



El pioderma gangrenoso: un reto diagnóstico y terapéutico



Dra. Elena Conde Montero,
Dermatóloga



Uniendo esfuerzos: El trabajo
interdisciplinario, clave del éxito.



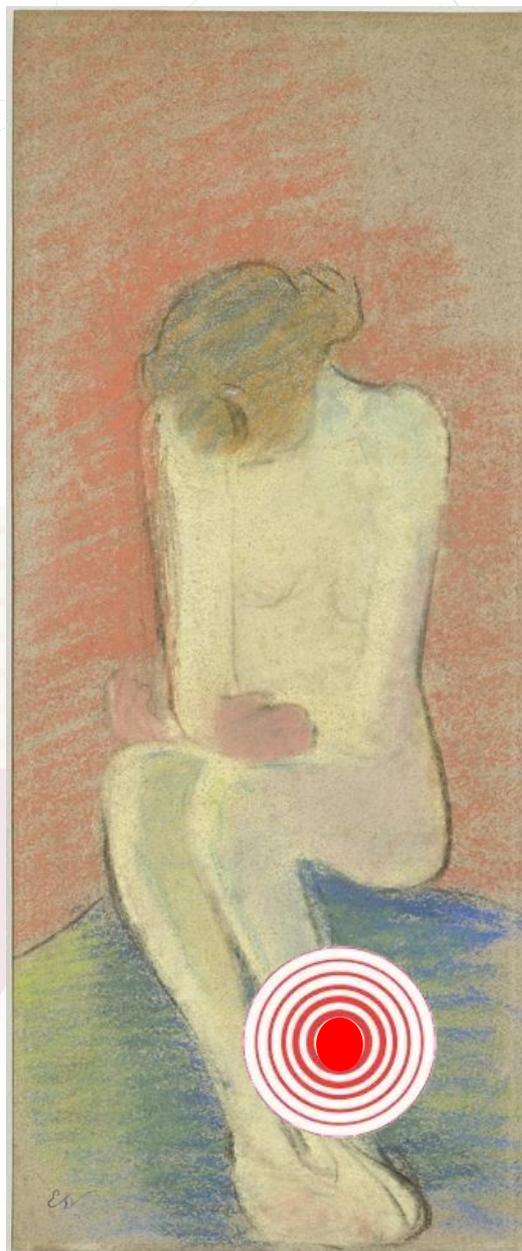
**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Enfermería

Apoya:



Fundación
Universidad
de Antioquia







ATYPICAL WOUNDS

BEST CLINICAL
PRACTICES AND
CHALLENGES





EWMA 2019

ATYPICAL WOUNDS
BEST CLINICAL PRACTICE
CHALLENGES

2. Pyoderma gangrenosum

PG is a neutrophilic dermatosis as a part of a complex systemic auto inflammatory process. The literature indicates an incidence of 0.3–1.0/100,000 inhabitants. Thus, the PG is one of the so-called orphan diseases.¹⁷ The gender distribution is described with about 3:1 more common in women. The disease can occur at any age. However, patients are frequently affected after the age of 50 years.¹⁸

Aetiology

The exact aetiology of PG is unknown. The presence of abnormal neutrophils and T-cells lead to immune dysregulation with increased levels of inflammatory mediators. It has been reported that healed sites of previous ulceration are refractory to local relapse. Therefore it is discussed that the T cell activity obligatory targets follicular adnexal structures leading to the destruction of pilosebaceous units.¹⁹ A genetic predisposition with

The current understanding of pathophysiology is that PG is not only an isolated skin disease, but a cutaneous manifestation of a generalised inflammatory response. This is also clear when one considers that there are many associations with other inflammatory diseases. PG has also been repeatedly described as part of some rare syndromes often associated with hidradenitis suppurativa (Table 1).²¹

Comorbidities

In addition to the long-known diseases associated with PG such as chronic inflammatory bowel diseases (IBD) and inflammatory rheumatological diseases (IRD), associations with (haematological) neoplasia have also been reported. In addition, there is increasing evidence that PG may be associated with aspects of the metabolic syndrome.¹⁷ Therefore it is not surprising that there is an estimated 3-fold increase in the mortality rate amongst patients with



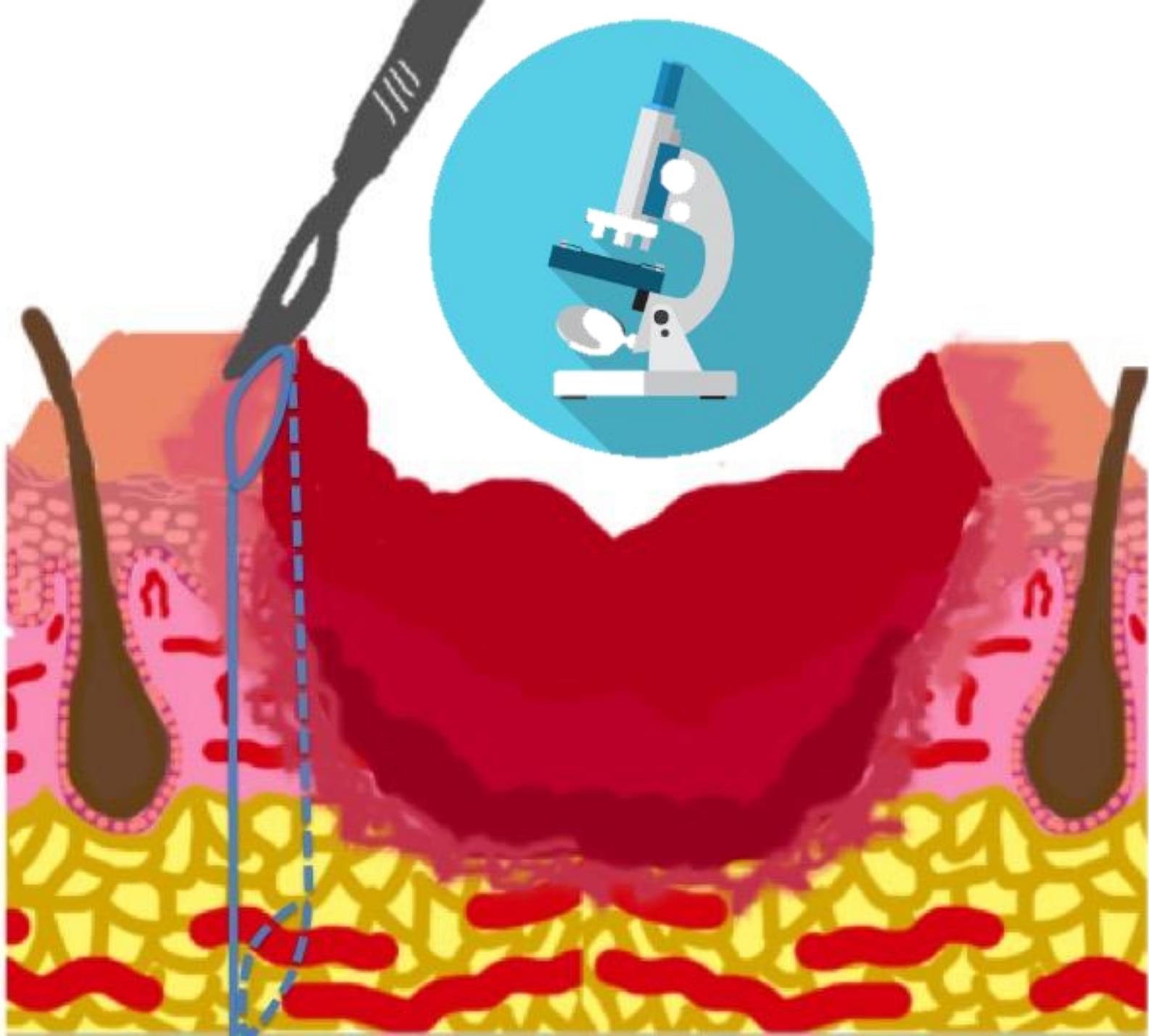


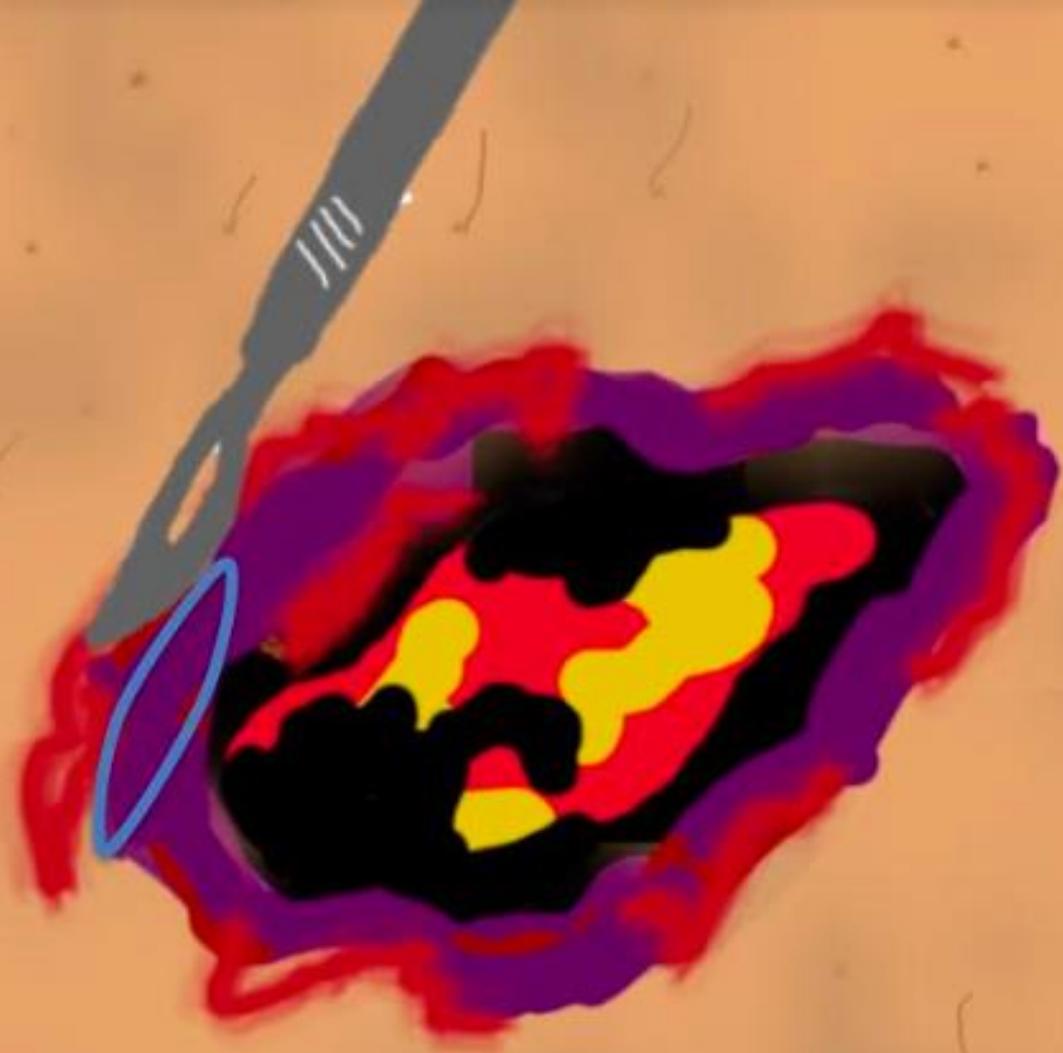






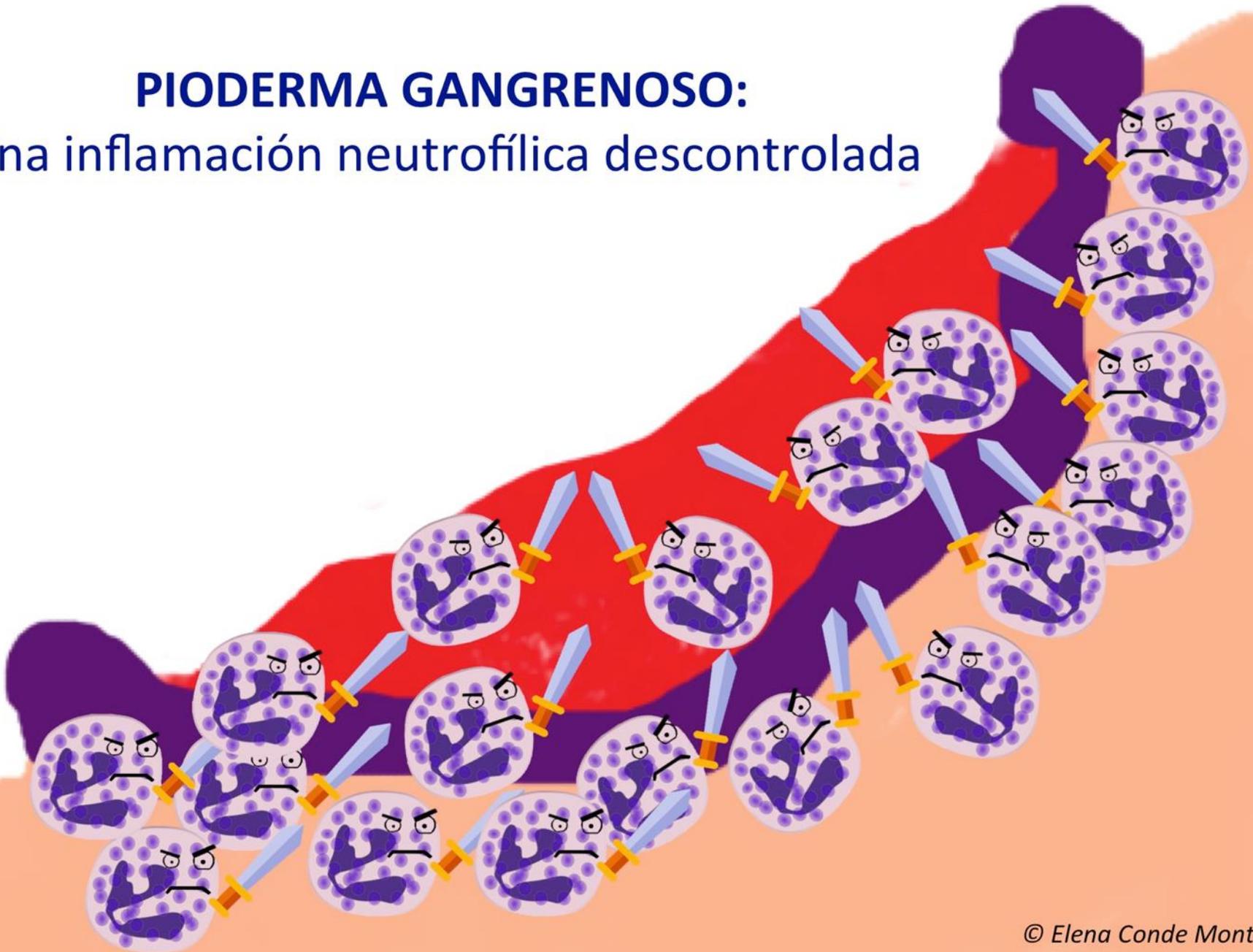






PIODERMA GANGRENOSO:

Una inflamación neutrofílica descontrolada



Pioderma gangrenoso

- Pústulas → progresión rápida → **úlceras necróticas borde violáceo**
- **Dolor** intenso
- Asociado a **enfermedad inflamatoria intestinal**

- Biopsia para H/E → hallazgos no patognomónicos
- Cultivos negativos
- **Diagnóstico de exclusión**



DESBRIDAMIENTO CORTANTE CONTRAINDICADO!!!!!!!!!! →
Fenómeno de patergia





Diagnostic Criteria of Ulcerative Pyoderma Gangrenosum

A Delphi Consensus of International Experts

CRITERIO MAYOR

Biopsia con infiltrado neutrofílico

+ = ó > 4

CRITERIOS MENORES

- Exclusión de infección
- Fenómeno de patergia
- Enfermedad inflamatoria intestinal o artritis reumatoide
- Úlceración de pápula, pústula o vesícula 3 días tras su aparición
- Eritema periférico, borde socavado, dolor en la úlcera
- Úlceras múltiples, una de ellas en cara anterior de pierna
- Cicatrices cribiformes
- Disminución del tamaño en el 1er mes con inmunosupresores



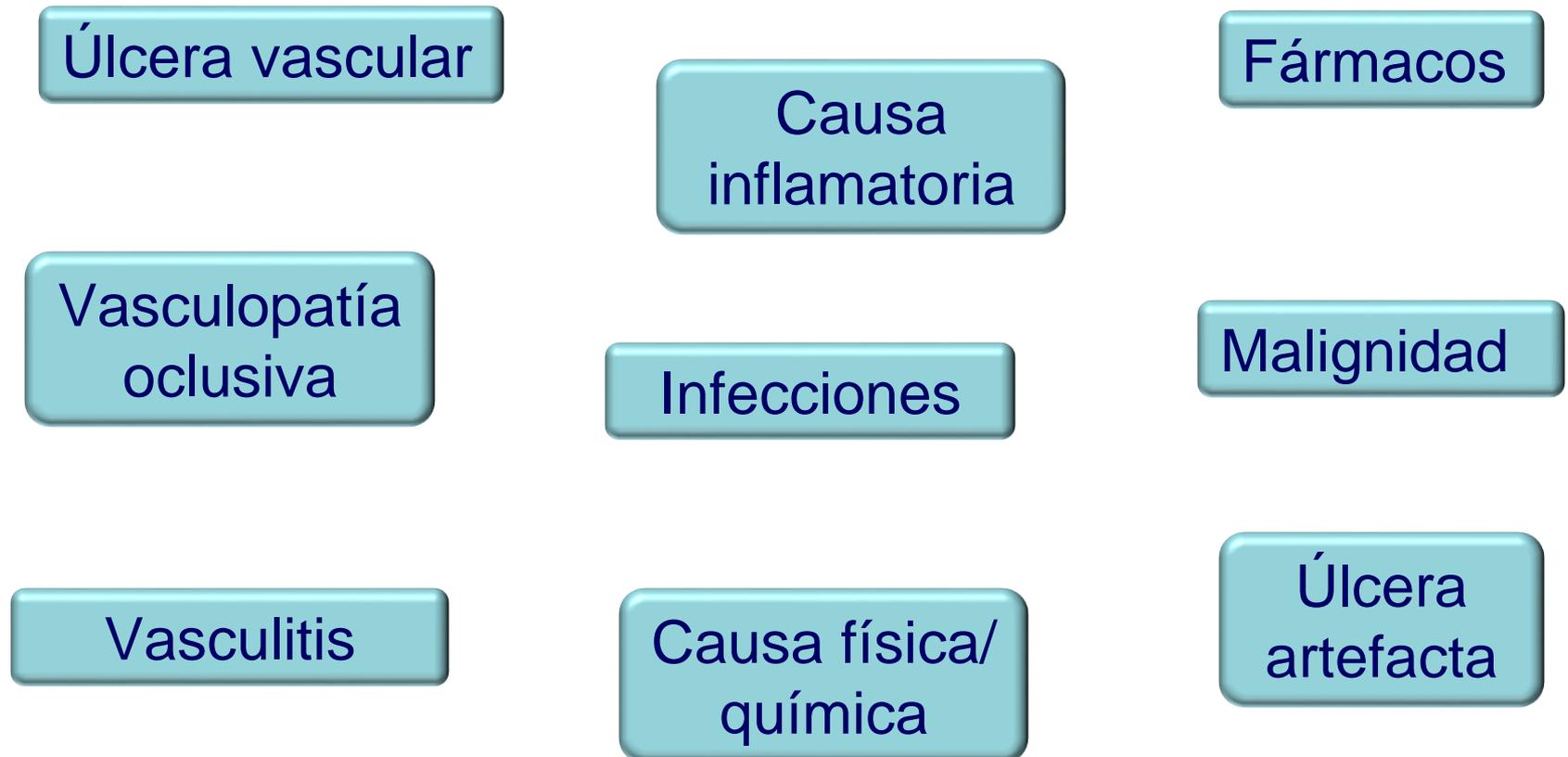
UN ABANICO DE POSIBILIDADES

3/100

Freig

SKIN ULCERS MISDIAGNOSED AS PYODERMA GANGRENOSUM

ROGER H. WEENIG, M.D., MARK D.P. DAVIS, M.D., PATRICK R. DAHL, M.D., AND W.P. DANIEL SU, M.D.















Ectima gangrenoso

- **Inmunodeprimidos. Neutropenia grave**
- ***Pseudomona aeruginosa*, otros**



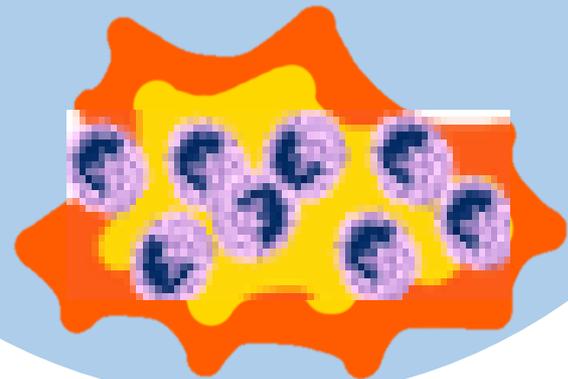
OCCLUSIÓN VASCULAR POR MATERIAL BASÓFILO
GRANULAR (BACTERIAS)

Patrón vasculopático

Vasculopatía
oclusiva



Vasculitis

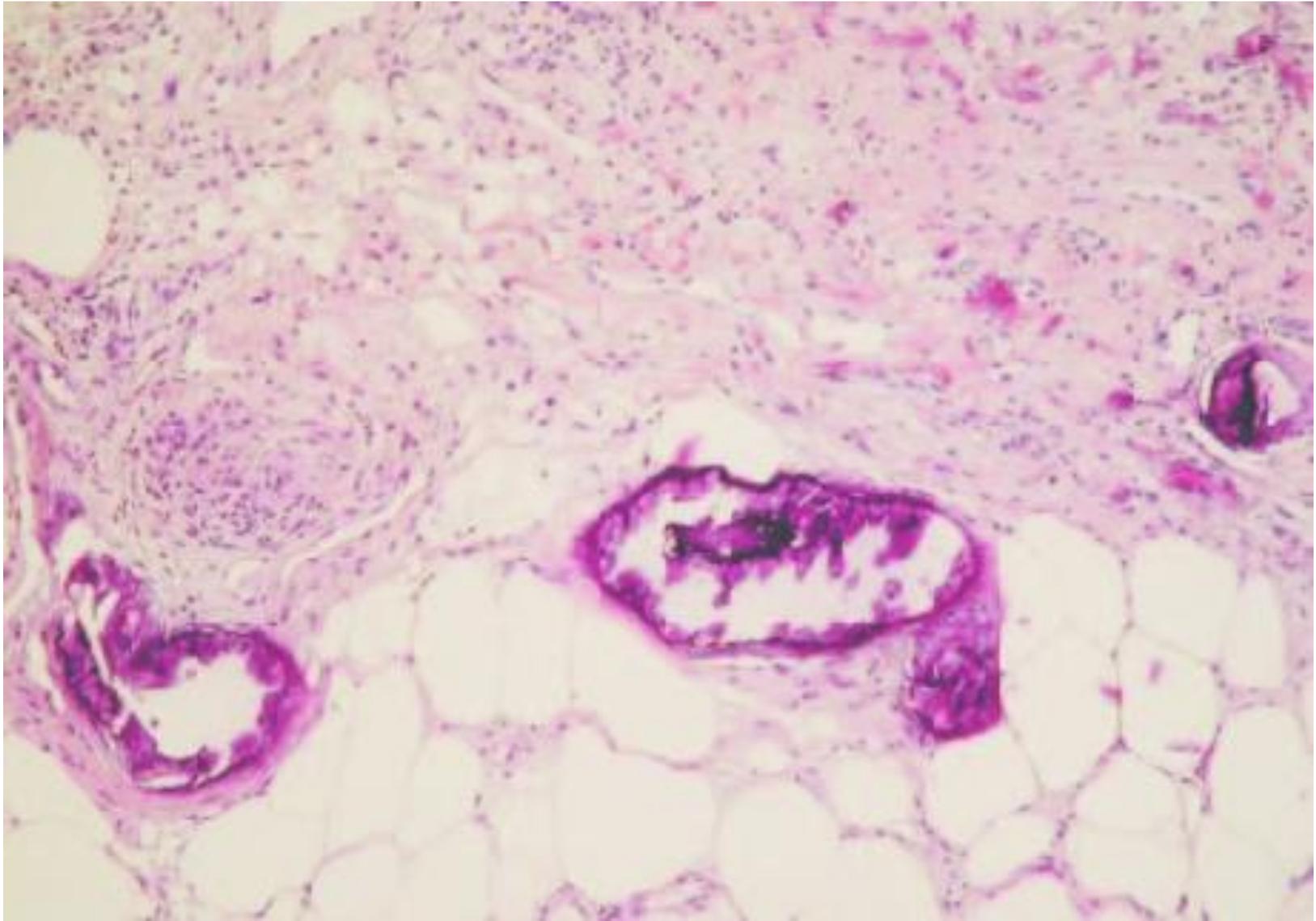








Calcifilaxia



















Cuando una herida en la piel no se cierra

When a wound in the skin won't heal

Dr. Elena Conde, Dermatologist

TODAS LAS
PUBLICACIONES

CONCEPTOS
GENERALES

TIPOS DE HERIDAS
Y FISIOPATOLOGÍA

TRATAMIENTO
CONVENCIONAL

TERAPIA
AVANZADA

ÚLCERAS
VENOSAS

CASOS
CLÍNICOS

PERLAS



Inicio > Tipos de heridas y fisiopatología > Claves para entender la úlcera de Martorell

Claves para entender la úlcera de Martorell

Por Elena Conde - 9 marzo, 2015

16

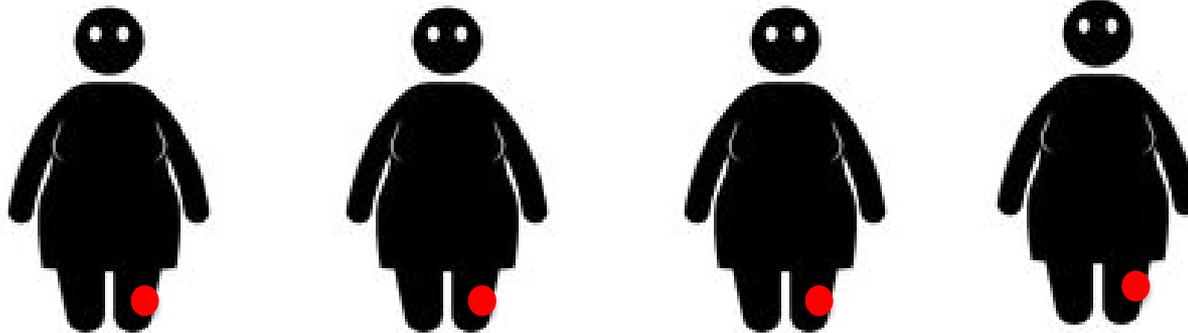
Search

Buscar



“Úlceras supramaleolares por arteriolitis en grandes hipertensas”

Fernando Martorell, 1945





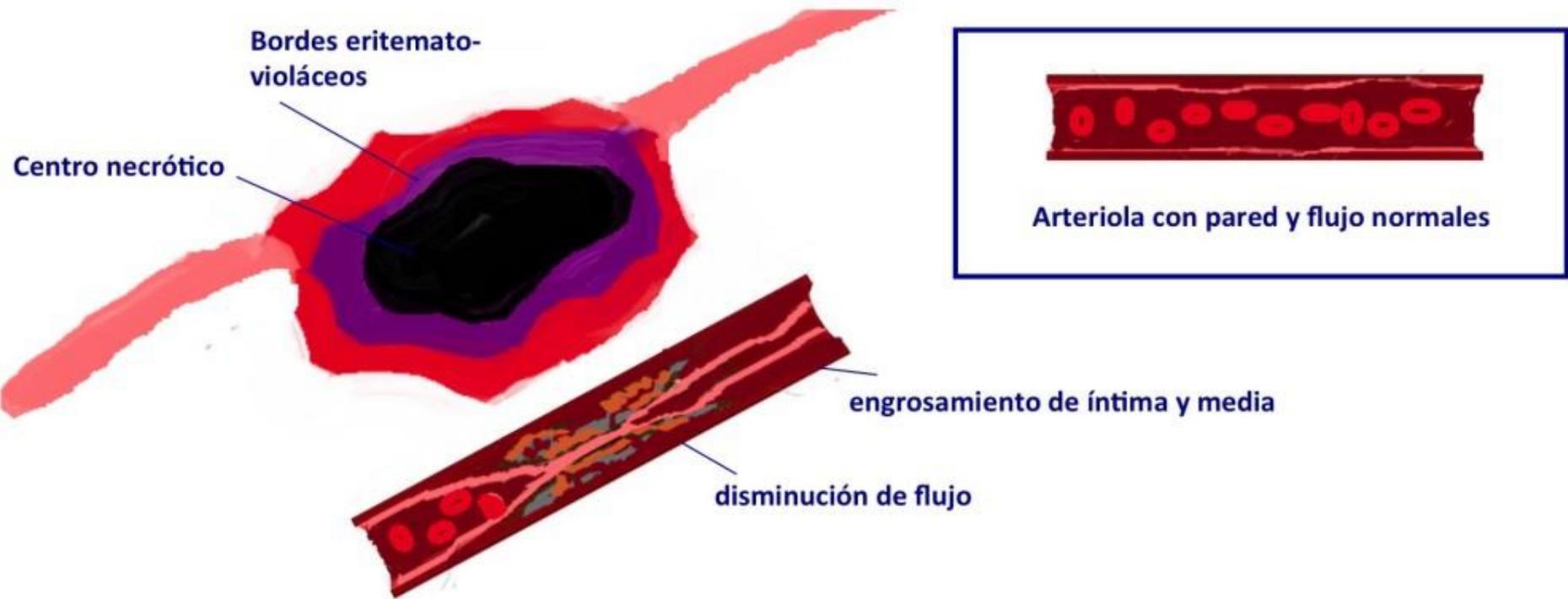
Research letter

Comparison of pyoderma gangrenosum and Martorell hypertensive ischaemic leg ulcer in a Swiss cohort

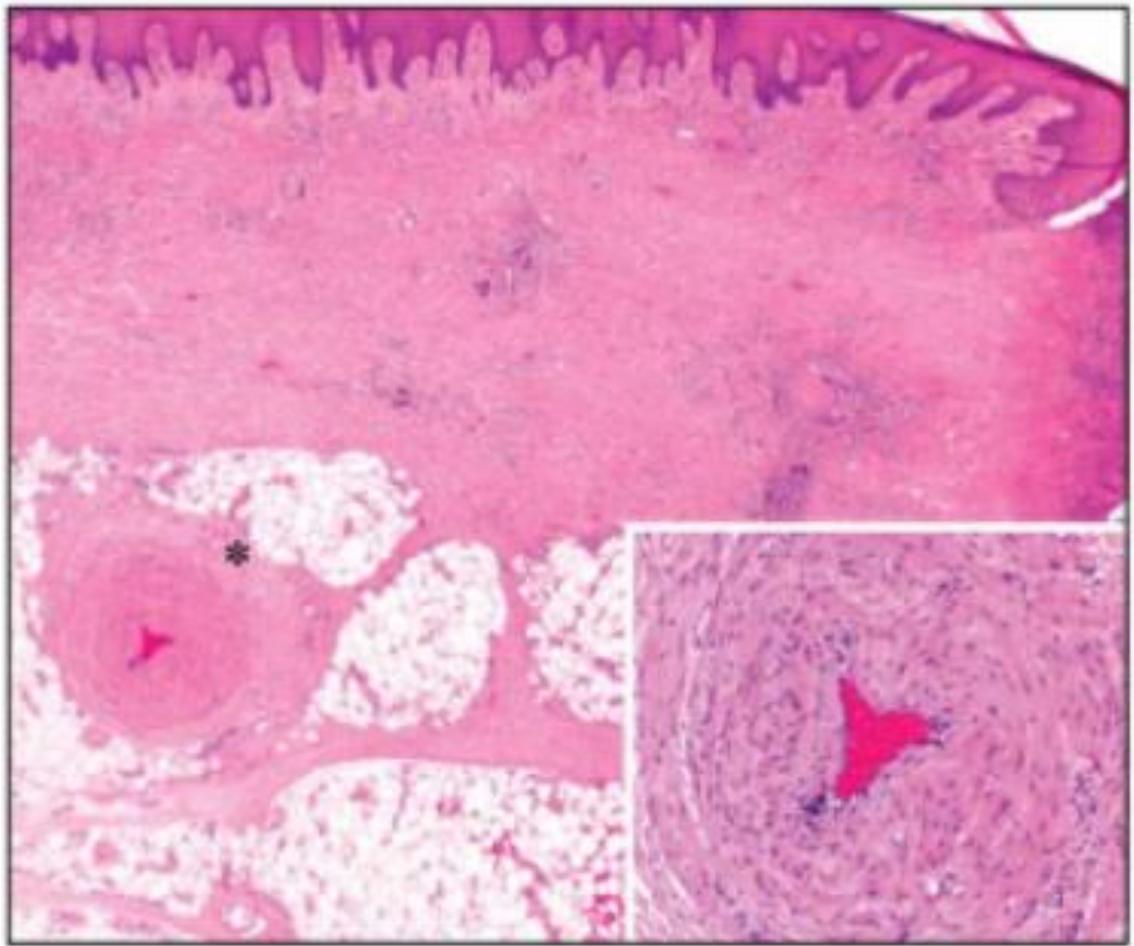
Martorell

- Mayor edad
- Fumadores
- Afectación exclusiva de piernas
- Comorbilidades cardiovasculares (HTA, DM)
- Más riesgo de sobreinfección

ÚLCERA HIPERTENSIVA ISQUÉMICA DE MARTORELL



Arterioesclerosis isquémica subcutánea



STUDY

Martorell Hypertensive Ischemic Leg Ulcer

A Model of Ischemic Subcutaneous Arteriolar Sclerosis

Jürg Hafner, MD; Stephan Nobbe, MD; Hugo Partsch, MD; Severin Läubli, MD; Dieter Mayer, MD;
Beatrice Amann-Vesti, MD; Ruedi Speich, MD; Christoph Schmid, MD; Günter Burg, MD; Lars E. French, MD







Cutaneous Arteriolosclerosis Is Not Specific to Ischemic Hypertensive Leg Ulcers

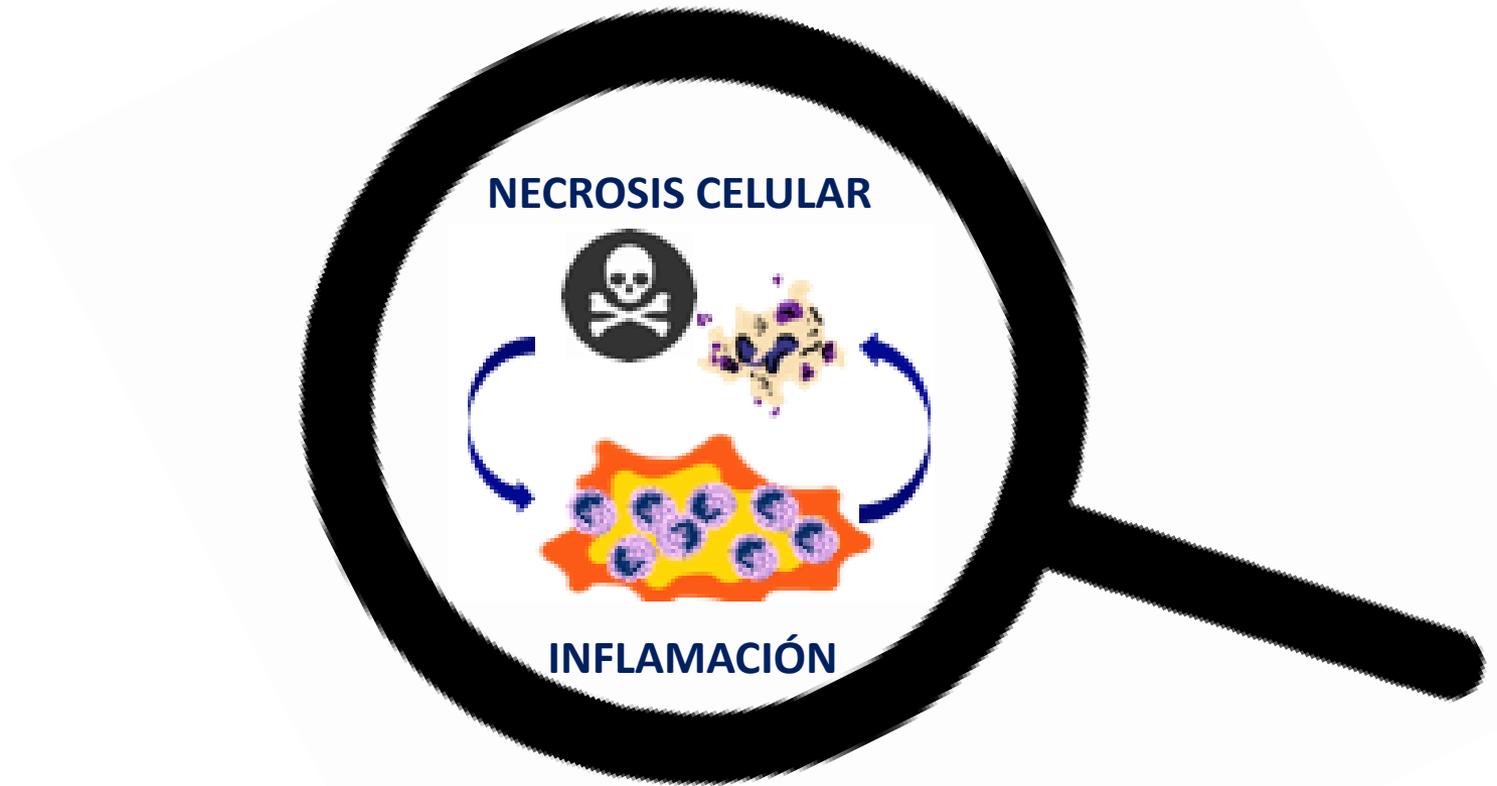
Jean-Benoît Monfort^a Karine Cury^b Philippe Moguelet^c François Chasset^a
Claude Bachmeyer^d Camille Francès^a Annick Barbaud^a Patricia Senet^b

**Úlcera postraumática por
arteriopatía asociada a
la edad**



**Úlcera isquémica
hipertensiva de
Martorell**





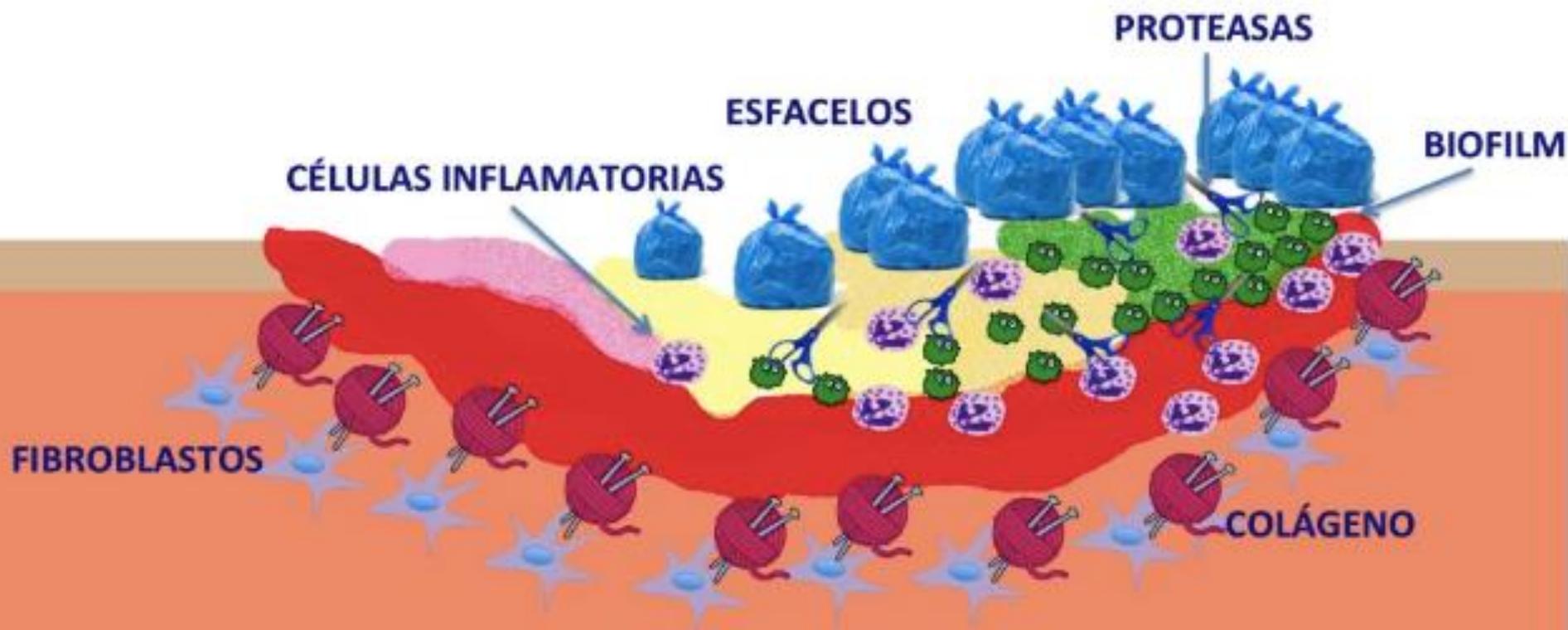
Lo que el ojo no ve en una herida por traumatismo en personas de edad avanzada

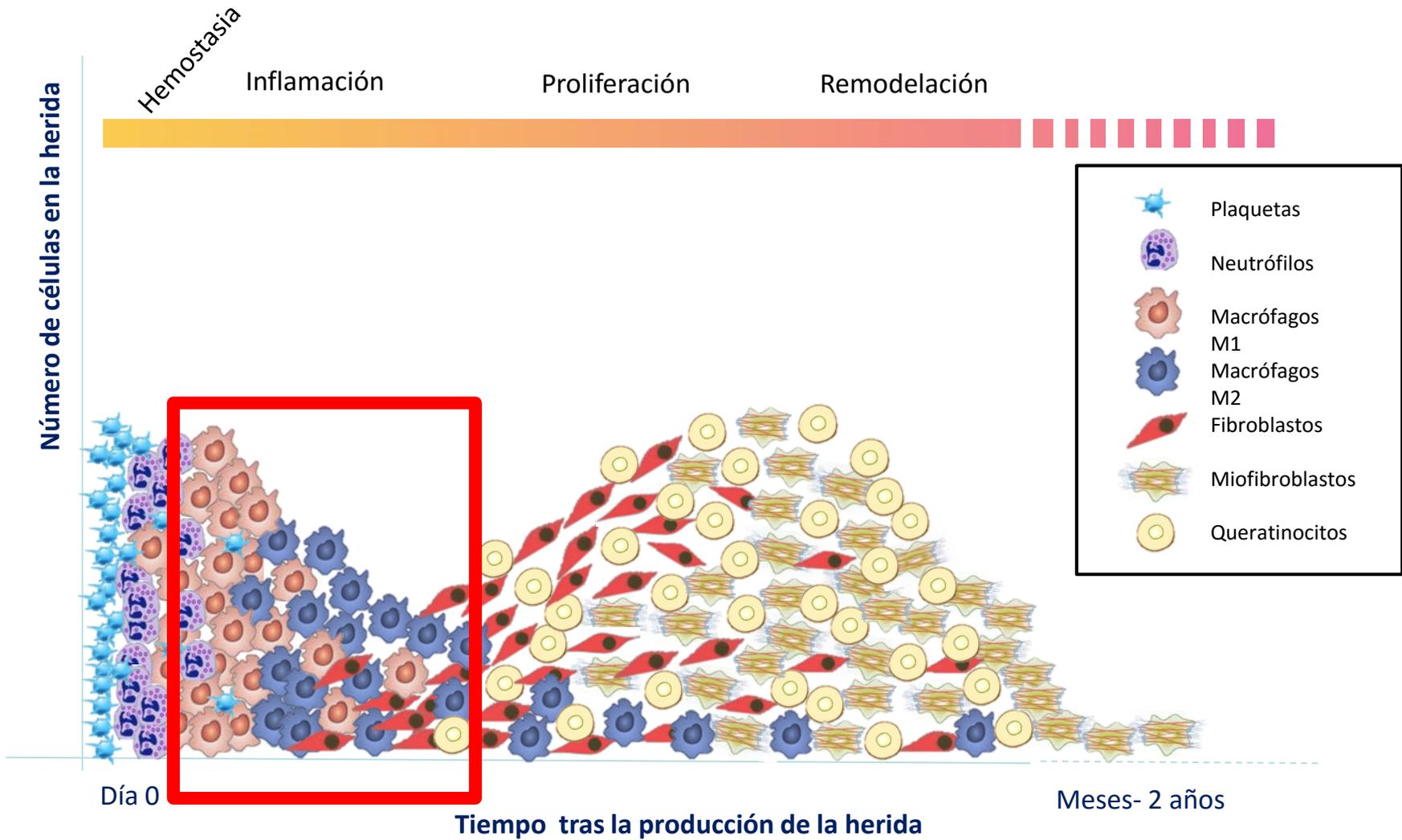
© Elena Conde Montero

WELCOME
BACK 😊

Herida crónica = inflamación crónica









A top-down view of numerous pills and capsules of various colors (red, green, blue, yellow, white, orange, brown) and shapes (round, oval, capsule) scattered on a white surface. A dark blue oval with a white border is centered over the image, containing the text.

**¿Cómo frenar este círculo
vicioso?**

Diagnóstico correcto



Tratamiento etiológico



Abordaje local para control de la inflamación



Aceleración del proceso de epitelización

Más allá del tratamiento inmunosupresor

Fármacos biológicos

Inmunosupresión sistémica

**TERAPIA
COMPRESIVA**



Optimización del tratamiento local

Alternativas de tratamiento sistémico

FÁRMACOS TRADICIONALES

Prednisona

Ciclosporina

Azatioprina

Dapsona

Micofenolato mofetilo

Metotrexato

FÁRMACOS BIOLÓGICOS

Adalimumab

Etanercept

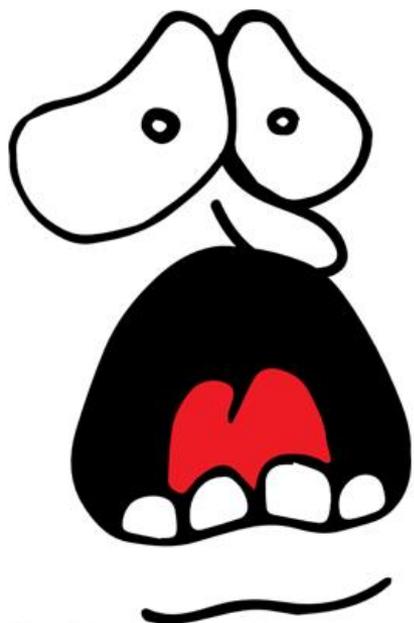
Ustekinumab

Secukinumab

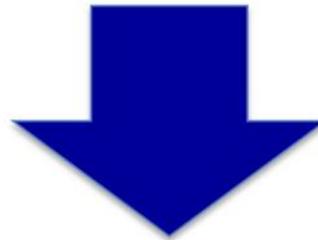
Anakinra

Canakinumab

**CORTICOIDE
EN UNA
HERIDA??!!**



La compresión es el mejor tratamiento anti-gravedad en todas las heridas de pierna



Si no hay contraindicación...





ATYPICAL WOUNDS

BEST CLINICAL PRACTICES AND CHALLENGES



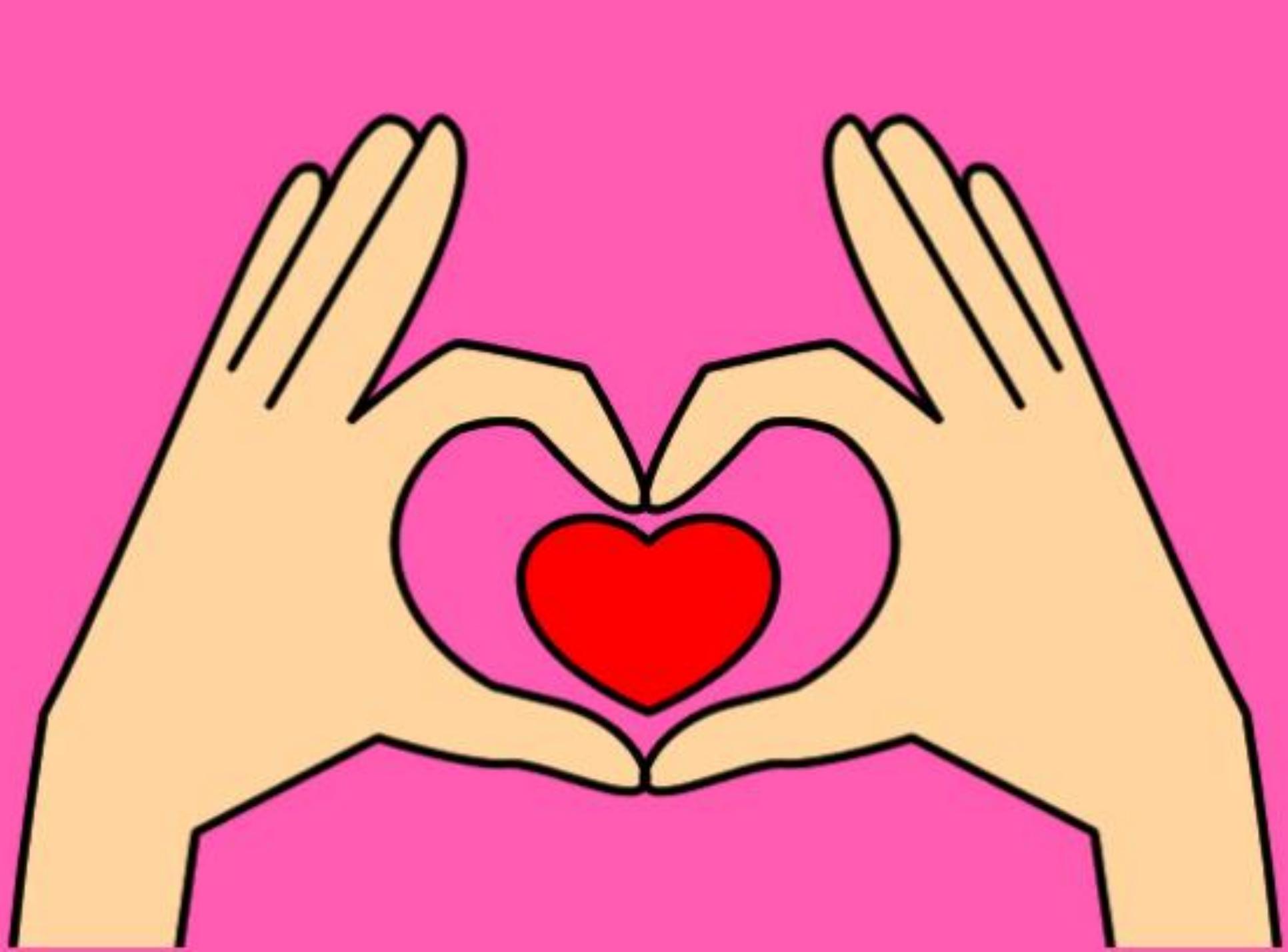
Fig 44. Grafts obtained with a curette (a). Grafts obtained with a punch and surgical blade (b). Point-like bleeding is observed after graft excision (c and d). Pictures by Elena Conde Montero



Fig 45. Chronic ulcer secondary to vasculitis (a). Grafts obtained with surgical blade placed on the wound (b). Clinical aspect 3 weeks later (c) Complete epithelialisation seven weeks after the procedure (d). Pictures by Elena Conde Montero

TPN + Injertos en sello





Sevoflurano+ injerto en sello secuencial





Fin.



Format: Summary ▾ Sort by: Best Match ▾ Per page: 20 ▾

[Send to ▾](#)

Search results

Items: 14

 [Efficacy and safety of topical sevoflurane in the treatment of chronic skin ulcers.](#)

1. Dámaso Fernández-Ginés F, Cortiñas-Sáenz M, Mateo-Carrasco H, de Aranda AN, Navarro-Muñoz E, Rodríguez-Carmona R, Fernández-Sánchez C, Sierra-García F, Morales-Molina JA.

Am J Health Syst Pharm. 2017 May 1;74(9):e176-e182. doi: 10.2146/ajhp151008.

PMID: 28438822

[Similar articles](#) [Treatment of chronic venous ulcers with topical sevoflurane: a retrospective clinical study.](#)

2. Imbernon-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Alvarez M, Portero-Sanchez I, Merinero-Palomares R, Alcazar V.

Br J Anaesth. 2017 Oct 1;119(4):846-847. doi: 10.1093/bja/aex269. No abstract available.

PMID: 29121303 **Free Article**[Similar articles](#) [Healing of chronic venous ulcer with topical sevoflurane.](#)

3. Imbernon-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Alvarez M, Portero-Sanchez I, Merinero-Palomares R, Alcazar V.

Int Wound J. 2017 Dec;14(6):1323-1326. doi: 10.1111/iwj.12806. Epub 2017 Aug 17.



Control local infection and vascular ulcers pain with topical sevoflurane. Series cases report

Alfredo Abad Gurumeta 1, Elena Conde Montero 2, Javier Ripollés Melchor 1, Eugenio Martínez Hurtado 1, Ane Abad Motos 1, Norma Aracil 1

02-04 June in Copenhagen

1 Department of Anesthesiology, 2 Department of Dermatology



Usos Alternativos del Sevoflurano: Efecto Analgésico Tópico

1ª SERIE: 9 pacientes con úlceras venosas

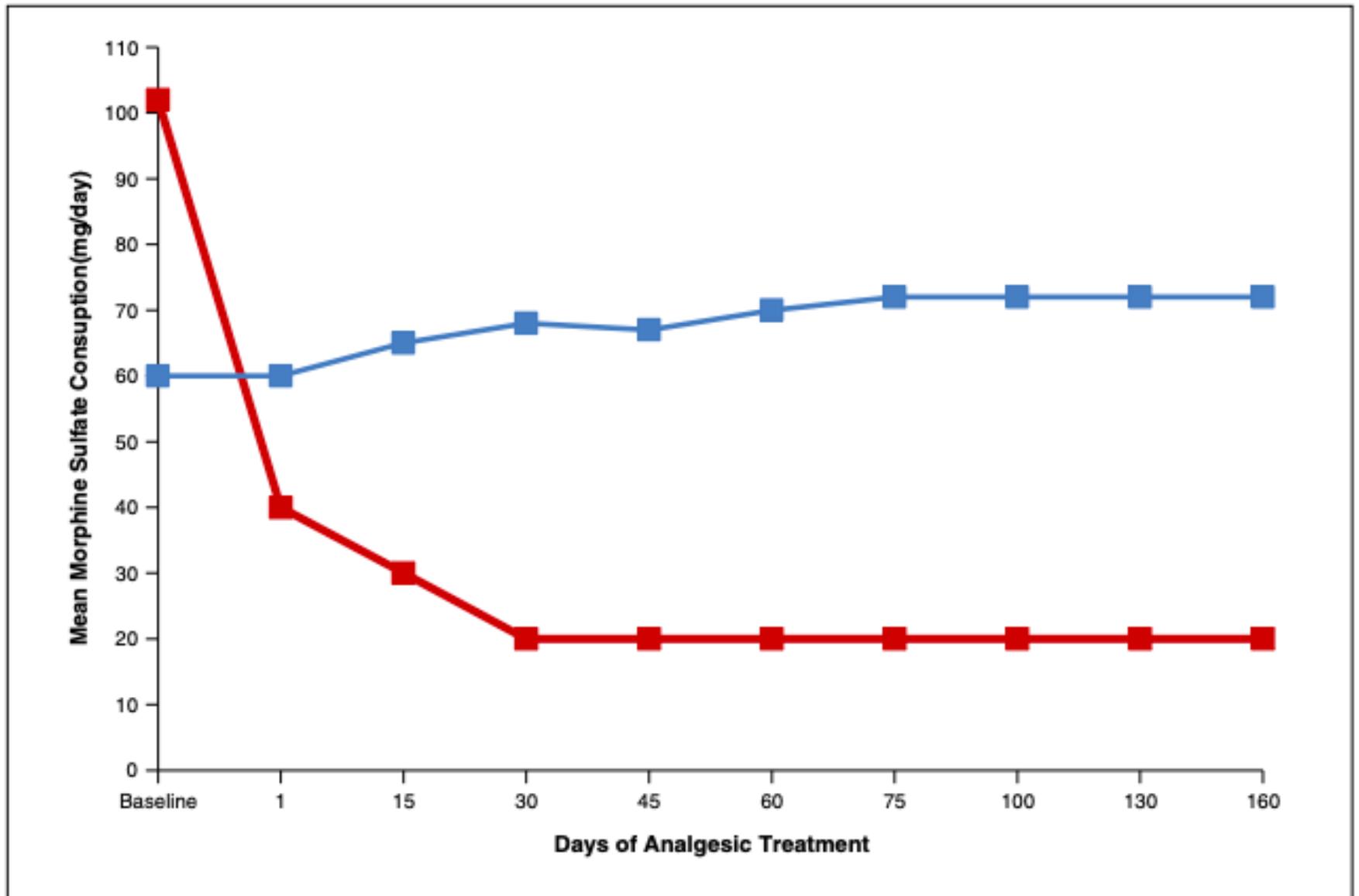
Tras 1ª aplicación:

Reducción EVA dolor de 7,4+/-0,5 a 2,1+/- 0,6

En aplicaciones posteriores (8/paciente): 7,2+/-2,3 a 1,1+/-0,6

Duración media: 10 horas

Efficacy and safety of topical sevoflurane in the treatment of chronic skin ulcers FREE



ORIGINAL ARTICLE

Healing of chronic venous ulcer with topical sevoflurane

Adrian Imbernon-Moya¹, Francisco Javier Ortiz-de Frutos², Mónica Sanjuan-Alvarez³, Isabel Portero-Sanchez⁴, Raúl Merinero-Palomares⁵ & Victoria Alcazar⁶

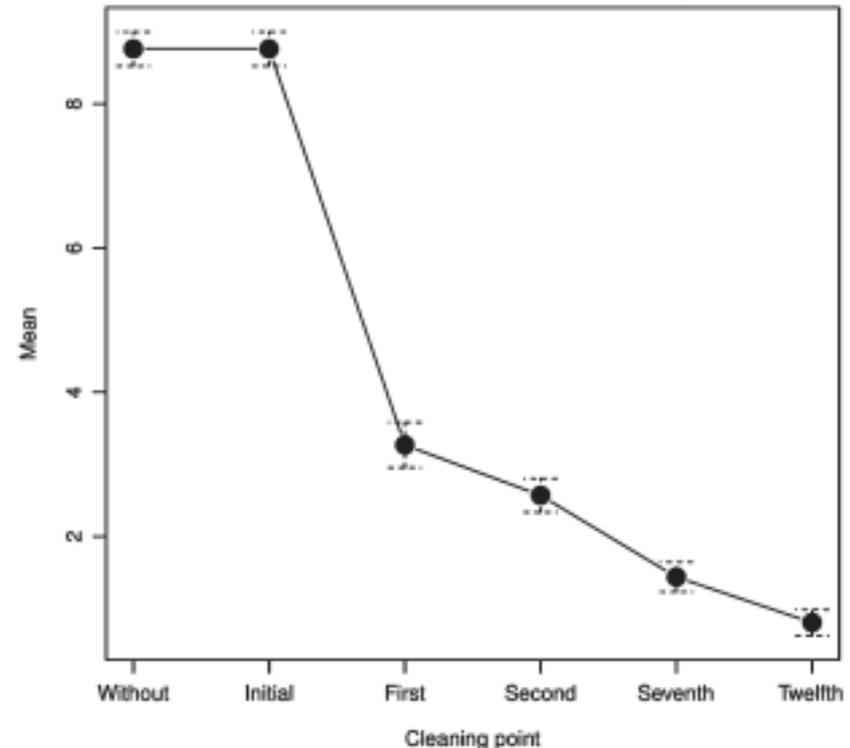
30 pacientes, media 76+/- 6 años

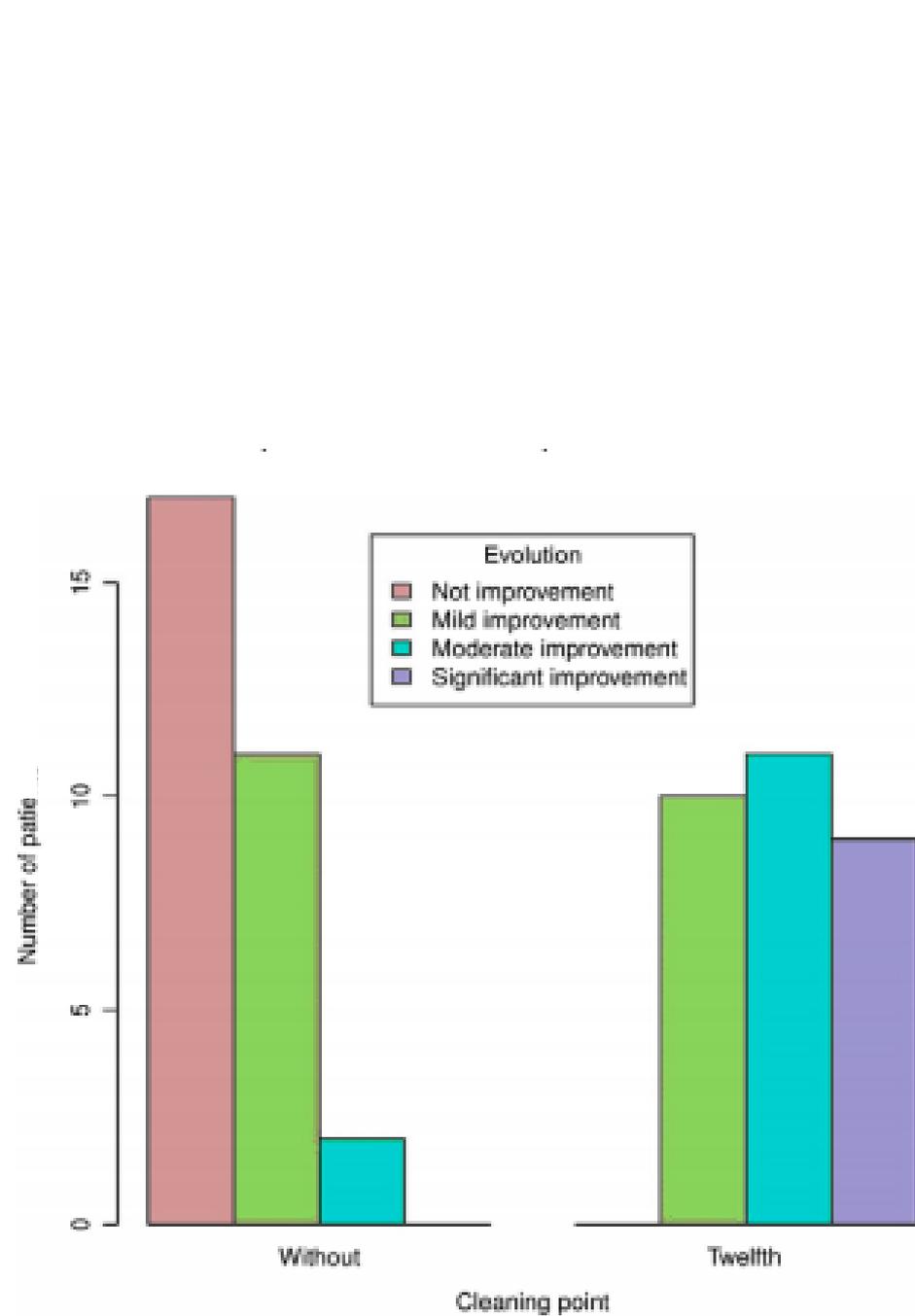
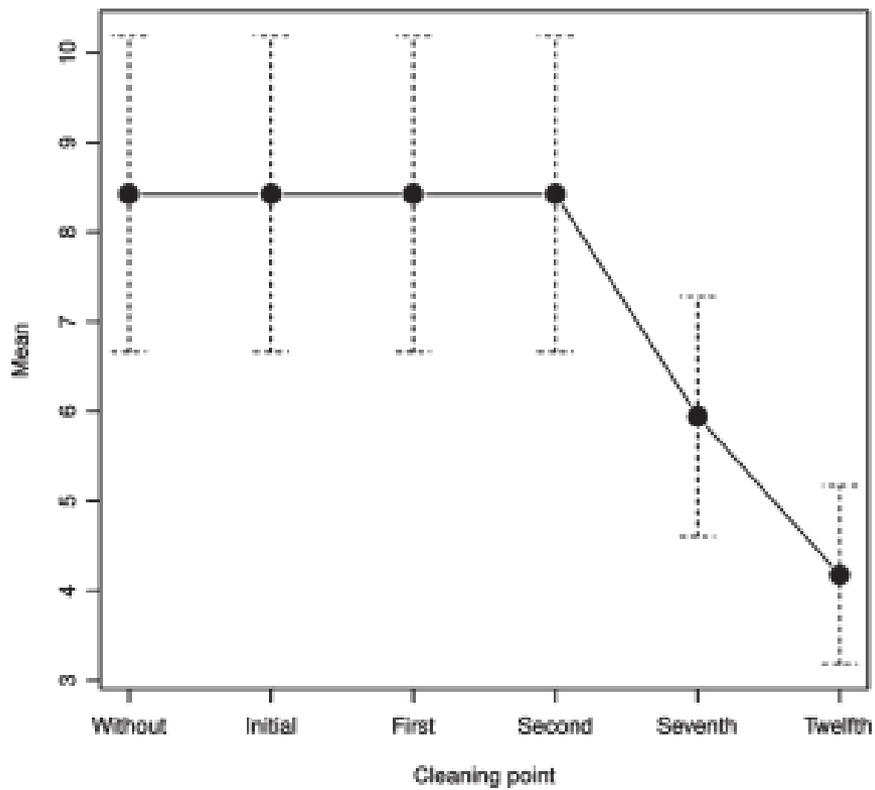
4 semanas de tratamiento,

Aplicación cada 48 h, 1ml/cm²

Latencia **2-7 min**

Duración 8-18 horas







ANTIBACTERIANO

ANALGÉSICO

PROMOTOR
CICATRIZACIÓN







10X20CM
2021-10-01
8K00470
LOT
172211001
102800670
10100768455122813



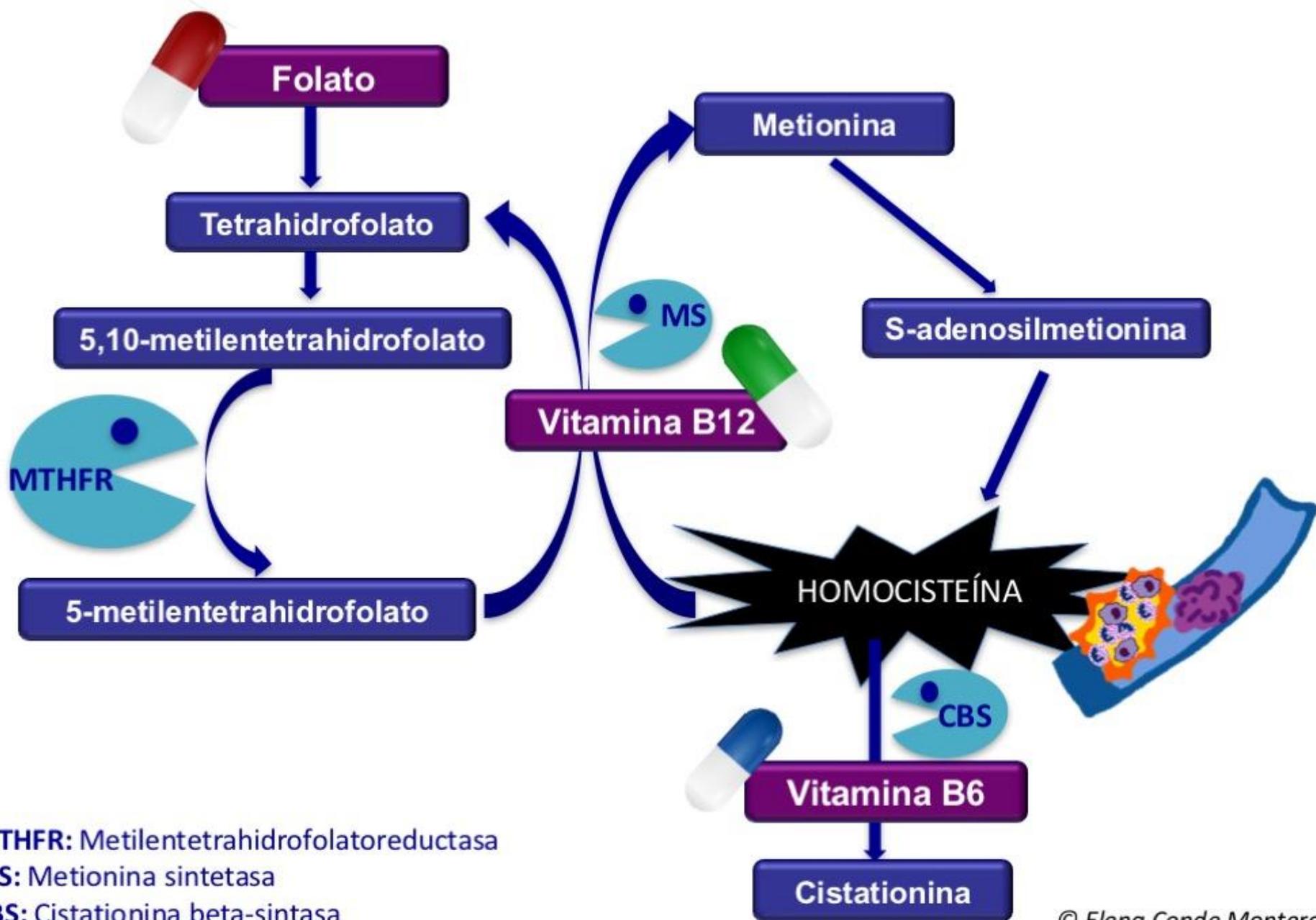


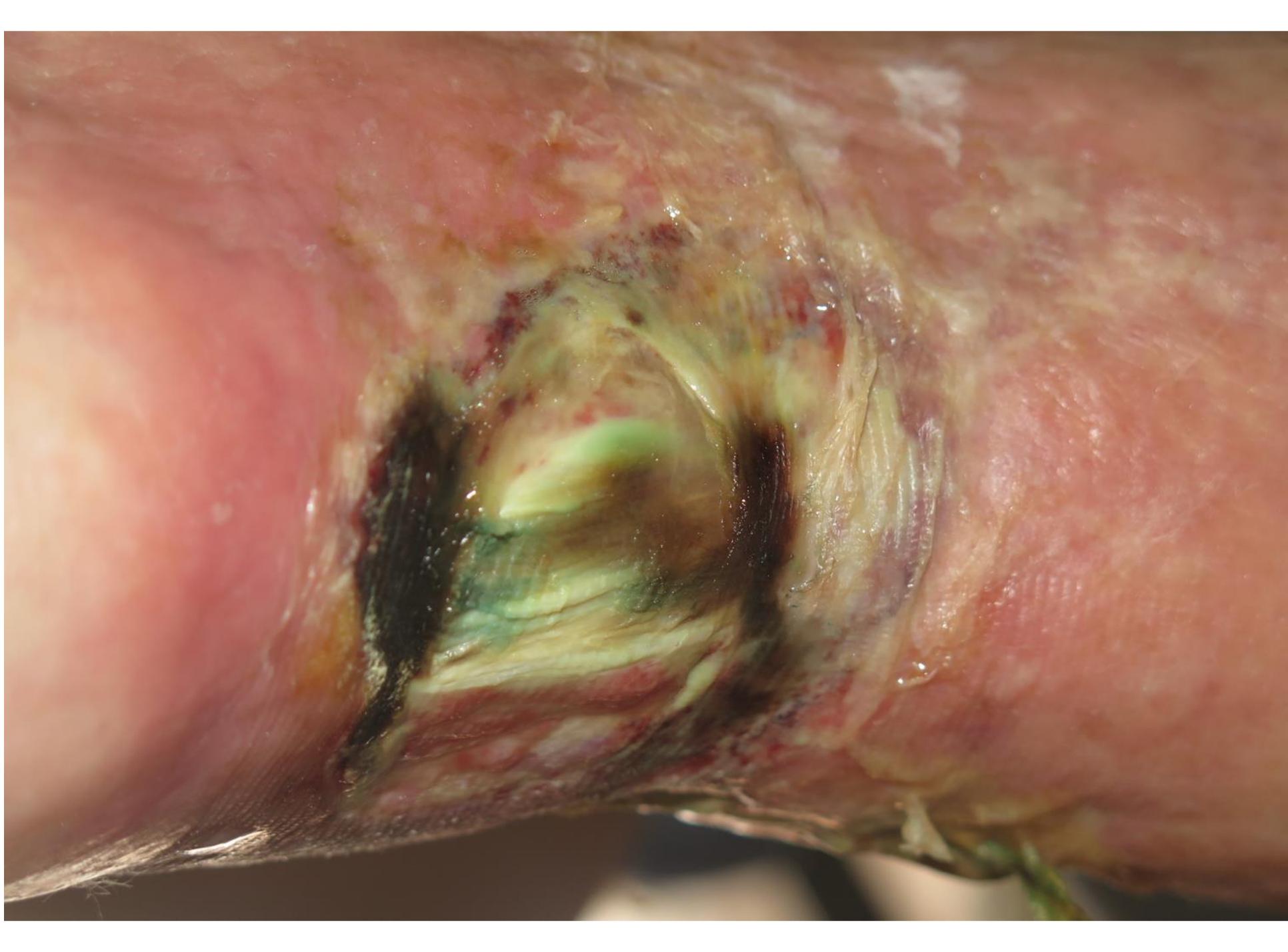


Pioderma gangrenoso parece, úlcera por alteración del metabolismo de la homocisteína es

Por **Elena Conde** - 4 junio, 2018

ÁCIDO FÓLICO, VITAMINA B6 Y VITAMINA B12 PARA REDUCIR NIVELES DE HOMOCISTEÍNA









Rheumatol Int (2010) 30:1253–1257

DOI 10.1007/s00296-010-1418-1

SHORT COMMUNICATION

Leg ulcers in the antiphospholipid syndrome may be considered as a form of pyoderma gangrenosum and they respond favorably to treatment with immunosuppression and anticoagulation

Carlos A. Cañas · Carlos E. Durán ·

Juan C. Bravo · Dora E. Castaño · Gabriel J. Tobón



Estrategia de tratamiento combinada

Corticoide oral + ciclosporina

Inyecciones de Enoxaparina

Corticoide tópico

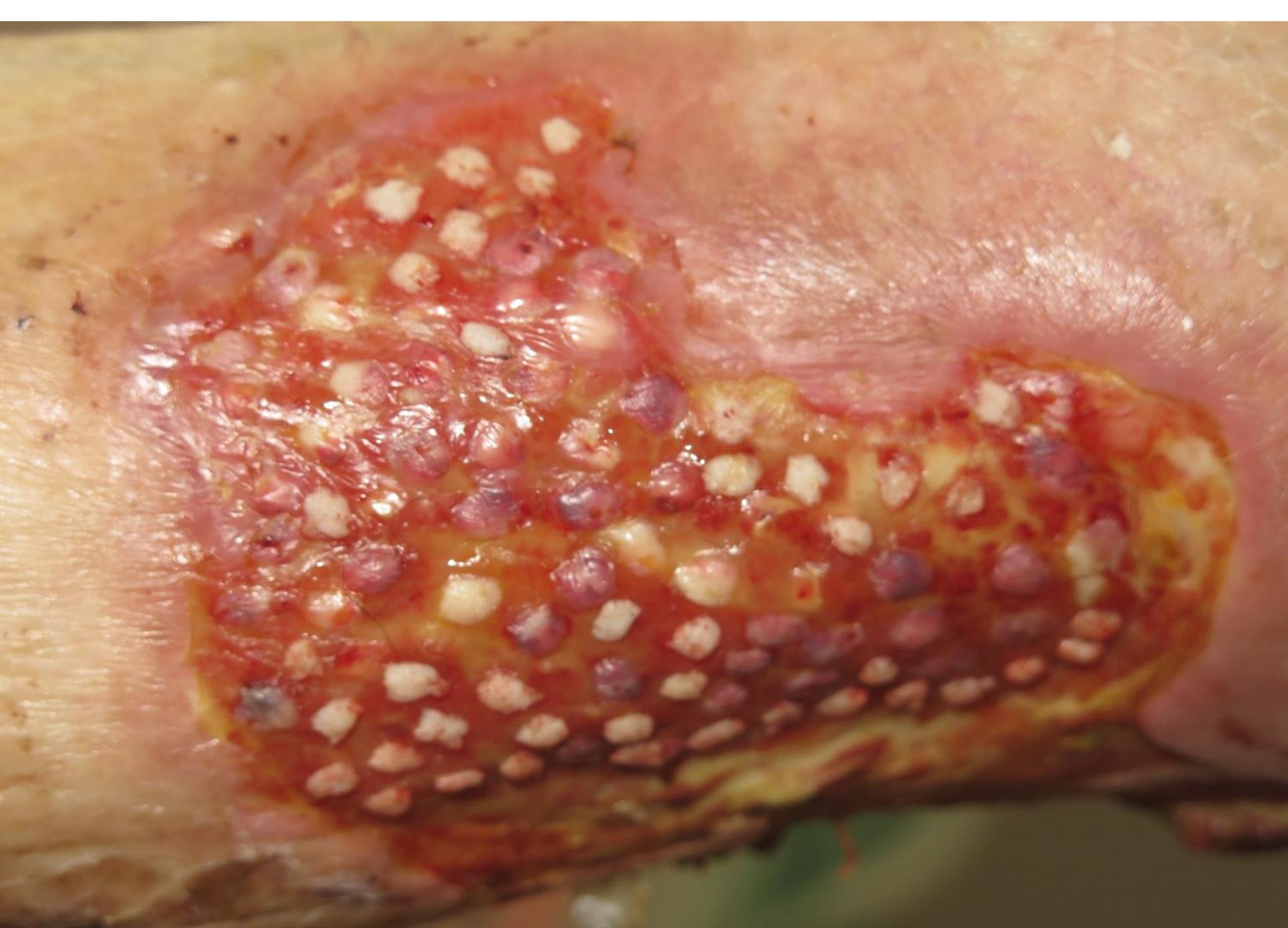
Sevoflurano irrigado

Injertos en sello secuenciales

Terapia compresiva



















- Mujer, 62 años
- HTA, dislipemia, obesidad
- **Síndrome ansioso-depresivo**
 - En tratamiento con **venlafaxina, quetiapina**
- **Cirugía quistes hidatídicos** en 1990 y 1994
 - **Malla** por eventración hace 15 años

- MC: **úlceras abdominales** de 2 semanas de evolución
- **Episodios similares** en 1994 y 2013







Completa reepitelización → 3 meses más tarde

1 mes más tarde



Prednisona 1 mg/kg/día

Prednisona 1 mg/kg/día → Una semana después



**Ciclosporina 3,5 mg/kg/día
Amoxicilina-clavulánico 875 mg/8 h
Ac fólico, vit B6, B12**

Evolución







¿Y si no es un pioderma gangrenoso?

Empeoramiento a pesar de **tratamiento adecuado**

Malestar general, **ánimo deprimido**, ansiedad

INGRESO

REPLANTEAMIENTO DIAGNÓSTICO

PCR 27.5, resto sin alteraciones

Cultivo: *P. mirabilis*

Histología inespecífica

TC: afectación cutánea y grasa exclusiva

ITC psiquiatría

SEGUIMIENTO ESTRECHO

Cura oclusiva

Suspensión ciclosporina y prednisona

3 semanas de ingreso → Alta





1,5 meses tras el alta



4 días después



DIAGNOSTIC DILEMMAS

Factitious Ulcer Misdiagnosed as Pyoderma Gangrenosum

*Elena Conde Montero, MD¹; Begoña Sánchez-Albisua, MD¹;
Soledad Guisado, RN²; María Ángeles Martín-Díaz, MD¹;
Eva Balbín-Carrero, MD¹; Marta Valdivelso-Ramos, MD¹; and
Pablo de la Cueva Dobao, MD¹*

Wounds 2016;28(2)63-67

Abstract: Dermatitis artefacta may represent a real challenge for the clinician. As the patient does not admit self-inflicting the lesions,

Úlceras simuladoras de pioderma gangrenoso

Pioderma gangrenoso → diagnóstico de exclusión

- Etiología venosa
- Vasculopatía oclusiva
- Vasculitis
- Etiología tumoral
- Enfermedad inflamatoria
- Índucidas por fármacos
- Causa exógena
 - **Dermatitis artefacta**



Quemaduras auto-inducidas por amoniaco

Actas Dermosifiliogr. 2013;104(10):854-866



ELSEVIER
DOYMA

ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



REVISIÓN

Dermatitis artefacta: revisión

A. Rodríguez Pichardo* y B. García Bravo

Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España





*Exploring the
concept of a
Team Approach
to Wound Care*

MANAGING WOUNDS AS A TEAM







Cuando una herida en la piel no se cierra

When a wound in the skin won't heal

Dr. Elena Conde MD, PHD. Dermatologist

TODAS LAS
PUBLICACIONES

CONCEPTOS
GENERALES

TIPOS DE HERIDAS
Y FISIOPATOLOGÍA

TRATAMIENTO
CONVENCIONAL

TERAPIA
AVANZADA

ÚLCERAS
VENOSAS

CASOS
CLÍNICOS

PERLAS



elenaconde.com