Published by group.bmj.com

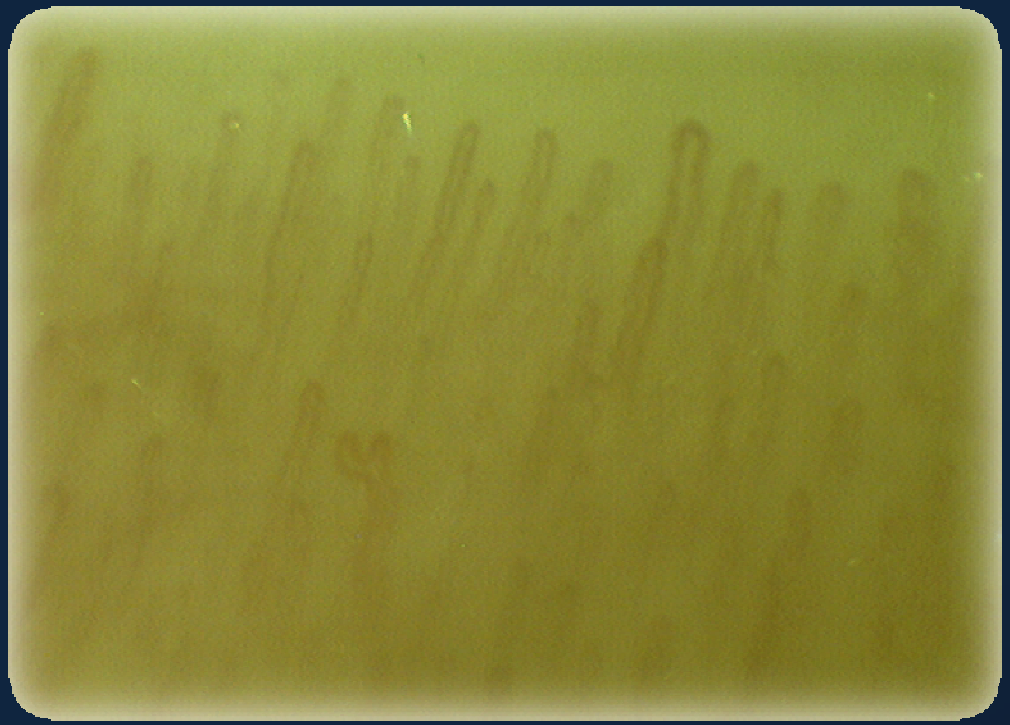
2013 classification criteria for systemic sclerosis: an American college of rheumatology/European league against rheumatism collaborative initiative





MORPHOLOGY	DIAMETER	DENSITY	INTERPRETATION
N	N	N	NORMAL PATTERN → repeat in 1y
Aspecific	Aspecific/N	N/lowered	ASPECIFIC PATTERN → Repeat 1y (10% → R2)
Abnormalities	Aspecific/N	N	BORDERLINE PATTERN → screen for CTD (13.6% → CTD)
Abnormalities (neoangiogenesis)	Giant	Lowered +/-	SCLERODERMA PATTERN 70% SSc in 5y, assess for future organ involvement (skin, lung)



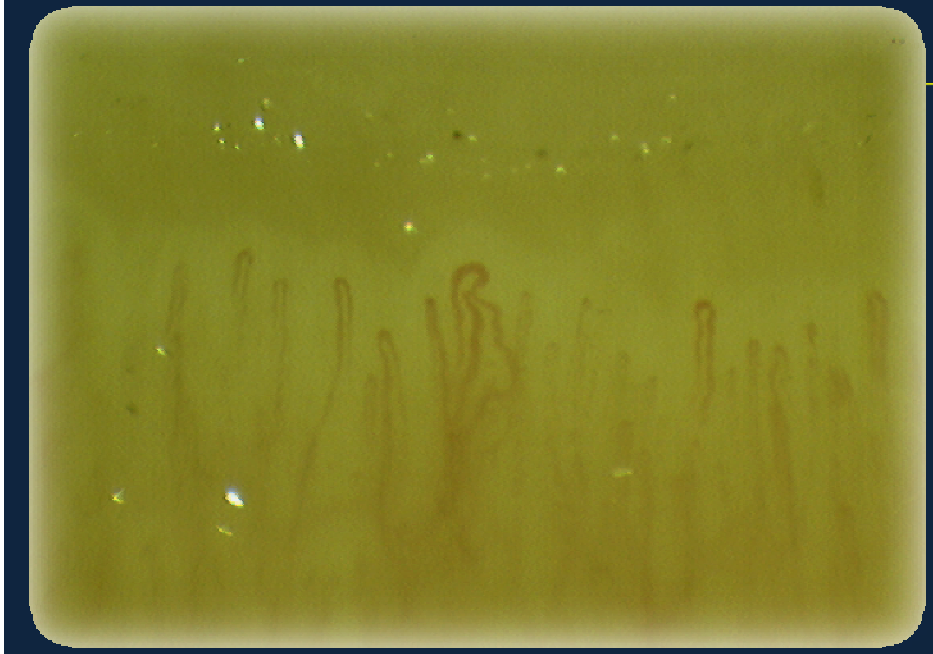


♀ 35ª
Raynaud años (mejoró en gestación)
Fotosensibilidad, cutáneo
ANA+, RO+, LA+, CENTRÓMERO+, AL+

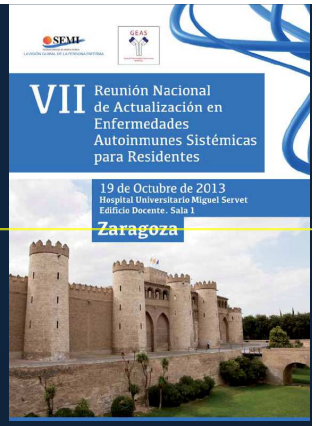
LES? OVERLAP?

TTO: HCQ

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
N	N	N	NORMAL → REPETIR 1A

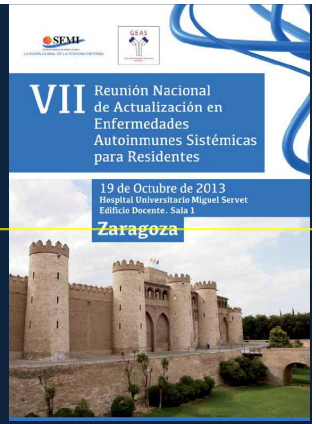


MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
INESPECÍFICA	INESPECÍFICA/N	N/DISMINUIDA	PATRÓN INESPECÍFICO → REPETIR 1ª (10% → R2)
ANORMAL	INESPECÍFICA/N	N	PATRÓN BORDERLINE → VIGILAR CTD (13.6%)



♀ 37ª
LES cutáneo, aftas orogenitales
ANA+, IGG E IGM ACL+
TTO: HCQ, PRED, AAS

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
INESPECÍFICA	INESPECÍFICA/N	N/DISMINUIDA	PATRÓN INESPECÍFICO → REPETIR 1ª (10% → R2)
ANORMAL	INESPECÍFICA/N	N	PATRÓN BORDERLINE → VIGILAR CTD (13.6%)

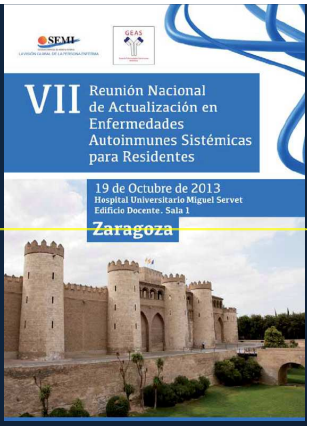


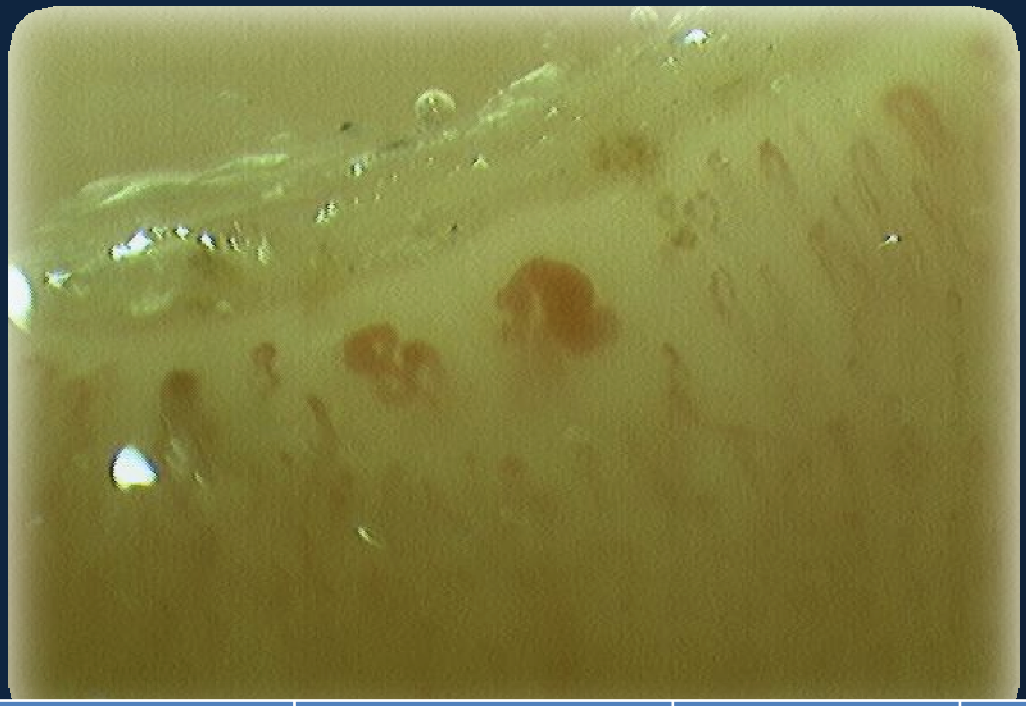
♀ 66ª
RAYNAUD NOV'08
Esclerodactilia,
tumefacción dedos, EPID

ANA+, SCL70+

TTO: CFM IV X6 → MFS
Amlodipino

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica

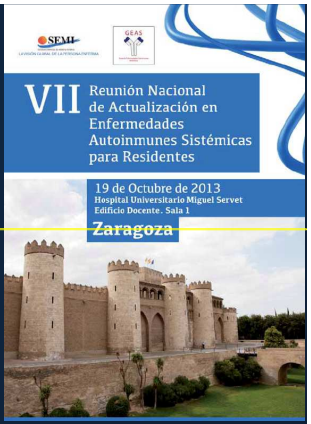




♀ 45ª
RAYNAUD 2004
progresivo, tumefacción dedos
ANTICENTRÓMERO+

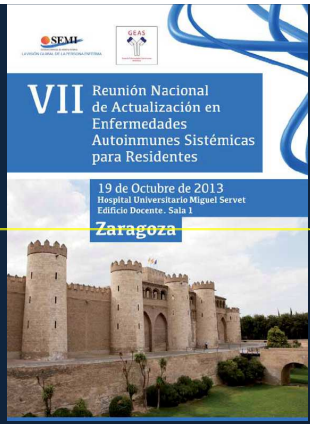
TTO: AntiCa

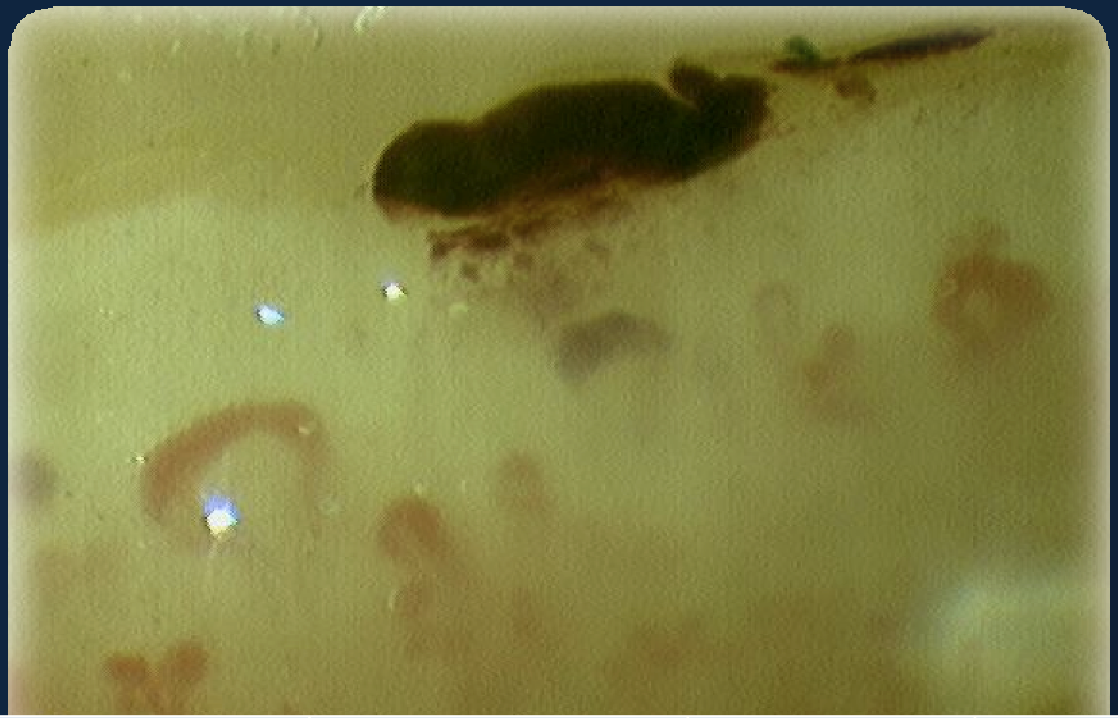
MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica



♂

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL	INESPECÍFICA/N	N	PATRÓN BORDERLINE → VIGILAR CTD (13.6%)

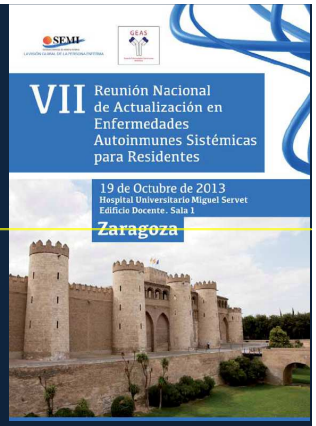


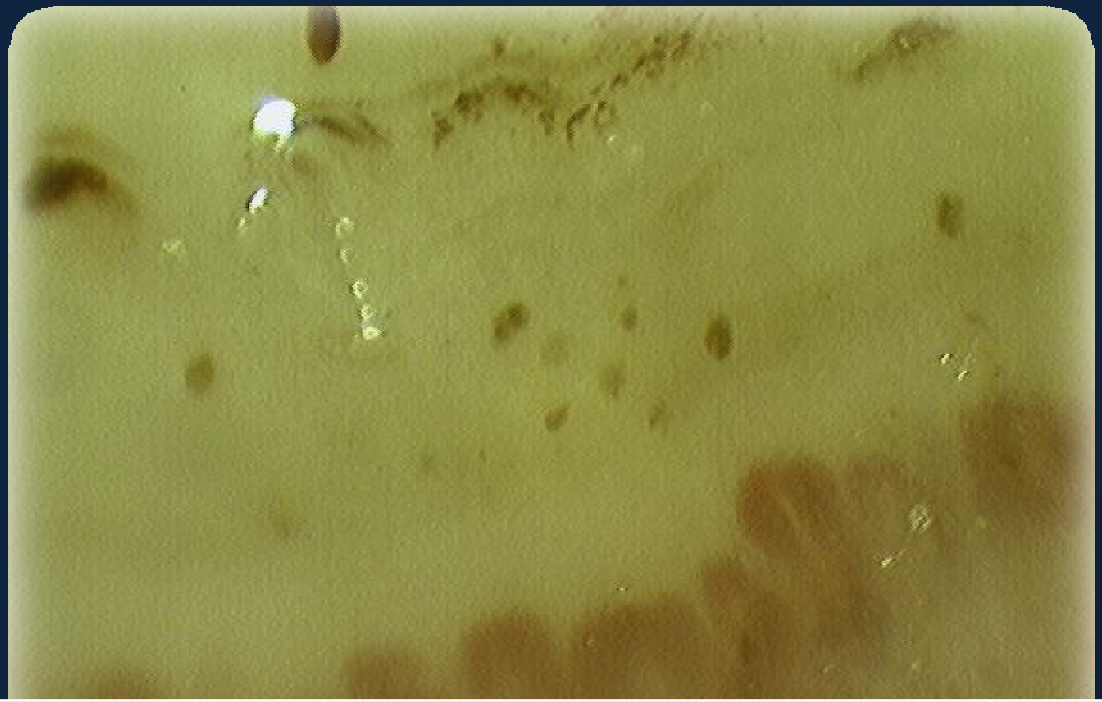


♀ 39ª, enfermera
RAYNAUD 2007
Esclerodactilia, telangiectasias
ANA+, CENTRÓMERO+

TTO: HCQ, MMF, ARA2, ANTI-Ca

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica

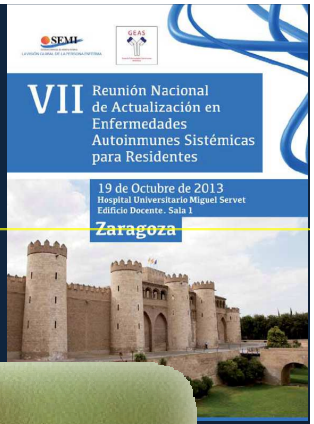




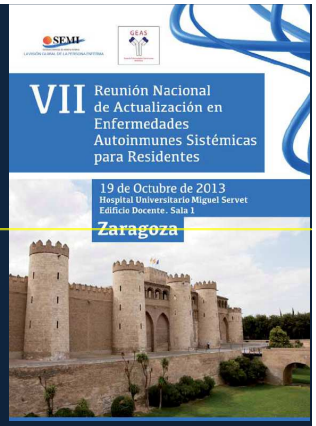
♀ 70ª
RAYNAUD 1a
Telangiectasias
Disnea, HTAP → éxitus
ANA+

TTO: ERA, PDI5, ILOPROST

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica



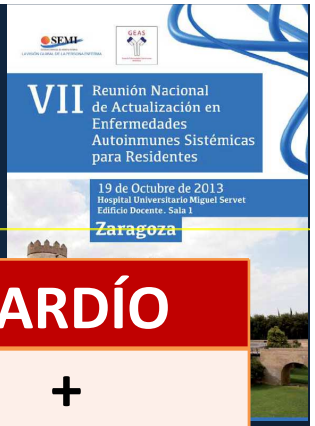
MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica



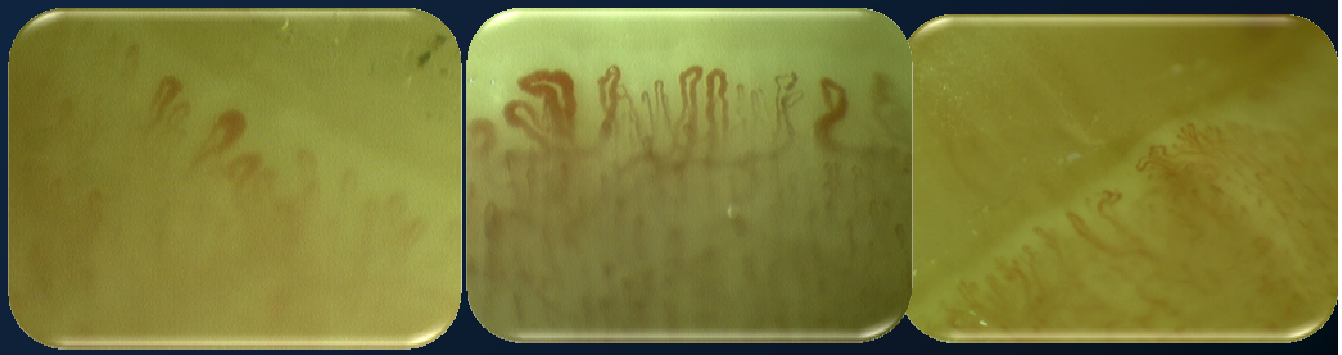
♀ 70ª
RAYNAUD 30-40a
Telangiectasias, calcinosis, pitting, esclerodactilia
Disnea, HTAP → éxitus
ANTICENTRÓMERO+, IGM
ACL+, IGM AB2+, AL+
Éxitus

MORFOLOGÍA	DIÁMETRO	DENSIDAD	VALORACIÓN
ANORMAL (neoangiogénesis)	MEGACAPILARES	DISMINUIDA	PATRÓN ESCLERODERMIFORME → 70% SSc en 5ª → vigilar afectación orgánica

Es útil la capilaroscopia?



PATRÓN	PRECOZ	ACTIVO	TARDÍO
Megacapilares	+/-	+++	+
Hemorragias	+/-	+++	+
Desestructuración	-	+	+++
Pérdida capilar	-	+	+++
Ramificación	-	+/-	++
Edema	-	+/-	-



Cutolo et al. Raynayd's Phenomenom and the role of capillaroscopy. Arthritis & Rheumatism 2003

Capilaroscopia

Precio: GRATIS
Categoría: Medicina
Sin valoraciones
Fecha publicación: 9 octubre 2013

Empresa: Actelion Pharmaceuticals Ltd
Tamaño: 3.25 MB
Versión: 0.1
Tipo de app: Universal (iPhone / iPod Touch / iPad)

Descripción

La capilaroscopia es una técnica que se utiliza para el estudio de la microcirculación. En esta aplicación se definen los parámetros semiológicos que se observan en la capilaroscopia del lecho ungueal, con las imágenes más ilustrativas de cada uno de ellos. También se especifica la metodología que puede utilizarse en el análisis cuantitativo y semicuantitativo de las alteraciones capilaroscópicas. Se describen, asimismo, las características de los distintos patrones capilaroscópicos con sus correspondientes imágenes.
Esta aplicación constituye una herramienta que puede ser útil a especialistas de diversas áreas de la medicina, a modo de consulta o para iniciarse en el aprendizaje teórico/práctico de esta técnica. Todo el contenido vertido en la aplicación es fruto del consenso de los especialistas en capilaroscopia que componen el Grupo de trabajo para el estudio de la Capilaroscopia (GREC), dentro de la Línea de esclerodermia de la Sociedad Española de Medicina Interna.

Play Store

App Store

Cómo lo tratamos?

Tto no farmacológico:
Medidas protección frío
Evitar stress
Dejar tabaquismo

Calcioantagonistas:
Nifedipino 20-120 mg/d
Nicardipino
Felodipino 2.5-20 mg/d
Amlodipino 2.5-20 mg/d

Empeoramiento:
Aumentar dosis o cambiar

Complicaciones

Intolerancia → cambiar a:
Losartan 25-50 mg/d (otros IECA?)
Fluoxetina 20 mg/d (ISRS)
Prazosín (→ hipotensión)
Sildenafilo 12.5-50 mg bid
Nitratos tópicos

NO:
Continuar tto según necesidades

SÍ

Isquemia severa/amenaza pérdida digital:
- Iloprost IV
- Sildenafil
- Bloqueo simpático
  - Químico
  - Quirúrgico
    - Local
    - regional

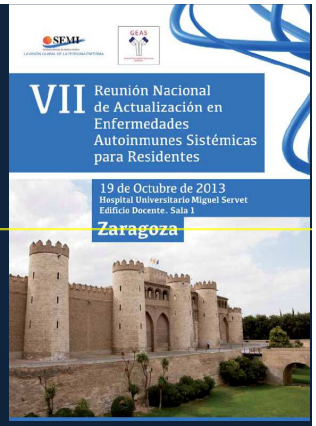
Úlceras digitales dolorosas

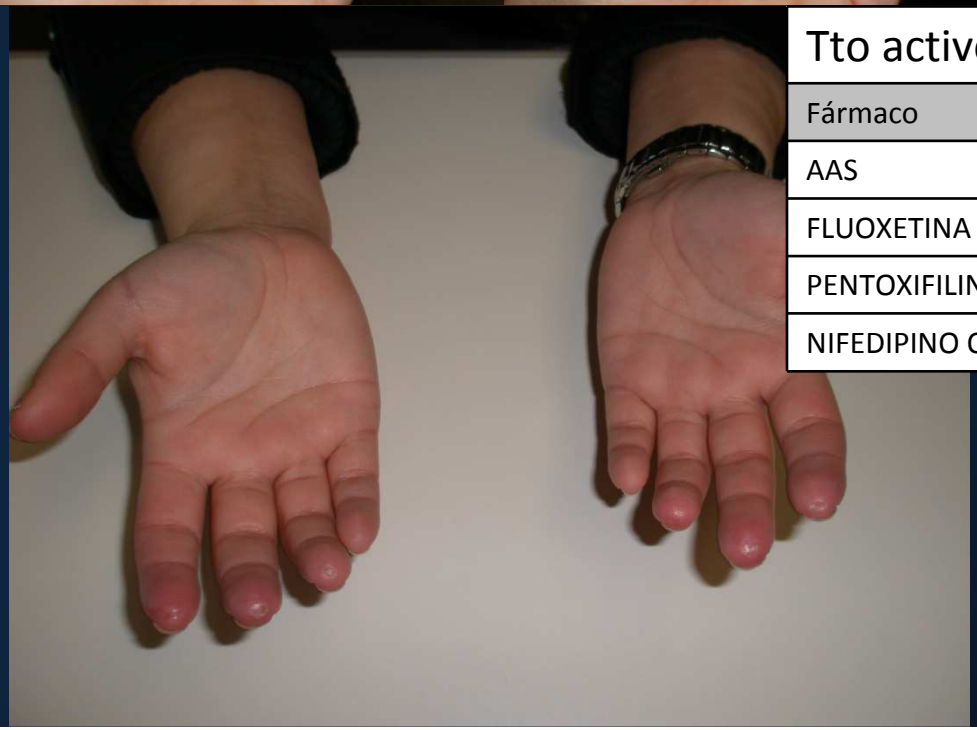
Cicatrización:
Iloprost
Sildenafilo

Complicadas:
Tto infección
Analgesia
Amputación ?

Múltiples:
Prevención úlceras futuras ESP
Bosentan 62.5 mg bid 1m → 125 mg bid

Pope J. The Diagnosis and Treatment of Raynaud's Phenomenon. A practical Approach. Drugs 2007.

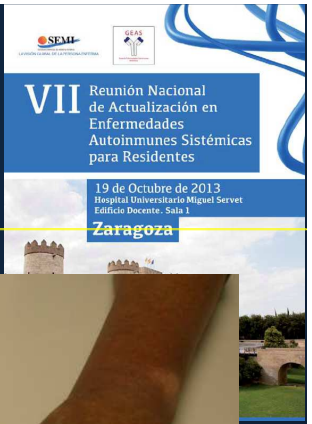




Tto activo (15 días de tto)

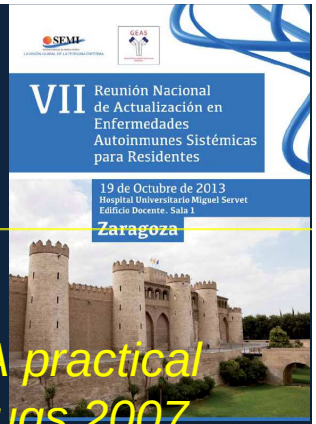
Fármaco	Dosis (mg)	Posología	Fecha inicio
AAS	100	0-1-0	06/02/2009
FLUOXETINA	20	1-0-0	06/02/2009
PENTOXIFILINA	600	1-0-0	06/02/2009
NIFEDIPINO OROS	30	1-0-0	06/02/2009

Take-home messages



- Identificación precoz pacientes con Raynaud
- Diagnóstico diferencial Raynaud 2º vs Raynaud 1º: Autoabs y capilaroscopia
- CAPILAROSCOPIA fundamental para el diagnóstico de esclerodermia y pre-esclerodermia

Para saber más…



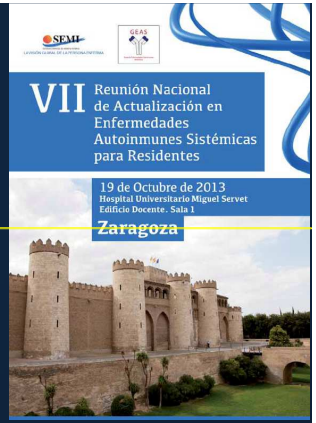
Pope J. The Diagnosis and Treatment of Raynaud's Phenomenon. A practical Approach. Drugs 2007.

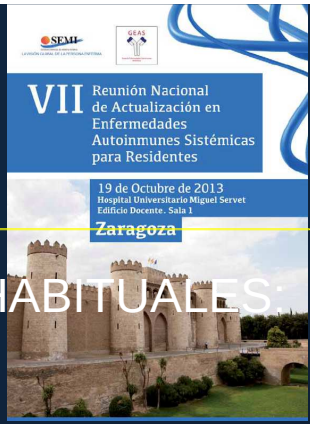
Wigley FM. Raynaud's Phenomenon. N Engl J Med 2002

Cutolo et al. Raynayd's Phenomenom and the role of capillaroscopy. Arthritis & Rheumatism 2003.

Koenig M et al. Predictors of progression from RP to SSc. Arthritis & Rheumatism 2008.

Ponencias 1ª Reunión Nacional GEAS, Toledo 2008
Fenómeno de Raynaud, Carles Tolosa.
www.fesemi.org

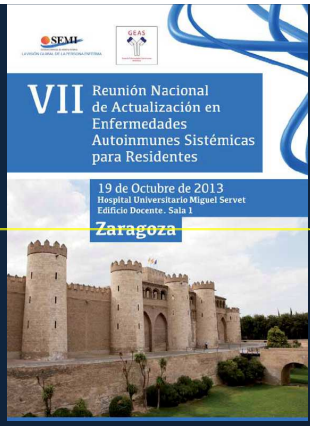

SEMI
VII
Reunión Nacional
de Actualización en
Enfermedades
Autoinmunes Sistémicas
para Residentes
19 de Octubre de 2013
Hospital Universitario Miguel Servet
Edificio Docente. Sala 1
Zaragoza



INCLUIR CAPILAROSCOPIA N Y ALTS CAPILAROSCÓPICAS MÁS HABITUALES:

Ramificaciones
Sinusoidales
Megacapilares
Microhemorragias
Desestructuración
Zonas avasculares
Pérdida capilar
Edema pericapilar

Puede un Raynaud 1º pasar a 2º?



9.2-12.6% global

Incidencia anual 1-3.2%

2.8-5 años desde dx

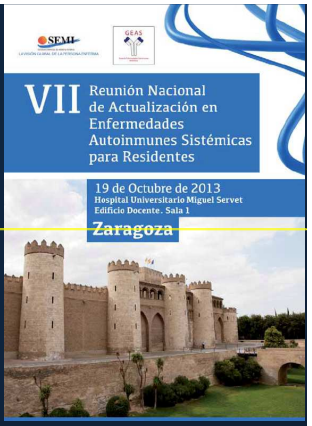
10.4-11.9 desde inicio Raynaud

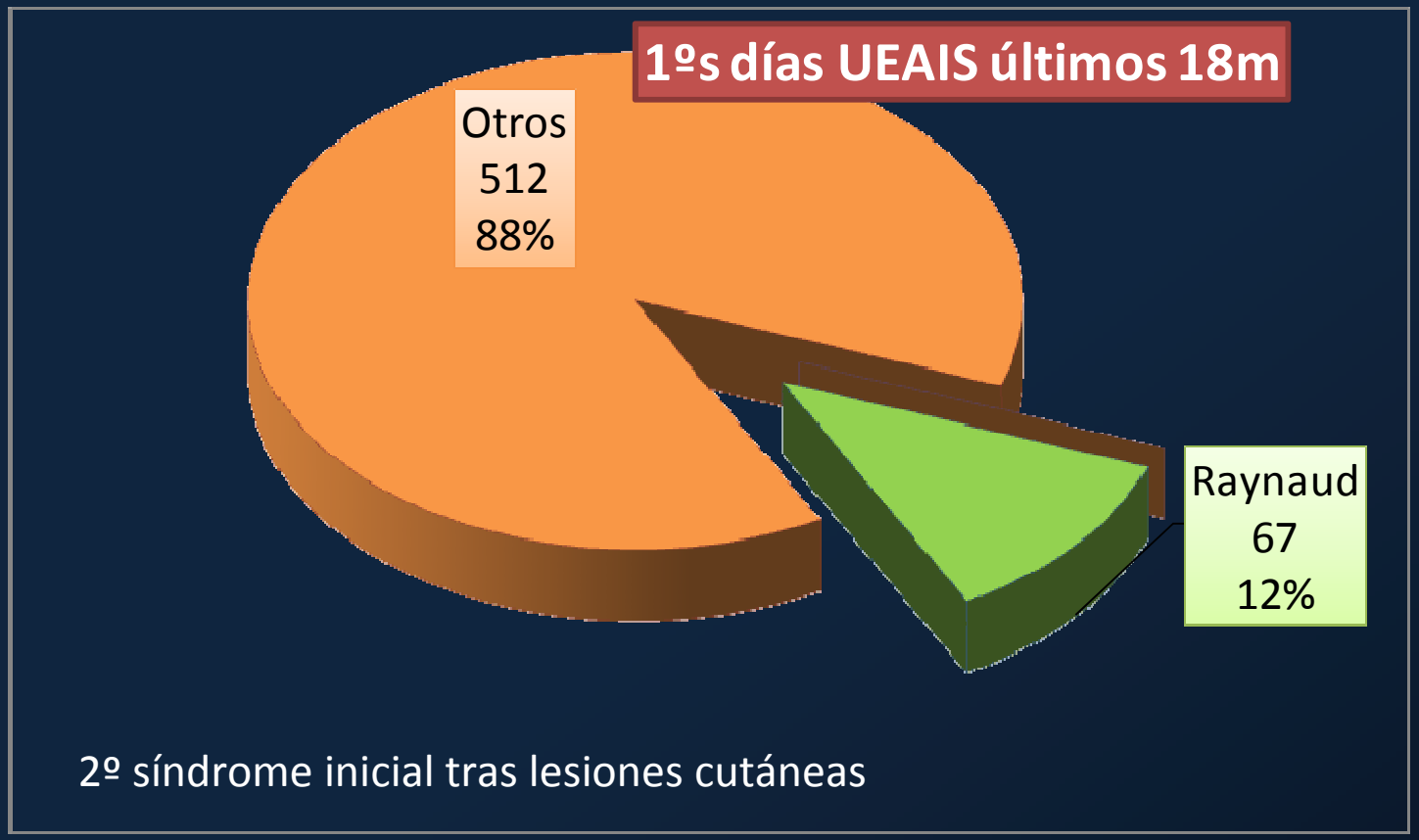
73-98% son EAS (sbtd ESP)

Predictores transición FR1º → FR 2º	VPP	VPN
ANA	**30%**	**93%**
Capilaroscopia	**47%**	**93%**

Spencer-Grenn. Arch Intern Med 1998.
Ziegler. Scan J Rheumatol 2003.
Hirschl. Arthritis Rheum 2006.

Es tan frecuente como parece?



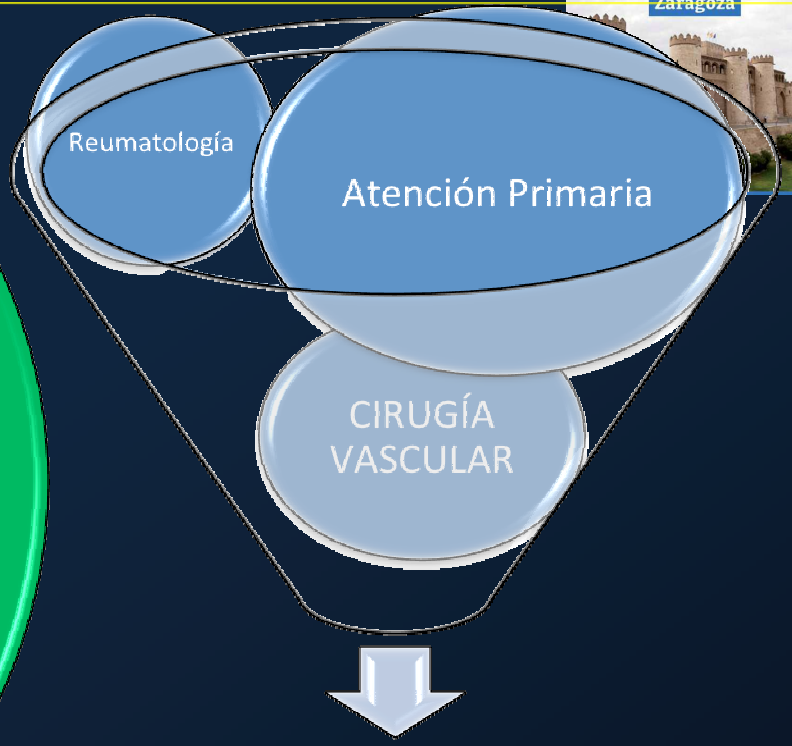


2º síndrome inicial tras lesiones cutáneas

Es tan frecuente como parece?

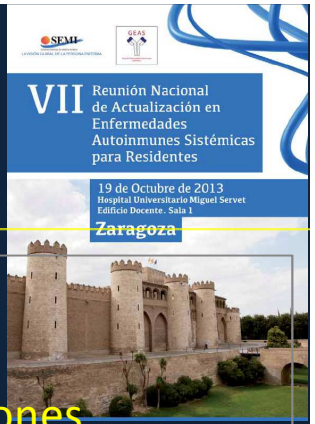
Pacientes que no acuden al médico

(Raynaud primario?)

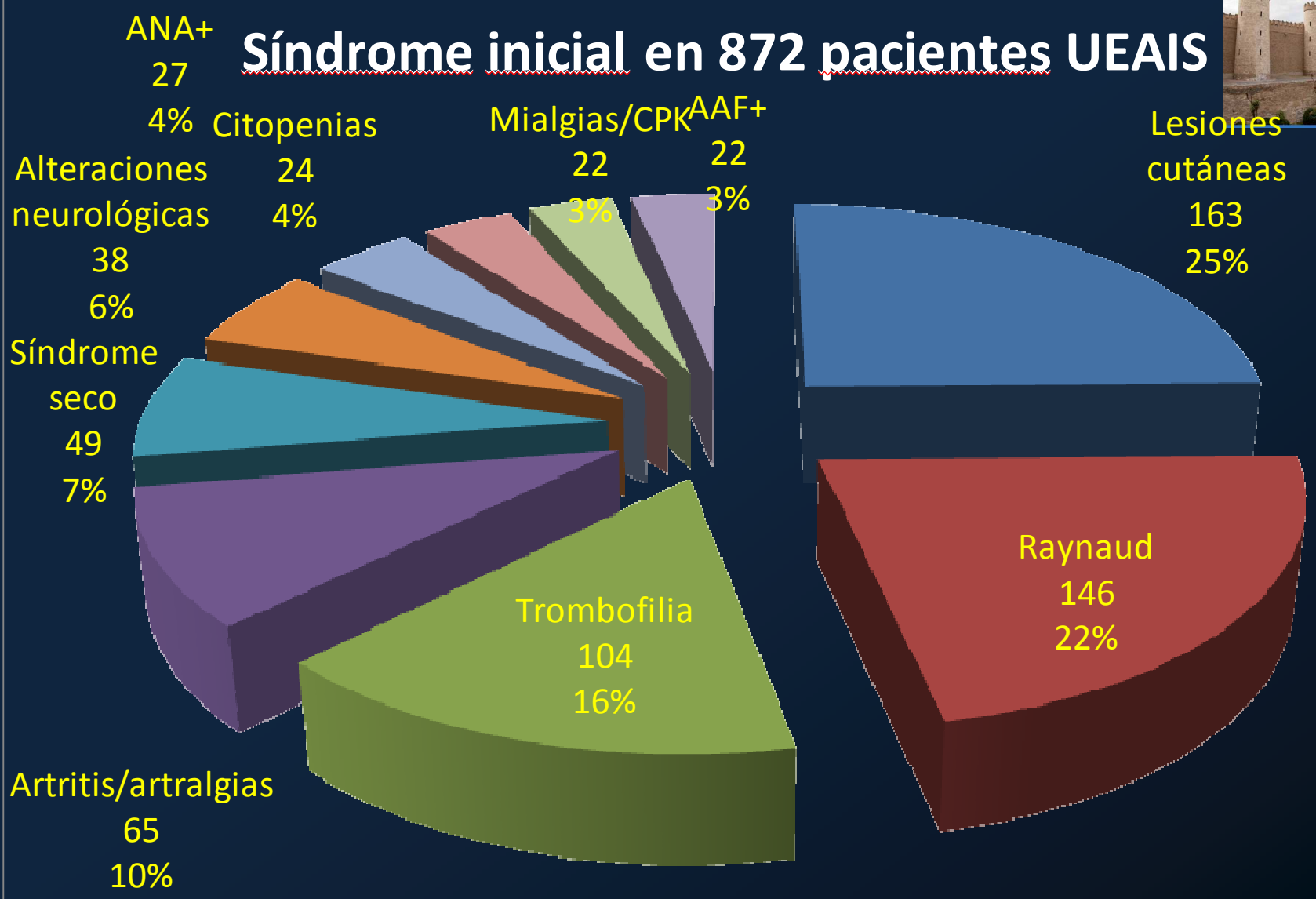


UEAS

Es tan frecuente como parece?

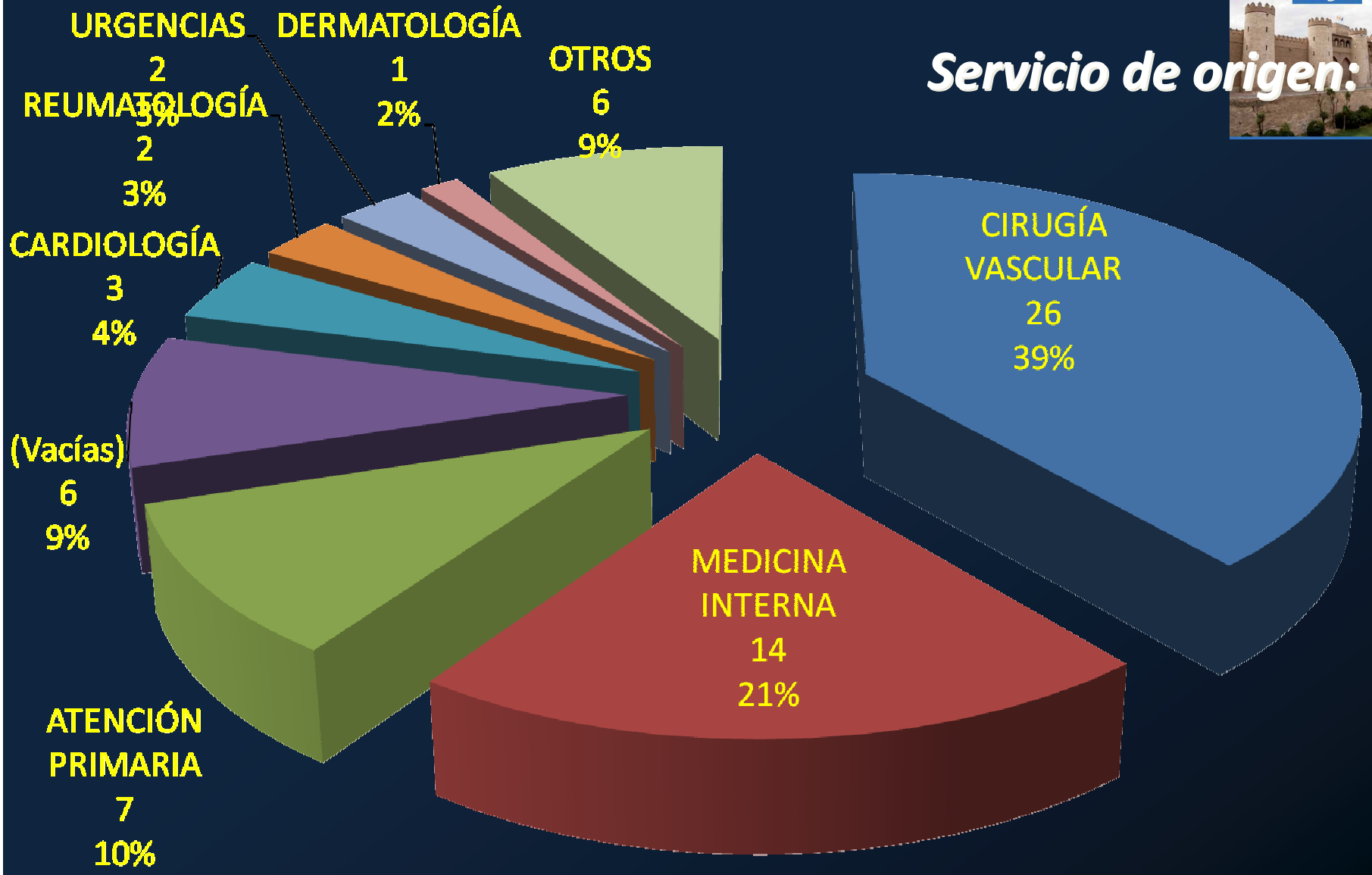


Síndrome inicial en 872 pacientes UEAIS

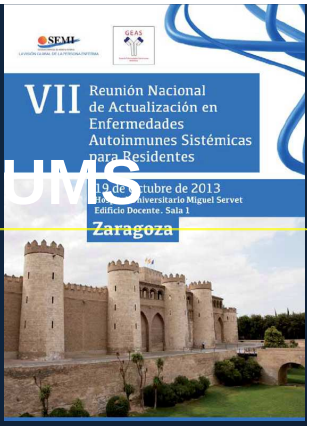


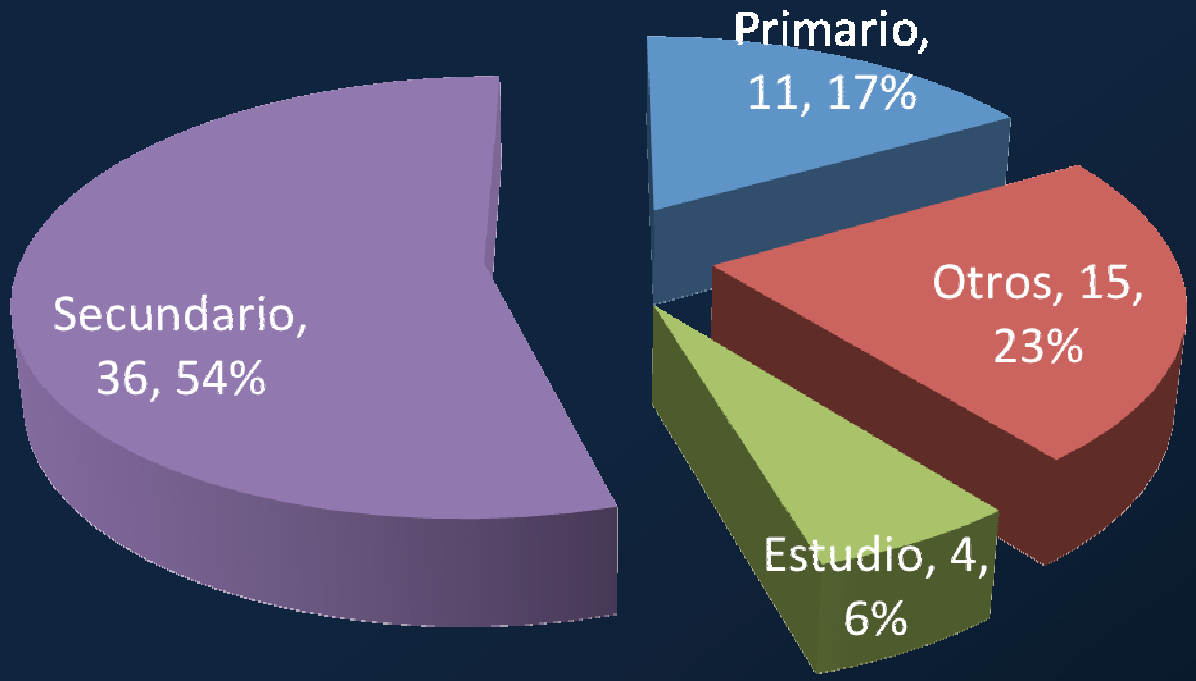
Es tan frecuente como parece?

Servicio de origen:

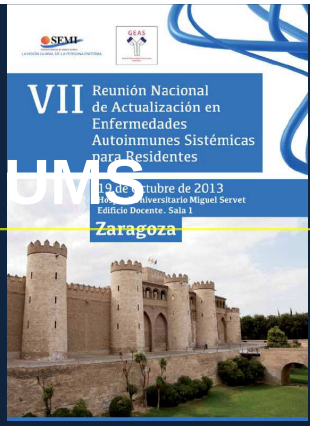


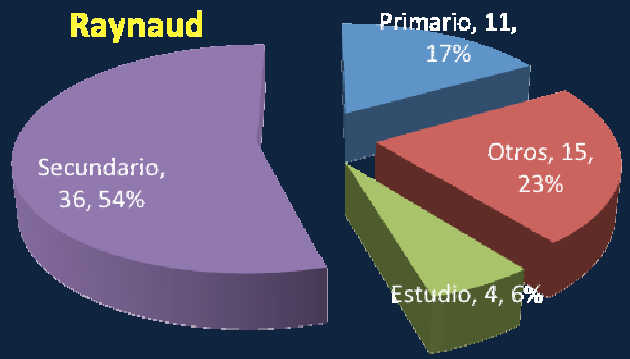
67 pacientes con Raynaud últimos 18m en UEAS-HUMS

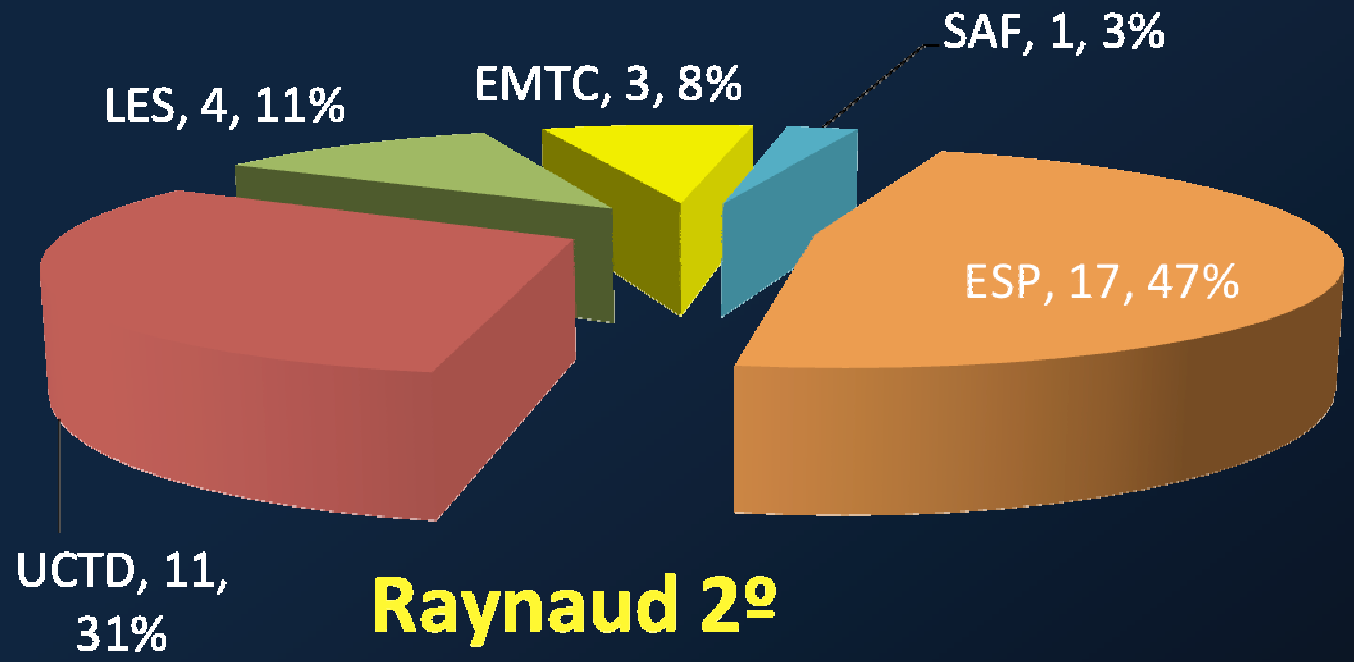




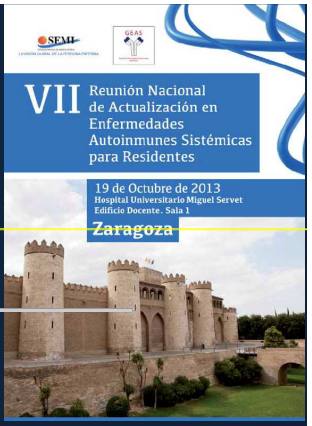
67 pacientes con Raynaud últimos 18m en UEAS-HUMS

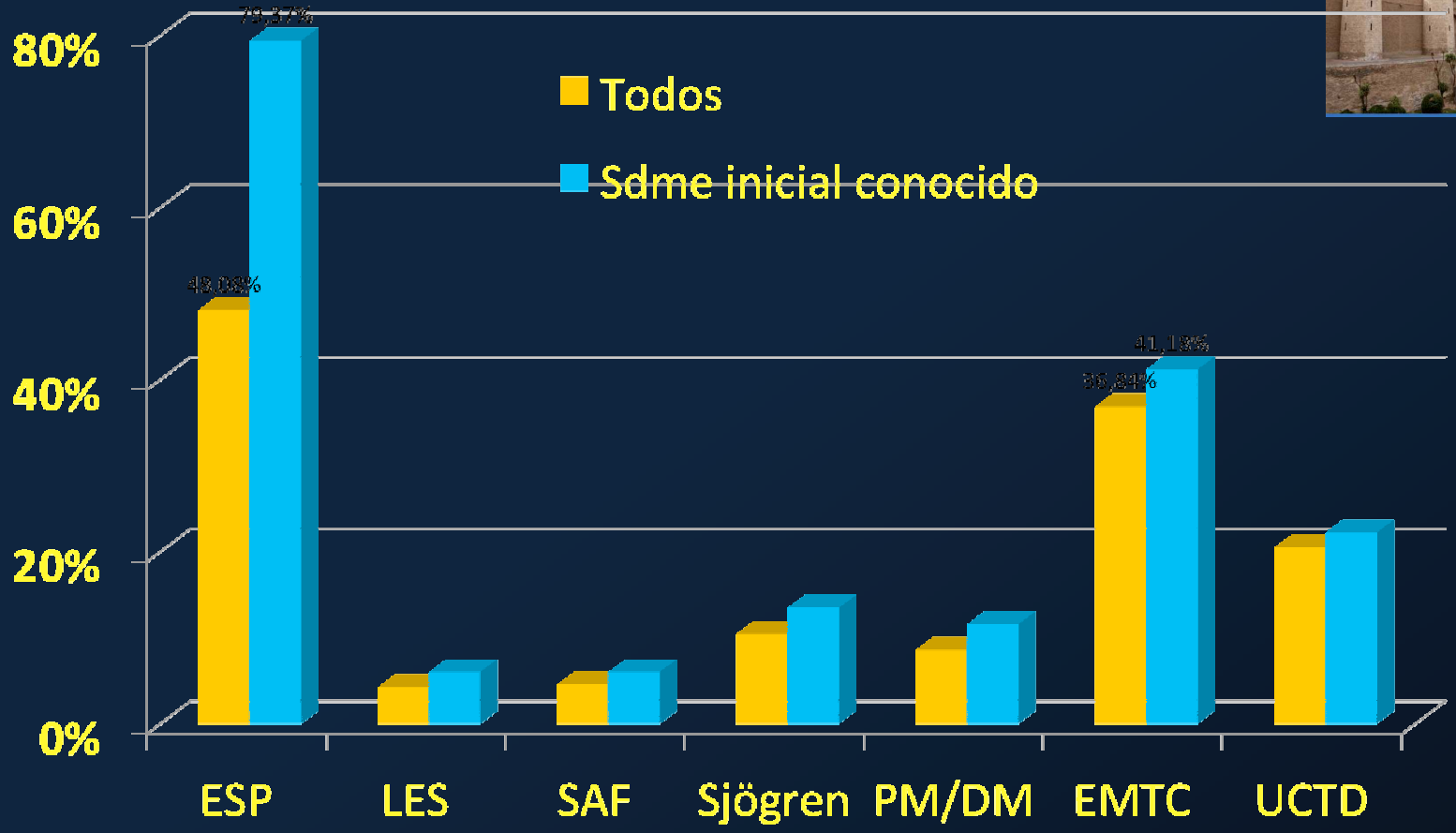






% Pacientes que debutan con Raynaud





Es importante la intensidad? Cómo se mide?

Proposed core set of outcome measures for studying RP in scleroderma*

Primary outcome measures	Specific measure
▪ Patient's assessment of RP activity ▪ Physician's assessment of RP activity ▪ Patient's assessment of digital ulcer activity ▪ Pain ▪ Disability ▪ Psychological measures	▪ Raynaud's Condition Score ▪ Physician's assessment of RP activity (by VAS) ▪ SHAQ Digital ulcer VAS† ▪ HAQ pain VAS† ▪ HAQ disability VAS† ▪ AIMS mood and tension scales
RP attack frequency RP attack duration Overall scleroderma disease assessment	Inherent in Raynaud's Condition Score Inherent in Raynaud's Condition Score SHAQ Scleroderma disease VAS†

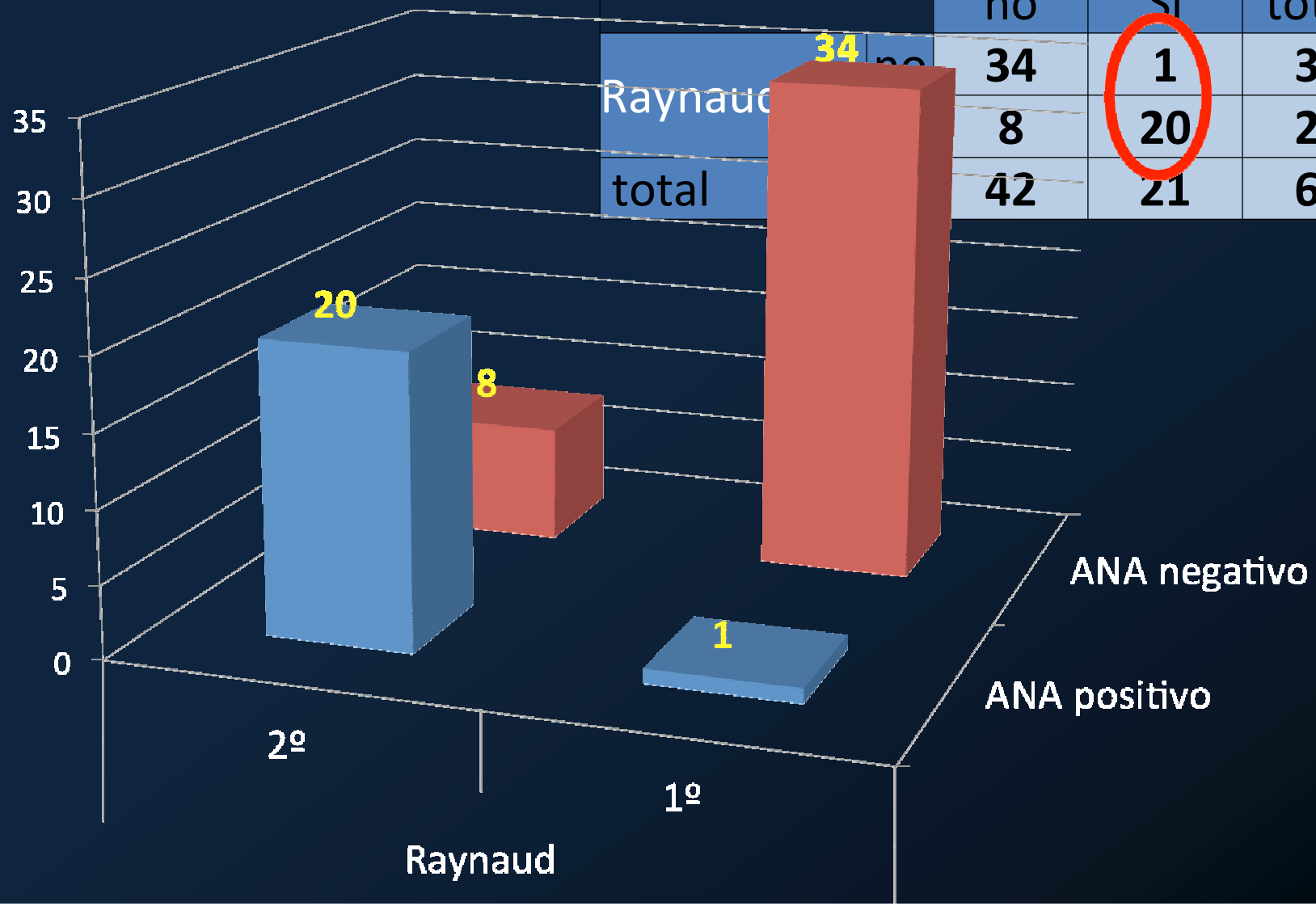
* RP Raynaud's phenomenon; VAS visual analog scale; HAQ Health Assessment Questionnaire; AIMS2 Arthritis Impact Measurement Scales 2.
† Part of the Scleroderma HAQ (SHAQ) developed by Steen and Medsger

Measuring Disease Activity and Functional Status in Patients With Scleroderma and Raynaud's Phenomenon. Peter A. Merkel et al. Arthritis & Rheumatism, sep 2002.

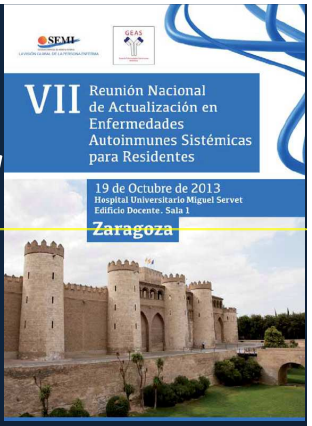
Utilidad diagnóstica autoanticuerpos en Raynaud

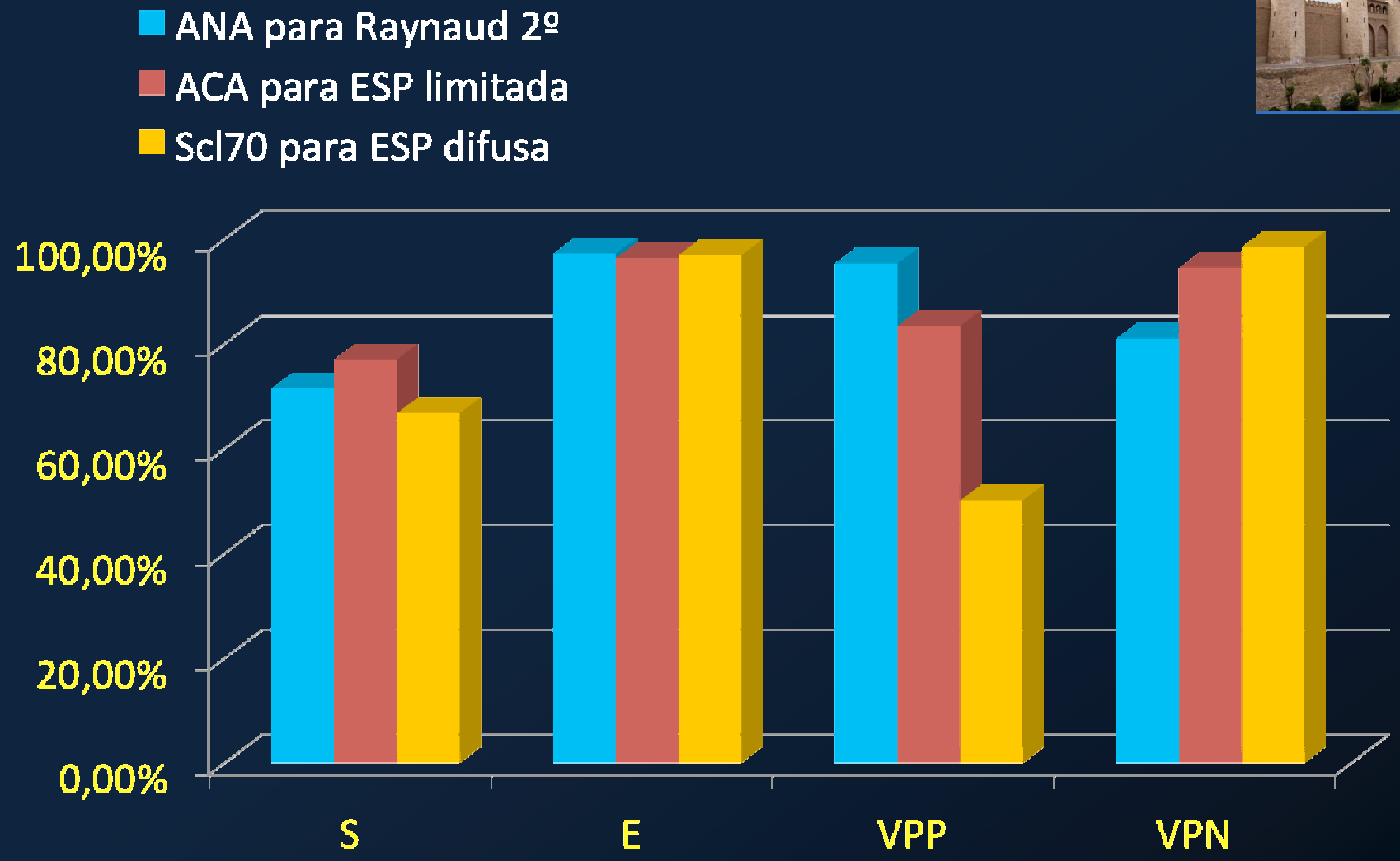
VII Reunión Nacional de Actualización en Enfermedades Autoinmunes Sistémicas para Residentes
19 de Octubre de 2013
Hospital Universitario Miguel Servet
Edificio Docente. Sala 1

	ANA		
	no	Sí	total
Raynaud no	34	1	35
Raynaud sí	8	20	28
total	42	21	63



Utilidad diagnóstica autoanticuerpos en Raynaud





Utilidad diagnóstica autoanticuerpos en Raynaud

	Sensibilidad	Especificidad	CP+	CP-	Ppost+	Ppost-
ARA'80 para ESP	48,48%	97,37%	18,42	0,53	80,00%	10,30%
ARA'80 para difusa	63,64%	92,53%	8,52	0,39	35,00%	2,42%
ARA'80 para limitada	40,00%	92,73%	5,50	0,65	40,00%	7,27%
LeRoy para ESP	81,82%	72,85%	3,01	0,25	39,71%	5,17%
LeRoy para difusa	81,82%	65,90%	2,40	0,28	13,24%	1,72%
LeRoy para limitada	85,00%	68,90%	2,73	0,22	25,00%	2,59%
Scl'70 para difusa	63,64%	95,93%	15,64	0,38	50,00%	2,37%
Centrómero para limitada	42,11%	98,78%	34,53	0,59	80,00%	6,36%

COMPARACIÓN DE LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LA ARA DE 1980 Y DE LEROY-MEDSGER PARA EL DIAGNÓSTICO DE ESCLERODERMIA EN PACIENTES CON FENÓMENO DE RAYNAUD

L. Sáez Comet (1) L. Mahulea (2) J. Velilla Marco (1)

XXIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna

Es importante la intensidad? Cómo se mide?

Day (circle) Mon. Tues. Wed. Thurs. Fri. Sat. Sun. Visit Returned ☐

SUBJECT NUMBER ☐☐☐☐☐ SUBJECT INITIALS ☐☐☐ DATE Mo. ☐☐ Day ☐☐ Year ☐☐

How many times have you been exposed to outdoor temperatures today? ☐

Zero Attacks Today? (*check here*) ☐

RAYNAUD'S ATTACK NUMBER	DURATION (minutes)	RAYNAUD'S ATTACK NUMBER	DURATION (minutes)	RAYNAUD'S ATTACK NUMBER	DURATION (minutes)
1	☐☐	6	☐☐	11	☐☐
2	☐☐	7	☐☐	12	☐☐
3	☐☐	8	☐☐	13	☐☐
4	☐☐	9	☐☐	14	☐☐
5	☐☐	10	☐☐	15	☐☐

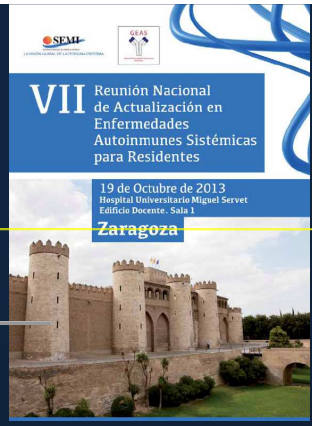
Raynaud's Condition Score (RCS)

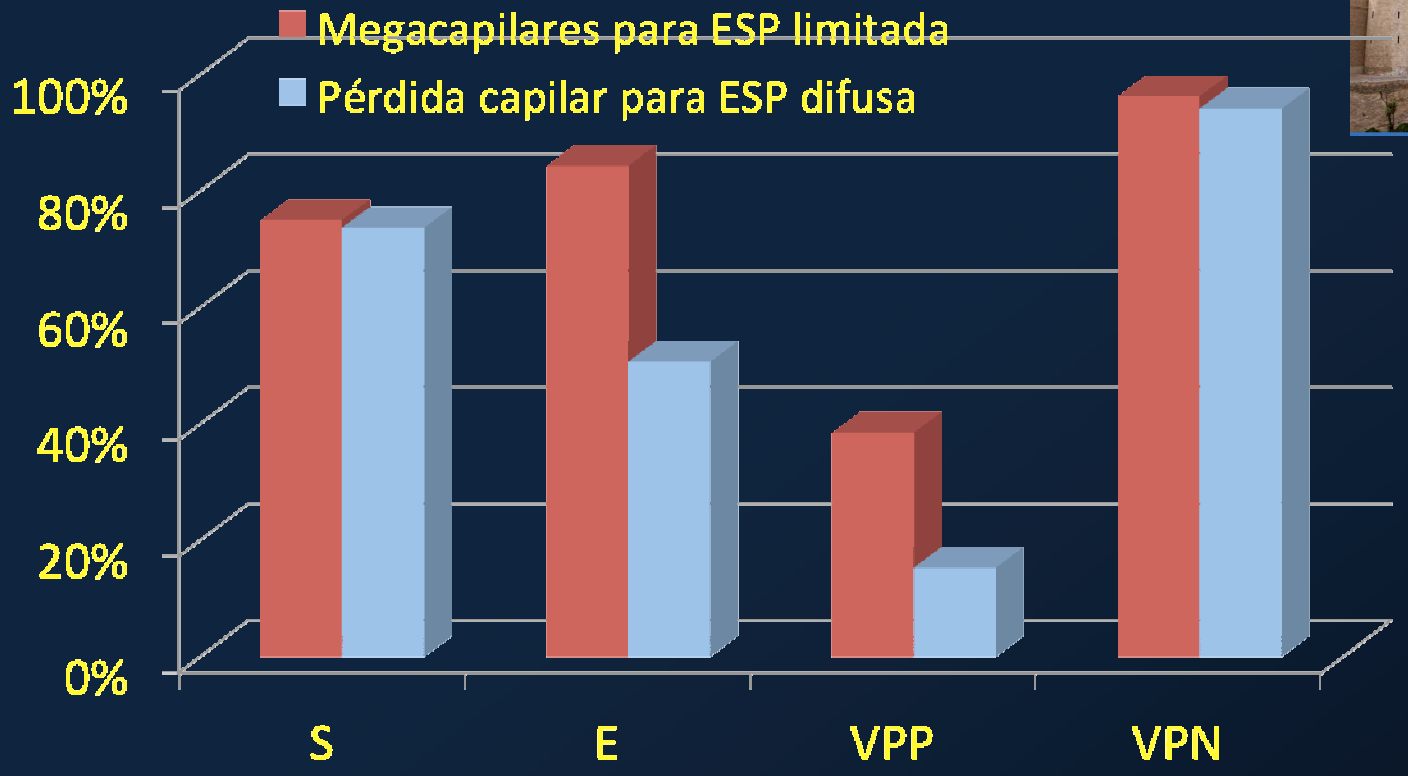
CIRCLE below the number that best indicates the difficulty you had today with your Raynaud's condition:

No Difficulty 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Extreme Difficulty

Measuring Disease Activity and Functional Status in Patients With Scleroderma and Raynaud's Phenomenon. Peter A. Merkel et al. Arthritis & Rheumatism, sep 2002.

Es útil la capilaroscopia?





185 pacientes de Reumatología y MI del HUMS, con Raynaud a los que se les hizo capilaroscopia