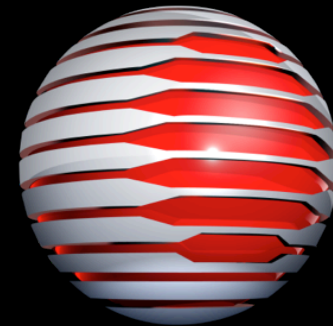


CLEUSA EMA QUILICI BELCZAK
SERGIO QUILICI BELCZAK

AULA VII – Linfangites e Erisipelas

Centro Universitário
São Camilo



I N S T I T U T O
BELCZAK
CIRURGIA VASCULAR E ENDOVASCULAR

LINFANGITES E ERISIPELAS



A painting of a bearded man in a red robe writing at a desk, with a background of a parchment scroll containing Arabic script. The man is seated at a desk, leaning forward with his right hand on his chin and his left hand writing on a scroll. The background is a large parchment scroll with Arabic script. The overall scene is set in a room with shelves and a window.

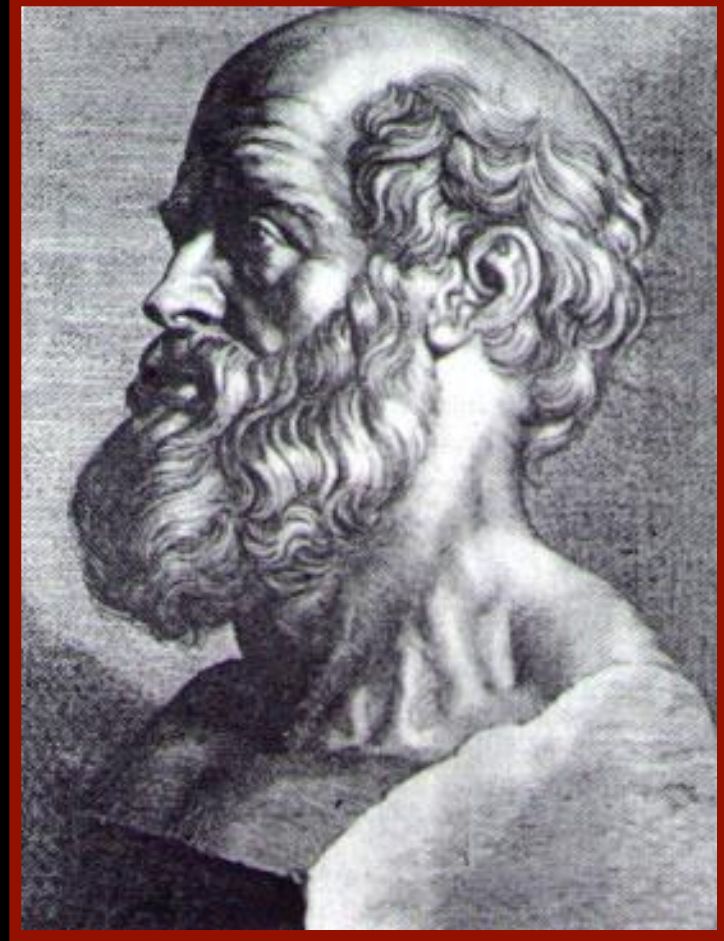
HISTÓRICO

JÓ na BIBLIA
Tucídides- Guerra do Peloponeso

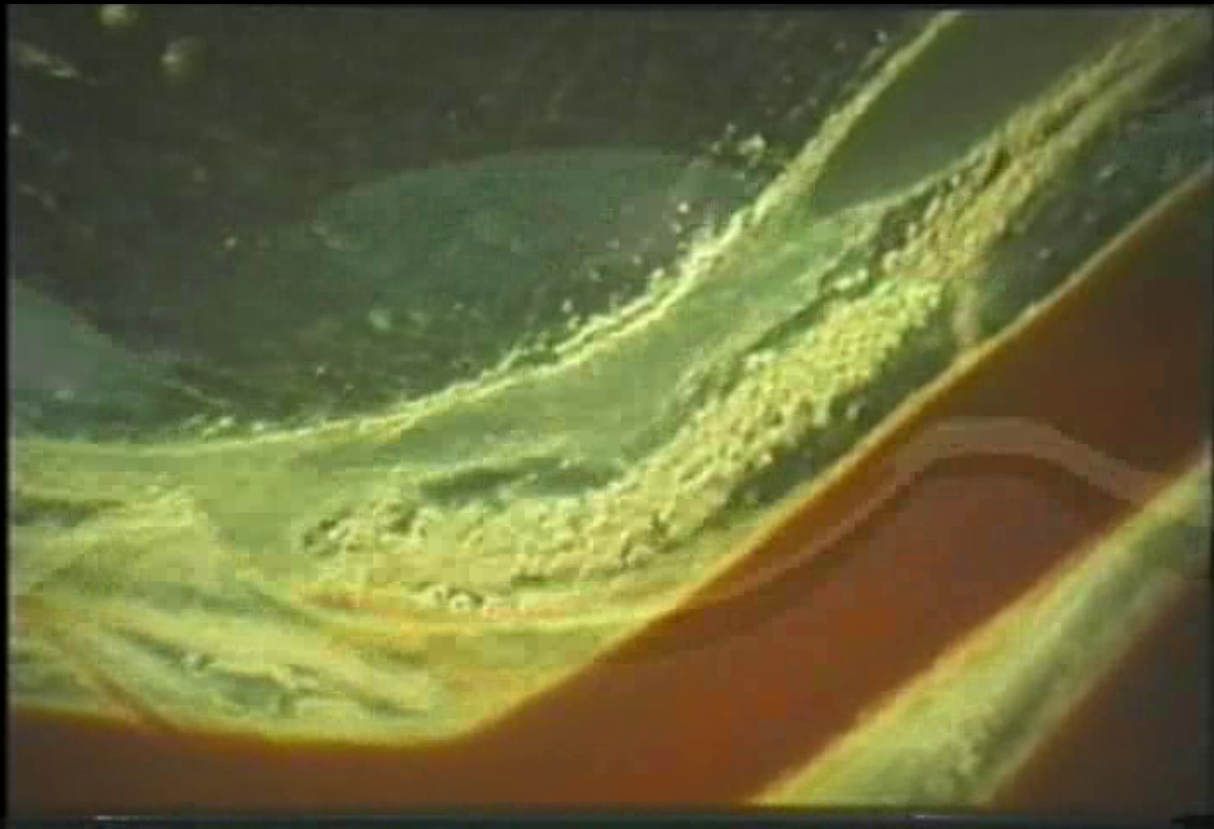
Hipócrates

Século IV a.C.

Capítulo das Epidemias



Hipocrates. The genuine works. Traduzido do grego para o inglês por F. Adams. Baltimore: Williams & Wilkins. 1929, p.126-7.



DEFINIÇÃO

LINFANGITES: processo inflamatório dos vasos linfáticos (superficiais e/ou profundos) e do interstício, em qualquer setor do organismo no qual se encontre esta circulação independente da etiologia.

(linfadenites, linfangioadenites)

ERISPELAS: Esptreptococcia cutaneolinfática. Linfangite provocada por *Streptococcus pyogenes* β hemolítico do grupo A de Rebecca Lancefield e menos pelos grupos B C E G.

ERISPELA VERA

PROCESSO INFECCIOSO
dissemina

Capilares Linfáticos superficiais
com “ muita “ facilidade

(ausência de válvulas
endotélio única camada celular
que aumenta a permeabilidade)



CONSIDERAÇÕES

CRICKX, 1991.

41% dos pacientes tratados com erisipela apresentam insuficiência veno-linfática prévia.





CORDEIRO, 1984-1994.

142 pacientes Linfedema MMSS

74 - 1 episódio de linfangite (52,1%)

26 (23,2%)

LINFEDEMA após primeiro episódio infeccioso

FUNÇÃO SISTEMA LINFÁTICO

□ HOMEOSTÁTICA

□ IMUNOLÓGICA

ANTICORPOS

FAGOCITÁRIA

LINFÓCITOS T

LINFOCITOS B

CÉLULAS RETICULO ENDOTELIAIS



CAMPISI, 2003.

Relativa dificuldade de movimento das células destinadas a garantir uma resposta imunitária. Pequena lesão é suficiente

Atua como “Válvula de Segurança”

INCIDÊNCIA das LINFANGITES

10 a 100 / 1000.000 habitantes por ano
Idade = entre 40 e 60 anos
80 a 90% nos membros inferiores (MMII)



LOCALIZAÇÃO

MEMBROS INFERIORES	87,4%
MEMBROS SUPERIORES	2,5%
FACE	7,2%
TRONCO	2,9%

Zaegel , Tese Paris 1978.



LATORRE Colombia, 2003

240 pacientes → 13,3% MMSS

linfangites 86,6% MMII

CLASSIFICAÇÃO



PRIMÁRIAS

nao tem etiologia identificavel.

SECUNDARIAS

provem de agentes agressores exógenos: físicos,químicos e biológicos.



TIPOS

- Eritematosa
- Hemática
- Bolhosa
- Necrotizante



ETIOLOGIA I

1. **FÍSICOS**- queimaduras (frio/ calor);cobaltoterapia;betaterapia; exposição a fontes infra-vermelhas, ultra-violetas; laser e até a própria luz do sol e choques elétricos.

2. **QUÍMICOS**- silicato de quinina (parece com filariose); inseticidas (parathion);venenos de picadas de insetos, répteis ou aranhas; iatropatogênicos como teste tuberculínico; terapêuticos (quimioterapia); drogas imuno supressoras.



3. BIOLÓGICOS-

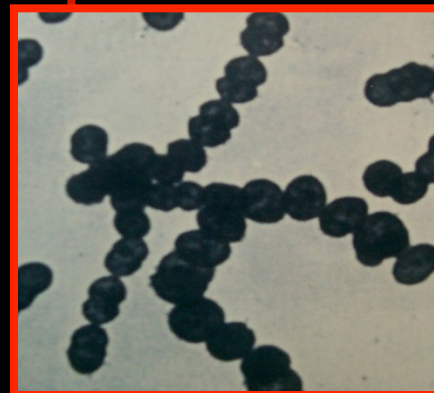
Vírus: Epstein-Barr - Síndrome da fadiga – Citomegalovirus ORF-ordenhadores.

Fungos: *Sporothricum schenkii*
Nocardia brasiliensis
Candida albicans
Paracoccidioides brasiliensis,

Parasitas: *Wuchereria bancrofti*,
Leishmania brasiliensis,
Toxoplasma gondii, etc.

Bactérias: **Gram(+)** *Streptococcus pyogenes*-erisipela (β hemolítico do grupo A de Lancefield); B,C,G e H.
Staphylococcus aureus.

Gram(-) *Escherichia coli*,
Proteus mirabilis (fascites necrotizantes), *Corinebacterium sp*,
Klebsiella sp, *Diplococcus pneumoniae*,
Pseudomonas, etc.



Streptococcus pyogenes.
Aislados por Koch en 1881.



4. **OUTRAS:**

**Linfangites Carcinomatosa -
neoplasias de mama, de pulmão;
Linfangites alérgicas;
Linfangites eosinofílicas;
Linfangites secundárias a Lupus,
Artrites reumatoide, etc.**



**Metástasis carcinomatosas
Cutâneas LINFANGITE CARCINOMATOSA**

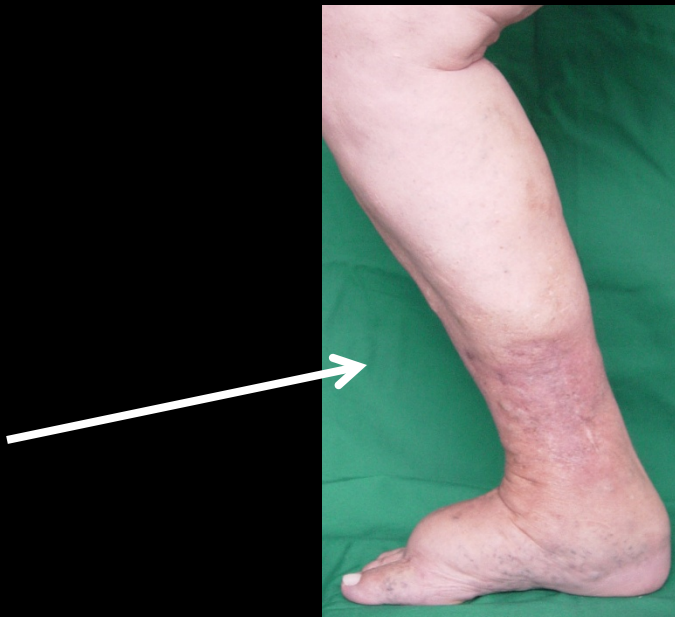
FATORES PREDISPONENTES

LOCAIS

INSUFICIÊNCIA LINFÁTICA

INSUFICIÊNCIA VENOSA

Lesões cutâneas



Micoses interdigitais que atuam como porta de entrada

Fatores Gerais

Diabetes Mellitus - obstáculos na rede arterial

Imunodepressão

Higiene precária

ICC

Artrite Reumatóide

OBESIDADE

Alcoolismo

Desnutrição - formas necrosantes
72, 9% hipoalbumina

Castelli, 1995 58, 1% hipoferritina



Substâncias linfagogas - coco – chocolate – crustáceos
conservas – alimentos gordurosos de maneira general

R. MAYALL - RJ.

Stress **Carvalho e Gomes PE.**

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS



Eritema lineal
TRONCULAR



Copyright Ciucci

LINFANGITES

PROFUNDAS
SUPERFICIAIS

RETICULARES
TRONCULARES

ASCENDENTES E
DESCENDENTES

PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Curtos: Bactérias

Longos: Fungos,
Parasitas



QUADRO CLÍNICO

- eritema
- dermite
- celulite
- adenopatias
- dor
- febre
- mal estar
- cefaléia
- vômito

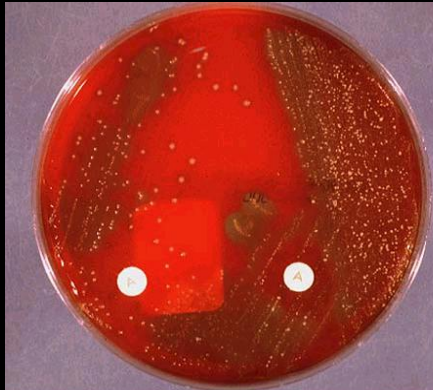
ERISPELA **ereutho = vermelho** **pelas= perto** “ FEBRE DE SANTO ANTONIO “

Quadro agudo
Período de incubação 1- 8 dias
Febre alta – acima de 38⁰
Calafrios
Cefaléia
Astenia
Anorexia
Dores no corpo (articulações)
Porta de entrada próxima

Climas quentes e úmidos



EVOLUÇÃO ERISPELA



Colônias
streptococcus pyogenes
em ágar-sangue.

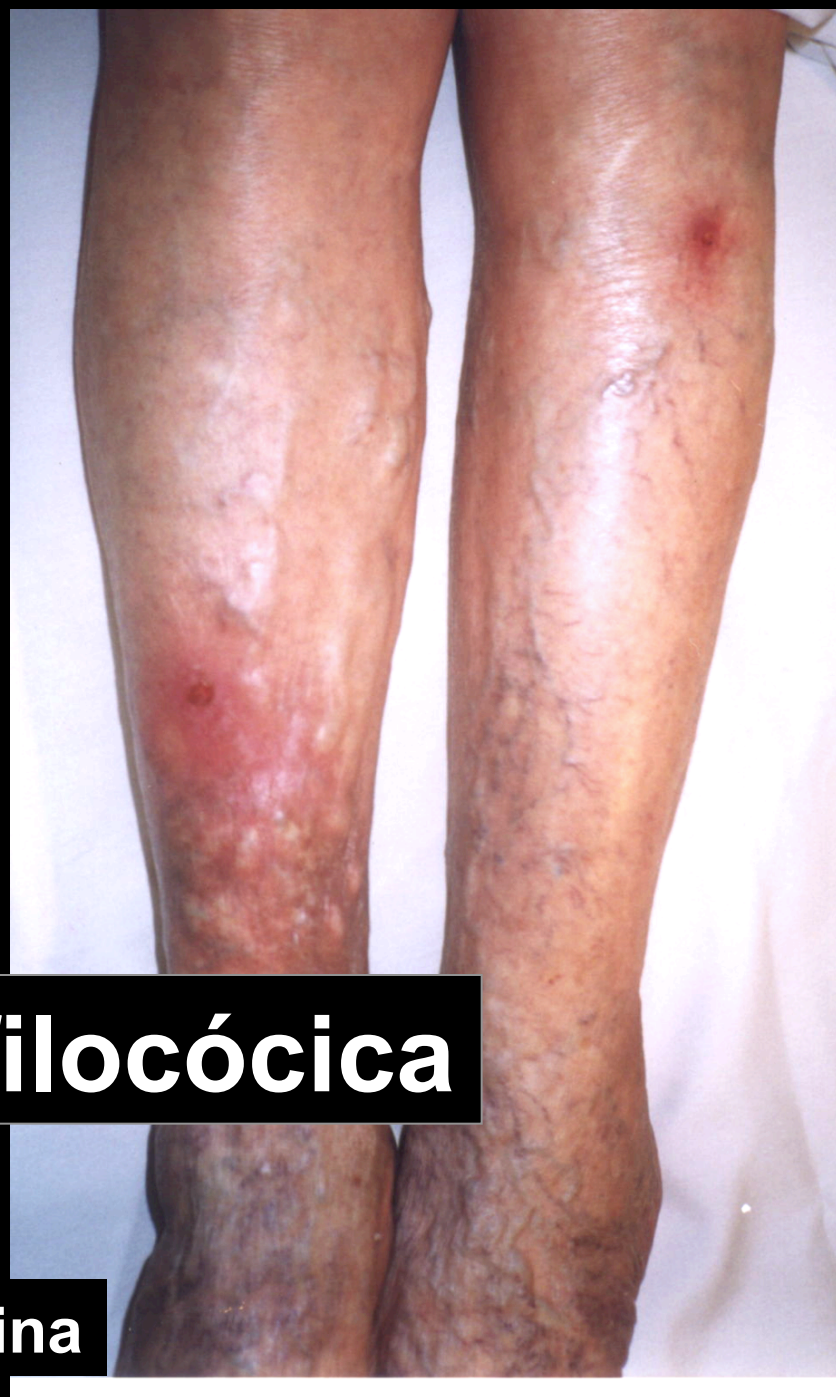


LESÕES geralmente unilaterais -98%
Eritema papuloso “casca de laranja”

15 dias



Colonia de *Staphylococcus aureus*.



Linfangite estafilocócica

Resistencia à Penicilina

LINFANGITE NECROTIZANTE



FASCEITES

Indivíduos **imunodeprimidos**
Quadro progressivo fulminante
Grande toxicidade sistêmica
Começa c/DOR tecidos brandos
Identificação do germe em 100%
NECROSE

Letalidade elevada **CHOQUE**
TEMPERATURA > 40°
VÔMITOS INCOERCÍVEIS
PROSTRAÇÃO
MAL ESTADO GERAL
CONFUSÃO MENTAL

DIAGNÓSTICO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL



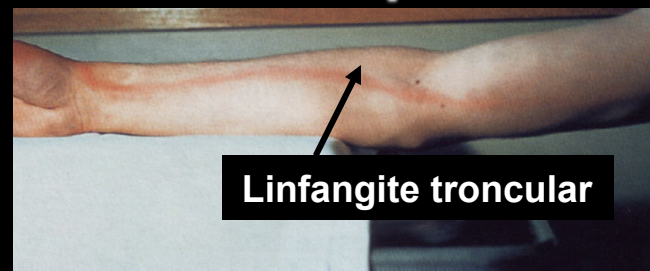
TVS-paciente trombofílico-trajeto venoso inflamado



TVS química pós escleroterapia



Linfangite troncular- COM Tromboflebite superficial.



Linfangite troncular

Diagnóstico diferencial alergia

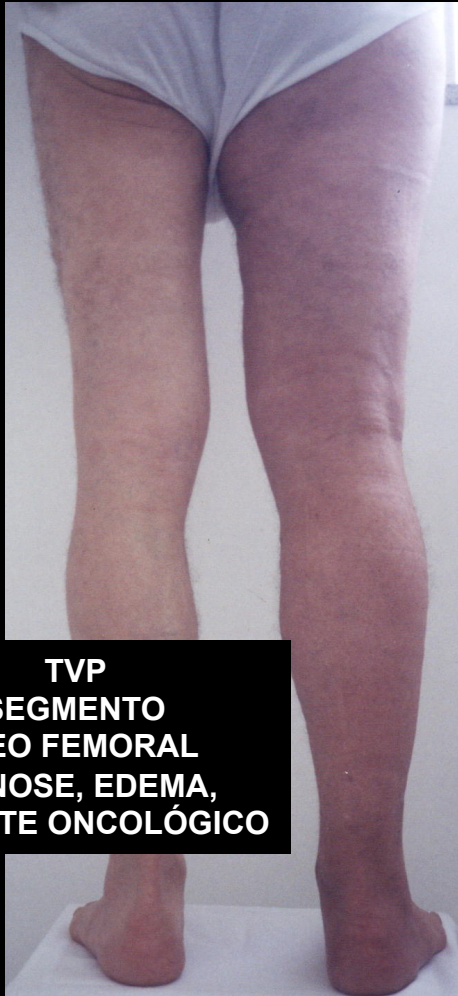


Alergia por Thimerosal



URTICÁRIA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL c/ TROMBOSE VENOSA PROFUNDA



**TVP
SEGMENTO
ILEO FEMORAL
CIANOSE, EDEMA,
PACIENTE ONCOLÓGICO**

**TVP MSE
PÓS ESFORÇO
EDEMA, CIANOSE
EMPASTAMENTO
DOR, SEM FEBRE
SEM LINFOADENOMEGALIA
REDE VENOSA COLATERAL**



**ERISPELA MSE
DOR, HIPEREMIA, FEBRE,
LINFEDEMA SECUNDÁRIO
TRATAMENTO CA DE MAMA
CALAFRIOS, CEFALEIA**

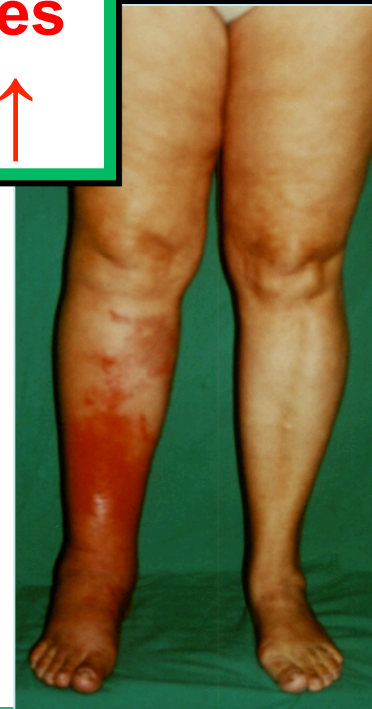
DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

- VHS ↑; **Leucocitose**; ASLO ↑ (40%)
(Leppard, 1985) PCR ↑
- Hemocultura = 5% a 20%
- Biópsia da lesão = 30%
(Olivier, 2001)
- Cultura do líquido intersticial = 68%
- Histopatologia dos linfonodos = 58%
(Olzewski, 1991)



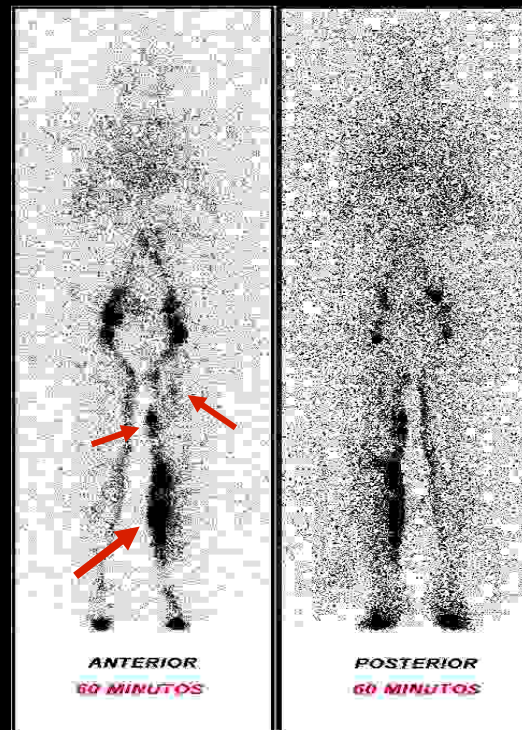
Formas recorrentes

□ FIBRINOGENIO ↑



IMAGENS LINFOCINTILOGRÁFICAS PÓS ERISPELA

Lesões linfáticas consequentes à exeresse de veia safena magna esquerda para revascularização de miocárdio



TRATAMENTO

ETIOLÓGICO
SINTOMÁTICO

COMBINADO

- Medidas físicas higiene dietéticas
- Medidas farmacológicas → Antibioticoterapia
- Medidas de sustentação geral
- Controle das enfermidades concomitantes

-Prevenção das complicações

-PREVENÇÃO DAS RECIDIVAS

PROFILAXIA



MEDIDAS FÍSICAS

fase aguda

- REPOUSO RELATIVO
- DRENAGEM POSTURAL
- CRIOTERAPIA (compressas FRIAS
4 vezes ao dia por 10min)

CONTRA INDICAÇÃO FORMAL
medidas fisioterápicas

DLM

CPI

ELASTOCOMPRESSÃO



Medidas **higiênicas** para evitar a reinfecção

- Limpeza da lesão
- Sabões degermantes (COCO)
- Secar bem os espaços interdigitais**
- Antimicóticos



Eliminar PORTAS DE ENTRADA

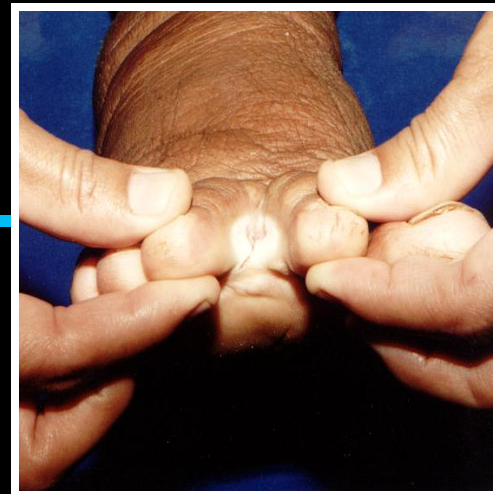
- Permanganato de Potássio – 1/1.000.000 (antisséptico – germicida – fungicida)
- Iodo Halogênico – diluído em álcool ou éter (germicida)

Álcool 90% ----- 60ml

Éter ----- 60ml

Tintura de iodo --- 4ml

- Corantes vitais – violeta de genciana – azul de metileno
- Fucsina básica



Ruptura da barreira cutânea observada em 81% dos pacientes
60% micose interdigital. Leclerc 2007.



MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

- **ANTIBIOTICOTERAPIA**
sistêmica-agente etiológico

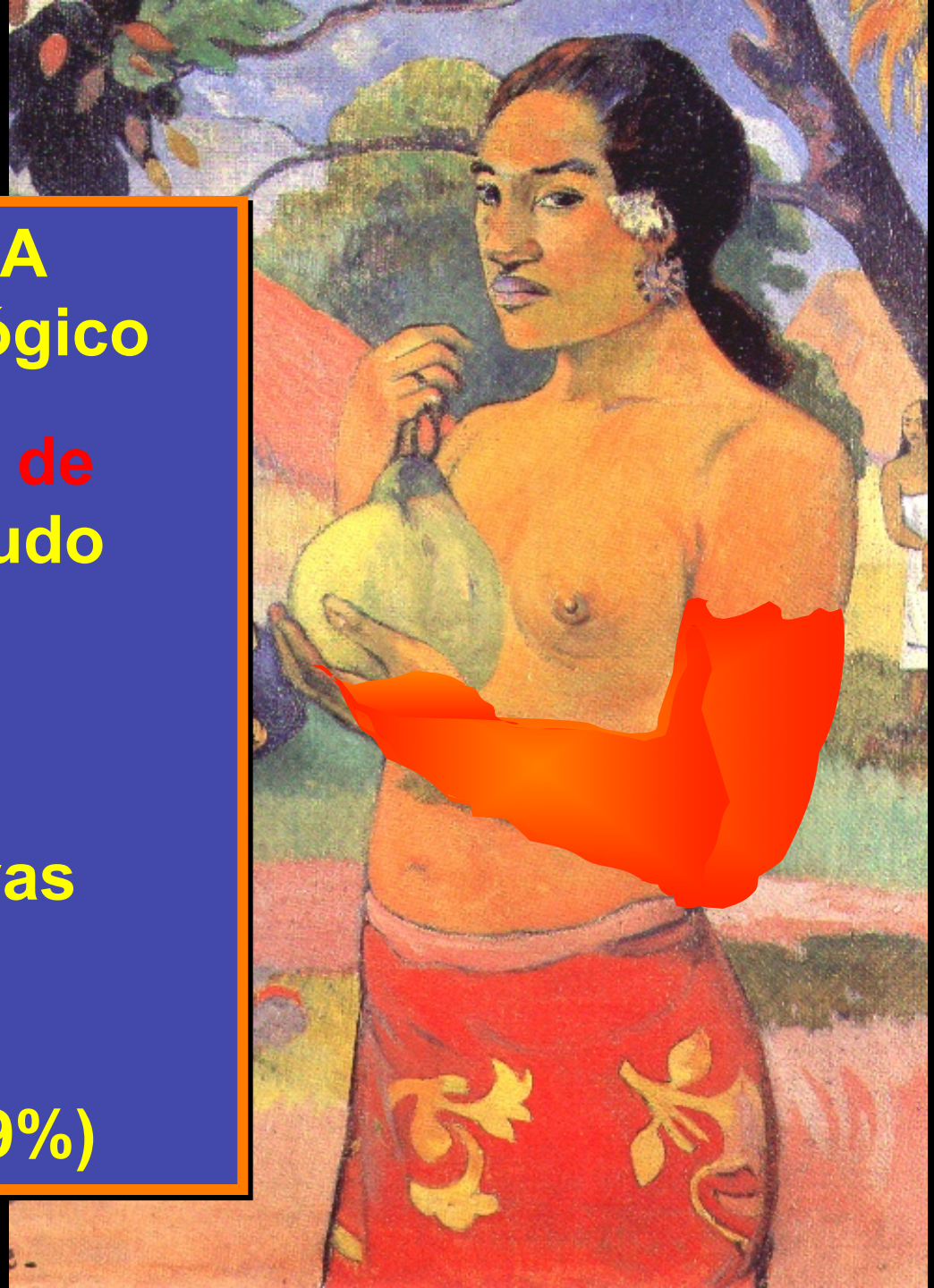
- **CORTICOSTEROIDES** de depósito - episódio agudo

- Antiinflamatórios não hormonais

- Substâncias vasoativas

- Anticoagulantes

risco de TVP 0,7- 4,9%)



ANTIBIOTICOTERAPIA Bact. Gram-positivas

- Penicilina G Benzatina – 1.200.000 a 2.400.000 U – IM (comienza 48hs)
- G Procaina – 300.000 a 600.000 U – IM 12/12h
- Derivados de Penicilina: Ampicilina

Amoxicilina com ácido Clavulínico

(inibidor de β lactamase)

- Macrolídeos: Eritromicina – **AZITROMICINA** (casos hipersensibilidade)
- Sulfas – Sulfametoxazol – 400mg + Trimetropin - 80mg cd 12hs/10dias
- Ciprofloxacina (Quinolonas) – VO 500mg 12/12hs
- Cefalosporinas: 1ª e 2ª geração Cefalexina / Cefalotina / Cefadroxil VO
(Stafilococcus aureus) Cefazolina (IM ou EV cd 12hs)

BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS

CEFALOSPORINAS– 3° GERAÇÃO

Ceftazidima / Ceftriaxona /
Cefotaxima / Cefixime

AMINOGLICOSÍDEOS – Gentamicina
- Amicacina

GERMES ANAERÓBICOS: (EV ou IM)

Metronidazol ou **Clindamicina**

FUNGOS: Pirimetamina, Fluconazol,
Amfotericina B.

PROFILAXIA FARMACOLÓGICA

- **Penicilina G Benzantina –**
1.200.000U IM cada 21 dias de 6 meses até 2 anos ou mais

- **Azitromicina 1 cd 5 dias 3 a 6 meses**

- **Imunoparvum (*Corynebacterium parvum*)**

- **Aumento da hipersensibilidade tardia**
- **Ativação dos macrófagos**

- **Timomodulina**

- **Imunomiomoduladora**
- **Ativadora dos linfócitos B e T**

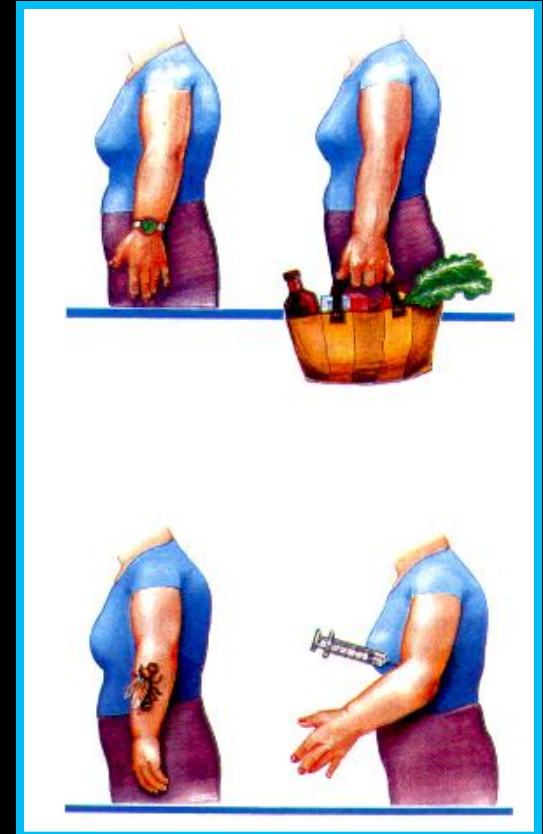
- **Vacinas sublinguais (CUBA)**



PROFILAXIA FÍSICA

MEDIDAS GERAIS

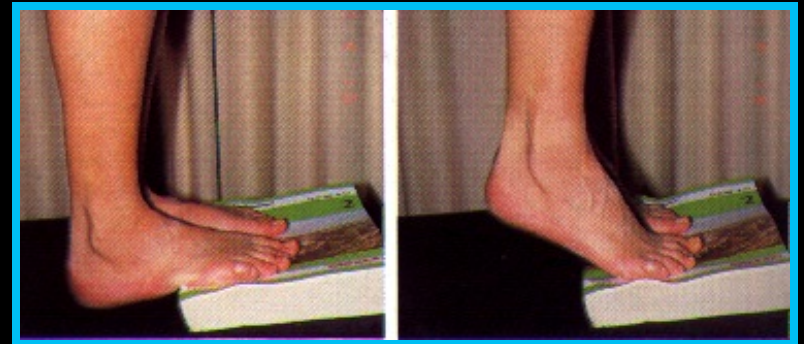
- ❑ Limpeza e hidratação da pele:
sabão de côco
cremes com Vit. A e Óxido de zinco
- ❑ EVITAR
 - Picadas: injeção; insetos.
 - Jóias e objetos pérfuro-cortantes
manicure; podóloga.
 - Tomada de pressão
 - Esforços (repetitivos); levar peso.
 - Exposição prolongada ao sol.
 - Andar descalço

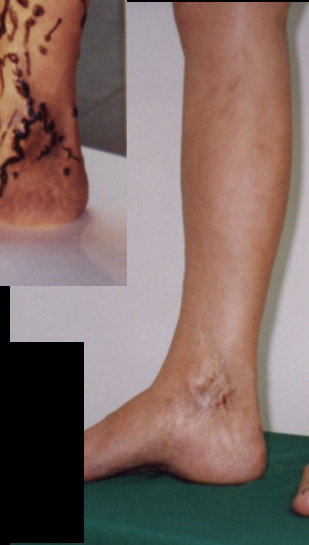
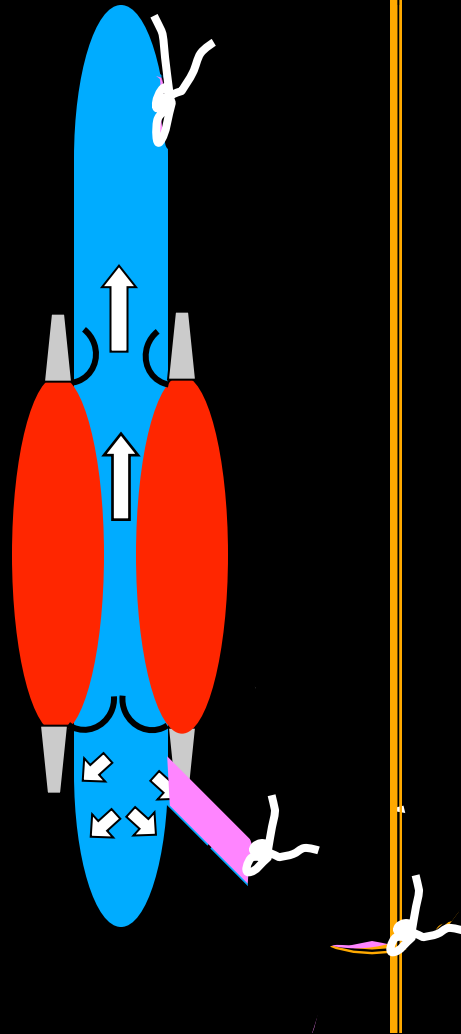


Após Eco Color Doppler VENOSO

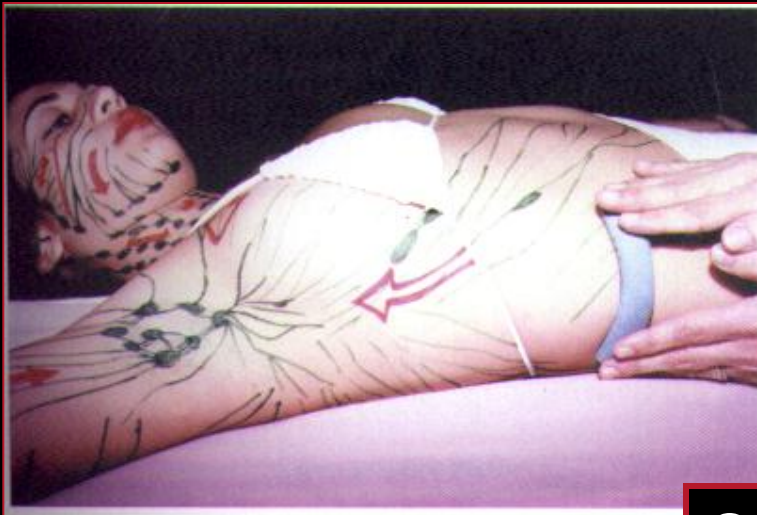
TRATAR A INSUFICIÊNCIA VENOSA

Se PROFUNDA
Controle ponderal
Elastocompressão
Exercícios programados





**Se Insuficiência superficial e/ou perfurante
correção dos REFLUXOS**



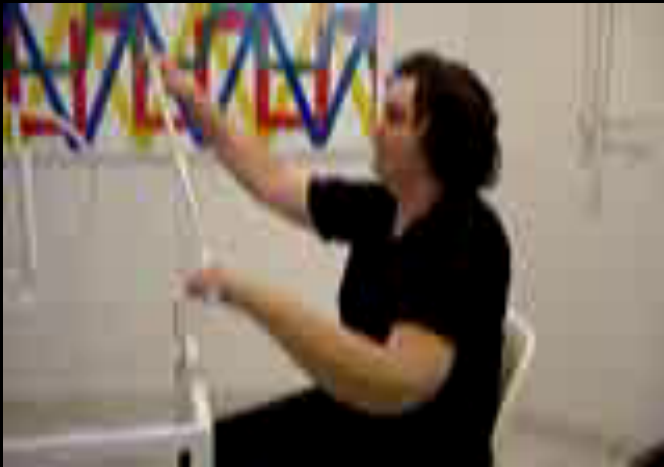
Combater ESTASE LINFÁTICA Terapia Física Complexa

-DLM

-CPI

-Exercícios Linfomiocinéticos

**-Compressão elástica e
inelástica.**



A enfermidade não confere imunidade e as recidivas são frequentes



12% RECORRÊNCIA nos primeiros 6 meses
Prof. Guedes- Sta Casa de São Paulo, 2004

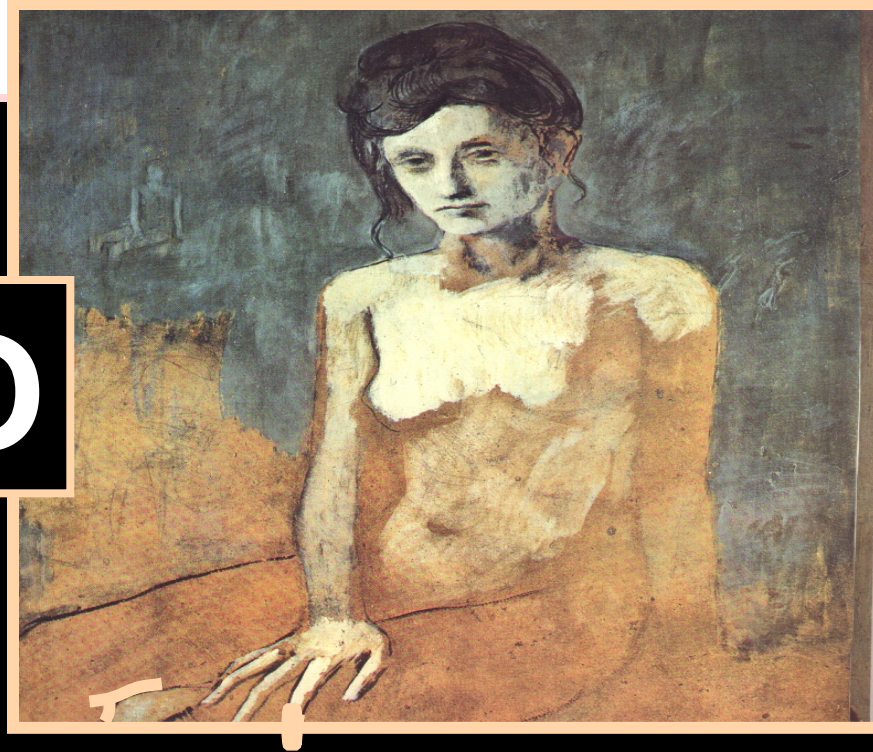
30% em 3 anos. Bonnetblanc et al 2003.



O uso prolongado e adequado de **MEIAS ELÁSTICAS** leva a uma dramática redução da taxa de recorrência das linfangites. Brorson e Svenson- Lymphology 1997

O diagnóstico correto das linfangites e erisipelas baseado no conhecimento da complexa anatomia e fisiopatologia do Sistema Linfático, o Tratamento adequado e, principalmente, a **PROFILAXIA**, podem evitar as Recidivas que geram ou pioram quadros de **LINFEDEMAS** irreversíveis e transformam o indivíduo em um **INVÁLIDO**.

CONCLUSÃO



CENTRO VASCULAR JOÃO BELCZAK

MARINGÁ PARANÁ

