

# revistapodologia 1.com

N° 52 - Octubre 2013



**Revista Digital de Podología**

*Gratuita - En Español*

**La calidad de los productos Ferrante tiene  
el reconocimiento del profesional  
brasileño hace mas de 80 años.**



Taburete  
Cód. 15201



Lámpara  
Cód. 17201



Estufa  
Cód. 17600



Sillón Master  
Cód. 13945

Sillón Master  
Cód. 13945 M1  
Opcionales:  
- bandeja para residuos  
- lámpara con extractor  
- bandeja para instrumental  
- soporte universal

Armário  
Cód. 15401

Tel/Fax: #55 - 11 - 2219-6570 - Brasil  
Rua Independência 661 - Cambuci - São Paulo - SP - Cep 01524-001  
www.ferrante.com.br - vendas@ferrante.com.br

 **FERRANTE**  
84 años valorizando el profesional

# revistapodologia.com

Revistapodologia.com n° 52  
Octubre 2013

## Director

Sr. Alberto Grillo  
revista@revistapodologia.com

## Marketing y Ventas

Alberto J. Grillo  
alberto@revistapodologia.com

## ÍNDICE

Pag.

6 - Espolón del Calcáneo.

Podologa Eidimara Ferreira. **Brasil.**

12 - Neuroartropatia de Charcot.

Jordi Asunción - Paula Andrea Valcarcel - Daniel Poggio. **España.**

### Humor

Gabriel Ferrari - Fechu - pag. 30.

**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

*La Editorial no asume ninguna responsabilidad por el contenido de los avisos publicitarios que integran la presente edición, no solamente por el texto o expresiones de los mismos, sino también por los resultados que se obtengan en el uso de los productos o servicios publicitados. Las ideas y/u opiniones vertidas en las colaboraciones firmadas no reflejan necesariamente la opinión de la dirección, que son exclusiva responsabilidad de los autores y que se extiende a cualquier imagen (fotos, gráficos, esquemas, tablas, radiografías, etc.) que de cualquier tipo ilustre las mismas, aún cuando se indique la fuente de origen. Se prohíbe la reproducción total o parcial del material contenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.*



# XVIII JORNADA INTERNACIONAL DE PODOLOGIA

2 e 3 de Novembro de 2013 - São Paulo - SP - Brasil

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

## Temas e Palestrantes

**TEMA:** Podologia uma profissão da área da saúde formação, cuidados e saúde pública.

**DR. RUI DAMMENHAIN**

**TEMA:** Ferramentas utilizadas no ensino da podologia.

**PDGO. RENATO BUTSHER CRUZ**

**TEMA:** O passado e o presente da podologia no mundo e no Brasil.

**PDGO. ARMANDO BEGA**

**TEMA:** Realidade aumentada. Nova metodologia de docência em podologia (desenvolvida na Espanha e que está sendo introduzida no ensino da podologia).

**PDGO. LUIS CASTILLO SÁNCHEZ** (Espanha)

**TEMA:** Tratamento de feridas na podologia técnicas em pés diabéticos e pés de risco. **PDGO. ARMANDO BEGA**

**TEMA:** Cuidado integral no tratamento do pé diabético.

**PDGA. LIDIA PHILEME**

**TEMA:** Novos tratamentos bionanotecnológicos na podologia.

**PDGA. ANY CAROLINA SIGNORI ARANTES**

**TEMA:** Biomecânica dos membros inferiores base para a podologia.

**PDGO. GIUSEPPE D'AGOSTINO** (Italia)

**TEMA:** Terapias de Mobilização e Manipulação Articular no Pé e em Terapias de Relaxamento Mio-fascial.

**PDGO. MANUEL GARCIA CERQUEIRA** (Portugal)

**TEMA:** Órteses ungueais na podologia da Espanha.

**PDGO. JOSÉ ANTONIO TEATINO** (Espanha)

**TEMA:** Terapias hiperoxigenadas aplicadas à medicina e à podologia.

**DR. RUBENS CASCAPERA E PDGO. ARMANDO BEGA**

**TEMA:** Tecnologias para avaliação da marcha.

**SR. TIAGO PEREIRA**

**TEMA:** Aplicação dos óleos essenciais na podologia.

**SR. FERNANDO AMARAL**

**TEMA:** Laser terapêutico na podologia diversas aplicações na podologia.

**SR. HENRIQUE TRAJANO JR.**

**TEMA:** Novas tecnologias em avaliação do pé de risco e pé diabético.

**PDGA. GLÁUCIA ALVES SOUSA**

**TEMA:** Técnicas de coleta de material com suspeita de onicomicose, tinea pedis e eritasma.

**DRA. ADRIANA GIBOTTI**

**TEMA:** Bases neurofisiológicas da dor: tratamento analgésico por acupontos.

**PDGA. GYZELLE PEREIRA VILHENA DO NASCIMENTO E PDGO. RENATO BUTSHER CRUZ**

**TEMA:** Reabilitação em pés diabéticos.

**PDGO. ISRAEL DE TOLEDO**

**TEMA:** Avaliação dos pés e da marcha com posterior confecção de órteses plantares.

**PDGO. ARMANDO BEGA**

**TEMA:** Terapias alternativas para o tratamento de onicomicoses, granulomas e onicofose.

**PDGAS. ROSANGELA GAROTO E SILVANA FLORA**

**TEMA:** Oficina de prática em confecção de órteses ungueais, silicone e plantares.

**JOSÉ ANTONIO TEATINO - ARMANDO BEGA - RENATO BUTSHER - ISRAEL DE TOLEDO - ROSANGELA GAROTO & SILVANA FLORA.**



Feira de Produtos simultânea à Jornada

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

Realização:



# Hair & Beauty <sup>2013</sup>

• TENDÊNCIAS •

7ª FEIRA PROFISSIONAL DE BELEZA

PERCEPTIVA

23 a 25 NOVEMBRO  
RIOCENTRO | RIO DE JANEIRO

## 5º SIMPÓSIO DE PODOLOGIA

Curadoria educacional **senacRJ**

23/11 sábado das 10h30 às 19h

**Profª Sonia Bauer**  
Biossegurança e controle  
da infecção podológica

**Dr. Ricardo Trajano**  
Corrigindo protocolos conflitantes  
de laser em podologia

**Marcio Pereira**  
A importância técnica do podólogo  
na atenção básica ao paciente  
portador de pé diabético no ambiente  
de saúde pública

**Fernando Araújo**  
Reflexologia podal

**Prof. Renato Butsher Cruz**  
Inovando em onicocriptose:  
inativação de micro-organismos  
fio redutor de granuloma - pasta  
obturador - onicoórteses

\* Programação sujeita a alteração sem aviso prévio.

### TAXA DE INSCRIÇÃO:

R\$ 100,00 até 22/11. Após esta data R\$ 120,00.

Assinantes da revista You Brasil têm **25% de desconto**.  
Os inscritos no 5º Simpósio de Podologia têm **acesso gratuito à feira**.

**TRANSPORTE GRATUITO IDA E VOLTA  
PARA O RIOCENTRO DURANTE O EVENTO**  
Saída de 3 pontos da cidade

Acesse nosso site **hairbeautyexpo.com.br**,  
confira a programação completa e faça seu pré-credenciamento.

Informações e vendas: **0800 2826270**

PATROCÍNIO

APOIO EDUCACIONAL

APOIO

MEDIA SPONSORS

PROMOÇÃO E ORGANIZAÇÃO



# Espolón del Calcáneo

Podologa Eidimara Ferreira - Orientadora: Me. Ivone Moser - Co-orientadora: Margarete Rien, Mestranda em Envelhecimento Humano. **Brasil.**

## RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo primorear los conocimientos adquiridos y hacer pesquisa cualitativa analizando los pacientes atendidos en estudio de caso con descompresión muscular plantar, asociando las palmillas ortopédicas para desenvolver un trabajo en la asistencia a la salud de los pies.

El espolón del calcáneo es una formación ósea reactiva en forma de espolón, localizada en la cara plantar del calcáneo, los síntomas son: dolor en la región plantar sobre el calcáneo, que es peor en el comienzo de la mañana y durante actividades prolongadas en posición de apoyo.

Es un problema ortopédico que surge debido al crecimiento anormal de una parte del calcáneo, hueso del calcañar, formando una espícula/protuberancia, en formato de una punta de aguja, provocando así un dolor muy intenso en el local.

**Palabras clave:** Calcáneo, dolor, espolón, pies.

## JUSTIFICATIVA

El presente trabajo es producto de varias etapas de pesquisas realizado por la Podologa Eidimara Ferreira. El proyecto tubo como base el año de 2011 y 2012, fundamentando el tema Espolón del Calcáneo en la visión podológica.

Con la finalidad de profundizar la discusión teórica sobre el asunto, se realizó una amplia revisión bibliográfica sobre el tema. El estudio hará un abordaje de las sospechosas causas que atribuye el apareamiento del espolón.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Evaluar el protocolo de atendimento para espolón del calcáneo a través de un estudio de caso y las informaciones recogidas en abordaje cualitativo son analizados de acuerdo con el guión aplicado y registrados en reportes, destacando opiniones, comentarios y frases más relevantes que surgieron.

## Objetivos Específicos

- Revisar la literatura con citas de los protocolos de tratamiento para espolón del calcáneo.

- Se utilizará la técnica de descompresión plantar y alargamientos de los músculos y tendones. Realizando masaje para alivio y relajamiento de los miembros inferiores. Músculo del anterior (extensor de los dedos, tibial anterior, peroneo largo, vasto medial e intermedio, aductores largos, medio y corto, sartorio y grácil vasto medial e intermedio, recto femoral). Musculo Posterior y tendones (tendón del calcáneo, peroneo, gastrocnemios, soleo semitendinoso, bíceps femoral largo y corto, pasando por el glúteo máximo hasta la región lumbar). Observando la evolución a cada sesión experimental en el tratamiento realizado en el espolón del calcáneo.

- La descompresión en el calcáneo estimula el flujo sanguíneo en la región del dolor, auxiliando el organismo a absorber depósitos de calcio y a disminuir el dolor.

- Será hecho una baropodometría, donde se analizará la mejor palmilla para corrección de la caminata y la mejor distribución de la presión plantar.

- Orientar cuanto a las medidas preventivas que el profesional de la podología pasará al cliente.

## MATERIAL Y MÉTODO

Según DiehleTatim, la pesquisa es un procedimiento racional y sistemático siendo importante para ofrecer respuestas a los problemas presentados e identificar soluciones y riesgos a través de métodos, procesos y técnicas (2000, p. 47).

En un primer momento la pesquisa será bibliográfica. La pesquisa bibliográfica objetiva poner el investigador en contacto con todo lo que fue escrito sobre determinado asunto, con la finalidad de colaborar en la análisis de su pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2010)

Cuanto a los objetivos específicos será una pesquisa del tipo estudio de caso, que en la acepción

de Yin (2001) es la pesquisa preferida cuando predominan cuestiones de los tipos “como” y “porque”, y cuando el foco se concentra en fenómenos de la vida real. El mismo autor todavía afirma que el estudio de caso es un modo de pesquisa empírica que investiga fenómenos contemporáneos en su ambiente real.

Cientes con quejas principalmente en el espolón del calcáneo será el estudio. Recoger informaciones sobre el tratamiento. Lo que el paciente relata sobre lo que sentía y el pos-tratamiento.

El estudio fue realizado en el Centro Estético Eidimara Ferreira, en la ciudad de Serafina Corrêa – Rio Grande do Sul – Brasil.

## RESULTADOS

En el comienzo fue realizada una ficha de anamnesis, donde las mismas trajeron los exámenes que comprobaban el espolón (Rayo X). En la cual fuero recogida todas las informaciones del paciente, en seguida fue realizado un examen de baropodometría donde se observaron las presiones, después fue realizado de inmediato la palmilla ortopédica para corregir la pisada y distribuir mejor la presión plantar. Se empezó con masajes para relajamiento plantar.

Después fue realizada una analgesia con hielo en el punto de dolor donde se localizaba el espolón y fueron dados leves golpes con un artefacto y un martillito, para descompresión y aumento del flujo sanguíneo. El tratamiento fue durante 6 sesiones intercaladas de 7 a 15 días cada sesión dependiendo del grado del dolor. El masaje terapéutico empezó desde la planta del pie hasta la lumbar, masajeando muy bien los puntos de presión plantar y los gastrocnemios, músculos posteriores de la coxa y glúteo terminando en la lumbar.

La Figura 1 demuestra la localización de los músculos que fueron trabajados en este proceso.

El Gráfico 1 muestra el nivel del dolor sentido por los pacientes antes y después del tratamiento.

Después del tratamiento, el relato de los pacientes fueron definidos como bien sucedidos, pues hubo en la mayoría una gran mejora al caminar, diciendo que no sentían más dolor, excepto uno de los pacientes que todavía sintiendo dolor, relato sentir poco dolor.

Media del nivel de dolor: 10

Media del nivel de dolor del tratamiento: 0%

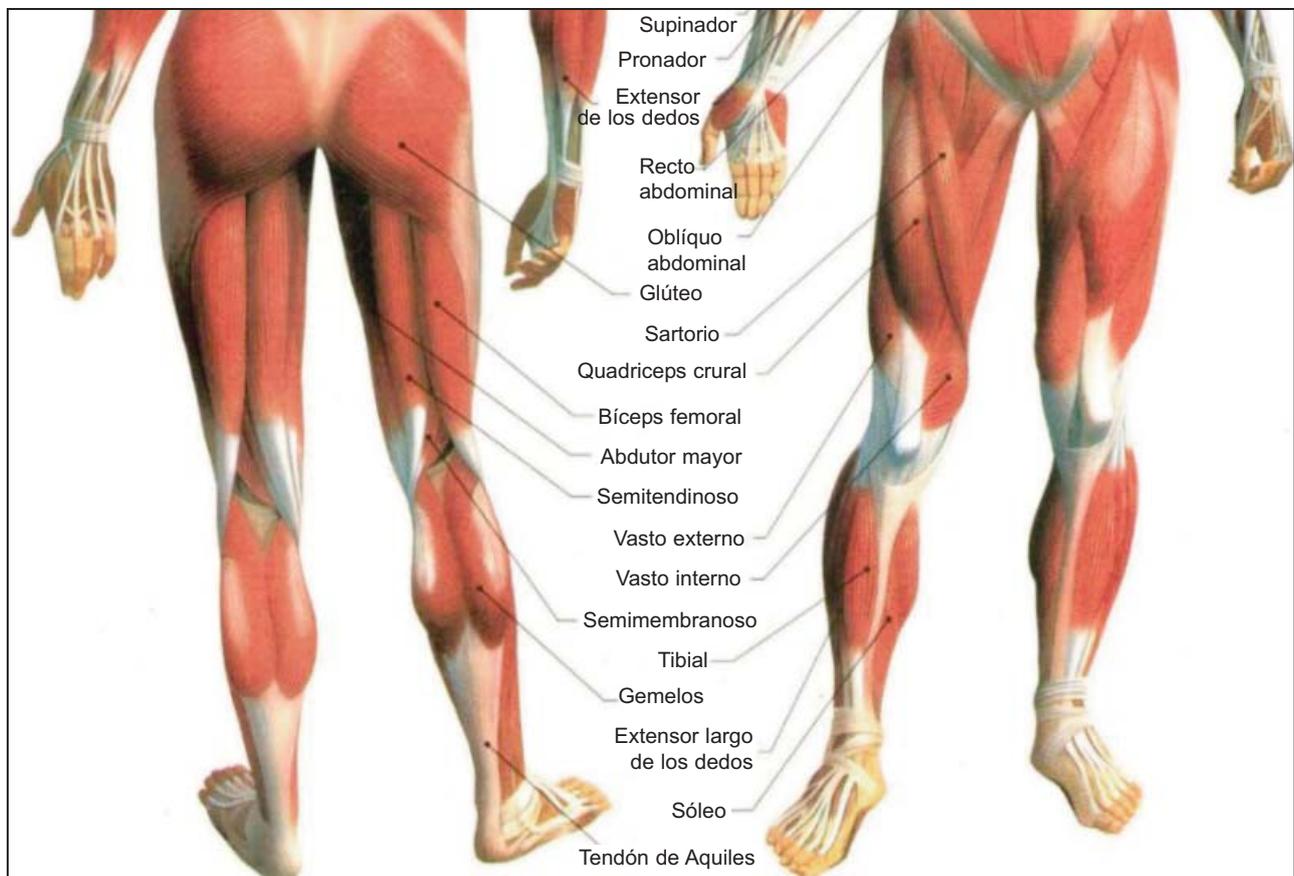


Figura 1: Músculos anteriores y posteriores de los miembros inferiores. Fuente: Tomaz. 2013.

## TRATAMIENTO DEL ESPOLÓN CALCÁNEO

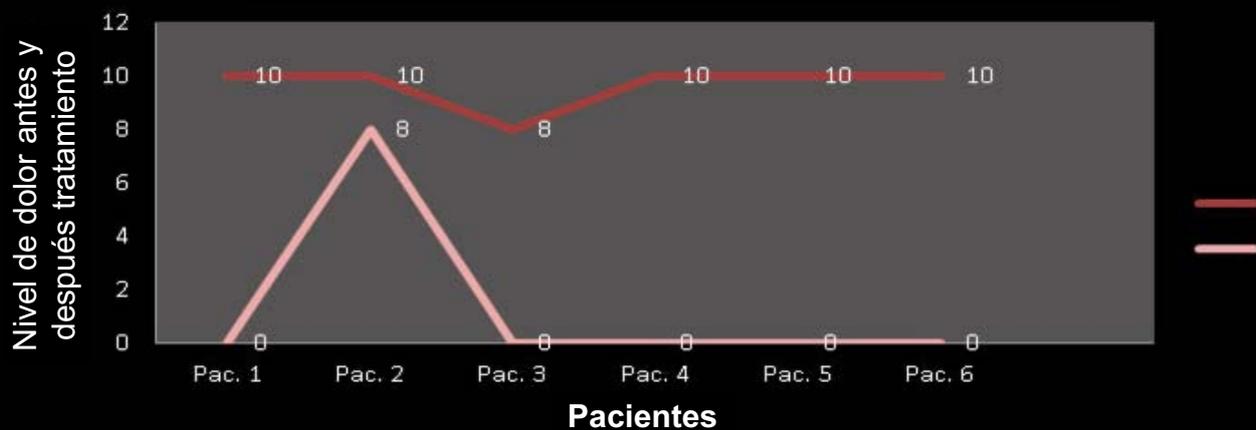
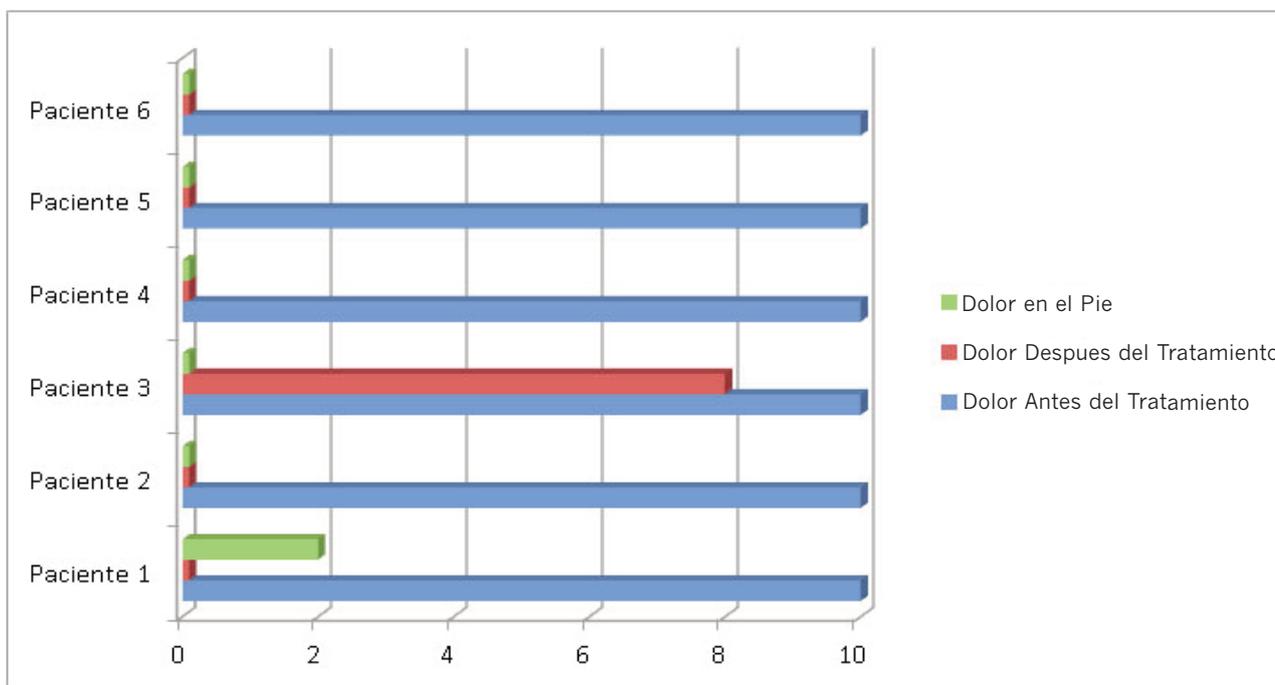


Gráfico 1: Nivel de dolor. Fuente: Eidimara. 2011.



### DISCUSIÓN

Conforme Oliveira (2008), el espolón del calcáneo hace parte del cuadro de la Fascitis Plantar y se caracteriza por un crecimiento óseo en el calcáneo, pero es importante comentar que la exostosis no ocurre en la fascia plantar y si en la musculatura flexora anterior de los dedos a la cual es adyacente a la fascia plantar.

El espolón del calcáneo son excrecencias óseas en el calcañar que pueden ser consecuencias de una tensión excesiva del hueso del tacón por parte de los tendones o de la fascia (el tejido conjuntivo que adhiere al hueso), provoca inflamación en la fascia plantar y dolores intensos en la persona acometida con esa patología. La fascia

plantar es una banda que reviste el musculo flexor corto de los dedos que se localiza en la planta del pie. (ABREU et al, 2011).

El Espolón del calcáneo acomete el componente de apoyo del calcañar y es suficientemente doloroso para comprometer la caminada. Ese crecimiento puede ser ocasionado por el uso de calzados inadecuados, por lesiones óseas ocasionales durante la caminada o caminar en las primeras horas del día y, principalmente, al caminar sobre superficies duras si carece de calzado adecuado. (ABREU et al, 2011).

Según Nogueira et al (2007), el espolón del calcáneo es una patología común en la clínica de podología. Se caracteriza por fuertes dolores en

COM A LINHA DE  
BIOSSEGURANÇA GNATUS,  
SEUS PACIENTES ESTÃO  
SEGUROS DOS PÉS À CABEÇA.

Gnatus, a empresa líder nacional em tecnologia e inovação do mercado odontológico, traz a melhor e mais moderna linha de Biossegurança para o segmento de Podologia.

Exija qualidade,  
mude para  
**GNATUS**

**LINHA DE  
BIOSSEGURANÇA**

**18**  
SISTEMAS DE  
SEGURANÇA



Autoclave  
Bioclave 12 L



Lavadora  
Biofree



Seladora  
Biopack



Destiladora  
Bioaqua

**Departamento Comercial**

Daniela Lima

(16) 2102.5049 / daniela.lima@gnatus.com.br

Roselaine Pereira

(16) 2102.5095 / roselaine.pereira@gnatus.com.br



**GNATUS**  
Podologia

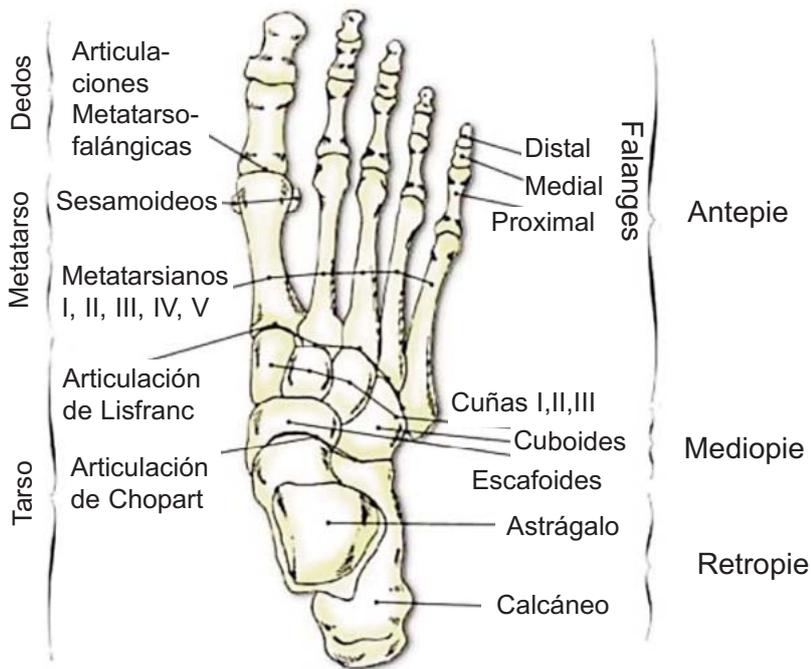


Figura 1  
Vista Dorsal del Pie  
Fuente: Viana. 2007.

Figura 2  
Exostosis del Calcáneo.  
Fuente: (HOPPENFELD, 2008)  
adaptado por ABREU et al. 2011.

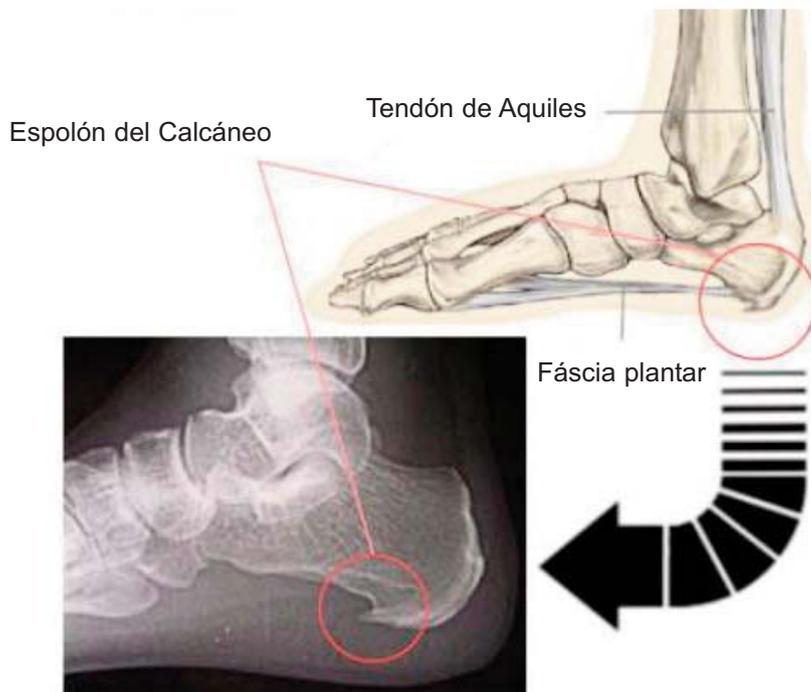
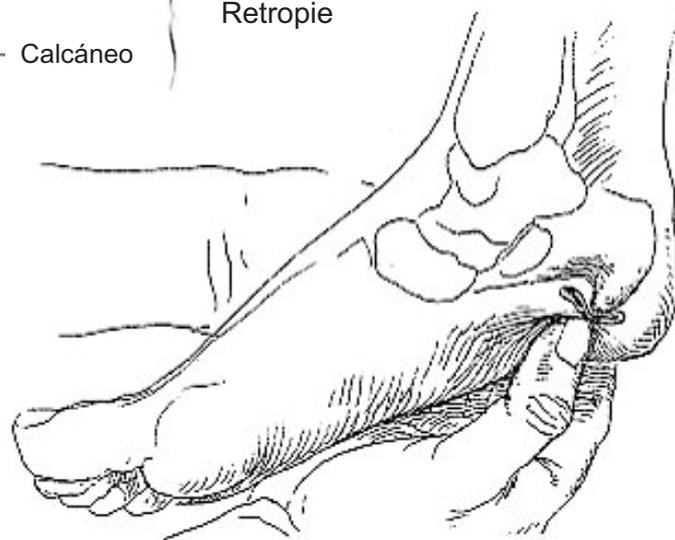


Figura 3:  
Espolón del Calcáneo.  
Fuente: Guazeli 2013.

la región calcánea, casi siempre sin callosidades, cuando el individuo se apoya sobre los pies y al caminar. Puede ser fácilmente confundida con fascitis plantar, siendo que la fascitis es una inflamación muscular que también acomete a la región del calcáneo, se extiende hasta el medio-pie.

El diagnóstico correcto incluye radiografía de la región del calcáneo y una formación afectada. El espolón del calcáneo es una formación cartilaginosa (esпина subcalcánea, como un hueso supra numerario).

Puede ser removido quirúrgicamente por un cirujano ortopédico, pero hay relatos de casos recurrentes. El mejor tratamiento es el uso de calcañeras para absorción del impacto, confeccionadas exclusivamente para espolones del calcáneo, fascitis plantar y deportistas.

### CONSIDERACIONES FINALES

Se cree que el método adoptado para el tratamiento del Espolón del Calcáneo trajo beneficios en el alivio del dolor para los pacientes sometidos al tratamiento, se orientó también para que los mismos utilizaran zapatos con amortiguadores y taco mínimo de 2,5 cm de altura cerrados y protegidos, evitar quedarse de pie por tiempo muy prolongado, controlar el exceso de peso, fortalecer la musculatura de la planta del pie, hacer uso de palmillas.

Y, en casos más resistentes, otras opciones son la fisioterapia, con ejercicio y alargamiento específico para los pies y pantorrillas, y el uso de calzados con palmillas especiales para reducir la presión sobre el calcáneo y la fascia plantar. Personas obesas deben enmagrecer para reducir el stress que el exceso de peso provoca sobre los pies. □

*Podóloga Eidimara Ferreira  
Formada em Estética e Cosmética e  
Pós Graduando Estética e Cosmética e  
Docência em Ensino Superior.  
eidimaraferreira@hotmail.com*

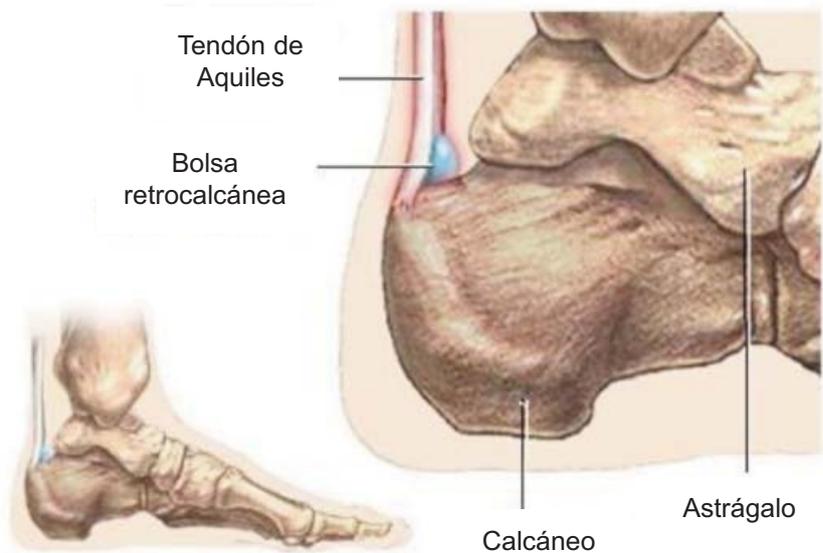


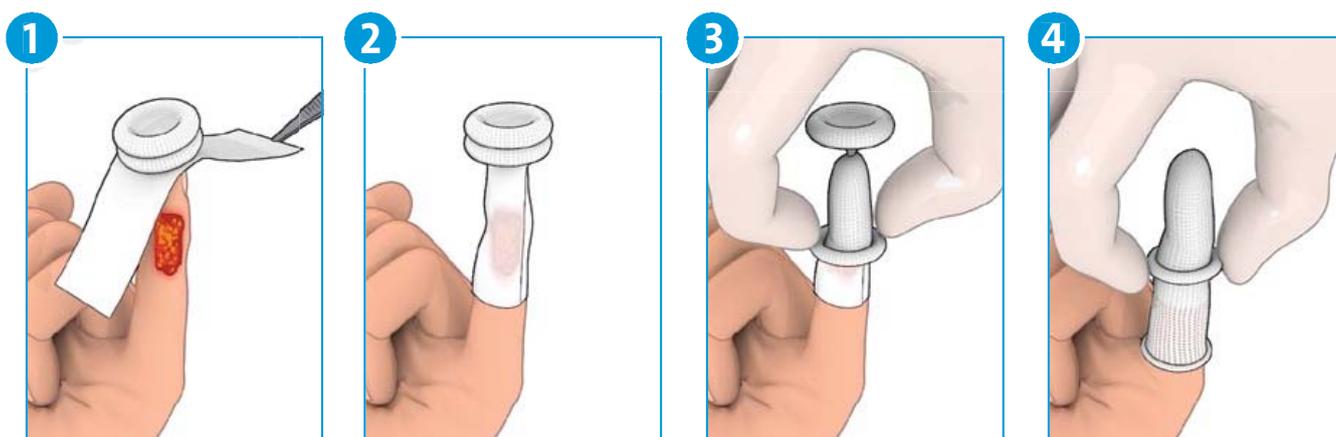
Figura 4: Calcáneo. Fuente: Guazeli. 2013.

### REFERENCIAS

- 1- DIEHL, Astor Antonio; TATIM, Denise C. Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2007.
- 2- MARCONI, M; LAKATOS, E. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010.
- 3- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- 4- OLIVEIRA, O. Fascíte plantar. Disponível em: <www.portalaondevamos.com.br> Acesso em: 30/jun/2013.
- 5- ABREU, M. F; BRAGA, F. A. Ultra-som pulsátil e ondas de choque extra corpóreo no tratamento da exostose calcanear: uma revisão de literatura. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente 2(2):133-143, maio-out, 2011.
- 6- NOGUEIRA, C. et al. Osteotomia decompressiva do calcâneo. Nova técnica do Dr. Vázquez. revistapodologia.com n° 12. Fevereiro 2007. Disponível em: <http://www.revistapodologia.com/revista>. Acesso em: 30/jun/2013.

**www.revistapodologia.com**  
visite el Link Guia de Empresas

# FÁCIL DE APLICAR E REMOVER



## ADAPTIC® DIGIT

MALHA NÃO ADERENTE DIGITAL

◆ Let's Comfort®

ADAPTIC® DIGIT é composto por uma malha de acetato revestida com silicone de suave adesão ligada a uma bandagem tubular dupla especificamente concebida para se ajustar aos dedos das mãos e dos pés.

- Tratamento rápido e conveniente para lesões digitais simples ou graves<sup>1</sup>
- Adaptável e não faz volume, permitindo assim a máxima flexibilidade dos dedos<sup>1</sup>
- Removido de forma limpa da ferida, minimiza a dor e o trauma<sup>1</sup>



Clique aqui para assistir ao vídeo de como usar

Para mais informações ou solicitar uma visita, entre em contato: [podologia@systagenix.com](mailto:podologia@systagenix.com) ou 0800-7611693



Também disponível para dedos dos pés.

Integrante da família  LET'S HEAL™

  
Let's heal™

# Neuroartropatía de Charcot

Jordi Asunción - Paula Andrea Valcarcel - Daniel Poggio  
Unidad de Pie y Tobillo. Hospital Clínic. Universidad de Barcelona. *Espanha*.

## RESUMEN

La neuroartropatía de Charcot es reconocida como una enfermedad destructiva, progresiva y no infecciosa, de origen multifactorial, en pacientes con diabetes mellitus como su más frecuente causa etiológica. La American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) la considera como una de las principales entidades a la que se puede enfrentar un médico general, pero fundamentalmente los especialistas en cirugía de pie y tobillo.

La verdadera incidencia de la neuroartropatía de Charcot es desconocida, muy probablemente por errores o retrasos en el diagnóstico inicial; sin embargo se cree que, ante el aumento de la diabetes mellitus como una de las enfermedades metabólicas más importantes, la tasa de presentación de la neuroartropatía de Charcot lo hará de forma simultánea.

Recientes estudios en esta patología hacen especial énfasis en la prevención, basada en un manejo multidisciplinario, oportuno y eficaz, con el fin de reducir potencialmente la morbilidad relacionada con infecciones, la necesidad de una larga estancia hospitalaria y las consecuentes amputaciones.

Por esta razón, en esta primera parte realizaremos una revisión general de su definición, etiopatogenia, clasificación y métodos diagnósticos para centrarnos en una segunda parte en el tratamiento de la misma.

**Palabras clave:** Charcot, Deformidad, Diabetes Mellitus, Neuropatía.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una de las enfermedades metabólicas más importantes, afecta del 2 al 5% de la población europea, 5 a 10% de la población en Estados Unidos y 20% en el resto del mundo. Entre sus complicaciones más comunes, complejas y de alto coste, figuran la ulceración (2-19%) y/o la infección del pie en alrededor del 15% de los pacientes diabéticos, entre los cuales del 7 al 20% requerirán la amputación como tratamiento definitivo (1, 2, 3).

La neuroartropatía de Charcot es una enfermedad progresiva, no infecciosa y destructiva que compromete huesos y articulaciones en pacientes con una neuropatía periférica, presente hasta en el 30% de los pacientes diabéticos, y que puede ser activada por un estímulo neurotraumático que, actuando de forma aislada o acumulativa, dé como resultado unas deformidades severas debidas a fracturas, laxitud ligamentosa, luxaciones, destrucción articular y reparación hipertrófica (4, 5, 6, 7, 8).

Después de revisar una serie de pacientes con sífilis terciaria, Jean-Martin Charcot en 1968 realizó una descripción detallada de esta entidad como una artritis hipertrófica destructiva. Posteriormente, fueron descritas otras causas de artropatía neuropática, entre ellas la diabetes mellitus, la poliomielitis, la siringomielia, el alcoholismo, la lepra, la tabes dorsalis, la artritis reumatoide, la esclerosis múltiple y el trauma (4, 5, 6). Los datos disponibles en la literatura para determinar la incidencia de esta patología son inexactos ya que es posible subestimar la verdadera tasa de presentación, debido a que los pacientes son diagnosticados de forma tardía o erróneamente como artropatías gotosas o sépticas, vasculitis u otros trastornos vasculares periféricos hasta en un 25% de los casos (7). Sin embargo, la incidencia anual en pacientes con diabetes mellitus está estimada entre 0,1 a 0,4%, con cambios radiológicos hasta en el 1,4%, los cuales se encuentran principalmente en el mediopié (4, 5, 6, 7).

## Etiopatogenia

No existe una teoría que unifique todos los procesos patológicos de la artropatía de Charcot, ya que esta depende de múltiples mecanismos en pacientes con un denominador común: la neuropatía periférica. Su etiología es probablemente el resultado de una combinación de la teoría neurovascular y neurotraumática, ocasionando como resultado una destrucción ósea que se produce en el momento del apoyo y la deambulación.

La teoría neurotraumática propone que la neuroartropatía de Charcot es un síndrome por sobreuso, en el cual las articulaciones son sometidas a microtraumatismos repetitivos o a un

suceso traumático único que genera los cambios típicos de la artropatía de Charcot. Esta condición, asociada a una alteración de la sensibilidad, hace que el individuo no inicie un mecanismo protector (modificación de la descarga, modificación del calzado, búsqueda de atención médica, entre otros). Sin embargo, el modelo experimental en animales con denervación de las extremidades que eran sometidos a traumatismos repetitivos demostraba cambios en articulaciones que no soportaban peso, lo que pone en duda esta teoría como la causa principal (4, 5).

La teoría neurovascular sugiere que la disfunción del sistema autonómico genera un aumento de flujo sanguíneo a través de las derivaciones arteriovenosas, lo que ocasiona un aumento de la resorción ósea. Se ha encontrado que, en la fase aguda de la neuroartropatía de Charcot, las células de recambio óseo están elevadas, mientras las encargadas de formación ósea no varían, lo que indica una mayor actividad osteoclástica. Estudios de densitometría ósea confirman la presencia de osteopenia en estos pacientes, lo que indica un mayor riesgo de fractura patológica (4, 5). Teorías descritas más recientemente involucran citoquinas inflamatorias, como el factor de necrosis tumoral  $\alpha$  y la IL-1 en su patogénesis; a nivel molecular estos factores inducen un aumento de la expresión del factor- $\kappa$ B que a su vez estimula la formación de osteoclastos y, por lo tanto, su actividad (4, 9, 10).

### Presentación clínica y clasificación

En pacientes con diabetes tipo 1, la neuroartropatía de Charcot se presenta con mayor frecuencia en la quinta década de la vida, mientras en la diabetes tipo 2 generalmente se presenta en la sexta. En revisiones de pacientes con enfermedad bilateral, en promedio, el tiempo de aparición de alguna lesión en el segundo pie es de dos años; la presentación de forma simultánea es infrecuente y solo ocurre en el 0,8% de los pacientes (4). El diagnóstico inicial suele ser clínico, pero un fallo en el reconocimiento de la neuropatía puede tener efectos desastrosos.

En su fase aguda, la neuroartropatía de Charcot se manifiesta con aumento de la temperatura local (hasta 3,3 °C con respecto a la extremidad no afectada), edema unilateral, eritema y delimitación de los pulsos distales (sensibilidad del 71% para enfermedad vascular periférica); habitualmente la piel está intacta. Una historia cuidadosa puede revelar un suceso traumático no reconocido.

De forma equivocada se consideraba que esta era una condición indolora, pero Brodsky encontró que el dolor estaba presente hasta en la mitad de los pacientes (4, 7, 8, 11). Su diagnóstico es complejo ya que la mayoría de pacientes consultan por primera vez por una úlcera concomitante (Fig.1), y cuando lo hacen en fase aguda se



Figura 1. Úlceras plantares en varios pies con deformidades ocasionadas por una neuroartropatía de Charcot.

requiere de una alta sospecha clínica por parte del examinador, ya que podría realizarse un diagnóstico erróneo de artritis u osteomielitis.

La progresión de la neuroartropatía de Charcot por lo general sigue un patrón clínico y radiológico que fue descrito en la clasificación de Eichenholtz, la cual además brinda una guía sobre su tratamiento (Tabla 1) (4). En ella se divide la artropatía en 3 etapas: fragmentación, coalescencia y reconstructiva.

En la práctica clínica, la fase inicial se conside-

Tabla 1. Clasificación modificada de Eichenholtz: Neuroartropatía de Charcot

Etapas	Hallazgos Clínicos	Hallazgos Radiológicos
0	Pérdida de sensibilidad, edema, eritema, inestabilidad clínica	Normal
I	Edema, eritema, calor, aumento de laxitud ligamentaria	Osteopenia, fragmentación periarticular, fractura, subluxación
II	Disminución de calor e inflamación local	Absorción de las partículas de Debris, fusión temprana y esclerosis
III	Ausencia de inflamación, pie estable	Artrosis, osteofitos, esclerosis

ra un proceso destructivo y activo, mientras que las etapas de coalescencia y reconstructiva se considera como un proceso reparador.

**En la etapa 0**, también llamada «Charcot in situ» o «pre-etapa 1», no fue incluida en la descripción original hecha por Eichenholtz pero muchos autores la han reportado (7, 12, 13). Se caracteriza por un “pie caliente” y se incluyen hallazgos al examen clínico como edema, eritema y sospecha de infección profunda sin cambios radiológicos. El médico debe mantener un alto índice de sospecha con el objetivo de iniciar un tratamiento temprano para prevenir deformidades finales, sin embargo esto aún no está bien definido.

**En la etapa I**, o fase de fragmentación, las radiografías simples revelan cambios compatibles con osteopenia, fragmentación periarticular y subluxación o luxación articular (**Fig.2a**). Clínicamente el pie sigue presentando cambios locales (**Fig.2b**) y puede poner de manifiesto un aumento en la laxitud ligamentosa.



**Figura 2.** Estadío I de Eichenholtz en un pie de Charcot:

2a- Imagen radiológica donde se aprecia la fragmentación ósea y osteopenia a nivel de la articulación tarso-metatarsiana.

2b- Imagen clínica donde se objetiva el edema, la tumefacción y la deformidad del pie.

**La etapa II**, o fase de coalescencia, representa la fase inicial de curación; está caracterizada por la disminución del edema y el calor (**Fig.3b**).

Radiológicamente se observa resorción ósea, fusión de fragmentos óseos y esclerosis temprana (**Fig.3a**).



**Figura 3.** Estadío II de Eichenholtz en un pie de Charcot:

3a- Imagen radiológica observándose la fractura tarso-metatarsiana con luxación dorsal del antepié, con esclerosis ósea e inicio de la consolidación de los fragmentos óseos.

3b- Imagen clínica con deformidad marcada del pie sin signos flogóticos.

# Tea Tree<sup>®</sup> A marca da Podologia.

- ativos terapêuticos naturais;
- óleo original de melaleuca australiano;
- fungicida e bactericida natural;
- o mais moderno conceito cosmecêutico de tratamento.



NOVO! Benefeet creme para as mãos, unhas, pés e calcanhares.  
+ Proteção + Hidratação com Kerastin e Tea Tree.



Footness desodorante para os pés.  
Protege dos odores da transpiração promovendo bem estar e refrescância!



Fone: + 55 (31) 3334-3953  
[www.teatree.com.br](http://www.teatree.com.br)  
[teatree@teatree.com.br](mailto:teatree@teatree.com.br)

facebook

Consulte um Podólogo

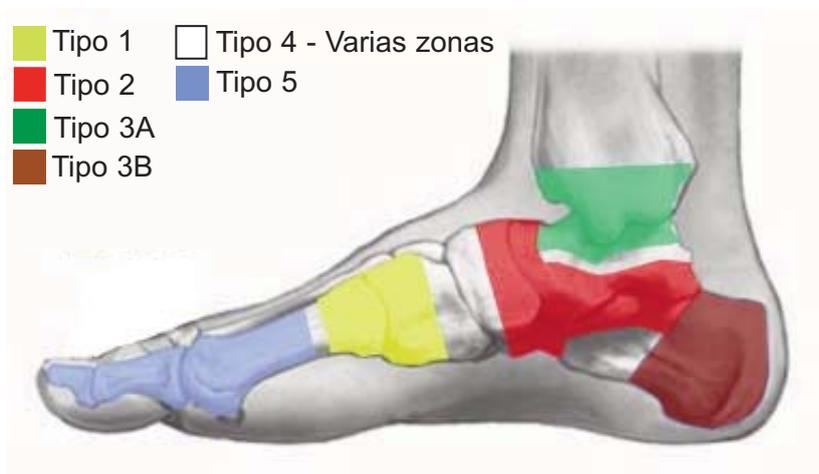
La etapa III, o de reconstrucción, está representada por la ausencia de inflamación y la progresión hacia un pie más estable, aunque a menudo deformado (**Fig.4b**).

Radiológicamente se observan osteofitos, esclerosis subcondral y disminución del espacio articular (**Fig.4a**) que indica una deformidad estructurada (4,5, 7).



**Figura 4.** Estadío III de Eichenholtz en un pie de Charcot:  
4a- Imagen radiológica con una deformidad del pie estructurada con consolidación ósea, sin poder apreciarse las articulaciones del mediopié.  
4b- Imagen clínica del pie deformado sin tumefacción.

Con el objetivo de guiar el tratamiento, Brodsky identificó un patrón de clasificación del colapso articular basado en la localización anatómica (**Fig.5**).



**Figura 5.** Clasificación anatómica de Brodsky del pie de Charcot que depende de la localización afectada.

**El tipo 1**, ocurre en la articulación tarso-metatarsiana (**Fig.6**), localización más frecuente, aproximadamente en un 60% de los casos, y cuyo compromiso a menudo conduce a una deformidad fija de un pie en balancín.



**Figura 6.** Pie de Charcot tipo 1, con afectación de la articulación tarso-metatarsiana.

**El tipo 2**, afecta la articulación subtalar y la articulación de Chopart (**Fig.7**) ya sea individualmente o en conjunto, y corresponde al 10% de los casos.



**Figura 7.** Pie de Charcot tipo 2, con destrucción de la articulación de Chopart.

**El tipo 3A**, indica el compromiso de la articulación del tobillo (**Fig.8**) en un 20% de los casos, con deformidades tardías en varo o valgo, predisponiendo a úlceras recurrentes y osteomielitis que comprometen los maléolos.



**Figura 8.**  
*Pie de Charcot tipo 3A, con compromiso de la articulación tibio-astragalina.*

**En el tipo 3B**, las deformidades se producen tras la fractura de la tuberosidad posterior del calcáneo (**Fig.9**), generando una migración proximal de la tuberosidad o deformidades tardías en la parte más distal del pie afectado (4, 5,11, 14).



**Figura 9.**  
*Pie de Charcot tipo 3B, con fractura y desplazamiento de la tuberosidad posterior del calcáneo.*

## Produtos para Podologia

### AGE PROFESSIONAL

#### BIOSOMA PROFESSIONAL LOÇÃO DÉRMICA A.G.E.

Fórmula diferenciada, elaborada com óleos vegetais nobres de Groselha negra, de Framboesa e de Copaíba acrescidos da Vitamina A e E.

Composição potente e concentrada nos ácidos graxos essenciais poli-insaturados linoleico e linolênico, muito eficaz no tratamento das disfunções cutâneas, principalmente àquelas com inflamação e vermelhidão.

Auxilia nos procedimentos podológicos que necessitam cicatrização, recuperação celular e proteção da pele.



#### BIOSOMA PROFESSIONAL CREME HIDRATANTE



É um creme naturalmente amanteigado que forma uma forte base hidratante de alta fixação, ideal para recuperação de peles sensíveis, secas e extremamente secas.

As manteigas especiais que compõem a fórmula amaciam a pele e recuperam sua elasticidade e mantêm a pele protegida e hidratada por um longo período.

Ideal para amolecer cutículas, calosidades, e recuperar as peles ásperas e doentes dos pés.

#### BIOSOMA PROFESSIONAL LOÇÃO CREMOSA

Fórmula de alta tecnologia, com propriedades de proteção e hidratação reforçadas. Os Biossacarídeos presentes na fórmula são formadores de barreira e filmes protetores. Os óleos de Groselha Negra e Framboesa possuem alta concentração de ácidos graxos essenciais poli-insaturados.

Ação eficaz onde há o comprometimento da função barreira e da capacidade regenerativa da pele. Possui ainda a TEFLOSE, um biossacarídeo que impede a aderência de bactérias na pele, ajudando a combater o mau cheiro nos pés.



#### BIODOMANI LOÇÃO PREPARATÓRIA PARA OS PÉS



Fórmula balanceada, excelente para ser usada no início e no final dos procedimentos podológicos com o objetivo de preparar os pés para receber o tratamento. É um produto desenvolvido a base de óleos essenciais, álcool de cereais e extrato especial de Aloe Vera que juntos auxiliam na assepsia inicial dos pés, refrescância e também em sua hidratação.

**Disponível em duas versões:**

**GREEN:** com óleos essenciais de Tea Tree, Alecrim e Menta

**LAVANDA:** com óleos essenciais de Lavanda e Menta

### AGE DAILY

#### BIOSOMA DAILY LOÇÃO DÉRMICA A.G.E.

Formulado com Óleo de Girassol que é rico em ácidos graxos essenciais (A.G.E), Vitamina A e Vitamina E.

Auxilia nos procedimentos podológicos com ação hidratante, e alto poder emoliente, ajudando a recuperação da suavidade dos pés mantendo a integridade da pele.



#### BIOSOMA DAILY LOÇÃO CREMOSA



Loção suave e rica em ácidos graxos essenciais poli-insaturados provenientes do óleo de girassol. Possui Vitaminas A e E e Aloe Vera que agem na hidratação preventiva dos pés. Tem toque seco e não gorduroso, deixa os pés macios e aveludados. Não contem fragrância.

### ÓLEO ESSENCIAL DE MELALEUCA (TEA TREE)

Possui propriedades antimicrobiana (fungos, bactérias e vírus), antisséptico, analgésico, imuno-estimulante. Tem ação eficaz na recuperação de unhas doentes, no fortalecimento da unha, e na manutenção de sua saúde.



**A linha BIODOMANI / BIOSOMA  
você encontra nos melhores  
Distribuidores de produtos para  
Podologia.**

Posteriormente, este sistema de clasificación fue modificado por Trepman y cols., quienes incluyeron los tipos 4 y 5; en el tipo 4 múltiples áreas son afectadas, de forma simultánea o secuencial; mientras que en el tipo 5 la deformidad solo involucra el antepié (**Fig. 10**) (6).



**Figura 10.** Pie de Charcot tipo 5, donde se la destrucción ósea se localiza en el antepié, afectando con mucha frecuencia a la primera articulación

Después de estas clasificaciones se han publicado otros sistemas de clasificación como el realizado por Schon y cols., los cuales se basaron en su experiencia clínica con pacientes con fracturas neuropáticas, describiendo unos patrones de progresión del colapso a nivel de la articulación de Lisfranc, la articulación naviculocuneiforme, la articulación perinavicular y la articulación calcaneocuboidea que a largo plazo generaran una deformidad en balancín y ulceración crónica (14).

### Diagnóstico por laboratorio

La presencia o ausencia de signos de infección sistémica como fiebre, leucocitosis, elevación de reactantes de fase aguda y el aumento de glucosa en sangre o de los requisitos de insulina no son indicadores fiables en el diagnóstico de la artropatía de Charcot o de una osteomielitis superpuesta, o como diagnóstico diferencial (7, 15).

La alteración de los niveles de reactantes de fase aguda se ha propuesto como indicadora de actividad de la enfermedad en pacientes con procesos inflamatorios, y podrán ser predictora de los resultados funcionales o de mortalidad.

Akinci y cols. determinaron en un estudio que los niveles de reactantes de fase aguda estaban asociados con el riesgo de amputación en las infecciones del pie diabético.

Un aumento de estos posterior al tratamiento se asocia con una mayor tasa de amputación; dentro de dichos niveles, los de proteína C reactiva constituyen el mayor indicador de un tratamiento fallido y de riesgo de amputación en pacientes con pies diabéticos infectados, con una sensibilidad del 41% y una especificidad del 93% cuando los valores séricos son igual o mayores a 90 mg/dl (15).

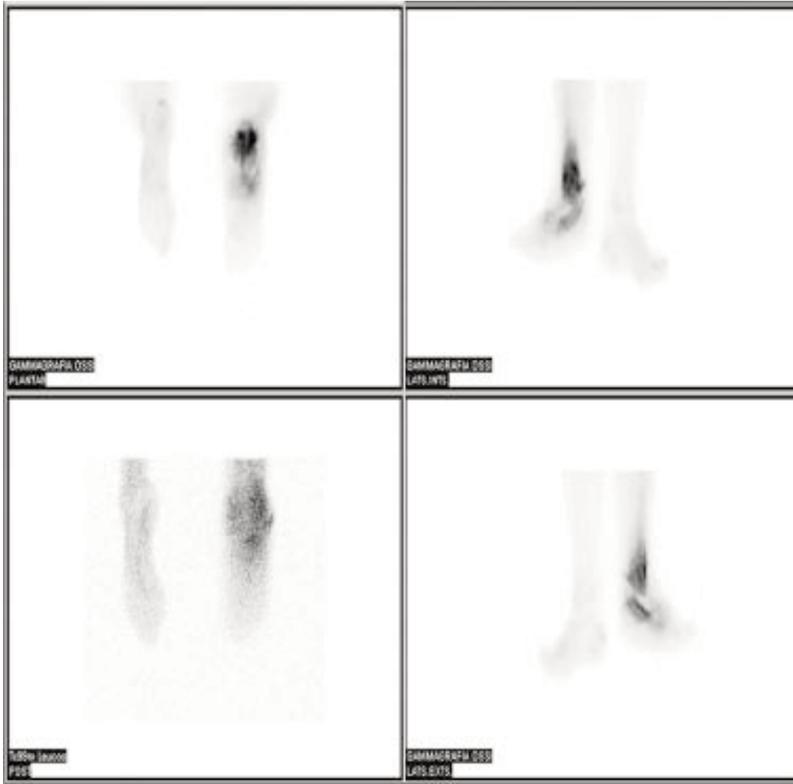
### Diagnóstico por imagen

Aunque la radiografía simple ha demostrado una sensibilidad del 70 al 95% y una especificidad del 43 al 89% en la detección de osteomielitis, su utilidad es mucho menor en pacientes en etapa 0 de la enfermedad, en quienes su condición no ha progresado a fractura o luxación.

Sin embargo, es una herramienta primordial a la hora de identificar las deformidades asociadas a la neuroartropatía de Charcot; cambios radio-

lógicos en ausencia de herida o el antecedente de esta rara vez representan osteomielitis, ya que la infección en la mayoría de los casos se produce por inoculación directa (7, 8).

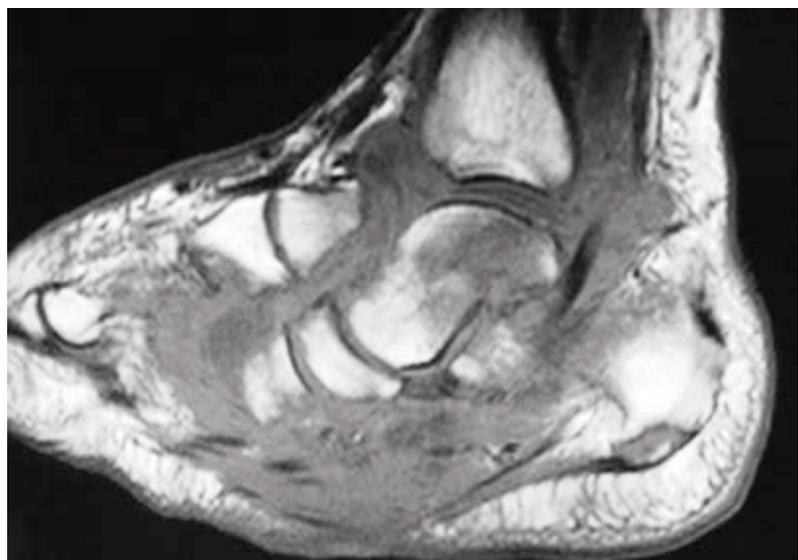
No existe una prueba diagnóstica definitiva para distinguir la neuroartropatía de Charcot de la osteomielitis, sin embargo en la gammagrafía ósea de tres fases con tecnecio Tc-99m, seguido de Indio In-111 con leucocitos marcados ha mostrado una sensibilidad del 93 al 100% y una especificidad aproximada del 80% (**Fig.11**) (8, 16, 17). Esta combinación permite la detección y localización de la osteomielitis y permite al cirujano diferenciarla de la infección de tejidos blandos adyacentes; su gran limitación estriba en ser una técnica muy demandante.



**Figura 11.**

*Gammagrafía ósea con Tc y con leucocitos marcados en una artropatía neuropática de Charcot donde se aprecia una intensa captación del marcador en la región del tobillo y en el retropié, no pudiéndose descartar un proceso séptico.*

La resonancia magnética nuclear no es específica ni conclusiva, sin embargo tiene utilidad para la detección de abscesos y para plantear un diagnóstico diferencial con otras entidades como: la osteopenia regional transitoria y el síndrome regional complejo (5,16, 18). La RMN puede mostrar cambios en etapas tempranas de la artropatía de Charcot (**Fig.12**), como son: disrupción ligamentosa, deformidad articular concomitante y cambio en la señal intraarticular y subcondral; sin embargo, estos cambios pueden verse hasta 4 a 6 semanas después de la presentación inicial (7, 8).



**Figura 12.**

*Resonancia magnética nuclear en un pie con neuroartropatía de Charcot estadio 2. Se aprecia una destrucción de la articulación tarso-metatarsiana con luxación dorsal de la primera cuña y una severa afectación y tumefacción de las partes blandas.*

La tomografía por emisión de positrones (PET) con flúor-18 desoxiglucosa, ha ganado terreno en el diagnóstico de esta entidad, especialmente cuando se combina con la tomografía computarizada (TC), lo que se ha denominado PET-TC.

Esta asociación permite una localización más anatómica de la lesión, fácil de distinguir porque demuestra captaciones de baja a mediana intensidad, a diferencia de las osteomielitis que típicamente son de más alta intensidad.

Más recientemente, Heiba y cols., reportaron que el uso de PET-TC con doble isótopo optimizaba la evaluación del pie diabético infectado al ser mucho más seguro, sensible y específico que otros estudios por imagen aislados, al permitir la discriminación entre la infección de tejidos blandos y la osteomielitis, además de permitir una precisa localización anatómica (19).

La PET-TC es muy fiable para diferenciar la neuroartropatía de Charcot de la osteomielitis, sobre todo en aquellos casos en los que existe una úlcera (**Fig.13**) para los cuales se ha reportado una sensibilidad entre el 93,8 y el 100% (7, 19).



**Figura 13.** Tomografía de emisión de positrones combinada con tomografía computarizada (PET-TC) en dos pacientes diferentes, donde se aprecia la captación ósea del trazador y la localización anatómica precisa.

## DISCUSIÓN

Uno de los principales problemas a la hora de valorar un paciente con artropatía de Charcot, es el de realizar un diagnóstico diferencial con la osteomielitis, ya que clínicamente ambas entidades son parecidas. Las radiografías suelen ser similares en fases iniciales y otros estudios, como la gammagrafía ósea, muestran captación en ambas.

Por todo lo dicho, a la hora de realizar el diagnóstico de una artropatía de Charcot es posible establecer unos principios:

- Existen factores predictores de ulceración en

el pie diabético, como son las amputaciones previas, el uso de insulina y la neuropatía periférica.

- La infección es más probable en presencia de una úlcera, ya que la mayoría de las infecciones en el pie diabético se inician con una inoculación directa a través de una solución de continuidad en la piel.

- Un paciente diabético con una historia de pobre control de glicemia y neuropatía periférica que se presenta con un pie edematizado y caliente sin úlcera, normalmente corresponderá a un Charcot en su fase temprana.

- En el pie, el diagnóstico por imágenes es com-

plejo y estas siempre deben ser valoradas en el contexto del cuadro clínico del paciente.

- La fragmentación y luxación articular están a favor del Charcot, aunque su presencia no descarta la infección.

- La RMN muestra fracturas tempranas y edema óseo extenso en el Charcot y refuerza el diagnóstico en contra de un proceso infeccioso.

- El patrón de oro para diagnosticar la infección es la biopsia ósea. □

*Materia extrída da  
Revista Pie Dibético N° 12  
Junho 2011  
www.revistapiediabetico.com*

## BIBLIOGRAFÍA

1. A.J.M. Boulton. The diabetic foot—An update. *Foot Ankle Surg.* 2008;14 (3): 120–124.
2. A. Shojaie, M. Esmaelzadeh, B. Larijani. Assessment and treatment of diabetic foot ulcer. *Int J Clin Pract.* 2007; 61(11): 1931-1938.
3. F. Crawford, C. Mccowan, BD. Dimitrov, J. Woodburn, GH. Wylie, E. Booth. The risk of foot ulceration in people with diabetes screened in community settings: ndings from a cohort study. *Q J Med.* 2010; 1-8.
4. A. Van der Ven, CB. Chapman, JH. Bowker. Charcot Neuroarthropathy of the Foot and Ankle. *J Am Acad Orthop Surg.* September 2009; 17 (9): 562-571.
5. MS. Pinzur. Current Concepts Review: Charcot Arthropathy of the Foot and Ankle. *Foot Ankle Int.* 2007; 28 (8): 952-959.
6. E. Trepman, A. Nihal, MS. Pinzur. Current Topics Review: Charcot Neuroarthropathy of the Foot and Ankle. *Foot Ankle Int.* 2005; 26 (1): 46-63.
7. G. Botek, M. Andreson, R. Taylor. Charcot neuroarthropathy: An often overlooked complication of diabetes. *Cleveland Clinic Journal of Medicine.* 2010; 77 (9): 593-599.
8. AHN Robinson, C. Pasapula, JW. Rodsky. Surgical aspects of the diabetic foot. *J Bone Joint Surg Br.* 2009; 91-B:1-7.
9. WJ. Jeffcoate : Theories concerning the pathogenesis of the acute Charcot foot suggest future therapy. *Curr DiabRep.* 2005; 5:430-435.
10. JF. Baumhauer, RJ O’Keefe, LC Schon, MS Pinzur. Cytokine-induced osteoclastic bone resorption in charcot arthropathy: An immunohistochemical study. *Foot Ankle Int.* 2006; 27: 797-800.
11. JW Brodsky. The diabetic foot. In Coughlin MJ, Mann RA, Saltzman CL. Eds. *Surgery of the Foot and Ankle.* Philadelphia: Mosby Elsevier, 2007: 1333.
12. LC. Schon, RM. Marks. The management of neuroarthropathic fracture-dislocations in the diabetic patient. *Orthop Clin orth Am.* 1995; 70: 513-518.
13. GV Yu, JR. Hudson. Evaluation and treatment of stage 0 Charcot’s neuroarthropathy of the foot and ankle. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2002; 92: 210-220.
14. LC Schon, ME Easley, SB Weinfeld: Charcot neuroarthropathy of the foot and ankle. *Clin Orthop Relat Res.* 1998; 349: 116-131.
15. B. Akinci, S. Yener, S. Yesil, N. Yapar, Y. Kucukyavas, F. Bayraktar. Acute phase reactants predict the risk of amputation in diabetic foot infection. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2011; 101 (1): 1-6.
16. S. Crerand, M. Dolan, P. Laing, M. Bird, ML Smith, L. Klenerman: Diagnosis of osteomyelitis in neuropathic foot ulcers. *J Bone Joint Surg Br.* 1996; 78:51-55.
17. JE. Johnson, EJ. Kennedy, MJ Shereff, NC Patel, BD Collier: Prospective study of bone, indium-111-labeled white blood cell, and gallium-67 scanning for the evaluation of osteomyelitis in the diabetic foot. *Foot Ankle Int.* 1996; 17: 10-16.
18. BT. Lipman, BD Collier, GF Carrera. Detection of osteomyelitis in the neuropathic foot: Nuclear medicine, MRI and conventional radiography. *Clin Nucl Med.* 1998; 23:77-82.
19. S. Heiba, D. Kolker, B. Mocherla, K. Kapoor, M. Jiang, H. Son. The optimized evaluation of diabetic foot infection by dual isotope SPECT/CT imaging protocol. *Foot Ankle Surg.* 2010; 49: 529-536.

**www.revistapodologia.com**  
Visite o site e confira as novidades de  
Congressos, Cursos, Empresas, etc.



# CONGRESSO Brasileiro de PODOLOGIA HairBrasil

6º

13 abril  
2014

Expo Center Norte  
São Paulo

**Conheça os novos  
procedimentos e protocolos  
do SETOR DE PODOLOGIA**

Participe da **Hair Brasil**, o mais influente evento  
de beleza e estética da América Latina

Realização

**HairBrasil**  
Profissional

Apoio Institucional

**ABIHPEC**  
Associação Brasileira do Indústria de  
Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos

**intercoiffure**  
MONDIAL  
PARIS-TOKIO-LONDRA-ROMA  
NEW YORK-BERLIN

**intercoiffure**  
MONDIAL  
PARIS-TOKIO-LONDRA-ROMA  
NEW YORK-BERLIN  
BRASIL

Apoio

**universidade  
anhembi  
morumbi**  
Mundialmente criativa e inovadora  
Laureate International Universities

[www.hairbrasil.com](http://www.hairbrasil.com)



# X<sup>0</sup> ENCONTRO DAS ESTRELAS NA PODOLOGIA

4-5 de Maio  
2014  
São Paulo  
Brasil

Realização: Orlando Madella Jr. Podologia ME

## PROGRAMAÇÃO - Palestrantes e Temas

### *Pdga. Rosana Ribeiro*

- Atuação do Podólogo no HPV.

### *Pdga. Lorraine Cristina de Oliveira*

- Procedimentos podológico em úlcera de pé diabético.

### *Pdga. Luciana Terrosse*

- Urgências em emergências na Podologia. Primeiros Socorros.

### *Pdga. Jane Cristina de Carvalho*

- Procedimentos podológico em calo sub-ungueal e periungueal.

### *Pdgo-Dr. Alberto Malachias Rascassi*

- Ação das órteses plantares nas patologias podológicas.

### *Pdga. Gilvânia de Araújo Carvalho*

- Biossegurança: risco e prevenção respiratória.

*Dr. Caio Nery* - Deformidades do antepé. Uma visita ao centro cirúrgico.

### *Dra. Natalia Mayumi Inada*

- Tratamento de onicomicose por terapia fotodinâmica: Mecanismos de ação, protocolo clínico e resultados.

### *Pdgo. Adelcio Cordeiro*

- Atuação do podólogo no pé do idoso.

### *Pdga. Marcia Helena Garcia Nascimento*

- Procedimento podológico em ceratoderma plantar.

### *Pdga. Maria Aparecida Lima*

- Procedimentos podológicos variados em pacientes portadores de Diabetes Mellitus.

### *Pdgo. Ezequiel Pereira Rocha*

- Pé reumático.

### *Pdgo. Orlando Madella Jr.*

- Terapias de Resultados aplicadas na Podologia.

### *Pdga. Rosalia Prieto*

- Podopediatria.

### LOCAL do EVENTO



Av. Casper Líbero, 115  
Centro - São Paulo/SP  
[www.daninnhotel.com.br](http://www.daninnhotel.com.br)

### CURSO PÓS-EVENTO - 06 de Maio 2014

Podologia esportiva - Teórico e Prático

*Ministrado pelo Pdgo. Ezequiel Pereira Rocha*

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

EXPOSITORES na feira simultânea ao congresso

**HomeoMag**  
Saúde e beleza dos pés e cabeça

**Podonto Líder**

**revistapodologia.com**

**GNATUS**  
Podologia

**FEET SPA**

**mf**  
**Freitas**  
METALURGICA

**DEL' PÉ**  
Produtos Para Podologia

**ORTHO**  
PELITEC

**PODOPLUS**

**podomel**  
artigos para podologia



Curta nossa  
Fan Page no  
Facebook

[www.facebook.com/abppodologo](http://www.facebook.com/abppodologo)

# Surpreenda-se com os novos serviços da ABP

Ajude-nos a ajudá-lo

[www.podologo.com.br](http://www.podologo.com.br)

**Associe-se**

## Diretoria - Biênio 2013 / 2014



Pdgo. Salvador Amorim  
Presidente



Pdga. Lilia Cordeiro do  
Nascimento  
Vice-presidente



Pdgo. Marcos dos  
Santos Garcia  
1. Secretário



Pdgo. Wellington  
Kesselbarth  
2. Secretário



Pdga. Isabel do  
Nascimento  
1. Tesoureiro

## Membros Titulares do Conselho Fiscal



Pdga. Neusa Fátima  
Pereira  
2. Tesoureiro



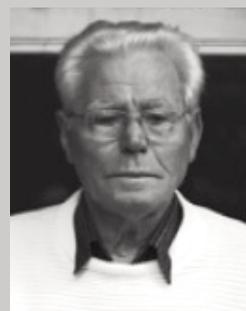
Pdga. Márcia Antunes  
Machado  
Administração,  
Marketing & Patrimônio



Pdga. Maria Haruko  
Takeuchi



Pdgo. José Correia  
Ramos



Pdgo. Pedro Pistori



# 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 PODOLOGICA 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: 96362 7905 · 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.

### Gommage 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)

# Lesões nos Pés em Podologia Esportiva

Dr. Miguel Luis Guillén Álvarez



Autor: **Podólogo Dr. Miguel Luis Guillén Álvarez**

Temos a satisfação de colocar em suas mãos o primeiro livro traduzido para o português deste importante e reconhecido profissional espanhol, e colaborar desta forma com o avanço da podologia que é a arte de cuidar da saúde e da estética dos pés exercida pelo podólogo.

- Podólogo Diplomado em Podologia pela Universidade Complutense de Madri.
- Doutor em Medicina Podiátrica (U.S.A.)
- Podólogo Esportivo da Real Federação Espanhola de Futebol e de mais nove federações nacionais, vinte clubes, associações e escolas esportivas.
- Podólogo colaborador da NBA (liga nacional de basquete de USA).

Autor dos livros:

- Podologia Esportiva - Historia clínica, exploração e características do calçado esportivo - Podologia Esportiva no Futebol
- Exostoses gerais e calcâneo patológico - Podologia Esportiva no Futebol.

Professor de Cursos de Doutorado para Licenciados em Medicina e Cirurgia, Cursos de aperfeiçoamento em Podologia, Aulas de prática do sexto curso dos Alunos de Medicina da Universidade Complutense de Madrid e da Aula Educativa da Unidade de Educação para a Saúde do Serviço de Medicina Preventiva do Hospital Clínico San Carlos de Madri. Assistente, participante e palestrante em cursos, seminários, simpósios, jornadas, congressos e conferências sobre temas de Podologia.

## Índice

### Introdução - Lesões do pé

- Biomecânica do pé e do tornozelo.
- Natureza das lesões.
- Causa que ocasionam as lesões.
- Calçado esportivo.
- Fatores biomecânicos.

### Capítulo 1

- Explorações específicas.
- Dessimetrias. - Formação digital.
- Formação metatarsal.

### Capítulo 2

- Exploração dermatológica.
- Lesões dermatológicas.
- Feridas. - Infecção por fungos.
- Infecção por vírus (papilomas).
- Bolhas e flictenas. - Queimaduras.
- Calos e calosidades.

### Capítulo 3

- Exploração articular.
- Lesões articulares.
- Artropatias. - Cistos sinoviais.
- Sinovite. - Gota.
- Entorses do tornozelo.

### Capítulo 4

- Exploração muscular, ligamentosa e tendinosa.
- Breve recordação dos músculos do pé.
- Lesões dos músculos, ligamentos e tendões.
- Tendinite do Aquiles.
- Tendinite do Tibial. - Fasceite plantar.
- Lesões musculares mais comuns.
- Câimbra. - Contratura. - Alongamento.
- Ruptura fibrilar. - Ruptura muscular.
- Contusões e rupturas.
- Ruptura parcial do tendão de Aquiles.
- Ruptura total do tendão de Aquiles.

### Capítulo 5

- Exploração vascular, arterial e venosa.
- Exploração. Métodos de laboratório.
- Lesões vasculares.
- Insuficiência arterial periférica.
- Obstruções. - Insuficiência venosa.
- Síndrome pós-flebítico.
- Trombo embolismo pulmonar.
- Úlceras das extremidades inferiores.
- Úlceras arteriais. - Úlceras venosas.
- Varizes. - Tromboflebite.

### Capítulo 6

- Exploração neurológica.
- Lesões neurológicas.
- Neuroma de Morton. - Ciática.

### Capítulo 7

- Exploração dos dedos e das unhas.
- Lesões dos dedos.
- Lesões das unhas.

### Capítulo 8

- Exploração da dor.
- Lesões dolorosas do pé.
- Metatarsalgia.
- Talalgia. - Bursite.

### Capítulo 9

- Exploração óssea.
- Lesões ósseas.
- Fraturas em geral.
- Fratura dos dedos do pé.
- Fratura dos metatarsianos.

### Capítulo 10

- Explorações complementares
- Podoscópio. - Fotopodograma.
- Pé plano. - Pé cavo.

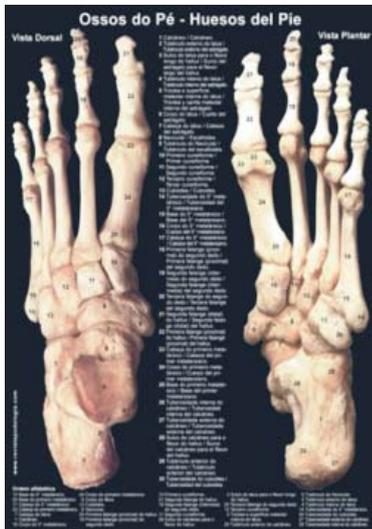
**Vendas:** Mercobeauty Imp. e Exp. Ltda. Tel: (19) 3365-1586

**Loja virtual:** [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

[revista@revistapodologia.com](mailto:revista@revistapodologia.com) - [www.revistapodologia.com](http://www.revistapodologia.com)

# POSTERS PODOLÓGICOS DIDÁTICOS

40 x 30 cm



HUESOS DEL PIE 1



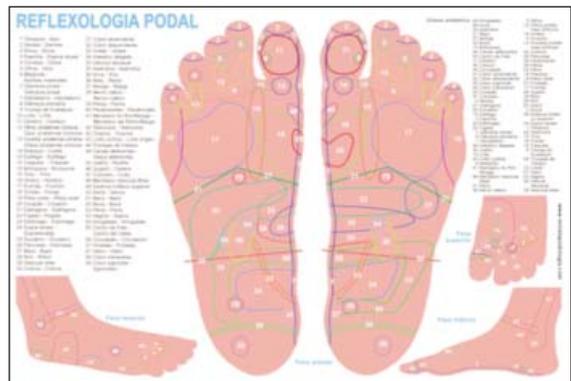
HUESOS DEL PIE 2



SISTEMA MÚSCULO VASCULAR



ONICOMICOSIS



REFLEXOLOGIA PODAL



CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA



CALLOSIDADES Y TIPOS DE CALLOS

Email: [revista@revistapodologia.com](mailto:revista@revistapodologia.com) - [revistapodologia@gmail.com](mailto:revistapodologia@gmail.com)

A la venta en nuestro Shop virtual: [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

Tel.: #55 - (19) 3365-1586 - Campinas - SP - Brasil