

# revistapodologia .com

Nº 58 - Outubro 2014



**Revista Digital de Podologia**

*Gratuita - Em português*

**A qualidade dos produtos Ferrante tem  
o reconhecimento do profissional  
brasileiro há mais de 80 anos.**



Cadeira Master  
Cód. 13945 M1  
Opcionais  
- bandeja para resíduos  
- luminária com exaustor  
- bandeja para instrumentos  
- suporte universal



Cadeira Master  
Cód. 13945



Mocho  
Cód. 15201



Luminária  
Cód. 17201

Estufa  
Cód. 17600



Armário  
Cód. 15401

Rua Independência, 661 - Cambuci - São Paulo - SP - CEP 01524-001  
Grande São Paulo (11) 2219 6570 - Demais localidades DDG 0800 117815  
www.ferrante.com.br - vendas@ferrante.com.br



**FERRANTE**  
84 anos valorizando o profissional

# revistapodologia .com

**Revistapodologia.com n° 58**  
**Outubro 2014**

**Diretor**

Sr. Alberto Grillo  
revista@revistapodologia.com

## ÍNDICE

Pag.

5 - Avaliação do tratamento aplicado em 203 casos de úlcera no pé em pacientes diabéticos.

*J. Royo, J. Viadé, Q. Jordano, M. Charles, J. Anglada. Espanha.*

13 - Exploração vascular 2.

*Dr. Podologo Miguel Guillén Álvarez. Espanha.*

**Humor**

*Gabriel Ferrari - Fechu - pag. 24.*

**Revistapodologia.com**

**Mercobeauty Importadora e Exportadora de Produtos de Beleza Ltda.**

Tel: #55 19 3365-1586 - Campinas - São Paulo - Brasil.

www.revistapodologia.com - revista@revistapodologia.com

A Editorial não assume nenhuma responsabilidade pelo conteúdo dos avisos publicitários que integram a presente edição, não somente pelo texto ou expressões dos mesmos, senão também pelos resultados que se obtenham no uso dos produtos ou serviços publicados. As idéias e/ou opiniões expressas nas colaborações assinadas não refletem necessariamente a opinião da direção, que são de exclusiva responsabilidade dos autores e que se estende a qualquer imagem (fotos, gráficos, esquemas, tabelas, radiografias, etc.) que de qualquer tipo illustre as mesmas, ainda quando se indique a fonte de origem. Proíbe-se a reprodução total ou parcial do material contido nesta revista, somente com autorização escrita da Editorial. Todos os direitos reservados.



# XIX JORNADA INTERNACIONAL DE PODOLOGIA

1 e 2 de Novembro de 2014 - São Paulo - Brasil

**LOCAL: Universidade Paulista UNIP**  
Rua Apeninos 614 - Campus Paraíso - Paraíso - São Paulo

## Temas e Palestrantes



### Brasil

#### Armando Bega

- 1) Tecnologia em Podologia (casos clínicos)
- 2) Podologia Clínica, a evolução da Podologia no Brasil
- 3) Sistematização de Podologia: proposta de normatização

#### Rui Damenhain

- 1) Sistematização de Podologia: Proposta de normatização para a ANVISA

#### Valter Valentin Lula Jr.

- 1) A cura pela luz na Podologia

#### Wilfredo I. Urruchi

- 1) Benefícios e mecanismo de ação da Ozonoterapia aplicada à saúde

#### Renato Butsher

- 1) Tecnologia em Podologia (Casos clínicos)

#### Kaliane C. S. Lopes

- 1) Uso da Microcorrente na Podologia

#### Luciana Bortoluzzi

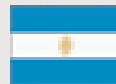
- 1) Desenvolvimento de equipamentos para uso na Podologia

#### Gyzelle Nascimento

- 1) Coleta de material biológico para exames micológicos

#### Aline Alexandre

- 1) Ortoplastia para diabéticos e idosos



### Argentina

#### Cristian Barroso

- 1) Alterações Estruturais e ósseas nas patologias do pé
- 2) Tratamento terapêutico com órteses plantares



### Peru

#### Omar Sampietro

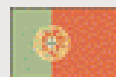
- 1) Tratamentos com órteses de silicone e estudo de caso com crianças portadoras de necessidades especiais.
- 2) Onicocriptose, classificação e distintas formas de tratamento



### Espanha

#### Bernat Vazquez

- 1) Patologias ungueais: abordagem do podólogo
- 2) Metatarsalgias: causas e tratamentos



### Portugal

#### Manuel Cerqueira

- 1) Proposta de parceria clínica para podólogos (Logística avançada)



### México

#### Eduardo Delgaldillo

- 1) Tratamento com órteses para pacientes diabéticos



Feira de Produtos simultânea à Jornada

Informações e inscrições:  
[www.jornadadepodologia.com.br](http://www.jornadadepodologia.com.br)

Realização:



# Avaliação do tratamento aplicado em 203 casos de úlcera no pé em pacientes diabéticos

J. Royo, J. Viadé, Q. Jordano, M. Charles, J. Anglada. *Espanha.*

## Objetivo

Avaliar a eficiência do tratamento aplicado em úlceras no pé graus II, III e IV, em pacientes diabéticos tratados em uma unidade especializada.

Incluíram-se no estudo 203 pacientes (101 mulheres), com uma idade média de  $65,5 \pm 23$  anos. 198 DM 1 e 5 DM 2, com um tempo de evolução da diabetes de  $13,3 \pm 7,3$ .

Apresentavam 222 episódios de úlceras grau II, III e IV segundo protocolo de avaliação e tratamento (ROVI). (a e b).

## Pacientes e métodos

### Avaliação e tratamento do pé diabético: ROVI (J. Royo, J. Viadé: 2012)

Grado úlcera	I	II	III	IV
Localização Gravidade infecção Nível de Assistência (recomendado)	-Epidermes -SEM Infecção -Primária	-Dermis Infecção superficial -Primária / Unidade Pé Diabético	-Dermes/Tendão/Ossos -Infecção profunda -Unidade Pé Diabético/Hospital	-Destruição óssea e/ou tecidos -Infecção grave e/ou sistêmica -Hospital
Evaluación	-Triagem (A) -Diagnostico Osteomielites (B) -Cultivo exudado ? (C)	-Triagem (A) -Diagnostico Osteomielites (B) -Punch tecido (C)	-Triagem (A) -Diagnostico Osteomielites (B) -Punch tecido ou osso (C)	-Estado geral/CTriagem (A) -Diagnostico Osteomielites (B) -Punch tecido ou osso (C)
Tratamento	-Feltros <0,5 / ortésis (G) -Cura tópica (E) -Revisão educação diabetes	-Feltros >1cm (G) -Antibióticos -Cura tópica -Revisão educação diabetes	-Reposo parcial/valorar ingresso -Plastic cast/feltro >1cm (G) -Antibióticos (D) -Cura tópica (E) -Drenagem/Cirurgia (F) -Revisão educação diabetes	-Reposo absoluto/Ingresso -Plastic cast (para andar) (G) -Antibióticos EV (D) -Cura tópica (E) -Drenagem/Cirurgia (F) -Educação diabetes

### DIAGNOSTICO

A - Triagem	B - Osteomielites	C - Cultivo
<p>Avaliar sensibilidade Algesica, barestésica e palestésica.</p> <p>Palpar pulsos: Pedio e tibial post</p> <p>¿SÃO PALPÁVEIS?</p> <p>NÃO → ITB &lt; 0,7 → Valorar C. Vascular → Estudo angiográfico</p> <p>SIM → OK</p>	<p>Test contacto ósseo</p> <p>Positivo → O.M. → Positiva → repetir 2/3 semanas → RM ou GGO+L</p> <p>Negativo → RX → Negativa → repetir 2/3 semanas → RM ou GGO+L</p> <p>Negativo → Negativa → RM ou GGO+L</p> <p>O.M.: Osteomielites</p>	<p>Tipo amostra</p> <p>-Exudado</p> <p>-Punch: -Tecido -Osso</p>

## TRATAMENTO

D - Antibiótico	E - Tópico	F - Cirurgico	G - Ortopodológico
<p>a-Empírico</p> <p>-Amoxiliina / Ac Clavulanato o</p> <p>-Clindamicina + Ciprofloxacino</p> <p>b-Segundo cultivo</p> <p>Duração / nº Semanas:</p> <p>Gravidade infecção</p> <p>Leve: 2-4</p> <p>Moderada: 2-4</p> <p>Grave: 4-6 (IV)</p> <p>Osteíte 6-8</p>	<p>Úlcera exsudativa</p> <p>Solução anti-séptica</p> <p>Alginatos</p> <p>Terapia pressão negativa</p> <p>Úlcera pouco exsudativa</p> <p>Hidrogel</p> <p>Solução anti-séptica</p>	<p>Abscessos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drenagem</li> <li>- Com osteomielite:</li> </ul> <p>Artrite séptica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osteotomia/Curetagem</li> </ul> <p>- Sem osteomielites:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Osteotomias</li> <li>Metatarsos</li> <li>Falanges</li> </ul> <p>- Pé Charcot</p> <p>Revascularização:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>By-pass</li> <li>ATP</li> </ul>	<p>Úlcera em dedos: 2,3</p> <p>Úlcera antepé: 1,4</p> <p>Úlcera lateral: 1,4</p> <p>Pé Charcot: 4</p> <p>Proteção: 2,3</p> <p>(1) Feltro &gt;1cm</p> <p>(2) Feltro &lt;0,5cm</p> <p>(3) Orteses silicone</p> <p>(4) Plastic cast</p>

Considerou-se a presença de neuropatia, a existência de dois ou mais testes alterados. (monofilamento, pin-prick e diapasón Rydell); Presença de isquemia quando não se apalpavam os pulsos tibiais posterior e pédio ou a existência de um ITB < 0,7.

O diagnóstico de osteomielites se positivo, considerou-se quando o teste de contato ósseo era positivo e/ou radiografia, ressonância positiva.

### Protocolo de tratamento aplicado

Valorizou-se como úlcera curada quando o tempo não superou os 2 meses.

Para comparar as distribuições de frequência, foi empregado o teste da Chi ao quadrado e foi considerado diferenças significativas quando p foi < 0,05.

### Resultados

Um 85% dos pacientes avaliados tinham componente neuropático ou neuroisquêmico e um 15% só isquêmico.

57,2% apresentavam osteomielites. (teste contato ósseo e/ou exploração de imagem positiva). (Figuras 1, 2 e 3)



fig 2



fig 1

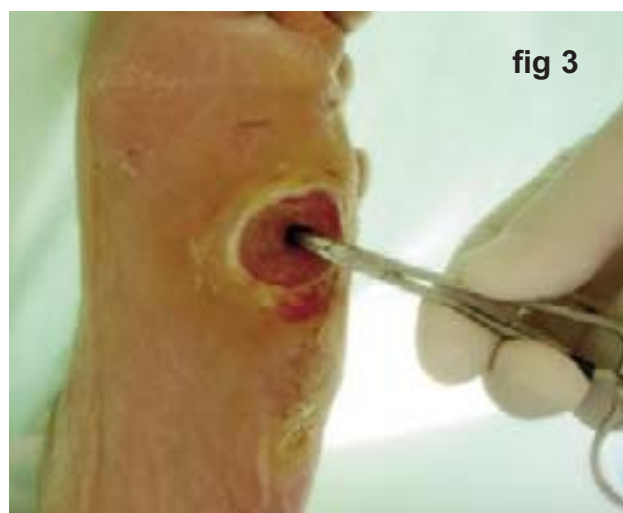


fig 3

52,6% precisou de pequenos atos cirúrgicos para seu tratamento (osteotomias, legrados articulares, osteotomias obliquas etc.) (figuras 4, 5 e 6)



**fig 4**

**fig 5**



**fig 6**



# Tecnologia de ponta para tratamento dos pés



## Pedra Hume em Gel

1º Pedra Hume em Gel do Brasil!

- Óleo de Melaleuca: Antisséptico
- Extrato de Hamamélis: Adstringente
- Fácil aplicação
- Higiênico
- Mais de 200 procedimentos
- Eficaz, efeito instantâneo!



## Efoliante em Creme

Remoção eficaz das células mortas e impurezas da pele

- Casca de noz: Efoliante Natural para limpeza e renovação celular
- Óleo de Amêndoas: Emoliente, Hidratante e Nutritivo
- Mentol: Ação refrescante e imediata
- Desodorizante Vegetal: Reduz o mau odor



## Creme de Hidratação Intensiva

Excelente Absorção: Segurança e Conforto

- Lanolina: Formação de barreira anti-ressecamento, altamente hidratante e restaurador
- Desenvolvido para peles extremamente ásperas, ressecadas e com fissuras
- Desodorizante vegetal: Agente antimicrobiano que reduz o mau odor
- Pantenol: Restaurador celular e umectante
- Óleo de Amêndoas e Calêndula: Emoliente, Hidratante, Nutritivo e cicatrizante



**ESTAMOS  
CADASTRANDO  
DISTRIBUIDORES**

Conheça outros produtos inovadores:

[www.primesensecosmeticos.com.br](http://www.primesensecosmeticos.com.br)  
(11) 2036-8949 | [contato@primesensecosmeticos.com.br](mailto:contato@primesensecosmeticos.com.br)

Presença confirmada nos principais eventos do setor em 2014!

Em 47,4% aplicou-se como método de descarga feltro adesivo (figuras 7, 7<sup>a</sup> e 8) de 1cm de grossura como mínimo; 17% utilizou o plastic cast. (figura 9)

Todos os casos receberam antibióticos, entre 2 e 8 semanas, sendo o germe isolado com mais frequência o Staphylococcus, e os antibióticos mais administrados foram a associação ciprofloxacino + clindamicina.

Sararam no período estabelecido 81%. 5,4% precisou amputação menor.



fig 7

fig 7a



fig 8

fig 9



## Conclusões

- 1- Os filtros de descarga não deveriam ter uma grossura inferior a 1cm, e devem ser aplicados para provocar as condições de equilíbrio em estruturas ósseas e musculares.
2. O manuseio cirúrgico precoce, encurta o tempo de duração. (15,4 a 3,8 semanas em média) e em alguns casos ao desaparecer a hiperpressão evita as recidivas.
3. O plastic cast é de grande utilidade para pacientes com pé Charcot agudo, para evitar a deformidade, e para a descarga de úlceras plantares em lateral, planta ou talão.
4. O tratamento da úlcera no pé do paciente deve realizar-se com a máxima rapidez possível.

***A seguir mostramos algunos exemplos de pacientes que foram tratados pela nossa unidade especializada:***





Materia extraída da Revista Pie Dibético Nº 16 - Outubro 2012 - [www.revistapiediabetico.com](http://www.revistapiediabetico.com)

#### AUTORES

J. Royo (1-3), J. Viadé (5), Q. Jordano (4), M. Charles (1), J. Anglada (2) Unidade de Pé Diabético (1) Serviço Endocrinologia,(2), Serviço de Cirurgia Vascular e Endovascular(3), Serviço Doenças Infecciosas(4) Hospital Universitario Mútua de Terrassa. (5) Fundação Carrasco e Formiguera.

# QUEM TEM OS PÉS NO CHÃO, RECONHECE DE LONGE A MELHOR COMPRA.



Anvisa: 10229030051

## CONSULTÓRIO **GRADUS** Soft

### Bem-estar aliado à funcionalidade.

- Movimento do assento acionado eletronicamente por pedal;
- Perneiras e encosto acionados manualmente através de molas a gás;
- Opcionais: Kit Bandeja Auxiliar, Kit Bandeja Central e Kit Multimídia.

PVC 1 + 9x de  
**R\$ 506,80**



PAGANDO MAIS  
UMA PARCELA, VOCÊ  
LEVA TAMBÉM UM  
MICROMOTOR CELERITÁ.

Anvisa: 10229039033

TUDO EM  
**1+9x**

## BIOSSEGURANÇA NÃO É LUXO. É GARANTIA DE SAÚDE.

Adquira também a Linha Biossegurança Gnatus. Seus pacientes estarão seguros dos pés à cabeça.

### AUTOCLAVE BIOCLAVE 21L

- Disponível em inox ou alumínio.
- Disponível também na versão 12L.



ANVISA: 10229030037

**18**  
DIAS DE GARANTIA

### LAVADORA ULTRASSÔNICA BIOFREE 6L

- Disponível também na versão 12L.



ANVISA: 10229030054

### SELADORA BIOPACK



PRODUTO  
NÃO CORRELATO.

### DESTILADORA BIOAQUA

Garantia de  
ECONOMIA



PRODUTO  
NÃO CORRELATO.

Fotos ilustrativas. As cores podem ter sofrido alterações na reprodução gráfica. A Gnatus reserva-se o direito de realizar alterações no design e nas especificações dos equipamentos. Promoção válida até 31/10/2014.

**GARANTIA  
DE 2 ANOS**

**FRETE  
GRÁTIS**

**INSTALAÇÃO  
GRÁTIS**

**FINANCIAMENTO  
EM 36X** VIA FINAME  
Consulte um ponto de venda.

INVISTA EM

**VOCE.**



Saiba mais em  
[www.gnatus.com.br](http://www.gnatus.com.br)

**GNATUS**  
Podologia

## Exploração Vascular 2

---

Dr. Podologo Miguel Guillén Álvarez. **Espanha.**

*Texto extraído do livro “Lesões nos Pés em Podologia Esportiva” publicado por nossa editorial em idioma português.*

*Continuação da matéria “Exploração Vascular ...” publicada na Revistapodologia.com Nº 9.*

### Exame físico

#### Sistema arterial

Quando existem lesões estenosantes do tipo arteriosclerótico os pulsos se sentem fracos nos setores comprometidos ou não se palpam.

Quando existem lesões críticas arteriais pode-se apresentar claudicação intermitente, que é uma dor por isquemia que se apresenta na área afetada quando se efetua uma maior atividade muscular. Pode ocorrer nas extremidades superiores ou nas inferiores. Se for nas pernas, a dor se apresenta ao caminhar uma quantidade determinada de quadras e se alivia com o repouso.

Numa obstrução arterial aguda o segmento distal perde seus pulsos, se apresenta pálido e frio, e gera dor. Segundo o grau de isquemia pode comprometer os movimentos e a sensibilidade (parestésias).

Na insuficiência arterial crônica se encontram pulsos fracos ou ausentes, frio na região distal e alterações tróficas como, pele delgada, perda dos pelos do dorso dos dedos e do pé, unhas espessas.

Podem existir úlceras nas áreas com mais isquemias ou desenvolver-se uma gangrena seca de algum dedo.

Também se apresenta claudicação intermitente. Quando o esportista está deitado e se lhe levantam as pernas (uns 60 graus), os pés ficam pálidos, mas quando as pernas abaixam (sentando-se ou levantando-se), se observa lentidão em recuperar a cor rosada e o enchimento de veias; depois de um tempo pode aparecer um aspecto eritematoso forte.

Estas mudanças podem não ser confiáveis se existe aumento de circulação colateral ou insuficiência venosa com incompetência valvular.

Outras condições que podem dar lesões vasculares periféricas são:

- A vasculites por compromisso de pequenos vasos (lupus eritematoso disseminado, esclerodermia, etc.)

- Fenômenos embólicos: pela endocardite, ruptura de placas de ateroma, mixomas, trombos auriculares, etc.

- Tromboangeíte obliterante ou doença de Buerger.

#### Sistema venoso

Entre as alterações mais frequentes de se encontrar estão as varizes, especialmente procedentes da safena longa (maior ou interna) e a curta (menor ou externa). As mulheres esportistas são mais propensas ao apresentá-las.

As veias superficiais podem apresentar inflamações, chamadas flebites, por causas traumáticas, infecciosas ou químicas. Nas extremidades superiores são frequentes pelo uso de cânulas intravenosas. As flebites superficiais se caracterizam por apresentar eritema na zona inflamada, dor e se palpa um cordão correspondente à veia inflamada. No interior do vaso frequentemente se produz um coágulo, mas o risco de uma embolia é baixo, salvo quando o coágulo tem possibilidades de aparecer no sistema profundo.

Nas veias profundas também se produzem flebites. Nestes casos, o risco de uma embolia pulmonar é maior e lamentavelmente, nem sempre os sinais clínicos são evidentes. Em uma tromboflebite de uma extremidade inferior pode-se encontrar um aumento de volume da perna, o qual será mais extenso quando mais para cima chegar o comprometimento trombótico.

O esportista pode sentir dor localizada na panturrilha, a qual também se nota como se estivesse infiltrado e portanto, quando se trata de pro-

duzir um movimento das massas musculares, este está reduzido. Se dobrar o pé para dorsal e se estira o tendão de Aquiles, aparece dor nas panturrilhas (sinal de Homan). Na superfície da perna, se vê o aumento da circulação colateral, já que o sangue se desvia das veias profundas que estão com coágulos, para as superficiais.

Em quadros de insuficiência venosa crônica a perna pode ser edemaciada e desenvolver varizes. Com o passar do tempo e na medida que a hipertensão venosa se transmite à rede venosa superficial se desenvolvem alterações tróficas na pele, especialmente perto dos tornozelos. Entre estas alterações se destacam: uma maior pigmentação, a pele se apresenta frágil e pode aparecer uma úlcera, especialmente para o lado medial. Nestas áreas se produzem com frequência dermatite hipoestática. O conjunto destas manifestações conhece-se como síndrome pós-flebítico.

Outras úlceras que podem apresentar nas pernas ou nos pés são:

- As que se podem ver em praticantes de esportes que são hipertensos e que se caracterizam por que doem bastante e se apresentam no terço dorsal das pernas, especialmente na face externa ou posterior.

- Em esportistas diabéticos com neuropatia e microangiopatia, que tem menor sensibilidade nos pés. As úlceras são de difícil cicatrização e freqüentemente se infectam.

- Úlceras de decúbito em esportistas, acamados por outras lesões, que não podem se mover sozinhos.

Os pés dos esportistas diabéticos requerem cuidados especiais, já que é freqüente o esportista ter uma neuropatia sensitiva e fenômenos isquêmicos que podem facilitar o desenvolvimento de úlceras ou a complicação mais temida, a gangrena úmida (combinação de isquemia e infecção polimicrobiana).

Recomenda-se não caminharem descalços, usar sapatos macios e folgados, secar-se bem entre os dedos, inspecionar os pés, não usar bolsas de água quente.

### **Exploração. Métodos de Laboratorio.**

A anamnese e o exame físico cuidadoso permite orientar o diagnóstico clínico com razoável certeza. Além disso, a exploração vascular com métodos de laboratório não invasivos, sem puni-

ções e não dolorosos, contribuem para estabelecer com maior precisão a repercussão funcional no caso de uma obstrução arterial e, permite examinar melhor a anatomia vascular, facilitando o plano de tratamento e sua avaliação posterior. Conjuntamente permite estabelecer um prognóstico.

O método de exploração mas simples, e que forma parte do exame físico, é a determinação da pressão arterial sistólica nas quatro extremidades. Normalmente, a pressão sistólica é igual em todas as extremidades ou levemente superior nas extremidades inferiores.

Conhecido seu valor, se pode estabelecer o índice tornozelo/braço, que é o quociente entre o valor da pressão sistólica máxima de cada extremidade inferior (obtida das artérias pédia e tibial superior) e o valor máximo determinado nas extremidades superiores. Normalmente o índice é <sup>3</sup> 1.0., se é menor de 0.70. indica a existência de insuficiência arterial.

Valores abaixo de 0.30 são próprios de estado de isquemia severa.

Para determinar de forma exata a pressão arterial sistólica, se deve usar um instrumento detector de fluxo, baseado no ultra-som de onda continua (9-10 mHz) e no efeito Doppler. Tal instrumento permite localizar as artérias superficiais no tornozelo ou no pulso para determinar a "pressão sistólica de Doppler".

Ao detectar o fluxo se obtém um gráfico da onda de fluxo arterial, onde ao existir uma obstrução proximal a artéria interrogada perderá seu perfil trifásico.

O ultra-som com tecnologia bidimensional e em tempo real (modo B) mediante a geração de ecos, permite ver os vasos, avaliar sua parede e luz, também de determinar e analisar a onda de fluxo ("Ecografia Doppler").

Esta técnica em mãos expertas, permite perfilar a anatomia vascular, ver trombos, ateromas etc., e avaliar o grau de tamanho ou estenoses de um vaso, presta grande utilidade no estudo da trombose venosa das extremidades.

Outra forma não invasiva e de baixo custo para avaliar a circulação das extremidades em seus diferentes segmentos, é a medição do volume do pulso arterial.

Isto é possível mediante a técnica da pletismografia que utiliza sinais obtidos de cabos de pressão colocados em diferentes níveis da extremidade.

## Lesões Vasculares

### Insuficiência arterial periférica

O sistema arterial permite a distribuição do sangue oxigenado a todos os órgãos e tecidos. É formada por uma rede de vasos de paredes elásticas e de calibre decrescente (artérias e arteríolas), que está sujeita a modificações reguladoras (vaso-dilatação e vaso-constricção), que permitem direcionar maior fluxo as áreas de maior necessidade, seja esta transitória ou permanente. A interrupção parcial ou total, gradual ou súbita, do fluxo do sangue arterial a um órgão ou segmento do corpo, produzirá graus variáveis de isquemia, o que determinará falhas no funcionamento da área afetada como pode ocorrer em uma extremidade.

No caso das extremidades, a obstrução parcial dos troncos arteriais reduzirá o aporte de oxigênio aos músculos, o que se manifestará caracteristicamente durante o exercício, causando a chamada claudicação intermitente. Esta é uma sensação dolorosa referida como peso ou câimbra dos músculos afetados, que aparece gradualmente durante o exercício, aumentando em intensidade, até o ponto em que impede a marcha ("impotência funcional").

Os sintomas desaparecem completamente com o repouso e se apresentam da mesma forma cada vez que a extremidade afetada desenvolve o mesmo grau de exercício.

Se a obstrução afeta as artérias distais da perna (como ocorre em pacientes diabéticos ou na tromboangeíte obliterante), a claudicação será referida aos músculos da abóbada plantar. Se a afetada é a artéria da coxa (artéria femoral superficial), a claudicação afetará principalmente a panturrilha. Se a obstrução compromete a bifurcação da aorta e as artérias ilíacas, afetarão a irrigação de ambas extremidades inferiores (musculatura das nádegas, coxas e panturrilhas) e se associará a impotência sexual, constituindo a Síndrome de Leriche.

A distância que o paciente alcança ao caminhar antes de aparecer os sintomas se chamam distância de claudicação, e é um antecedente importante, já que permite antecipar a severidade da obstrução arterial: se apresenta-se nos primeiros metros de caminhada representa uma maior gravidade e pior prognóstico do que se apresentar aos 400 ou 500 metros ou só ao caminhar muito veloz ou forçado. Cabe mencionar que a claudicação intermitente pode aumentar com o frio, ao caminhar em subida, ou se existe anemia. Com o exercício periódico a distância

de claudicação pode melhorar pelo desenvolvimento gradual de vasos colaterais, base do tratamento inicial da insuficiência arterial das extremidades inferiores.

Quando a obstrução arterial é muito extensa, a irrigação tissular pode ser insuficiente também em repouso, em decorrência aparecerá dor nas áreas mais distais da extremidade (dedos), e ou nas áreas de apoio (maléolos, calcanhar etc.) onde a perfusão é mais crítica. A dor em repouso aparece caracteristicamente após um período de repouso em decúbito, já que desaparece a "ajuda" da pressão hidrostática, que se gera ao permanecer do pé. Durante a noite o paciente acorda por causa da dor e aprende a dormir com a perna "pendurada". A dor do repouso é a antecâmara da formação das úlceras isquêmicas.

A obstrução arterial crônica é acompanhada de mudanças típicas no exame da pele e mudanças tróficas: a pele se faz mais delgada, os cabelos e unhas crescem mais lentamente, e o enchimento capilar demora mais e a extremidade fica mais fria. Ao elevar a perna, o pé adquire uma palidez extrema e, ao baixá-lo, uma ruborização fria, produto da vaso-dilatação compensatória. Na região distal á obstrução acomete a pulsação ou está diminuída e a pressão sistólica mostra uma queda importante no tornozelo.

Entre os fatores predisponentes mais importantes pela obstrução arterial crônica estão o consumo de tabaco, o colesterol plasmático elevado, a Diabetes Melitus e a pressão arterial persistentemente alta. A doença mais freqüente que produz este mal, é a aterosclerose obliterante.

A tromboangeíte obliterante (doença de Burger), ainda que é de incomum ocorrência, afeta predominantemente os homens mais jovens e adeptos ao consumo de cigarros. Naturalmente, a correção ou supressão dos fatores predisponentes, diminui o risco de sofrer estas doenças.

Se ocorrer uma obstrução arterial de forma súbita, os sintomas se precipitam de forma mais rápida e são mais intensos, acompanhando-se em casos severos de alteração da sensibilidade e da mobilidade no prazo de poucas horas por causa do comprometimento isquêmico dos nervos periféricos da extremidade.

A síndrome de obstrução arterial aguda de uma extremidade se compõe de cinco elementos: dor, palidez, ausência de pulsos, parestesias e parestesias, os que se instalam gradualmente em poucas horas, segundo a magnitude da obstrução.



7º

Congresso  
Brasileiro de  
Podologia  
**HAIR BRASIL**

29  
MARÇO  
2015

Expo Center Norte  
SÃO PAULO

**Aperfeiçoamento profissional:**  
novidades em técnicas e tratamentos.  
Informação para qualificar ainda  
mais o seu trabalho.

Evento conjunto à

**HairBrasil**  
Profissional

14ª Feira Internacional de  
Beleza, Cabelos e Estética

Faça sua inscrição antecipada pelo  
**[www.hairbrasil.com](http://www.hairbrasil.com)** e garanta valor especial.

Na compra do ingresso para o Congresso você garante sua entrada para visitar a feira durante os quatro dias.

Realização



Apoio Institucional



Apoio



Tel: (11) 3897-6192 / 6158 • [congressos@hairbrasil.com.br](mailto:congressos@hairbrasil.com.br) • [visitanteprofissional@hairbrasil.com.br](mailto:visitanteprofissional@hairbrasil.com.br) • [visitanteempresarial@hairbrasil.com.br](mailto:visitanteempresarial@hairbrasil.com.br)

@hairbrasilprofissional • [www.hairbrasil.com](http://www.hairbrasil.com)

## Causas de obstrução arterial aguda

- Embolia
- Trombose
- Traumatismo
- Dissecção

A maioria das obstruções arteriais agudas são de natureza embólica, e se originam no coração e nos grandes vasos.

## Fontes possíveis de Embolias Arteriais

- Valvulopatia mitral ou aórtica com dilatação auricular esquerda e fibrilação auricular.
- Trombo aderido à parede ventricular esquerda, danificada pelo infarto do miocárdio.
- Próteses valvulares cardíacas.
- Endocardite bacteriana.
- Tumores intra-cardíacos.
- Trombo aderido à parede aórtica doente (por ex: aneurisma ou ateroma ulcerado).
- Trombo de origem venosa em paciente com defeito de tabique interauricular (embolia paradoxal)

Os 50% das embolias afeta os vasos das extremidades inferiores, e menos de 15% compromete as extremidades superiores.

## Causas de trombozes arteriais

- Dano da parede arterial.
- Aterosclerose obliterante.
- Doenças do colágeno.
- Doenças Mieloproliferativas.
- Disproteïnemias
- Trombofilias

## Insuficiência Venosa

O sistema venoso é constituído por uma rede de vasos confluentes, de paredes delgadas, que se inicia desde a malha capilar periférica. Seu calibre é crescente e transporta o sangue de volta ao coração para sua re-oxigenação e distribuição. No sistema venoso a pressão é muito baixa e está submetido à pressão hidrostática, porque em posição do pé, a pressão é fisiologicamente maior no tornozelo que na coxa. Para evitar o refluxo pelo efeito da gravidade, as veias das extremidades contêm umas pequenas e delicadas válvulas em seu interior.

Grande parte da rede venosa se estende pelos espaços profundos do corpo (sistema venoso profundo). Nas extremidades inferiores menos de 10% da circulação venosa se distribui embaixo

da pele (sistema venoso superficial). Entre as redes superficial e profunda existe conexão por meio de veias que se comunicam, sendo o fluxo venoso normal em direção centrípeta e do superficial ao profundo.

O fluxo de retorno venoso pode ser impedido parcial ou totalmente por: trombose (formação de coágulos), falha do sistema valvular anti-refluxo ou por compressão extrínseca (por exemplo um tumor pelviano); esta condição determina uma falha ou insuficiência venosa, com aumento progressivo da pressão dentro do sistema venoso, o que se traduz na dilatação venosa, formação de edema (acúmulo de água intersticial) que afeta os músculos, tecidos de sustentação, tecido subcutâneo e pele. A congestão venosa produzirá também uma alteração de coloração da pele (cianose).

A trombose aguda pode afetar veias do sistema superficial, profundo ou de ambos. Na trombose venosa superficial se produz inflamação das veias afetadas e do tecido que a rodeia, observando-se um cordão avermelhado, doloroso e de maior consistência a palpação (tromboflebite superficial). A flebite superficial ocorre em veias previamente normais por uma lesão traumática (por ex: injeções endovenosas), ou como manifestações de outras doenças (por ex: câncer, trombofilias ou na doença de Burger). Também pode ocorrer em veias anormalmente dilatadas (varizes), chamando-se varicoflebitas.

Quando a trombose afeta as veias profundas, dependendo do local e calibre dos vasos obstruídos, este pode não dar sintomas (flebo trombose assintomática) ou gerar uma síndrome de trombose venosa profunda (tromboflebite profunda) caracterizado por: dor por fadiga muscular (às vezes câimbra dolorosa), aumento do volume da extremidade afetada pelo edema progressivo, aumento da rede venosa subcutânea e coloração cianótica da pele pelo aumento do fluxo de sangue venoso por vias alternativas superficiais.

À palpação os feixes musculares estão tensos e sensíveis.

Na trombose venosa fêmur-poplítea a dorsiflexão do pé provoca dor na panturrilha, sinal característico descrito por Homans.

Na trombose aguda de troncos venosos proximais (ilíacas, veia cava inferior), a congestão pode alcançar grande severidade com captação massiva de água intersticial, o que pode levar a oligúria e ao choque.

A perna adquire um aspecto ceroso (flegmasia cerúlea dolens).

O aumento da pressão intersticial pode chegar a interferir com a perfusão arterial, dando uma cor pálida (flegmasia alba dolens) e inclusive produzir isquemia distal no pé (gangrena venosa).

Fatores predisponentes para a Flebotrombose Aguda

- Idade maior, obesidade trombose anterior.
- Imobilidade prolongada (por fratura de uma extremidade, compromisso de consciência ou paraplegia).
- Repouso prolongado em cama (por ex, convalescença pós operatória, insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio, hepatite, febre tifóide, etc.)
- Intervenções urológicas, ginecológicas ou ortopédicas da pélvis e extremidades inferiores.
- Neoplasias (por ex: próstata, pâncreas e pulmão)
- Gravidez
- Uso de anticoncepcionais orais
- Estados de hipercoagulabilidade (trombofilia)

O Eco-duplex é o método de laboratório mais efetivo para confirmar ou descartar o diagnóstico da trombose venosa, já que permite ver as veias, sua luz, definir a presença ou ausência do fluxo e suas características.

### Síndrome Pós-flebítico

Devido à obstrução venosa propriamente dita, como pela seqüela de destruição valvular que acompanha a "cicatrização" da tromboflebite, persiste um aumento da pressão venosa com edema e desenvolvimento de dilatações venosas (varizes secundárias) na extremidade.

Com o tempo a hipertensão venosa causará alterações na pele da área cronicamente congestionada (dermite hipostásica ou alterações tróficas venosa), os que podem incluir: eczema (inflamação e exudação da pele), pigmentação (por micro-hemorragias), atrofia da pele e tecidos subcutâneos e inclusive úlcera na área da máxima hipertensão venosa.

O ponto de maior pressão venosa a nível cutâneo coincide com o ponto de drenagem das veias perfurantes, chamadas assim já que atravessam ("perfuram") a fáscia profunda levando sangue da pele da área supramaleolar, diretamente ao sistema venoso profundo.

A pigmentação pode alcançar toda a pele do tornozelo dando a aparência de uma "polaina". Estas alterações ocorrem ao longo dos anos e se denomina Síndrome Pós-flebítico.

### Úlceras das extremidades inferiores

Por definição, uma úlcera é uma ferida ou perda de tecido (geralmente pele ou mucosa) sem tendência à cicatrização espontânea. Sua origem pode estar determinada em um transtorno da irrigação (úlcera arterial), da drenagem venosa (úlcera venosa) ou em um sem número de outras causas menos frequentes: neoplasia, alterações hematológicas, metabólicas, endócrinas ou dermatológicas.

As extremidades inferiores são locais da maioria das ulcerações de origem vascular. Somente a inspeção unida a uma boa anamnese permite diferenciar sua origem. Devemos observar sua forma, localização, bordas, entorno cutâneo, fundo, aspecto dos tecidos profundos, e contexto geral do paciente.

### Úlceras arteriais

A isquemia crônica severa leva a atrofia cutânea e a perda da capacidade da cicatrização. O traumatismo simples de um calçado apertado, por atrito entre os dedos ou em suas polpas, ou a simples pressão por decúbito no calcâneo e ou cabeça dos ossos metatarsianos, produz uma úlcera pequena de bordas irregulares que caracteristicamente é intensamente dolorosa, incomodo que se agrava ao elevar o pé.

A hipertensão arterial severa pode desencadear um tipo de úlcera severamente dolorosa, que afeta de forma típica o terço distal da perna, em especial sua face externa e ou posterior. É um verdadeiro infarto cutâneo, rodeado de um aro isquêmico, de aspecto purpúreo, irregular, com lesões "satélites". Puede presentar un aspecto reticular (una forma de "livedo reticularis").

O micro embolismo de cristais de colesterol originado de placas de ateroma da parede arterial ou de aneurismas, também pode gerar ulcerações de natureza isquêmica por bloqueio das arteríolas nutrientes e dos capilares próprios na pele.

Nestes pacientes, os pulsos periféricos podem estar presentes e normais.

Doenças de diversas naturezas mas que produzem inflamação vascular (vasculite) e/ou vaso constrição severa, pode também ser causada de úlceras arteriais muito dolorosas, inclusive de necroses: esclerodermia, periarterite nodosa ou lupus eritematoso sistêmico.

Os pacientes com doença de Burger podem apresentar necrose na extremidade dos dedos.



*"O profissional é bem sucedido, não apenas pelo que sabe, mas também por sua necessidade insaciável de buscar mais e mais conhecimentos"*  
*Prof. Orlando Madella Jr.*

## **XI Encontro das Estrelas na Podologia**

### **3 e 4 de Maio 2016**

*Curso Pós-evento dia 5 de Maio*

Centro de Convenção Dan Inn Hotel Planalto  
Av. Cásper Líbero 115 andar 2 - Centro - São Paulo - Brasil

**Programação e inscrições**  
**[www.podologiabr.com](http://www.podologiabr.com)**

Na doença de Raynaud aparecem lesões parauingueais e inclusive necroses.

Um tipo particular de úlcera é a chamada neurotrófica. Caracteristicamente é indolor e se localiza nas áreas de apoio do pé. Apresenta-se em indivíduos com perda de sensibilidade em suas extremidades como é o caso do pacientes diabéticos ou os que sofrem alguma neuropatia sensitiva central ou periférica, isto é o que suprime o alarme doloroso do traumatismo recorrente.

A necrose isquêmica pode levar a mumificação de um dedo ou parte da extremidade afetada (gangrena seca). A infecção de uma área de má perfusão e com baixa imunidade local, na que participam geralmente bactérias anaeróbicas, pode desencadear-se um processo de necrose com produção de exudado de cheiro muito ruim e inclusive gás, bolhas, erosão da pele etc. (gangrena úmida). Esta complicação afeta com lamentável freqüência por falta de cuidado (ou imperícia) com os pés de pacientes diabéticos, gerando lesões muito graves que ameaçam a extremidade e às vezes a vida do paciente ("pe diabético").

### Úlceras Venosas

O denominador comum mínimo destas lesões é o aumento subjacente da pressão hidrostática, que altera o trofismo cutâneo. Pode-se apresentar na insuficiência venosa pós-flebítico, por varizes, ou por comunicação artero-venosa de qualquer origem. São lesões benignas, de curso geralmente crônica e caracteristicamente pouco dolorosa ou indolor, a menos que estejam infectadas. Acompanham-se às vezes de prurido, que alivia em posição do decúbito.

Com exceção das úlceras venosas causadas por comunicações artero-venosas (que podem ocorrer em qualquer lugar), as úlceras venosas se localizam tipicamente no terço distal da perna (lugar de maior pressão hidrostática) e preferencialmente em sua face interna. De borda definida e fundo rosado e geralmente limpo, esta úlcera pode curar espontaneamente ao descarregar a hipertensão venosa com repouso prolongado e elevando as pernas levemente (posição de Trendelemburg).

A úlcera varicosa, por definição se instala sobre um pacote varicoso, é superficial, rodeada as vezes de uma borda pigmentada. Porém a úlcera venosa da insuficiência venosa crônica ou da síndrome pós-flebítico, se dispõe quase sem exceções, em relação a veias perfurantes, sob o maléolo interno. A úlcera venosa raras vezes ocorre na

face externa, e é habitualmente única, de forma arredondada ou oval. O fundo é rosado às vezes amarelo-cinzentos. Suas bordas são definidas e a pele que a rodeia é pigmentada. Em muitos pacientes existem atrofia dos tecidos subcutâneos

### Varizes

Definem-se como varizes a dilatação e extensão tortuosa de veias superficiais, facilmente visíveis por baixo da pele (por Ex. varizes das pernas) ou por baixo da mucosa (por Ex. varizes esofágicas). No caso das extremidades inferiores, as varizes podem originar-se basicamente pela falha primária das válvulas anti-refluxo ou, em forma secundária, por sobrecarga crônica do fluxo e pressão, se o indivíduo tem insuficiência do sistema venoso profundo.

O exame das varizes se deve ser efetuado sempre em posição de pé. As varizes se observam como cordões azulados, dilatados e tortuosos que no caso das varizes primárias seguem uma distribuição estereotipada, que depende de qual seja o tronco insuficiente: a safena interna e ou a safena externa. As válvulas anti-refluxo do tronco afetado não fecham, transmitindo o aumento de pressão hidrostática nos galhos que confluem para o tronco do qual dependem, dilatando-se de forma gradual.

As varizes de origem secundária têm uma distribuição mais caprichosa, que depende da localização da ou das veias comunicantes insuficientes, que se pode se localizar a qualquer altura da extremidade.

As varizes ocorrem predominantemente em mulheres; aparecem depois da puberdade, ou durante a gravidez e são geralmente assintomáticas. O motivo da consulta dos pacientes é primeiramente por razões estéticas. Por isso, as varizes podem dar sintomas que dependem da congestão crônica, que tipicamente aumenta ao passar do dia, especialmente se é época de calor como ocorre no verão. Os pacientes referem peso, leve edema vespertino, prurido, sensação de cansaço e câimbras noturnas. Os sintomas caracteristicamente se aliviam ao elevar as pernas.

Por seu aspecto tão chamativo e óbvio, as varizes são atribuídas a qualquer dor da extremidade, e nem sempre é assim, sua origem pode vir de outros transtornos, como por exemplo do tipo ortopédico (pé plano, genus valgus etc.)

Para diferenciar a origem primária ou secundária das varizes, às vezes basta só a inspeção,

dada a existência de sintomas físicos associados que delatam uma síndrome pós-flebítica (varizes secundárias).

Porém, em ausência destes sinais, deve determinar a existência ou ausência de veias comunicantes insuficientes.

Para este efeito, com o paciente em decúbito dorsal e com a perna elevada para "esvaziar" as dilatações varicosas, se envolve a perna com uma atadura.

O paciente se põe de pé, e o refluxo valvular que afeta o tronco da safena, encherá a veia dilatada acima e até a atadura. Em caso de falha das veias comunicantes, o enchimento das varizes ocorrerá mais lento, "desde baixo" e até a atadura, por transbordamento do sistema venoso profundo congestionado.

## **Tromboflebite**

### **Definição**

A tromboflebite é a inflamação de uma veia como consequência de uma trombose. A trombose é a formação de um coágulo no interior de uma veia, e flebite é a inflamação de uma veia em geral (por exemplo, pode produzir-se flebite depois de manter um gotejo intravenoso, ou depois de um golpe em uma veia como ocorre na

prática esportiva ou por uma infecção proximal a uma veia).

Os sintomas da tromboflebite são dor e edema das áreas situadas nos arredores da inflamação, é muito freqüentemente, ainda que nem sempre aparece avermelhamento da pele.

A tromboflebite pode afetar uma veia situada no interior de um órgão ou de uma extremidade (por exemplo quando se produz uma trombose venosa profunda) ou pelo contrário pode ser uma tromboflebite superficial, quando o coágulo se forma em uma veia situada abaixo da pele.

### **Dr. Podólogo Miguel Guillén Álvarez.**

- *Diplomado en Podología por la Universidad Complutense de Madrid.*
- *Doctor en Medicina Podiátrica (U.S.A.)*
- *Podólogo Deportivo de la Real Federación Española de Fútbol.*
- *Podólogo colaborador de la NBA.*
- *Autor de los libros: Podología Deportiva. Historia clínica, exploración y características del calzado deportivo. Podología deportiva en el Fútbol, entre otros.*
- *Profesor de Cursos de prácticas de sexto curso de Alumnos de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.*
- *Asistente, participante y ponente en cursos, seminarios, symposiums, jornadas, congresos y conferencias sobre temas de Podología.*

**[www.revistapodologia.com](http://www.revistapodologia.com)**

**Desde 1997 em internet informando aos  
profissionais da saúde e da estética do pé.**



# NUESTRAS SILICONAS ESTRELLA

## SILICONA PODIABLAND

MEJOR ASPECTO · MAYOR DURABILIDAD  
MÁS FACIL DE TRABAJAR · MEJOR CATALIZADO

Nueva fórmula para una silicona de gran éxito. El departamento de desarrollo de Productos Herbitas ha logrado modificar la formulación de esta exitosa silicona, con unos resultados fantásticos. Densidad media, de aprox. 20 A Shore. En efecto ahora es más uniforme, de mejor aspecto, más fácil de trabajar, y sobre todo con mejores resultados. Ortesis fáciles de obtener y con garantías de éxito. No se rompen.

NUEVA  
FORMULA  
MEJORADA



## BLANDA BLANDA



SILICONA PODOLÓGICA EXTRABLANDA

Densidad muy blanda. Ideal para Ortesis Paliativas. Muy fácil de trabajar. No huele. Incluye aceites medicinales. Puede mezclarse con otras siliconas. Dureza Shore Å: 6 a 8. Envase de 500 grs.



**Herbitas**  
Productos Herbitas, S.L.

Alcalde José Ridaura, 27-29 (Pol. Ind. El Molí) · 46134 Foios VALENCIA (Spain) · Tnos.: 96 362 79 00\*  
Fax: 963627905 · E-mail: herbitas@herbitas.com · www.herbitas.com · Parapedidos: 900712241



## Linha Spa Mãos e Pés – A excelência em tratamento que faltava no trabalho de podologia e manicure

Agora podólogos e manicures têm uma linha completa para uso exclusivo profissional com produtos formulados à base de própolis, alantoína e chá verde para assepsia, além de manteigas especiais, óleos vegetais, óleo de maracujá e argila para revitalização e hidratação intensa.



### Loção Higienizante

Promove higienização local e suave refrescância.

### Gomage Esfoliante

Renovação celular. Revitaliza e auxilia na atenuação de calosidades.

### Manteiga para Mãos, Cutículas e Pés

Hidratação profunda. Proteção e emoliência com ação rejuvenescedora.



**Tudo que o profissional precisa  
O resultado que o cliente quer**

**Vita Derm**  
HIPOALERGÊNICA  
Desde 1984

[WWW.VITADERM.COM](http://WWW.VITADERM.COM)

TRATAMENTO PROFISSIONAL DE VERDADE



Visite nosso Shop Virtual  
[www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

