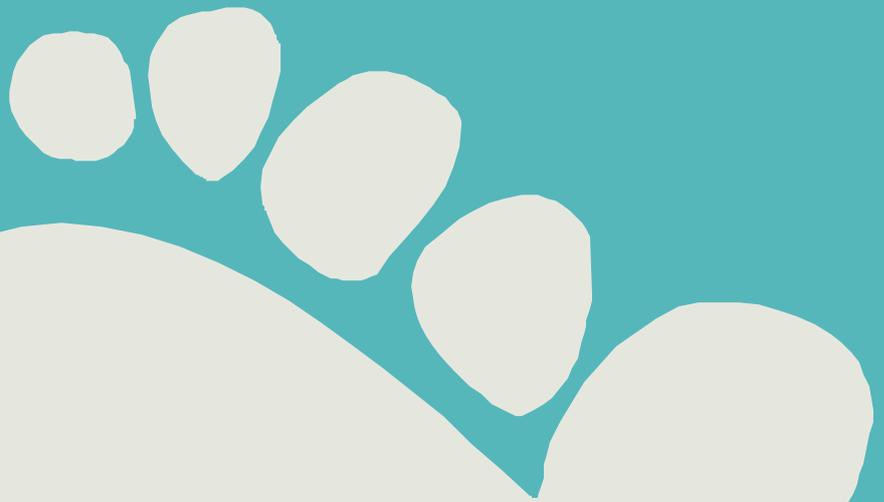


revistapodologia -com

Nº 44 - Junio 2012



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 M1
Opcionales:
- bandeja para residuos
- lámpara con extractor
- bandeja para instrumental
- soporte universal



Sillón Master
Cód. 13945

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**
80 años valorizando el profesional

revistapodologia.com

Revistapodologia.com n° 44
Junio 2012

Director General

Sr. Alberto Grillo
revista@revistapodologia.com

Director Científico

Podologo Israel de Toledo
israel@revistapodologia.com

Correspondientes

Chile Podólogo Pablo Farías Mira
pablofar4a@hotmail.com

Cuba Podóloga Miriam Mesa
miriam.mesa@infomed.sld.cu

Portugal Podólogo Dr André Ferreira
andre_filipe_ferreira@hotmail.com

ÍNDICE

Pag.

- 5 - Prevalencia de los huesos sesamóideos e supranumerarios en el pie.
Podologos Carlos Oliveira e Miguel Oliveira - Portugal.
- 14 - Evaluación comparativas "IN VITRO" de la acción antifúngica de los aceites esenciales de Melaleuca y Clavo delante el hongo levaduriforme causador de la onicomycosis. Trabajo de Conclusión de Curso (TCC).
Cristiane Strassburger Flores - Brasil.
- 22 - Cuidado podológico reduz el riesgo de amputaciones en pacientes diabéticos en diálisis peritoneal.
Brandini, AC; Pachaly, MA; Riella, MC - Brasil.
- 25 - Turf Toe - Estudio de caso.
Cristina Oliveira y Miguel Oliveira - Portugal.
- 32 - PodoNews Revistapodologia.com.
Reflexologia podal en Argentina. La diabetes y los pies.

Humor

Gabriel Ferrari - Fechu - pag. 35.

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 con tenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.



Expo Hair & Esthetic

08 e 09 de
Julho/2012
Ribeirão Preto

A Feira da Beleza do Interior Paulista

NOVO LOCAL
Centro de Convenções Pereira Alvim

Expo Hair & Esthetic

CONGRESSO DE PODOLOGIA - SEGUNDA FEIRA - 09/07

09h Métodos fundamentais para tratamento das úlceras de pressão: prática eficaz de como resolver problemas que afligem milhares de pessoas - Israel de Toledo

Podólogo; Ortesista; Especialista Pés diabéticos (hospital Brigadeiro) - Palmilhas Ortopédicas (Espanha e pela Abotec-Assoc Bras Ortopedia Técnica); Autor da técnica de Toledo (palmilhas)

10h Atuação Podológica Frente ao Pé Diabético. Análise de caso em Paciente Diabético insurgente ao tratamento multidisciplinar (Podólogo, Médico e Fisioterapeuta) - Adão Alves da Silva Neto

Podólogo; Especialista em Pés Diabéticos pelo SENAC/Barretos; Podologia Esportiva e Podogeriatría, Docente Podologia (SENAC/S. J. Rio Preto).

11h OnicoÓrteses e suas Aplicações. Fibra de Memória Molecular - Pdgo. Renato Butsher Cruz

Podólogo (Superior - Univ. Anhembi Morumbi); Técnico em Podologia (Senac); Pós Graduado em Educação (UNIP); Professor (Univ Anhembi Morumbi).

14h Terapia Fotodinâmica. Diferença de LED e LASER na Podologia - Carlos Eduardo Zambon

Engenheiro Mecatrônico; Introdutor Terapia Fotodinâmica por LED na Podologia

14h30 Laser na podologia. Fototerapia e terapia fotodinâmica, regeneração de tecido, tratamentos de fungos, bactérias. Apresentação de resultados - Marlei Perrotti

Podóloga; Reflexoterapeuta formada pelo IOR; Advogada; Sócia proprietária da Del'Pé.

15h Onicomioses; Prevenção e Promoção de Qualidade de Vida - Dr. Carlos Leite

Médico Ortopedista; Especialista em Medicina Esportiva; Ortopedia e Traumatologia (Sociedade Bras Ortopedia e Traumatologia); Membro da Wilderness Medical Society e American College of Sports Medicine; Plantonista de Resgate Centrovias; Professor Cursos Trauma, Geriatria e Gerontologia (UNINOVE-SP); Residente Medicina de Família (USP).

16h Terapia Manual aplicada a Podologia - Ezequiel Pereira Rocha

Pedicuro; Podólogo; Fisioterapeuta;

17h Marketing do Negócio - Consultor Técnico SEBRAE

18h Planejamento Econômico - Consultor Técnico SEBRAE

Mais informações e inscrições:

Telefone: (16) 3931-2990 / 3610-4149 - expohair@expohair.com.br

www.expohair.com.br

Prevalencia de los Huesos Sesamoideos e Supranumerarios en el Pie

Podólogos Carlos Oliveira y Miguel Oliveira. Portugal.

PALABRAS CLAVE: Podología, Pie, Huesos Supranumerarios, Huesos Sesamoideos, Rayo X.

RESUMEN

El pie y el miembro inferior, son fuente de grandes variaciones anatómicas, donde de estas pueden derivar en muchos casos en patologías, como síndromes dolorosos, o hasta mismo cambios degenerativos.

Los objetivos de este estudio fue identificar la prevalencia de los huesos sesamoideos y supranumerarios en el pie, teniendo como objetivo secundario estudiar la relación de los mismos con el género.

Los huesecillos que prevalecieron en este estudio fue los peroneos (25,3%), el escafoides accesorio (13,2%), los trigonum (10,6%), los supranavicular (4,7%), los suprataral (2,6%); los vesalianus (0,5%) y por último los intermetatarsium (0,5%).

Lo que dice respecto a los huesos sesamoideos tibial y peroneo del hallux, estos estuvieron presentes en todos los casos verificando que o sesamoideo medial se presento bipartido en 14.3%. En lo que dice respecto al sesamoideo inter-falángico del hallux este fue visible en 12.6%. En lo que se refiere a la prevalencia de los sesamoideos metatarso-falángicos del segundo, tercero, cuarto y quinto sesamoideo, fueron visibles en 2.1%, 1.6%, 1.1% y 6.3% respectivamente. Verificándose todavía la existencia de una relación de dependencia entre el hueso los suprataral del pie derecho, el sesamoideo tibial y peroneo del pie izquierdo, con el genero.

1 INTRODUCCIÓN

Callanam (1998 cit. In Ramsey, 2004) dice haber numerosos huesos accesorios en el pie y en el tobillo variando estos en su tamaño y en sus síntomas [1]. Entre los huesos supranumerarios encontrado en el tarso, unos son relativamente frecuentes, en cuanto otros son raros [2]. Los huesos supranumerarios son de esta forma considerados reliquias o huesecillos [3]. Siendo así, O' Rahilly's en 1953 lo define como siendo un hueso "inconsistent, independent, well-defined bones in na otherwise normally developed foot"

[4]. Esta nomenclatura deriva del latín huesecillos [5] significa hueso pequeño [5, 6].

En una grande parte del último siglo, varios autores fueron revendo un gran número radiografías, a fin de clarificar la complejidad en la morfología de los sesamoideos del hallux [7]. Estas variaciones anatómicas pueden, eventualmente, causar síndromes dolorosos, o hasta mismo cambios degenerativos, debido a su uso excesivo y trauma [8].

En la misma línea del pensamiento, pueden llevar a situaciones dolorosas, necrosis vascular, cambios degenerativos o colisión con los tejidos adyacentes. Siendo este el motivo de relevante importancia para el conocimiento de la comunidad científica, de su existencia, para que se pueda disminuir el riesgo de un diagnostico equivocado [9]. Como refiere Testut & Latarget [2]; no solamente para disminuir, sino también para su importante función, como explica Willians en 1995, citado por Dharap y colaboradores [10].

2 MATERIALES Y MÉTODOS

Para la determinación de la prevalencia de los huesos sesamoideos y supranumerarios en el pie, usamos la base de datos de dos instituciones de radiología clínica – (CR1) y (CR2) pudiendo de este modo, acceder a las diversas imágenes radiográficas, de proyecciones dorso-plantar, perfil y oblicuas del pie, siendo estas bilaterales, unilaterales del pie derecho y unilaterales del pie izquierdo, de ambos los géneros.

Fueron analizados 266 imágenes radiográficas de 190 individuos diferentes, con edades entre 20 y 50 años. De este modo en el CR1 fueron analizadas 167 imágenes radiográficas, las que corresponden, hay 108 individuos de los cuales 84 eran del genero femenino y 24 eran del genero masculino, siendo estas radiografías realizadas entre los años de 2008 y 2009.

Lo que dice respecto a la muestra de CR2, fueron analizados un total de 99 imágenes radiográficas, siendo compuesta por 82 individuos diferentes de los cuales 48 pertenecían al género femenino y 34 eran pertenecientes al género masculino, siendo las imágenes radiográficas igualmente obtenidas entre los años de 2008 y 2009.

2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICA

Los resultados fueron tratados en el programa informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 16.0, así obtendremos la frecuencia de los huesecillos, utilizando el teste de Qui-cuadrado (χ^2) y del teste de Fisher.

3. RESULTADOS

Los huesos accesorios fueron encontrados en 92 casos en un total de 266 imágenes radiográficas. En nuestro estudio, el huesecillo observado con mayor prevalencia fue el peroneo en 31 casos (25.3%), siguiéndole del escafoides accesorio en 25 casos (13.2%); o los trigonum en 20 casos (10.6%), siguiéndole de los supranavicular con 9 casos (4.7%); o los supratallar con 5 casos (2.6%); los intermetatarsus donde se encuentra presente en 1 caso (0.5%) y finalmente los vesalianus igualmente visible en 1 caso (0.5%) (ver figura 1 en la pagina 7).

Respecto a la modalidad de Rx, los resultados presentados, fueron que en la temática de Rx bilaterales fueron visualizados huesos accesorios en 23.2%; dentro de la modalidad de Rx unilaterales del pie derecho fueron identificados los huesecillos en 14.2%, y finalmente en lo que dice respecto a la modalidad de Rx unilaterales del pie izquierdo fueron identificados los huesecillos en 11.0%. Por su vez en lo que dice respecto al género, fue visible una frecuencia de estos huesecillos en 44.9% en el género femenino y en 12.7% del género masculino (ver tabla 1 pag. 7).

Continuando esta exposición general de los resultados, los huesecillos fueron visibles en 25.8% en el pie derecho y en 22.6% en el pie izquierdo.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA PREVALENCIA DE LOS HUESOS SESAMOIDEOS

Continuando nuestra presentación de los resultados y teniendo en cuenta los objetivos de este estudio, presentamos ahora los resultados obtenidos para los huesos sesamoideos en el pie. Siendo así, fue visualizado el sesamoideo tibial y peroneal en todos los casos, sin embargo se constató en 27 casos (14.3%) la presencia del sesamoideo tibial bipartido; y todavía visualizado el sesamoideo inter-falángicos del 1° dedo en 24 casos (12.6%).

En lo que dice respecto al sesamoideo del 2° (segundo) metatarso (mtt) fue visualizado en 4 casos (2.1%); ya el sesamoideos del 3° (tercero) mtt, estuvo presente en 3 casos (1.6%); en lo que

dice respecto al sesamoideo del 4° (cuarto) mtt fue identificado en 2 casos (1.1%), y por ultimo en el 5° mtt fue visible en 12 casos (6.3%) ver tabla 2 pagina 7.

Respecto a la relación entre el género y los diferentes huesecillos, fue visible una relación entre el género y los supratallar del pie derecho, por su vez en lo que dice respecto a los huesos sesamoideos fue perentorio la existencia de una relación entre el género y el sesamoideo tibial y peroneo del pie izquierdo.

4 DISCUSIÓN

Existen varios huesos accesorios en el pie y en el tobillo variando estos en su tamaño y en sus síntomas [1, 8]. Estos huesecillos pueden llevar a situaciones dolorosas, necrosis vascular, cambios degenerativos o colisión con los tejidos adyacentes [9]. Por su vez otros no traduzcan cualquier sintomatología [8]. La frecuencia de estas reliquias en este estudio son de 57,4%, que en el confronto con la bibliografía consultada, la incidencia de la variante anatómica normal de los huesos accesorios del pie es de 18 – 36.3% [8, 11, 12], por su vez en un estudio llevado a término en 2009 la prevalencia de este huesecillo fue de 21,2% [8].

El peroneum es un hueso supranumerario localizado en el tendón del musculo peroneal lateral largo pasando en la gotera del hueso cuboide [4, 12, 13]. Este huesecillo presenta una forma redonda o de un sesamoideo [12]. En el presente estudio, los peroneus fue visible en 25,3% de los casos, encuadrándose dentro de los valores mostrados por Cilli & Akcaoglu en 2005, que refiere en su estudio estar presente en 31,8% de los casos [11]. Divergiendo de alguna bibliografía, en que dicen ser de 2.3% y 8.3% [4].

El escafoideo accesorio es un hueso supranumerario que se localiza en la parte medial y proximal del escafoideo y que se continúa con el tendón del tibial posterior [14]. Es causa del dolor medial en el pie, en una pequeña porción de enfermos [14]. Siendo de los huesos mas frecuentemente asociados a las fracturas, y generalmente asociado al dolor en el pie y al pie plano [15].

El escafoideo accesorio fue posible verificar en 12.3%, en el confronto de la prevalencia de este hueso accesorio con la bibliografía, este nos relata diferentes valores de frecuencia del escafoideo accesorio, donde el escafoideo accesorio como un huesecillo muy frecuente, teniendo prevalencia en las imágenes radiográficas de 4 a 14% [16]. Sin embargo para Harris, 1847 y Tsuruta, 1981 apuntan la presencia de un escafoideo accesorio en 4 – 21% de la población [14].

Coskun por su vez dice que en su estudio el



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

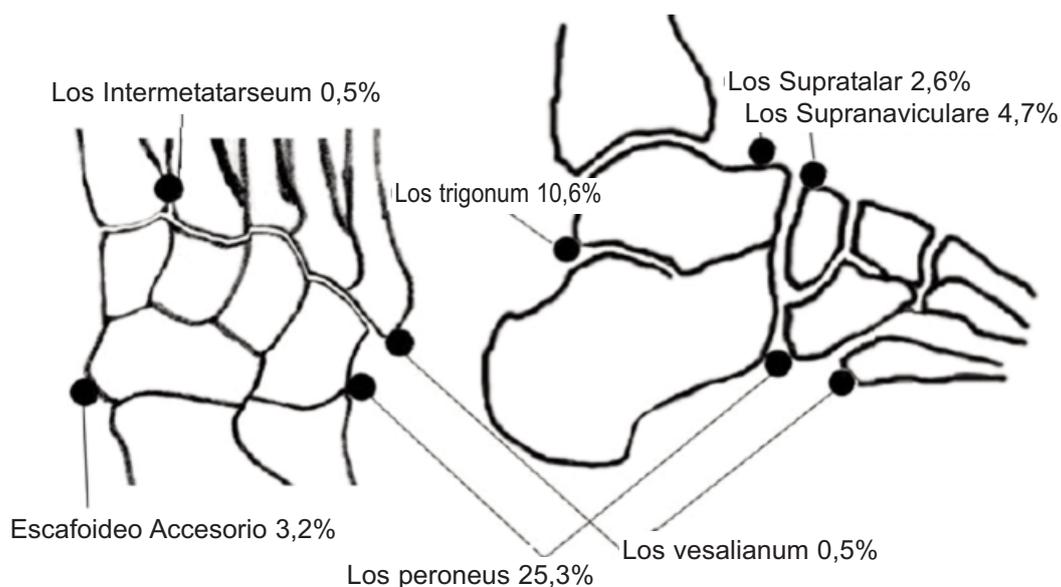


Figura 1 – Presentación ilustrada de los resultados de los diferentes huesecillos adaptados del Coskun y colaboradores [8].

Huesecillo	Sexo		Modalidad de Rx			
			Bilaterales		Unilateral Pie Derecho	Unilateral Pie Izquierdo
	Masculino	Femenino	Pie Derecho	Pie Izquierdo		
Los Vesalianus	0 (0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Los Intermetatarsus	0 (0%)	1 (0.5%)	0 (0.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Escafoideo Accesorio	3 (1.6%)	22 (11.6%)	7 (3.7%)	8 (4.2%)	5 (2.6%)	5 (2.6%)
Los trigonum	8 (4.2%)	12 (8.4%)	3 (1.6%)	4 (2.1%)	9 (4.7%)	4 (2.1%)
Los peroneus	8 (4.2%)	23 (21.1%)	7 (3.7%)	6 (3.2%)	9 (4.7%)	9 (4.7%)
Los supranaviculare	2 (1.1%)	7 (3.7%)	2 (1.1%)	3 (1.6%)	2 (1.1%)	2 (1.1%)
Los supratalare	3 (1.6%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)

Tabla 1 – Tabla relativa a la frecuencia de los huesecillos en las diferentes variables.

Sesamóideos	Sexo		Modalidad de Rx			
			Bilaterales		Unilateral Pie Derecho	Unilateral Pie Izquierdo
	Masculino	Femenino	Pie Derecho	Pie Izquierdo		
Sesamóideo tibial e peroneal I	58 (30,53%)	132 (69,47%)	76 (40.0%)	76 (40.0%)	63 (33.2%)	51 (28.6%)
Sesamóideo tibial bipartido I	6 (3.2%)	21 (11.1%)	9 (4.7%)	9 (4.7%)	4 (2.1%)	5 (2.6%)
Sesamóideo interfalángicos I	2 (1.1%)	22 (11.5%)	7 (3.7%)	4 (2.1%)	8 (4.2%)	5 (2.6%)
Sesamóideo II	3 (1.6%)	1 (0.5%)	0 (0%)	2 (1.1%)	2 (1.1%)	0 (0%)
Sesamóideo III	1 (0.5%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	0 (0%)
Sesamóideo IV	0 (0%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	0 (0%)	1 (0.5%)	0 (0%)
Sesamóideo V	4 (2.1%)	8 (4.2%)	7 (3.7%)	6 (3.2%)	4 (2.1%)	6 (3.2%)

Tabla 2 – Tabla relativa a la frecuencia de los huesos sesamóideos en las diferentes variables.

hueso escafoideo accesorio presenta una incidencia 4% a 20% [8]. Ya Chiu afirma que la incidencia de este huesecilloes de 6% a 12% [14]. Es importante todavía referir el relato de la existencia de una relación entre este huesecillo y el pie plano [8, 15], no siendo esta preposición controlada en este estudio. Los trigonum se localizan en la parte posterior distal de la tibia atrás del tendón del músculo flexor largo del hallux [17].

Muchos investigadores creen que el trigonum es una fractura por stress del tubérculo lateral resultante de una lesión de la repetida flexión plantar [18]. El trigonum fue un hueso accesorio encontrado en las imágenes radiográficas, con una frecuencia de 10.6%, en nuestro estudio. Este huesecillo es uno de los más comunes huesos accesorios del pie y del tobillo con una prevalencia estimada de 1-25% [12]. Ya en estudios recientes en la exposición de sus resultados afirman que este huesecillo esta presente en 2,3% [8].

El supranavicular también denominado de astrágalo-escafoideo dorsal o hueso de Pierie's es visible en la zona dorsal de la articulación astrágalo-escafoidea [8, 12]. Este huesecillo tiene una frecuencia en nuestro estudio de 4.7%, por su vez la bibliografía afirma que este huesecillo posee un predominio de 1% [8, 12].

El supratalar es un hueso accesorio del pie, con una prevalencia de 2%, siendo considerado como una variante esquelética rara [8]. En el presente estudio este huesecillo prevaleció en 2.6%. En un estudio llevado a la población turca, adonde nos rebela que este huesecillo fue visible en 2.4% [11]. Ya en otros relatos bibliográficos este huesecillo estuvo presente en 0.2% [8].

De este modo el vesalianum es un hueso accesorio que se encuentra junto a la apófisis estiloides del quinto metatarso siendo un pequeño hueso que se puede articular con el cuboides [4, 8, 12, 19]. Llegamos ahora al vesalianum en que fue posible encontrar en el presente estudio en 0.5%. La bibliografía dice que este hueso es poco frecuente, cerca de 0.1% de la población lo tiene [4, 8]. Estudios radiográficos muestran su baja prevalencia, de 0,1% y de 1.0%, siendo frecuentemente bilateral [4].

El intermetatarsium se encuentra localizado entre el primero y segundo metatarso, siendo un hueso relativamente común [20]. Por su vez, en una visión más profunda, se encuentran entre el cuneiforme medial y la base del primero y segundo metatarso, siendo un hueso accesorio poco común con un predominio de 1.2 a 10% [8, 12].

Por otro lado la frecuencia de este huesecillo es de 0.0 a 14%, sin embargo puede ser muy frecuente en algunas poblaciones, puede ser poco

frecuente en otras [20]. En el presente estudio este huesecillo fue visible en apenas 0.5%. Su forma puede ser redonda, siendo que no deben ser confundidos con pequeñas fracturas del segundo metatarso como puede acontecer en desplazamientos y fracturas de la articulación de Lisfranc. Es pertinente comentar que el intermetatarsium esta asociado a la deformidad del hallux valgus, no siendo esta variable controlada en nuestro estudio [12].

Los sesamoideos tibial y peroneal del hálux son considerados constituyentes normales del esqueleto humano, acrecentando que los restantes sesamoideos metatarso-falángicos son encuentros raros, sin embargo los mismos autores explican ser posible la existencia de una ausencia congénita de los sesamoideos del hálux, siendo este fato entretanto raro. En un estudio a la población Turca verificaron que este fato no es verificado en su amuestra, estando los sesamoideos del hálux presente en todos los casos [8, 10]. En nuestro estudio se verifico la presencia de igual modo, de los sesamoideos tibial y peroneal en todos los casos.

En nuestro estudio el sesamoideo del hálux bipartido apenas se verifico en el sesamoideo medial del hálux con una frecuencia de 14,3%. La bibliografía nos dice que en estudios, que la frecuencia del sesamoideo del hálux bipartido esta comprendida entre 7,8 y 33%, estando su bilateralidad presente entre 13,5 y 90% [10]. El sesamoideo medial del hálux se encuentra bipartido entre 7.2-30,6% ya el sesamoideo lateral es visible en su forma bipartida entre 0,6 y 2,5% [8]

El sesamoideo tibial tiende a presentar una morfología bipartida, siendo más frecuente en la parte lateral cerca de 33,5% de la población [12]. La incidencia de los sesamoideos bipartidos es relativamente rara en 80% de los sesamoideos bipartidos son sesamoideos mediales [21]. Sin embargo en un estudio dice que la frecuencia del sesamoideo tibial y peroneal bipartido que se encuentra presente en 2,7% de los casos, siendo que de este 2,1% correspondía al sesamoideo medial y 0,4% al sesamoideo lateral [8]

Puede ser difícil diferenciar un sesamoideo bipartido de una fractura de un sesamoideo, pero en la literatura no está descripto si estos sesamoideos bipartidos podrán ser el resultado de una no unión de una fractura [8, 22]. La ausencia de un sesamoideo medial puede llevar al desenvolvimiento progresivo de un hálux valgus, no siendo este facto verificado ni controlado, pues en todas las imágenes radiográficas estuvo presente el sesamoideo tibial del hálux [21].

En lo que dice respecto al sesamoideo interfalángico del hálux, este es considerado como

**Qualidade indiscutível
aos seus pés**

www.gnatus.com.br



Consultório
Gradus
Comfort

Kit Multimídia

para diagnóstico, acompanhamento e entretenimento do paciente

Massageadores

no assento e no encosto, acionados eletronicamente

Perneiras duplas

independentes, acionadas eletronicamente

Qualidade superior Gnatus:

- Empresa 100% brasileira.
- Credibilidade presente em mais de 135 países.
- Garantia de dois anos. Mais conforto e tranquilidade.
- Menor custo de manutenção do mercado.
- Ampla rede de assistência técnica.

Micromotor elétrico

Celeritá

*A ferramenta definitiva para a
qualidade do seu trabalho*



Conheça também a linha de Biossegurança



Autoclave BioClave



Lavadora BioFree 2L



Lavadora BioFree 6L



Bomba de Vácuo a Seco BioVacPodo e Kit Suctor



Seladora BioPack



Destiladora BioAqua



GNATUS

Podologia

Siga os passos da **evolução**

para mais informações acesse o site www.gnatus.com.br

siendo poco frecuente, se encuentra localizado en la parte inferior de la articulación interfalángica del hálux [8, 10]. En el presente estudio, este sesamoideo fue perceptible en 12.6%, siendo que este valor viene al encuentro de lo que nos dice Bizzaro en 1921, como siendo de 5%, aunque Jahss (1981) comenta que la frecuencia es de 13% [8], sin embargo Dharap y et. al apunta esta frecuencia como siendo de 3.9% [10]. Más recientemente Coskun y colaboradores en su estudio a la población Turca apunta la frecuencia de este sesamoideo de 2% [8].

La frecuencia de los sesamoideos metatarsofalángicos del 2° (segundo), 3° (tercero), 4° (cuarto) y 5° (quinto), se encuentran presentes en este estudio 2.1%, 1.6%, 1.1%, 6.3%, respectivamente. La frecuencia de estos sesamoideos son relatados por Kiter y colaboradores en 2006 como siendo el valor de sus frecuencias de respectivamente 2.8%, 0.5%, 1% y 15.5% [citado por 8], este autor en su estudio verifico que estos sesamoideos se encuentran presentes en 0.4%, 0.2%, 0.1% y 4.3% respectivamente. Pfitzner (1892) nos dice que la incidencia del segundo sesamoideo metatarsofalángico es de 1.6% y la del quinto metatarsofalángico es de 5.5 – 6.2%, ya Bizarro (1921) dice que la incidencia es de 1%, 1%, 2% y 10% respectivamente [10].

Este autor en el estudio llevado a cabo a la población Árabe, nos dice que los valores verificados fueron de 2.1%, 0.6%, 0.6% y 12.1% respectivamente, Igbigbi en 2001 añade que la frecuencia del 5° sesamoideo metatarsofalángico es de 5.5 – 10%, mas una vez Dharap y colaboradores nos dice que su incidencia en su estudio, como siendo de 11,6% [10].

Lo que dice respecto sobre la relación entre los huesecillos y el género en nuestro estudio solamente se verifico la existencia de la relación entre el género y los supratalar del pie derecho. Este fato va al encuentro de los que relata Kruse en 1995 [citado por 11], que afirma la existencia de una relación entre el género y los huesecillos, por su vez Coskun [8], en su estudio verifica la inexistencia de la relación del genero con los huesecillos.

Ya los huesos sesamoideos solamente verificaron relación entre el género y sesamoideos tibial y peroneal del pie izquierdo. Dharap y colegas y más recientemente Coskun, son perentorios al afirmar la inexistencia de la relación entre los huesos sesamoideos y el género. En el presente estudio este facto solamente no es verificado con el sesamoideo tibial y peroneal del pie izquierdo, pudiendo este facto se deber al que apunta Dharap y colegas, de la existencia de una variación de los sesamoideos entre las razas [10].

5 CONCLUSIÓN

Este estudio fue llevado a cabo en la población de la región norte de Portugal siendo de acuerdo con la bibliografía consultada, el primer estudio a la población portuguesa sobre la prevalencia de los huesos sesamoideos y supranumerarios del pie, esperando representar así un punto de la partida para muchos otros estudios que relatan la frecuencia de estas reliquias, como nos dice la literatura.

Los huesecillos prevalecieron, por orden de valores decrecientes en este estudio fueron los peroneus; el escafoideo accesorio; los trigonum; los supranavicular; los supratalar; los vesalianus y por último los intermetatarsium. En lo que dice respecto a los huesos sesamoideos tibial y peroneal del hálux, se encuentran presentes en todos los casos, verificándose sin embargo, que el sesamoideo medial se presento bipartido. En lo que se refiere a la prevalencia de los sesamoideos metatarsofalángicos del segundo, tercero, cuarto y quinto sesamoideo, fue identificada a su presencia en todos, además con una mayor prevalencia del quinto sesamoideos metatarsofalángico.

Fue observada una relación de dependencia entre el hueso supratalar del pie derecho, el sesamoideo tibial y peroneal del pie izquierdo, con el genero femenino, no teniendo, sin embargo, cualquier relación entre los restantes huesecillos y sesamoideos del pie con el género.

Carlos Oliveira

Escola Superior de Saúde do Vale do Sousa (ESSVS) – Instituto Politécnico de Saúde do Norte (IPSN)
carlos_oliveira_470@msn.com

Miguel Oliveira

Centro de Investigação das Tecnologias da Saúde (CITS), IPSN – ESSVS – Dep. Ciências Biomédicas
fmiguel.oliveira@ipsn.cespu.pt

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramsey, K., et al., Isolated ossicles causing posteromedial ankle impingement. A new diagnosis? . Foot and Ankle Surgery, 2004. 10: p. 201-205.
2. Testut, T. and A. Latarget, Tratado de anatomía humana. Vol. 1. 1986, Barcelona: Salvat Editores, S.A. 1198.
3. Lelièvre, J. and J.F. Lelièvre, Patología del pie. 4ª ed. 1982, Barcelona: Masson.
4. Northover, J.R. and S.A. Milner, A case report of an accessory bone in the foot. The foot, 2006. 16: p. 172-174.

5. Costa, M.F., in Dicionário de termos médicos. 2005, Porto Editora, Lda.: Porto. p. 1581.
6. Clauyton, L.T., in Dicionário médico enciclopédia taber. 2000, Lusodidacta: Loures.
7. Karadaglis, D. and D. Grace, Morphology of the hallux sesamoids. Foot and Ankle Surgery, 2003. 9: p. 165-167.
8. Coskun, N., et al., Incidence of accessory ossicles and sesamoid bones in the feet: a radiographic study of the Turkish subjects. Surg Radiol Anat, 2009. 31(1): p. 19-24.
9. Miller, T.T., Painful accessory bones of the foot. Semin Musculoskelet Radiol, 2002. 6(2): p. 153-61.
10. Dharap, A.S., et al., Incidence and ossification of sesamoid bones in the hands and feet: a radiographic study in an Arab population. Clin Anat, 2007. 20(4): p. 416-23.
11. Cilli, F. and M. Akcaoglu, The incidence of accessory bones of the foot and their clinical significance. Acta Orthop Tramadol Turc, 2005. 39(3): p. 243-246.
12. Mellado, J.M., et al., Accessory ossicles and sesamoid bones of the ankle and foot: imaging findings, clinical significance and differential diagnosis. Eur Radiol, 2003. 13 (6): p. 164-77.
13. Brigido, M.K., et al., Radiography and US of os peroneum fractures and associated peroneal tendon injuries: initial experience. Radiology, 2005. 237(1): p. 235-41.
14. Chiu, N.T., et al., Symptomatic and asymptomatic accessory navicular bones: findings of Tc-99m MDP bone scintigraphy. Clin Radiol, 2000. 55(5): p. 353-5.
15. Sudhakar, P., et al., Diagnostic utility and clinical significance of three phase bone scan in symptomatic accessory navicular bone. Indian Journal of Nuclear Medicine, 2006. 21(1): p. 18-22.
16. Jasiewicz, B., et al., Results of simple excision technique in the surgical treatment of symptomatic accessory navicular bones. Foot and Ankle Surgery, 2008. 14: p. 57-61.
17. Van Jonbergen, J.P.W., F.W.M. Faber, and F.E.E. Treurniet, Non-traumatic isolated rupture of the flexor hallucis longus tendon related to an os trigonum. A case report. Foot and Ankle Surgery, 2001. 7: p. 109-111.
18. Giannikas, K.A. and R. Dilworth, Acquired talo-calcaneal coalition due to injury to the os trigonum. The Foot, 2000. 10: p. 219-221.
19. Boya, H., et al., Os vesalianum pedis. Journal of the American Podiatric Medical Association, 2001. 95(6): p. 583-5.
20. Case, D.T., N.S. Ossenberg, and S.E. Burnett, Os intermetatarsium: a heritable accessory bone of the human foot. Am J Phys Anthropol, 1998. 107(2): p. 199-209.
21. Anwar, R. and J.E. Nicholl, Non union of a fractured os trigonum. Injury Extra, 2005. 36: p. 267-270.
22. Anwar, R., S.N. Anjum, and J.E. Nicholl, Sesamoids of the foot. Current orthopaedics, 2005. 19: p. 40-48.

Curso Técnico em **PODOLOGIA**



A Saúde dos pés em suas mãos



www.inainstituto.com.br - (47) 3222- 3068 - Bom Retiro - Blumenau - SC

INA *Cosméticos*

BELEZA DOS PÉS A CABEÇA

A linha de óleos essenciais do INA Cosméticos foi desenvolvida para atuar na saúde e bem estar dos pés a cabeça. Os produtos desenvolvidos contam com avançadas tecnologias de base e princípios ativos 100% puros, que promovem resultados eficazes nos tratamentos em cabine e home care.



ONICOUNHA ESPECIALMENTE DESENVOLVIDO PARA AS UNHAS

Fortalece e recupera, auxilia no crescimento, antifúngico de amplo espectro, ajuda a combater onicomicoses e auxilia a hidratação das unhas.



COMPOSTO PODOLÓGICO

PODEROSO AUXILIAR PODOLÓGICO

É usado com a finalidade de auxiliar o Podólogo no tratamento de verrugas e calos na região plantar.



TEA TREE ESPECIAL PARA A PELE

Ativo com múltiplas ações, potente anti-séptico, ajuda na regeneração da pele, analgésico na emoliência, eficaz contra a umidade e fungicida (acne e caspa).



CRAVO FOLHA ESPECIALMENTE DESENVOLVIDO PARA O BEM ESTAR

É usado nas dores musculares, articulares, entorses, contusões e como analgésico.



ARGAN OIL PRODUZIDO NA REGIÃO SUDESTE DE MARROCOS.

Nutre e revitaliza a pele fortalece as unhas quebradiças. Proporciona fortalecimento, brilho e hidratação aos fios e ao couro cabeludo.

INA Cosméticos
Atendimento ao Cliente: (47) 3222-3068
www.inacosmeticos.com.br

Evaluación comparativas “IN VITRO” de la acción antifúngica de los aceites esenciales de Melaleuca y Clavo delante el hongo levaduriforme causador de la onicomicosis (TCC)

Cristiane Strassburger Flores . *Brasil*.

AUTORES de este Trabajo de Conclusión de Curso (TCC): aluna Cristiane Strassburger Flores e orientação da professora e coordenadora do curso Técnico em Podologia da UCS (Universidade de Caxias do Sul/RS) a Fisioterapeuta Suzete Grandi.

RESUMEN

Este trabajo fue elaborado en razón de la ausencia de la literatura que aborde el asunto con especificidad y agregue importancia a la área de la podología, asociando los principales aceites esenciales de acción antifúngica usados en la área, los principales hongos patogénicos y oportunistas que, acometen las uñas de los pies y de las manos de la población en general, con el propósito de testar y analizar la acción antifúngica de los aceites esenciales del clavo y melaleuca, delante del principal hongo causador de onicomicosis, el hongo levaduriforme *Candida albicans*.

Para eso, fue efectuado cultivo de la especie en Agar de Sabouraud y realizado testes de sensibilidad antifúngica con los aceites esenciales del clavo y melaleuca, los cuales presentaron eficacia para el aceite esencial de melaleuca y para la segunda amuestra del aceite esencial de clavo, pero ineficacia para la primer muestra del aceite esencial de clavo, confirmando las propiedades anti-fúngicas de los aceites esenciales de *Melaleuca alternifolia* y *Eugenia caryophyllus* de buena procedencia y tornando posible la utilización de estos, como alternativa de los anti-fúngicos tradicionales.

PALABRAS CLAVES: onicomicosis; antifúngico; aceite esencial de clavo; aceite esencial de melaleuca; *Candida albicans*.

MATERIAL Y MÉTODO

Un antifungigrama es un ensayo que mide la susceptibilidad de uno o más microorganismos fúngicos, analizando la resistencia de estos delante las drogas medicamentosas (1).

El agar de Sabouraud es el más indicado para la ejecución de esta técnica y será realizada usando cilindros para aplicación de los aceites esenciales antifúngicos, siendo colocados sobre

la superficie del medio que, por reflejo distribuye la cultura fúngica previamente cultivada.

Para este trabajo fueron usados los aceites esenciales de melaleuca *alternifolia* (Tea Tree) y de *Eugenia caryophyllus* (Clavo) en la forma que se presentan y sin dilución, visto que son en estas condiciones que el profesional podólogo y muchos pacientes usan en las onicomicosis, y se empleó el uso de colonias de hongos levaduriformes de la especie *Candida albicans*, disponibles en la colección de micro-organismos (micoteca) del laboratorio. La técnica es el cultivo de estas análisis fueron realizados en el Laboratorio de Parasitología de la Universidad de Caxias do Sul (UCS), Rio Grande do Sul (Brasil).

ACEITES ESENCIALES ANALIZADOS

A) ACEITE ESENCIAL DE MELALEUCA

Este aceite esencial fue adquirido en farmacia de manipulación de la ciudad de Caxias do Sul (RS – Brasil), en frasco fraccionado por la propia farmacia, de color ámbar y tapa con cuentagotas. El certificado de la análisis emitido por el fabricante fue aprobado, como siendo 100% puro y de acuerdo con los padrones. Conforme informaciones disponibilidades en los laudos técnicos de la misma y que siguen abajo:

- a. Nombre popular: aceite esencial de Tea Tree o Árbol del té.
- b. Nombre científico: melaleuca *alternifolia* (Tea Tree) Leaf oil.
- c. N° del registro: CAS 85085-48-9
- d. País de origen del producto: Australia
- e. Data de Fabricación: 20/05/2010.
- f. Data de validad: 20/05/2012.
- g. Método de extracción: destilación à vapor.
- h. Partes usadas de la planta para extracción: hojas y ramas.
- i. Porcentuales de los principios activos contenidos en el aceite esencial siguen conforme tabla abajo:

Análisis	Especificaciones	Resultados
1.8cineol	0,0% – 15%	4.1
Alfa terpineno	5,0% – 13%	9.3
Alfa terpineol	1,5% – 8%	2.9
Apariencia	límpido	De acuerdo
Aromadendreno	Rastros 7%	1.3
Cadineno	Rastros 8%	0.8
Color	Amarillo pálido	De acuerdo
Cymeno	0,5% – 12%	2.1
Densidad relativa	0,885 – 0,906	0.894
Globulol	Rastros 3%	0.3
Índice de refracción (20° C)	1,4750 – 1,4820	1.477
Limoneno	0,5% – 1,4%	1
Miscibilidad en 85% (v/v) etanol (20° C)	Conforme padrón	De acuerdo
Olor	característico	De acuerdo
Perfil cromatográfico	Alfa pineno 1,0 – 6%	2.3
Rotación óptica 20° C	+9°	8
Sabineno	Rastros 3,5%	0.5
Terpinen-4-ol	30,0 – 45,0	42
Terpinoleno	1,5 – 5,0%	3.3
V-Terpineno	10,0 – 28,0%	19.3
Viridiflorol	Rastros 1,5%	0.2
OBS: Miscibilidad en 85% (v/v) etanol (20° C) = 1 vol. Azeite em 2 vol. 85% (v/v) de etanol dando una solución límpida.		

De acuerdo con el Laudo Técnico y conforme descrito en la tabla arriba, la empresa fabricante del aceite esencial especifico el porcentaje del componente y además características presentes en el aceite esencial de melaleuca.

B) ACEITE ESENCIAL DE CLAVO (PRIMERA MUESTRA)

Este aceite esencial fue adquirido en farmacia de manipulación, de la ciudad de Caxias do Sul (RS – Brasil), en frasco fraccionado por la propia farmacia, de color ámbar y tapa con cuentagotas. El certificado del análisis emitido por el fabricante fue aprobado como siendo 100% puro y de acuerdo con los padrones. Conforme informaciones disponibles en los laudos técnicos de la misma y que siguen abajo:

a. Nombre popular: aceite esencial de clavo.

b. Nombre científico: *Eugenia caryophyllus* Leaf oil o Clove oil.

c. N° del registro: CAS 80000-34-8

d. País de origen del producto: Brasil.

e. Data de fabricación: 10/2010.

f. Data de validad: 10/2012.

g. Método de extracción: destilación a vapor.

h. Partes usadas de la planta para extracción: hojas y botones.

i. Porcentuales de los principales activos contenidos en el aceite esencial siguen conforme tabla abajo:

Testes	Especificaciones	Resultados
Color	Amarillo claro al amarillo oscuro	Amarelo claro
Olor	Característico	De acuerdo
Aspecto físico	Límpido	De acuerdo
Sabor	Característico	De acuerdo
Sensorial	Conforme	De acuerdo
Densidad	0,953 a 0,965 g/m ³ (20° C)	0.954
Índice refracción	1,486 a 1,498 (20° C)	1.49
Solubilidad – Miscible en cloreto de metileno, tolueno y aceites graxos.		
OBS: Este producto fue fabricado conforme buenas prácticas de fabricación, libre de material extraño. Conclusión: Aprobado.		

De acuerdo con el Laudo Técnico y conforme descrito en la tabla arriba, la empresa fabricante del aceite esencial apenas caracterizo el aceite esencial, no especificando el porcentual de componentes presentes en el aceite esencial de clavo.

C) ACEITE ESENCIAL DE CLAVO (SEGUNDA AMUESTRA)

Este aceite esencial fue adquirido en la farmacia escuela de la Universidad de Caxias do Sul (UCS) de la ciudad de Caxias do Sul (RS – Brasil), en un frasco fraccionado por la propia farmacia, de plástico y tapa con rosca. El certificado de análisis emitido por la fabricante fue aprobado como siendo 100% puro y de acuerdo con los padrones. Conforme informaciones disponibles en los laudos técnicos de la misma y que siguen abajo:

- a. Nombre popular: aceite esencial de clavo de hojas.
- b. Nombre científico: *Eugenia caryophylluys* Leaf oil o Clove oil.
- c. N° del registro: CAS 80000-34-8
- d. País de origen del producto: Brasil.
- e. Data de fabricación: 01/01/2011.
- f. Data de validez: 01/01/2014.
- g. Método de extracción: destilación a vapor.
- h. Partes usadas de la planta para extracción: hojas y botones.
- i. Porcentuales de los principales activos contenidos en el aceite esencial siguen conforme tabla abajo:

Ensayo	Especificación	Resultado
Almacenamiento	Almacena en recipientes llenos y bien cerrados	De acuerdo
Aspecto	Líquido translucido	De acuerdo
Cor	Incolor a castanho	De acuerdo
Gravedad específica	Entre 1,039g/mL e 1,049g/mL	1,047g/ml
Índice de refracción	Entre 1,531 e 1,535	1.535
Olor	Cravo, seco, madeira - característico	De acordo
Rotación óptica	Entre -2° a 0°	-2°
Contenido de Eugenol	informativo	85.11%
Informaciones sobre almacenamiento: mantener en local seco y arejado.		
Certificado de calidad ALL em 05/08/2011. Fraccionamiento: 44186-1		
Los artículos analizados por el laboratorio del control de calidad del fabricante están en conformidad con sus respectivas especificaciones. Los demás ensayos están de acuerdo con el certificado del análisis del proveedor o del fabricante.		

De acuerdo con el Laudo Técnico y conforme descrito en la tabla arriba, la empresa fabricante del aceite esencial apenas caracterizo el acei-

te esencial, no especificando el porcentual de componentes presentes en el aceite esencial de clavo.

MÉTODO DE CULTIVO: La técnica de análisis y cultivo empleada en este estudio fue efectuada en duplicidad y realizada en dos momentos, en el primer teste se realizaron los procedimientos para comparación entre el aceite esencial de melaleuca y de clavo delante de la levadura cultivada, y un segundo teste fue realizado apenas con el aceite esencial de clavo para la certificación comprobatoria de su acción anti-fúngica, en razón de los resultados obtenidos del primer teste.

Para esto fueron usados tres (03) placas Petri de 90x15mm, con volumen de 03 ml de agar Sabouraud y almacenado en estufa de cultura a 37° C, durante 6 días.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

El trabajo fue realizado dentro de la capela, reuniendo los materiales necesarios para la técnica y cultivo.

a) Con trabajo próximo del pico de Bunsen encendido, se retiro con una jeringa y aguja descartable 05 ml de solución salina y se puso en un tubo de ensayo.

b) Con la alza de platina esterilizada en el pico de Bunsen se coletó 02 o 03 colonias chicas de *Candida albicans* y se adicióno mesclando en la solución salina.

c) Se cerró el tubo con algodón y tapa, en la cual se encuentra la especie colonizada. Y se hizo comparación con la escala de MC Farland.

d) Con el Swab se colecta el caldo con la levadura y se desparrama en el agar, sin presionar, girándolo para distribuir por completo en su superficie, con movimientos en la vertical, horizontal, inclinado y circular.

e) Se flambo la pinza para agarrar los cilindros.

f) Poniendo los cilindros en el centro de cultivo, presionando levemente, sin profundar mucho en el agar.



Fique um passo à frente.

5º Simpósio Latino-Americano de Podologia

10 de setembro de 2012
Expo Center Norte – São Paulo

Destaques da programação:

Fototerapia na podologia: procedimentos para o tratamento de onicomicose por terapia fotodinâmica.

Ana Paula Silva

Biomédica, mestranda em Física Biomolecular. (USP - São Carlos)



O poder do equilíbrio emocional, uma ponte para uma vida mais plena.

Paulo Valzacchi

Biomédico, empresário. Autor de 5 livros publicados pela Universo dos Livros.



Tratamento podológico conservador de mínima invasão, não incisional, não cirúrgico, com granulomas subungueais ou sobreungueais.

Carlos Alberto Banegas (Argentina)

Podólogo. Diretor do INPOAR (Instituto Podológico Argentino). Fundador e ex-diretor do CARDEIP (Centro Argentino de Desenvolvimento em Investigação em Podologia). Palestrante em congressos nacionais e internacionais.



Programação completa em www.beautyfair.com.br

Investimento:

R\$ 110,00 até 25/7/2012

R\$ 140,00 de 26/7 até o evento

Incluídos: certificado, almoço no dia do evento e visita à Beauty Fair

Confira também!

11 de setembro de 2012 – Expo Center Norte

CURSO PÓS-SIMPÓSIO

Onicocriptosis: sinais e sintomas, as causas profundas e o tratamento conservador
Carlos Alberto Banegas (Argentina)

Inscrições online
www.beautyfair.com.br ou
pelo telefone (11) 4063-1017

Patrocínio:



Realização:



BEAUTYFAIR
ESTÉTICA & SPA

g) Con una pipeta volumétrica fija y punteras descartables se adiciono 200 microlitros de aceite esencial de clavo en uno de los cilindros y en el otro cilindro se puso 200 microlitros de aceite esencial de melaleuca.

h) Se cerró el agar con tapa propia, ya identificada anteriormente.

i) Se puso en una estufa de cultura a 37° C, para observación del crecimiento de la colonia de levadura de la especie de *Candida albicans* por 6 días.

RESULTADOS DEL CULTIVO

El primer teste de sensibilidad fúngica demostró eficacia para el aceite esencial de melaleuca y no demostró eficacia para la primera muestra del aceite esencial de clavo. Conforme demostrado en las fotos que siguen abajo:

Foto 01: Primera placa de Petri testada con aceite esencial de clavo y aceite esencial de maleleluca.

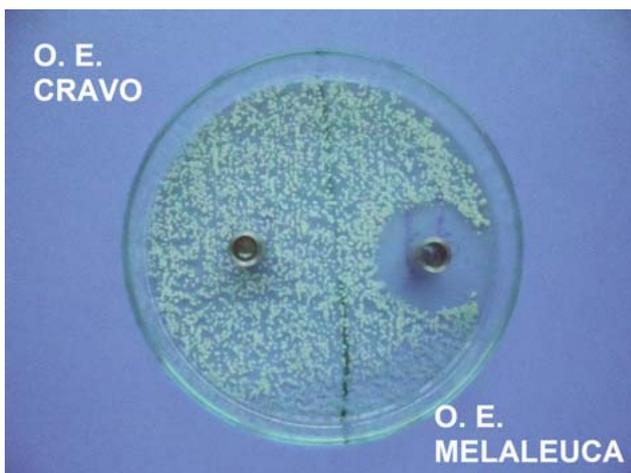
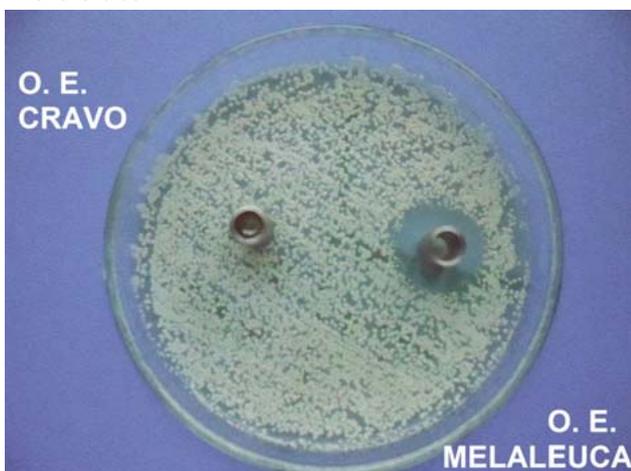


Foto 02: Segunda placa de Petri testada con aceite esencial de clavo y aceite esencial de maleleluca.



Conforme puede ser observado en las fotos arriba, la formación de un halo transparente sobre la superficie del medio, al redor del cilindro con aceite esencial de melaleuca indica una región con ausencia de crecimiento fúngico, revelando la acción antifúngica y inhibitoria del agente fitoterápico sobre el micro-organismo ensayado.

Conforme también puede ser percibido en las fotos arriba, la ausencia de halo transparente sobre la superficie del medio, al redor del cilindro con la primera muestra del aceite esencial de clavo, indica que hubo crecimiento fúngico, revelado que el aceite de clavo testado no presento acción antifúngica y inhibitoria sobre el micro-organismo ensayado, siendo necesaria una pesquisa investigativa sobre la composición de esta primera muestra de aceite esencial de clavo, confirmando la presencia de sus principios activos y su pureza, pues fue realizado un estudio para verificar “la actividad antifúngica del aceite esencial de clavo-da-india sobre el crecimiento micelial de *C. albicans*, *C. tropicalis* y *C. krusei* y observaron una concentración mínima inhibitoria (MIC) de 1% y 4%”, el cual fue justificado por la presencia de eugenol(2).

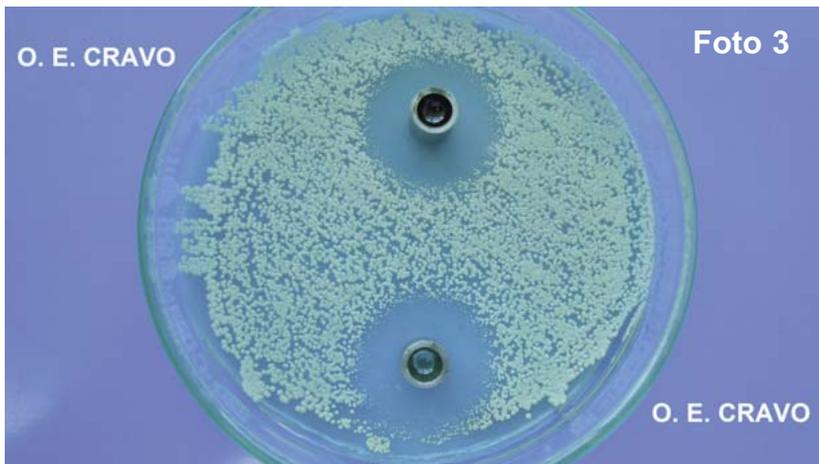
En razón del resultado obtenido en este estudio, fue realizado un nuevo teste a partir de una segunda muestra del aceite esencial de clavo de un fabricante diferente, para analizar de forma comparativa y comprobatoria la acción antifúngica del aceite esencial de clavo delante el hongo cultivado (*C. albicans*), siendo repetido todos los procedimientos realizados en laboratorio, pero solamente con la segunda muestra del aceite esencial de clavo, visto que el aceite esencial de melaleuca ya comprobó su efectividad antifúngica.

Este segundo teste realizado con la segunda muestra de aceite esencial de clavo resulto en la formación del halo transparente sobre la superficie del medio, al redor de los cilindros con aceite esencial de clavo, indicando una región con ausencia de crecimiento fúngico, rebelando la acción antifungica y inhibitoria del agente sobre el micro-organismo ensayado, al contrario de la primera muestra de aceite esencial de clavo testada. Conforme pudo ser observado en la foto abajo:

Foto 03: Tercera placa de Petri testada solamente con aceite esencial de clavo de la 2ª muestra.

DISCUSIÓN

Esta diferencia puede estar asociada a la variación de la viscosidad y al olor característico de cada uno de los aceites esenciales de clavo testados, los cuales fueron percibidos durante la



sido aislados en 51% de la población (5).

Se observó que, el teste de sensibilidad fúngica evidenció eficacia para el aceite esencial de melaleuca (Tea Tree) y para la segunda muestra del aceite de clavo-da-india (*Eugenia caryophyllus*), debido a la formación del halo de inhibición en el medio que cultiva con el hongo testado.

Sin embargo para la primera muestra del aceite esencial de clavo, el estudio no demostró efi-

realización de la técnica, en la cual la primera muestra del aceite esencial de clavo se mostro muy viscosa y con poco olor característico y la segunda muestra del aceite esencial de clavo se mostro muy liquida y con fuerte olor característico.

Sin embargo, la no dilución del aceite esencial de clavo en concentraciones diferentes, lo cual es observado en otros estudios (3), puede haber hecho con que, hubiese una posible distribución inadecuada en el medio de cultura o hasta mismo, puede estar asociada a la calidad del aceite esencial producido (4), considerándose que son desconocidas las sustancias y los principales activos que componen la primera muestra del aceite esencial de clavo.

Habiendo observado todos los resultados de la sensibilidad fúngica delante los aceites esenciales testados en este trabajo, se torna evidente e interesante la utilización del aceite esencial de melaleuca y de clavo de buena calidad, para tratamientos de onicomicosis causadas por hongos de la especie *Candida albicans*, como alternativa a los medicamentos anti-fúngicos tradicionales.

Con todo, se oriente que el paciente portador de onicomicosis haga el examen laboratorial para identificar el micro-organismo fúngico, visto que muchas enfermedades presentan características clínicas semejantes. Y en razón del diagnóstico incorrecto, se puede generar tratamientos equivocados y desnecesarios con costos elevados, perjudicando la salud.

CONCLUSIÓN

Este trabajo fue conducido con la propuesta de identificar y evaluar el potencial antifúngico de los aceites esenciales de clavo y melaleuca sobre los aislados clínicos de colonias padrón del hongo levaduriforme *Candida albicans*, siendo este el principal causador de la onicomicosis y

eficacia antifúngica sobre el cultivo de la *Candida albicans*, debiendo ser realizada una pesquisa investigativa y comprobatoria con la primera muestra del aceite en cuestión, pues su calidad es incierta en razón de la ausencia del detallamiento de sus principios activos y de sus características físicas y odoríferas.

En virtud del ocurrido y considerando los resultados positivos de la acción antifúngica de ambos los aceites esenciales testados, se puede concluir que, el aceite esencial de melaleuca posee mayor potencial antifúngico sobre los hongos causadores de onicomicosis, pues de acuerdo con estudios realizados por otros autores, este aceite esencial demostró eficacia delante otros micro-organismos fúngicos, además de bacterias Gram-positivas y Gram-negativas (6).

Teniendo en vista que, para auxiliar en el tratamiento de onicomicosis, se sugiere la realización del examen laboratorial para confirmación de la infección por agentes fúngicos, contribuyendo así, para el suceso del tratamiento y cura de estas afecciones.

Considerando que, la no observancia de esta acción, puede elevar la gravedad de la patología, induciendo al diagnóstico y tratamiento incorrecto.

Quedando el podólogo consciente de que el uso de aceites esenciales con potencial antifúngico es válido como alternativa a los medicamentos tradicionales y que su papel como profesional de la salud es muy importante auxiliando en el tratamiento y orientando a los pacientes cuanto a sus cuidados con la salud de los pies.

BIBLIOGRAFÍA

- SCHREIBER, Angélica Zaninelli. Antifungigrama: Quando solicitar e como interpretar. Revista Prática Hospitalar. Infectologia. Ano IX. Nº. 49. Janeiro e Fevereiro de 2007. Disponível em: <<http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2049/pdfs/mat%2013.pdf>>. Acessado em: 25/10/2011.

2. PEREIRA, Alcilene de Abreu. Efeito inibitório dos óleos essenciais sobre o crescimento de bactérias e fungos. Lavras, Minas Gerais, 2006, 58p. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Alimentos) – Programa de Pós-graduação “Strictus Sensu” em Ciências dos Alimentos, Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, 2006. Disponível em: < <http://www.laszlo.ind.br>>. Acesso em: 24/10/2011.
3. MACHADO, Karina Elisa. Atividade antimicrobiana dos extratos, frações e substâncias isoladas da *Eugenia Umbelliflora* BERG. Itajaí, setembro de 2005. 62 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Programa de Mestrado Acadêmico em Ciências Farmacêuticas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina, 2005.
4. ÓLEOS ESSENCIAIS NATURAIS. Métodos de extração dos óleos essenciais. Disponível em: <<http://oleos essenciais naturais.blogspot.com/search/label/Extra%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 29/09/2011.
5. LIMA, Kedma de Magalhães; RÊGO, Rossana Sette de Melo; MONTENEGRO, Francisco; SILVEIRA, Norma Suely Sobral da. Espécies fúngicas responsáveis por onicomicose em Recife, Pernambuco. Pernambuco, 2007.
6. FLÉGNER, Fabian László. Enciclopédia de Fitoaromaterapia. Belo Horizonte, Minas Gerais. Em prelo. Disponível em: <<http://www.laszlo.ind.br/default.asp>>. Acesso em: 24/10/2011.
7. BEGA, Armando; LAROSA, Paulo Ricardo Ronconi e cols. Podologia: bases clínicas e anatômicas. 1ª edição. São Paulo: Editora Martinari, 2010.
8. COSTA, R. O. Micologia médica. Edição suplementar do Jornal Brasileiro de Medicina (JBM).
9. COUTINHO, H. D. M.; BEZERRA, D. A. C.; LOBO, K.; BARBOSA, I. J. F. Atividade antimicrobiana de produtos naturais, Conceitos. 2004.
10. ARAÚJO, Adauto José Gonçalves de; BASTOS, Otílio Machado P.; SOUZA, Maria Auxiliadora Jeunon; OLIVEIRA, Jeferson Carvalhaes de. Ocorrência de onicomicose em pacientes atendidos em consultórios dermatológicos da cidade do rio de Janeiro, Brasil. Anais brasileiros de dermatologia, Rio de Janeiro, v. 78, n. 3, p. 229-308, 2003b.
11. FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. Farmacologia Clínica – Fundamentos da Terapêutica Racional. 2ª; Edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 1998.
12. GABARDO, Micheli. Relatório sobre extração do cravo da Índia. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABVgEA K/relatorio-sobre-extracao-oleo-cravo-india>>. Acesso em 21/10/2011.
13. LEMNIS. Farmácia de Manipulação. Disponível em: <<http://www.lemnismfarmacia.com.br/oleo-de-melaleuca-tea-tree-oil-um-poderoso-antisseptico-germicida-e-fungica-natural/>>. Acesso em: 17/10/2010.
14. MAPRIC. Óleo essencial de cravo. Disponível em: <http://www.mapric.com.br/anejos/boletim212_1_5042008_111938.pdf>. Acesso em: 10/09/2011.
15. MARCZWSKI, Maurício; VÉLEZ, Eduardo. Ciências biológicas. Vol. 2, 1ª edição. São Paulo: Editora FTD, 1999.
16. MATTA, Daniel Archimedes da. Antifungograma: testes de susceptibilidade à antifúngicos em laboratórios clínicos. Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. LEMI-DIPA – UNIFESP. Disponível em: <<http://www.hc.ufmg.br/ccih/simposio/12antifungograma.pdf>>. Acesso em: 25/10/2011.
17. MAZZAFERA, Paulo. Efeito alelopático do extrato alcoólico do cravo-da-índia e eugenol. Revista Brasil. Bot., V. 26, n. 2, p. 231-238, Junho de 2003. Disponível em; <<http://www.scielo.br/pdf/rbb/v26n2/a11v26n2.pdf>>. Acesso em: 26/10/2011.
18. MEZZARI, Adelina. Micologia no laboratório. 2ª edição. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2001.
19. MIDGLEY, Gillian; CLAYTON, Yvonne M.; HAY, Roderick J. Diagnóstico em cores – Micologia Médica. 1ª edição. São Paulo: Editora Manole Ltda., 1998.
20. NEUFELD, Paulo Murillo. Micologia clínica. Rio de Janeiro, 2003. 98 f. Laboratório de Micologia Clínica – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
21. RIPPON, J. W. Medical mycology. The pathogenic fungi and the pathogenic Actinomycetes. Philadelphia: 3ª edição. W.B. Saunders, 1988.
22. ROGERS, A. L. & KENNEDY, M. J. Opportunistic hyaline hyphomycetes. In: Manual of Clinical microbiology. 7ª edição. American Society for microbiology, 674-92, 1995.
23. VIEIRA, Tatiana R.; BARBOSA, Luiz C. A.; MALTHA, Célia R. A.; PAULA, Vanderlúcia F.; NASCIMENTO, Evandro A. Constituintes Químicos de *Melaleuca alternifolia* (Myrtaceae). Viçosa, maio de 2004. 4f. Dissertação (Mestrado em Botânica) –Departamento de Química da Universidade de Viçosa, Minas Gerais, 2004.
24. VIVIER, Anthony Du; MCKEE, Philip H. Atlas de dermatologia clínica. 2ª edição. Editora Manole Ltda., 1995.
25. ZAITZ, Clarisse; RUIZ, Lígia Rangel B.; SOUZA, Valéria Maria de. Atlas de micologia médica: diagnóstico laboratorial. 2ª edição. Editora Medsi, 2004.

4ª JORNADA DE PODOLOGIA

As mais avançadas técnicas
do setor ao seu alcance!

Coordenação:

Prof. Orlando Madella Junior

Palestrantes:

Prof. Orlando Madella Junior

Prof. Ezequiel Pereira Rocha

Profa. Marlei Perroti

Profa. Dra. Brenda Karla

**CONFIRA OS TEMAS DA
PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA:**

- Biomecânica do pé e tornozelo
ação muscular
- Medicina tradicional chinesa
aplicado a Podologia
- Eletroterapia na
Podologia - Alta Frequência
- Fototerapia e Terapia
Fotodinâmica na Podologia
- Reflexologia Podal
para Idosos
- Abordagem Podológica
em Onicocriptose
- Terapia Manual

HAIR BEAUTY

6ª FEIRA INTERNACIONAL DE BELEZA, CABELO E ESTÉTICA

13 - 15 OUTUBRO 2012

RIOCENTRO • RIO DE JANEIRO • BRASIL

WWW.HAIRBEAUTYEXPO.COM.BR

HAIR: NEANDRO FERREIRA / FOTO: FERNANDO MAFRA

INFORMAÇÕES, VENDAS E INSCRIÇÕES

FAGGA EVENTOS

0800 282 6270

www.hairbeautyexpo.com.br

APOIO EDUCACIONAL



Haute Coiffure Française

PARCERIA



MEDIA SPONSORS



LOCAL



PROMOÇÃO / ORGANIZAÇÃO

Fagga | exhibitions

Cuidado podológico reduce el riesgo de amputaciones en pacientes diabéticos en diálisis peritoneal

Brandini, AC¹; Pachaly, MA³; Riella, MC^{1,2}.

¹ Ambulatório de Podologia – Fundação Pró-Renal Brasil;

² Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Universidade Católica do Paraná;

³ Ambulatório de Nefrologia – Fundação Pró-Renal Brasil.

INTRODUCCIÓN

Los pacientes diabéticos en diálisis presentan enfermedad potencialmente grave originada por la asociación de diabetes, enfermedad renal crónica y sus complicaciones. Condiciones preventivas con el pie diabético, causan significativa interferencia en la sobrevida y en la calidad de vida.

MÉTODOS

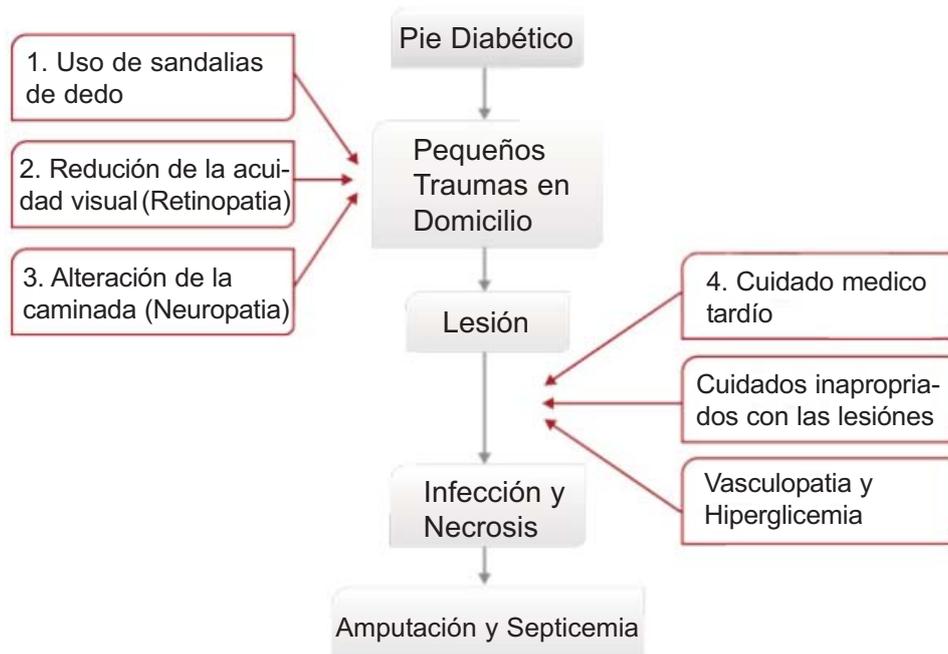
Con base en el impacto de las complicaciones del pie diabético en amputaciones en la sobrevida de los pacientes en Diálisis Peritoneal (DP), el Servicio de la Podología de la Fundación Pró-Renal (Curitiba, Paraná, Brasil) detectó los principales factores de riesgo para esas complicaciones, enfatizando aquellas relacionadas al inicio y progresión de las lesiones de los pies diabéticos. En 2003, cuando creado, el Servicio de Podología estableció un protocolo para reducir las amputaciones por complicaciones de pies diabéticos y muertes relacionadas (DFRD), siguiendo el Consenso Internacional del Pie Diabético. Fueron colectados los datos referentes a este protocolo, por el análisis retrospectivo de los prontuarios de los pacientes diabéticos en diálisis peritoneal en periodos diferentes de 2001 a 2010, verificando el número de amputaciones y óbitos relacionados a la infección originada en pies diabéticos. Se busco establecer el impacto del protocolo a partir de su creación en 2003, y se comparo con la fase previa del servicio de Podología.

RESULTADOS

Entre los factores que facilitan el desenvolvimiento de lesiones en el pie diabético, observamos que traumas extrínsecos menores ocurridos en domicilio desencadenan 70% de las lesiones que llevaron a la amputación o muerte. Fueron identificados tres fac-

tores-clave para el trauma domiciliario: el uso de alpargatas, disminución de la acuidad visual y alteraciones de caminada. La atención médica tardía agravó las lesiones iniciales y contribuyó mucho para los casos en que fueron para óbito (Figura 1). Hubo una reducción significativa de las amputaciones de pies diabéticos y óbitos relacionados en pacientes diabéticos en DP después del inicio del protocolo de nuestro Servicio de Podología (Tabla 1).

RESULTADOS



Pies vulnerables



Lesión causada por el uso de sandalias de dedo



Quemaduras causada por el calentador electrico



Amputación causada por trauma durante el uso de sandalias de dedo



Restauración de la lesión arriba - 40 días



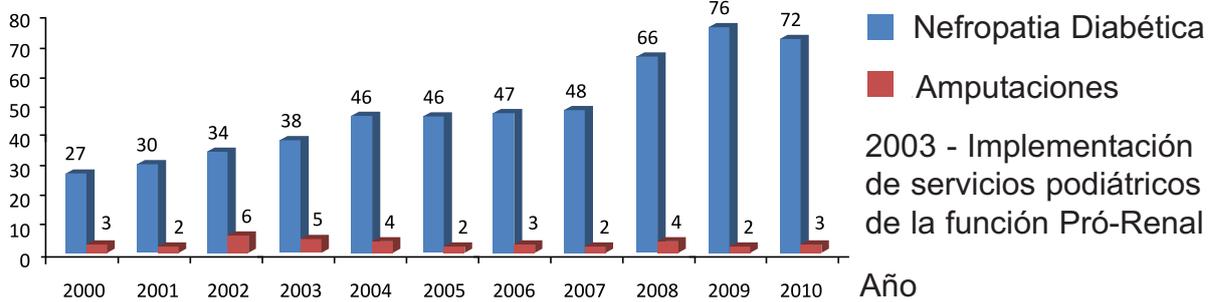
Restauración de la lesión arriba - 40 días

CONCLUSIONES

Obtuvimos reducción significativa en la banda de amputaciones y muertes relacionadas a complicaciones en pies diabéticos en la población en DP. Nuestro servicio de Podología probó su importancia en la atención integral a la enfermedad renal crónica, pues evita complicaciones que comprometen la calidad de vida y sobrevida de los pacientes diabéticos en diálisis peritoneal.

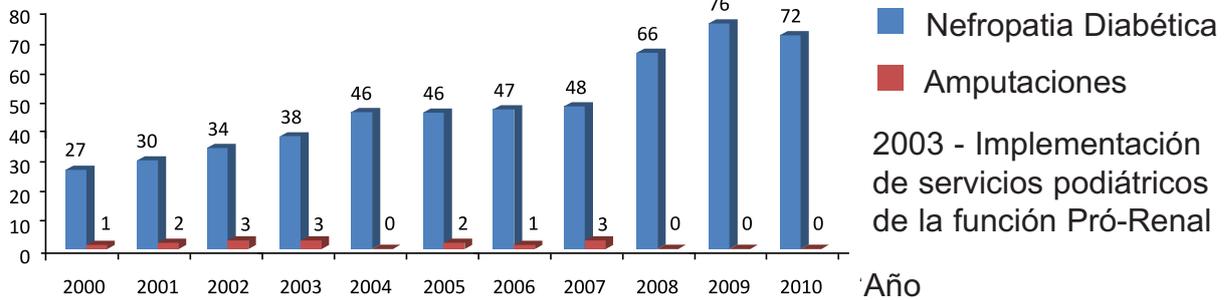
Amputaciones por complicaciones del pie diabético - Pacientes Diabéticos - DP

Número



Óbitos por complicaciones del pie diabético - Pacientes Diabéticos - DP

Número



www.pro-renal.org.br

0800 41 6002

Turf Toe - Estudio de Caso

Cristina Oliveira y Miguel Oliveira. Portugal.

PALABRAS-CLAVE: “Turf-Toe”, Podología, Pie, Metatarso-falángica, deporte.

RESUMEN

Este trabajo tiene como finalidad describir la patología designada por Turf Toe en un estudio de caso y reconocer la efectividad de la opción terapéutica.

Este estudio de caso envolvió un atleta de Fútbol de Salón, de 19 (diecinueve) años, con 54 kg y con 1.62m (IMC=20.58), que recurrió a la consulta de podología, con dolor en el borde lateral del primer dedo en el pie derecho con 3 meses de evolución. Fue efectuado una entrevista semiestructurada para control de variables, y algunos tests específicos que la bibliografía sugería interferir con la pre-disposición para el apareamiento de la lesión nombrada, amplitud articular del 1º rayo, el Lunge Test, el Navicular Drop y posición relajada del calcáneo en estática. Posteriormente fue efectuado tratamiento adecuado.

Registramos una restricción de la flexión dorsal de la 1ª articulación MTF del pie lesionado (<65°), un cuadro de asimetría con excesiva pronación en favor del mismo. La opción terapéutica implementada fue de encuentro con los objetivos trazados. Verificamos todavía que todos los factores de predisposición estaban presentes, con la excepción del aumento de la dorsiflexión del tibio-tarsico.

Conclusión: Este estudio de caso sirvió como una “imagen”, para demostrar la etiología, las complicaciones, la biomecánica, entre otros aspectos del “TT”, sirviendo así para transmitir un mejor conocimiento/compreensión y conceder una mejor percepción sobre esta nueva entidad nosológica, una vez que este tema es poco diagnosticado y conocido.

1 INTRODUCCIÓN

El hálux, en su funcionalidad fisiológica, tiene una diferente capacidad de extensión permitiendo a la 1ª articulación (art.) metatarso-falángica (MTF) transmitir instantáneamente alteraciones

posturales y cargas pesadas, de una máxima flexión plantar para una discreta dorsiflexión (Sammarco & Hockenburg, 1993 cit. Por Childs, 2006).

El termino “TT” fue usado por médicos y entrenadores, para diagnósticos más específicos, tales como el esguince o estiramiento de la 1ª art. MTF, la dislocación de la 1ª art. MTF, la contusión de la 1ª cabeza metatarsica, la sesamoiditis, la fractura del sesamoidis, la fractura osteocondral, inflamación de la capsula y el hálux limitus (Sahin, Atici, Bilgen, & Bilgen, 2004).

El mecanismo mas común de “Turf Toe” (“TT”) es la hiperextensión de la 1ª art. MTF, aunque lesiones del varo, valgus y hiperflexión tengan sido implícitas como potenciales mecanismos (Allen, Flemming & Sanders, 2004). En 2008, Perrin definió el “TT” como el esguince del hálux, provocando la incapacidad de la 1ª art. MTF, proveniente de la hiperflexión o hiperextensión, Segundo Childs (2006), no existe diferenciación etnocultural relacionada con la edad o genero, determinantes en los relatos del “TT”.

La ocurrencia de esta lesión ha aumentado en atletas que ejercen su actividad deportiva, como el indoor soccer, rugby, futbol y “wrestling” (Coker, Arnold & Weber, 1978; Jones, Carter, Moorec & Wills, 2005), con un calzado deportivo flexible en la zona de la 1ª art. MTF y en superficies artificiales de juego (Childs, 2006; Coker et al., 1978; Kubitz, 2003; Nigg & Segesser, 1988; Perrin, 2008).

Esta lesión conduce a la limitación de la actividad física de los atletas y al aumento de la morbilidad (Childs, 2006; Ohlson, 2008; Sahin et al., 2004), pudiendo verificarse en cualquier atleta, desde que estén presentes los factores y/o mecanismos que la pueden provocar, tales como: la excesiva hiperextensión del hálux o de la enfermedad articular degenerativa de este, el aplastamiento de la 1ª art. MTF o una lesión previa de la misma o pie pronado, el aumento de la dorsiflexión del tobillo o el aumento de la flexibilidad de la zona anterior del calzado deportivo, así como, su reducción del numero de tacos/tapones, el aumento de la fricción entre el calzado y el gramado, o mismo, la experiencia del atleta, los años de competición y la posición mientras era jugador (Childs, 2006).

El mecanismo de la lesión surge cuando el pie de un atleta es posicionado en el suelo, el ante pie, nombradamente la 1ª art. MTF, es dorsiflexionada y el calcañar/talón es elevado del suelo. Debido a una fuerza descendente aplicada, el hálux es dorsiflexionado mas allá de sus límites biomecánicos, dando como consecuencia el estiramiento de la capsula sobre la 1ª art. MTF (Rodeo et al., 1990). La Resonancia Magnética es el método auxiliar del diagnóstico capaz de confirmar que la lesión "TT" comprende un rompimiento o un esguince de la capsula plantar de la 1ª art. MTF (Tewes, Fischer, Fritts & Guanche, 1994).

La clasificación del "TT" tiene como objetivo, particularmente, la caracterización de la lesión como forma de construir líneas directrices para el planeamiento del tratamiento y determinación del tiempo de recuperación del profesional (Clanton, Butler, & Eggert, 1986; citado por Sahin et al., 2004).

2 MÉTODOS

Después del paciente, voluntariamente, aceptar el consentimiento informado (Parvizi, Chakravarty, Og, & Rodriguez-Paez, 2008) que da informaciones suficientes al mismo para que, autónomamente, el mismo pueda tomar una decisión de acuerdo con sus valores (Townsend, 2006).

Utilizamos la observación y una entrevista no estructurada, o no uniformizada, de forma de comprender lo fundamental sobre el asunto en estudio, para comunicar toda su complejidad de una forma descriptiva. Este tipo de entrevista fue constituida por un grado de estructura parcialmente estructurada.

Después de ejecutada la entrevista al paciente, vamos a registrar los datos en una planilla, teniendo como base el reporte de podología usado en la Clínica Nueva Salud de la CESPU, S.A. (Porto, Portugal), de modo a producir testigos específicos en la evaluación del "TT".

Al adoptar este reporte, llevamos en consideración evaluar todos los aspectos de cariz predisponentes, tales como: el IMC (Bray & Gray, 1988; Czepielwski, 2003), la palpación y la inspección según Starkey y Ryan (2001) atendiendo a los criterios de Prentice (2002), evaluación de la amplitud articular (Palastranga, Field & Soames, 1998; Starkey & Ryan, 2001), pie plano o pronado según Lang y Colaboradores (1997) y Payne & Richardson (2000), evaluación del Navicular Drop según Razeghi y Batt (2002) y el "Lunge Test" que es usado para evaluar la flexibilidad activa del tobillo según Jones, Carter, Moorec &

Wills (2005).

3 RESULTADOS

Por la anamnesis, percibimos que el dolor existe hace 3 meses aproximadamente, debido a un traumatismo adquirido durante la práctica deportiva de fútbol de sala. Entrenaba, en promedio, 3 (tres) veces por semana, 90 (noventa) minutos por día, mas 1 (un) juego el fin de semana de 50 (cincuenta) minutos, lo que hace un total de 320 (trescientos veinte) minutos semanales.

La lesión surgió en el piso de madera, en el momento del remate, acertando el suelo, haciendo flexión plantar exagerada de la 1ª art. MTF. Este paciente usa 2 (dos) pares de medias, y, durante 3 (tres) años, uso zapatillas Munich®, además, en el día de la lesión, por motivos experimentales, estaba usando zapatillas Dalponte®, relatadas por el paciente como "mas flexibles".

El paciente presentaba sintomatología dolorosa cuando palpamos la 1ª art. MTF; en el movimiento pasivo de flexión plantar de la 1ª art. MTF (fig. 1), y en el movimiento activo de flexión dorsal de la 1ª art. MTF. No presentaba sintomatología dolorosa en la palpación de los sesamoideos.



Figura 1- Limitación de la 1ª art. MTF em la flexión plantar com sintomatología dolorosa

El paciente no podía realizar flexión dorsal del hálux, debido a la lesión del extensor largo del hálux.

Después de esta evaluación, efectuamos la evaluación goniométrica articular en ambos los miembros, específicamente en la 1ª art. MTF, registrando, en el pie lesionado, una restricción de la flexión dorsal. No fue posible evaluar en flexión plantar, pues, como ya referimos anteriormente, el paciente presentaba sintomatología dolorosa en el movimiento pasivo de la art.

El paciente presentaba

- Un desvío de calcañar/talón en valgo de 5° bilateralmente, una pisada asimétrica, hiperapoyo en la zona metatarsica bilateralmente, mas apoyo del istmo izquierdo y poco apoyo de los dedos centrales, como se observa en la fig. 2.



Figura 2 – Visualización podoscópica de la pisada plantar

Otro medio de evaluación del pie pronado fue la realización del diferencial del escafoideo:

- Navicular Drop: Pie derecho (pie lesionado): Sedestación = 5cm; Bipedestación = 3.9cm observándose 11mm de diferencia.
- Navicular Drop: Pie izquierdo: Sedestación = 4.8cm, Bipedestación = 4.0cm.

Practicamos la evaluación de la amplitud del movimiento del art. Tibio-tarsica, a través del “Lunge Test”, observando 9.5cm de la distancia del hálux a la pared y 37° a través del goniómetro de la gravedad.

Después de la evaluación clínica, se realizó una ligadura funcional, juntamente con un separador interdigital en fieltro. El paciente anduvo con esta ligadura y con el separador durante 3 (tres) días, no sintiendo cualquier sintomatología dolorosa.

Pasados 8 (ocho) días, en el día 21 de Enero de 2008, el paciente regreso para nuestra clínica, refiriendo que, en cuanto uso la ligadura y el separador interdigital, no experimento cualquier sintomatología dolorosa, pero que, después de tener retirado, los dolores surgieron nuevamente.

En ese mismo día, para limitar la flexión dorsal y la flexión plantar, en simultaneo, de la 1ª art. MTF se realizó una nueva ligadura funcional con tape y una descarga en fieltro con un “cut-out” para la 1ª cabeza metatarsica (fig. 3) y para un

apoyo complementar al “TT” se realizó también una palmilla personalizada rígida en Europlex®, como se puede verificar en la fig. 4.



Figura 3- Realización de una ligadura funcional y de una descarga en fieltro con el “cut out”



Figura 4 – Padrón de plantilla personalizada rígida

4 DISCUSIÓN

Atleta de 19 (diecinueve) años, con 54 kg, altura de 1.62m y un IMC=20.58, que recurrió a nuestra consulta con un dolor en el borde lateral del primer dedo en el pie derecho, que, de acuerdo con Boruta & Beuperthuy (1997) entre otros, uno de los indicios en el diagnóstico del “TT” es el dolor agudo en la 1ª art. MTF, que, también podemos verificar al realizar el examen físico del miembro inferior. Referido por la propia, en el día de la lesión, por motivos experimentales, estaba a usar unas zapatillas “mas flexibles”, una de las principales causas de este tipo de lesión, de acuerdo con autores como Nigg & Segesser (1988), entre otros.

Una vez que la lesión fue generada por el movimiento de hiperflexión, flexión plantar, el paciente no pudo realizar flexión dorsal del hálux debido a la lesión del extensor largo del mismo. De acuerdo con Donnelly y sus colaboradores (2005), al contrario del "TT", es el "skimboarding" que abarca estructuras dorsales de la 1ª art. MTF, causando la limitación de la extensión del tendón largo extensor digitorum o del extensor largo del hálux. En oposición, Perrin (2008) y Allen y sus colaboradores (2004) refieren que uno de los potenciales mecanismos para la lesión "TT" está relacionado con la hiperflexión del hálux.

Ao compararmos os valores de ambas as 1ªs art. MTF, podemos observar que existe uma restrição no movimento de flexão dorsal, resultado evidente na paciente e em concordância com as referências bibliográficas, como Coker e colaboradores (1978), entre outros. A informação adicional incluiu a observação direta dos pés da paciente (Lang et al., 1997), especificamente do calcâneo, que no seu plano frontal, comparado com o solo, se encontrava em valgo, revelador do pé pronado (Payne & Richardson, 2000), e que segundo Ohlson (2008) e Childs (2006), é outro fator de predisposição do "TT".

Al comparar los valores de ambas las 1ªs art.

MTF, podemos observar que existe una restricción en el movimiento de la flexión dorsal, resultado evidente en el paciente y en concordancia con las referencias bibliográficas, como Coker y colaboradores (1978), entre otros³. La información adicional incluye la observación derecha de los pies del paciente (Lang et al., 1997), específicamente del calcáneo, que no su plano frontal, comparado con el suelo, se encontraba en valgo, revelador del pie pronado (Payne & Richardson, 2000), y que según Ohlson (2008) y Childs (2006), es otro factor de predisposición del "TT".

En la evaluación del ND, que permite también evaluar la pronación del pie, obtuvimos 11mm de dislocación de la tuberosidad del escafoideo, que, según Menz (1998), entre otros, los valores normales son hasta 9mm, valores arriba de estos son indicativos del pie pronado.

En relación a la art. Tibio-tarsica, en esta fase del examen físico, estas evaluaciones confirmaron el equinismo funcional de la misma, no se verificando compatibilidad en uno de los factores de predisposición. Autores como Childs (2006), entre otros, describen que una elevada amplitud de movimiento de la art. Tibio-tarsica aumenta el riesgo de la lesión.

La posible justificación para este parámetro no



**XVII JORNADA INTERNACIONAL DE
PODOLOGIA**

Não percam o maior e mais completo evento da Podologia
02 e 03 de Novembro - 2012
www.armandobega.com.br
Tel.: 2772-0702

organização:
instituto
ARMANDO BEGA

ir al encuentro de las menciones bibliográficas mencionadas anteriormente, reside en un estudio realizado por Halls & Nester, en 2004, que evidencia que una disminución de amplitud de movimiento de dorsiflexión en la 1ª art. MTF lleva a compensaciones, en el plano sagital, de las articulaciones del tobillo, rodilla y cadera, se observó un aumento de la dorsiflexión en la art. Mediotarsica separadamente de la art. del tobillo, llevando a una distorsión de los resultados totales de la amplitud del movimiento de esta art. Williams, en 2008, defiende que existe una disminución en la amplitud del movimiento de la art. del tobillo en pacientes con compensaciones en esa misma art. debido a una hálux limitus funcional, a la pronación de la art. subastragalina y/o una compensación de la art. mediotarsica (Halls & Nester, 2004 cit. Por Williams, 2008).

Toma como opinión que el art. tibio-tarsica raramente compensara con un aumento de la dorsiflexión, o sea, en su parecer, este aumento se debe a una compensación de la art. mediotarsica, que, presuntamente, lleva a un aumento indicado en la amplitud de movimiento de la art. del tobillo (Williams, 2008). Este resultado restringido de la amplitud del movimiento de la art. Tibio-tarsica, también puede venir de la forma como fue ejecutado o Lunge test, una vez que la técnica de la obtención de los datos debía ser medida con la pierna contra lateral en una posición cómoda.

En este estudio de caso, una vez que el paciente ya había cumplido, en una fase inicial, las opciones terapéuticas referidas por Wilson y colegas (2005), como tratamiento típico para el esguince de la 1ª art. MTF, que comprende medidas conservadoras, que normalmente son suficientes para curar la lesión y permiten al atleta retomar, eventualmente, las diligencias atléticas, esas opciones no le fueron nuevamente sugeridas.

La cirugía como opción terapeuta fue rechazada, desde el principio, por el paciente. Sin embargo, aunque raramente usada, es bastante ventajosa en la restitución del alto nivel competitivo a su deporte (Wilson et al., 2005)

5 CONCLUSIÓN

Como dice la revisión bibliográfica, son varios los factores que predisponen el atleta al "TT", desde las superficies del juego, el pie pronado, aumento de la flexibilidad del calzado deportivo, entre otros, sin embargo en nuestra opinión, una vez que el atleta desde siempre "cumplió" con todos los factores de predisposición, a la excep-

ción del día de la lesión, en que este uso un calzado más flexible, tornándose así el factor más patente para la predisposición del "TT".

Después de los episodios agudo de la lesión, como tratamiento pudimos verificar que las ligaduras funcionales, aisladas o en conjunto con el uso de una palmilla rígida, para un apoyo adicional al "TT", permitió resultados objetivos.

Siendo así, este trabajo auxilió como una "imagen", para mostrar la etiología, las complicaciones, la biomecánica, entre otros aspectos del "TT", sirviendo así para transmitir un mejor conocimiento/comprensión y otorgar una mejor percepción sobre esta nueva entidad nosológica, una vez que este tema es poco diagnosticado y conocido.

Cristina Oliveira

Miguel Oliveira

Centro de Investigação das Tecnologias da Saúde (CITS), IPSN – ESSVS – Dep. Ciências Biomédicas
fmiguel.oliveira@ipsn.cespu.pt

6 BIBLIOGRAFIA

- Allen, L. R., Flemming, D., & Sanders, T. G. (2004). Turf toe. Ligamentous injury of the first metatarsophalangeal joint. *Military Medicine*, 169(11), 19-24.
- Boruta, P. M., & Beuperthuy, G. D. (1997). Partial tear of the flexor hallucis longus at the knot of Henry: presentation of three cases. *Foot Ankle Int*, 18(4), 243-246.
- Bowers, K. D., Jr., & Martin, R. B. (1976). Turf-toe. A shoe-surface related football injury. *Med Sci Sports*, 8(2), 81-83.
- Bray, G. A., & Gray, D. S. (1988). Obesity. Part I-Pathogenesis. *West J Med*, 149(4), 429-441.
- Childs, S. G. (2006). The pathogenesis and biomechanics of turf toe. *Orthop Nurs*, 25(4), 276-280; quiz 281-272.
- Clanton, T. O., & Ford, J. J. (1994). Turf toe injury. *Clin Sports Med*, 13(4), 731-741.
- Coker, T. P., Arnold, J. A., & Weber, D. L. (1978). Traumatic lesions of the metatarsophalangeal joint of the great toe in athletes. *Am J Sports Med*, 6(6), 326-334.
- Czepielwski, M. A. (2003). Obesidade. In Grande Enciclopédia Médica Saúde da Família (Vol. 5, pp. 24, 35). Matosinhos: QuidnoviN - Edição e conteúdos, SA.
- Doller, J., & Strother, S. (1978). Turf toe: an acute inflammatory response to athletic activity on artificial playing surfaces. *J Am Podiatry Assoc*, 68(7), 512-514.
- Jones, R., Carter, J., Moorec, P., & Wills, A. (2005). A study to determine the reliability of an ankle dor-

siflexion weight-bearing device. *Physiotherapy*, 91, 242-249.

Kubitz, E. R. (2003). Athletic injuries of the first metatarsophalangeal joint. *J Am Podiatr Med Assoc*, 93(4), 325-332.

Lang, L. M. G., Volpe, R. G., & Wernick, J. (1997). Static biomechanical evolution of the foot and lower limb: the podiatrist's perspective. *Manual Therapy*, 2(2), 58-66.

Menz, H. B. (1998). Alternative techniques for the clinical assessment of foot pronation. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 88(3), 119-128.

Mitnick, M. B. (2006). Turf Toe is a sports related injury. Retrieved 17 de Janeiro, 2008, from <http://www.foot-pain-explained.com/turf Toe.html>

Nigg, B. M., & Segesser, B. (1988). The influence of playing surfaces on the load on the locomotor system and on football and tennis injuries. *Sports Med*, 5(6), 375-385.

Ohlson, B. (2008). Turf Toe. *eMedicine Specialties*.

Palastanga, N., Field, D., & Soames, R. (1998). *Anatomia e movimento humano estrutura e função* (3ª ed.). Barueri: Editora Manole Ltda.

Parvizi, J., Chakravarty, R., Og, B., & Rodriguez-Paez, A. (2008). Informed consent: is it always necessary? *Injury*, 39(6), 651-655.

Payne, C., & Richardson, M. (2000). Changes in the measurement of neutral and relaxed calcaneal stance positions with experience. *The Foot*, 10, 81-83.

Perrin, D. H. (2008). *Bandagens funcionais e órteses esportivas* (2 ed.). Porto Alegre: Artmed.

Prentice, W. E. (2002). *Modalidades terapêuticas em medicina esportiva* (4ª ed.). Barueri: Editora Manole Ltda.

Razeghi, M., & Batt, M. E. (2002). Foot type clas-

sification: a critical review of current methods. *Gait Posture*, 15(3), 282-291.

Rodeo, S. A., O'Brien, S., Warren, R. F., Barnes, R., Wickiewicz, T. L., & Dillingham, M. F. (1990). Turf-toe: an analysis of metatarsophalangeal joint sprains in professional football players. *Am J Sports Med*, 18(3), 280-285.

Sahin, N., Atici, T., Bilgen, S. M., & Bilgen, O. F. (2004). Turf toe in a taekwondo player. Case report. *Journal of Sports Science and Medicine*, 3, 96-100.

Shamus, J., Shamus, E., Gugel, R. N., Brucker, B. S., & Skaruppa, C. (2004). The effect of sesamoid mobilization, flexor hallucis strengthening, and gait training on reducing pain and restoring function in individuals with hallux limitus: a clinical trial. *J Orthop Sports Phys Ther*, 34(7), 368-376.

Starkey, C., & Ryan, J. (2001). Avaliação de lesões ortopédicas e esportivas. Barueri: Editora Manole Ltda.

Tewes, D. P., Fischer, D. A., Fritts, H. M., & Guanache, C. A. (1994). MRI findings of acute turf toe. A case report and review of anatomy. *Clin Orthop Relat Res*(304), 200-203.

Townsend, D. (2006). Informed consent in biomedical research. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*, 1, 4085-4087.

Vinicombe, A., Raspovic, A., & Menz, H. B. (2001). Reliability of navicular displacement measurement as a clinical indicator of foot posture. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 91(5), 262-268.

Williams, B. E. (2008). How to treat Turf Toe injuries. *Podiatry Today*, 21(9), 38-43.

Wilson, L., Dimeff, R., Miniaci, A., & Sundaram, M. (2005). Radiologic case study. First metatarsophalangeal plantar plate injury (turf toe). *Orthopedics*, 28(4), 417-419.

Verrugas viróticas da região do pé



Podologia
DVD

Podólogo Carlos Alberto Banegas

INPOAR

Autor Podólogo
Carlos Alberto Banegas

Conteúdo do DVD:

- Virus e bacterias.
- Diferenças entre virus e bacterias.
- Bacterias e o que elas causam.
- Virus e o que eles causam.
- Tipos de virus, classificação e forma de transmissão.
- Formas de prevenir virus.
- O que são verrugas.
- Como diagnosticar os tipos de verrugas e
- 8 Casos passo a passo de verrugas e como tratar-las !!!

Duração: 1 hora - Em português

A la venta en nuestro Shop Virtual
www.shop.mercobeauty.com



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

TRATAMENTO PROFISSIONAL DE VERDADE

Reflexología Podal en Argentina

La Reflexología Podal (Podológica¹) Científica Integral es una disciplina perteneciente a las Ciencias de la Salud.

Algunos cultores le han adjudicado el rango de medicina alternativa, pero estrictamente no lo es, ya que no pretende curar, ofrecer medicamentos o ser una alternativa a tratamiento alguno.

Su encuadre terapéutico se fundamenta en la estructura anatómico-fisiológica del organismo humano y considera a cada ser como una unidad físico-psíquico-emocional única e indivisible. Por ello, desde lo estructural se trabaja a nivel de todos los aparatos y sistemas orgánicos, pero también se tiene en cuenta y se procede desde lo energético².

La historia de la Reflexología se remonta a miles de años en culturas orientales como las de China, India y Egipto, sin dejar de reconocer que en América también se la practicaba con el mismo respeto a sabiendas de su valor como arte³ saludable productor de bienestar.

Podemos citar en occidente a la verdadera pionera, Eunice Ingham, que ya en 1930 dio a conocer los primeros mapas reflexológicos que había elaborado, dándole a esta práctica ancestral un carácter formal que le permitió la transmisión del saber en forma sistemática en establecimientos creados para tal fin, tanto en América como en Europa.

Surgió en nuestro país, la necesidad de elevar a la Reflexología Podal a los claustros universitarios para su dictado en el marco académico de referencia acorde a su calidad de disciplina milenaria. Entonces, el Prof. César A. Zandrón, docente argentino, de reconocida trayectoria en la Universidad de Buenos Aires y en la Universidad del Salvador, ofreció su vasta experiencia organizada en un método creado y desarrollado con claridad y detalle, para que pueda ser enseñado y llevado a cabo eficazmente, requiriendo de quien lo ejerza, el compromiso coherente con lo que se pretende transmitir: desde lo externo, una formación exhaustiva y desde lo interno, una preparación dedicada y adecuada. Es así como la Escuela de Estudios Orientales de la Universidad del Salvador (Buenos Aires, Argentina), abrió sus puertas para dictado del Primer Curso único en su estilo, dictado a este nivel, del cual en 2011 egresó la primera promoción.

Keywords:

Reflexología, podal, podológica, Ingham, oriente, occidente, Zandrón, Capecchi.

Prof. Cristina Mónica Capecchi

Podóloga Universitaria UBA.

Profesora de Anatomía y Fisiología - Universidad del Salvador, Escuela de Estudios Orientales.

Docente del Curso de Reflexología Podal Integral y Qigong para la Salud - Universidad del Salvador, Escuela de Estudios Orientales.

Docente de la Cátedra de Introducción a la Terapéutica Podológica, Escuela de Podología UBA.

Jefa de Trabajos Prácticos de las Cátedras Podología Física y Reflexología Podológica, Escuela de Podología UBA.

República Argentina

E-mail: reflexo.argentina@gmail.com

1- Se dicta como materia electiva desde 2011 en la carrera de Podología Universitaria (Escuela de Podología, Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires).

2- Basado en las terapias de salud de oriente donde el logro de la homeostasis se produce por desbloqueo y equilibrio de la energía vital.

3- Citando a Hipócrates: "El arte de las terapias manuales (masaje) es antiguo. Yo tengo en gran estima a todos aquellos que lo

descubrieron y a los que me sucedan, y de generación en generación contribuyan con su trabajo al desarrollo del arte manual de curar"

La Diabetes y los Pies

La diabetes mellitus es una enfermedad cuyo control por quienes la padecen es necesario, y posible...

El diabético necesita cuidar su cuerpo, para prevenir futuros problemas, algunos de categoría grave.

La diabetes mellitus es una enfermedad cuyo control por quienes la padecen es necesario, y posible.

Estos pacientes necesitan cuidar su cuerpo, para prevenir futuros problemas, algunos de categoría grave. Muchas de estas serias dificultades se pueden prevenir con un buen cuidado de la salud en general, y también de los pies.

Toma de medidas

El diabético debe visitar a su médico, preferentemente en la consulta especializada, cada vez que sea citado, a fin de mantener controlada su enfermedad, y esto incluye una revisión de sus pies. Por eso, también deberá asistir periódicamente al podólogo.

El diabético no puede fumar, pues el tabaquismo reduce la circulación de la sangre hacia los miembros inferiores.

Debe mantener un peso saludable a través de la selección de los alimentos adecuados y realizar actividad física diaria, bajo recomendación médica, manteniendo, además, el tratamiento indicado.

Más recomendaciones

La diabetes, sobre todo la no bien controlada, reduce la circulación de la sangre a ciertas áreas del cuerpo, especialmente en las extremidades inferiores, lo cual afecta también la capacidad de cicatrizar lesiones.

Los problemas en las piernas y los pies causados por esta enfermedad pudieran llegar a ser graves. Ocasionan sufrimiento personal y familiar y reducen la calidad de vida de la persona.

Estas dificultades pueden afectar la facilidad para caminar y hasta llevar a serios procedimientos quirúrgicos.

Son posibles los daños a los nervios, y esto puede impedir sentir dolor o molestias en los pies. Ello entorpece darse cuenta si existen heridas o lesiones necesitadas de atención médica a este nivel. Los daños son más frecuentes en personas con mal control metabólico de la enfermedad, colesterol alto, presión arterial elevada o sobrepeso corporal.

Como prevención, el diabético debe revisarse los pies todos los días, así como el calzado a utilizar, o encargarle a alguien esta tarea, usar zapatos cómodos, que ajusten adecuadamente, que no aprieten ni produzcan rozaduras, ni causen ampollas.

Jamás el diabético debe caminar descalzo, ni tampoco solo con calcetines, y debe visitar al podólogo por lo menos una vez al mes.

Manifestaciones Preocupantes

Cuando al diabético se le afectan las extremidades inferiores puede sentir dolor en las piernas o calambres en las regiones glúteas, los muslos o las pantorrillas al realizar actividad física, cosquilleo, ardor o dolor en los pies, pérdida de sensibilidad e incapacidad para sentir el frío o el calor, el cambio con el tiempo la forma de los pies, así como su color y temperatura, y a veces la pérdida del vello de los dedos y la parte inferior de las piernas; la piel puede researse y cuartearse y las uñas pueden engrosarse y ponerse amarillas, así como presentarse infecciones por hongos entre los dedos como el llamado "pie de atleta" o "tiña del pie".

También se puede llegar a tener ampollas, llagas, úlceras, callos infectados y uñas encarnadas.

En estos casos, además del podólogo el diabético puede ser remitido a las consultas de angiología, dermatología, ortopedia o neurología, según se requiera.

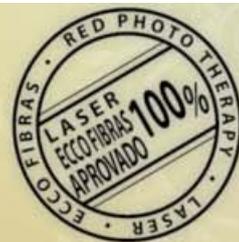
Vigilancia Constante

Una serie de medidas como las anteriormente expuestas para el cuidado general del diabético, así como el de sus pies, puede mantener en estos enfermos un adecuado estado de salud, evitando desagradables complicaciones y manteniendo una larga y feliz vida.

Dr. Alberto Quirantes Hernández
 Profesor Consultante y Jefe del Servicio de
 Endocrinología
 Hospital Docente Dr. Salvador Allende
 La Habana, Cuba.
 Email: alberto.quirantes@infomed.sld.cu

<http://www.cubahora.cu/blogs/consultas-medicas/la-diabetes-y-los-pies>

ECCO[®]



Laser Red Photo Therapy

“O melhor tratamento
para os pés”

100% APROVADO

ONICOMICOSE **CURA**

ONICOCRIPTOSE **CURA**

FISSURA CALCÂNEA **CURA**

VERRUGA PLANTAR **CURA**

Totalmente natural
Não invasivo
Uso terapêutico



INMETRO

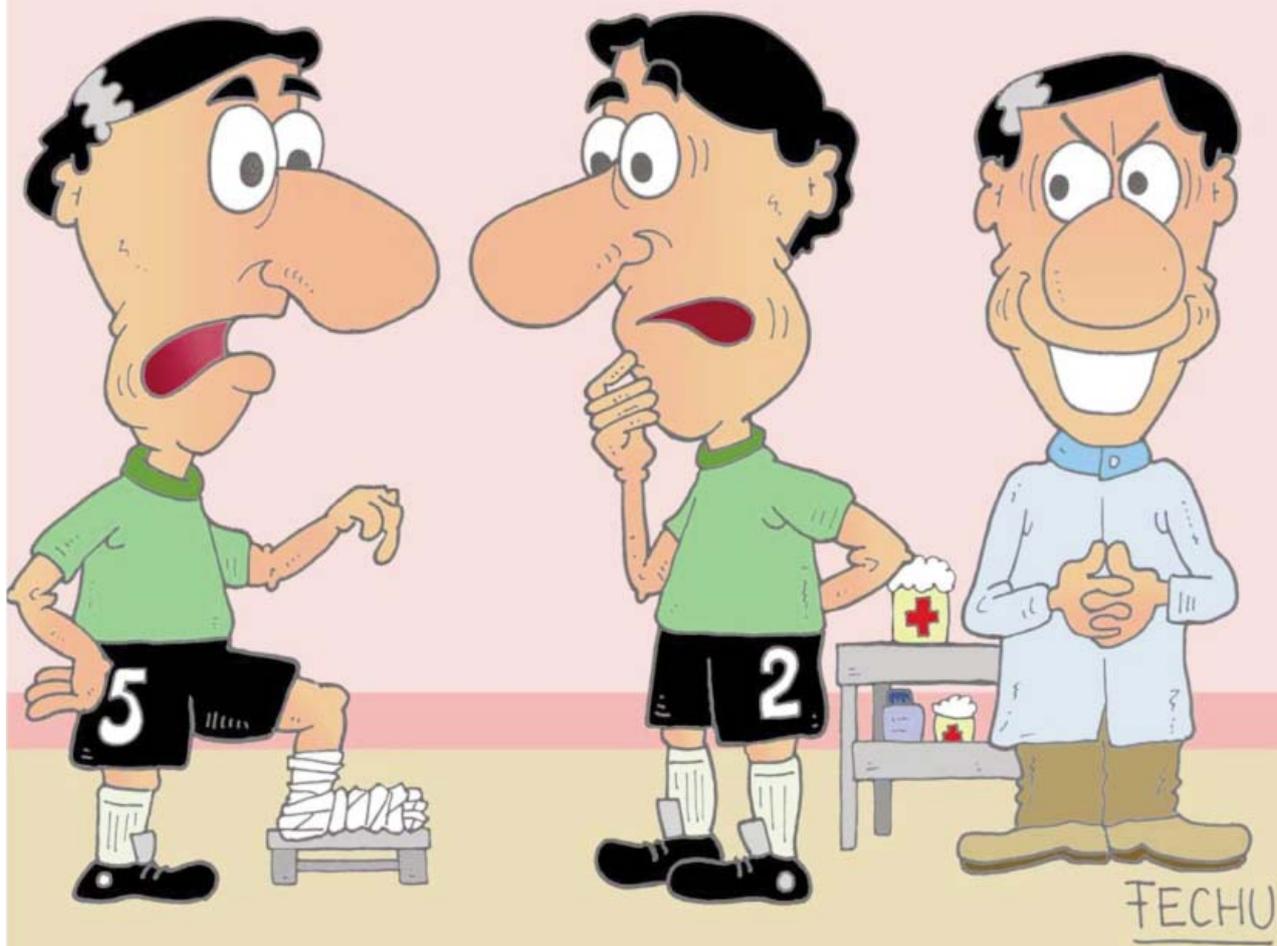
ANVISA

80323310002

À venda no **Shop da revistapodologia.com**
www.shop.mercobeauty.com



ME PARECE QUE ESTE PODOLOGO
ES DEL EQUIPO CONTRARIO... ERA
SOLO UN PROBLEMITA EN LA UÑA



Visite nosso Shop Virtual
www.shop.mercobeauty.com

Lesões nos Pés em Podologia Esportiva

Dr. Miguel Luis Guillén Álvarez



En português



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.

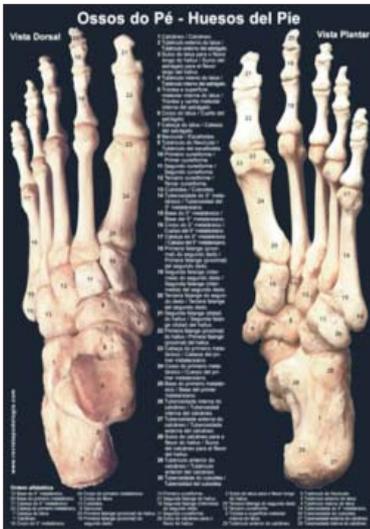
Vendas: Mercobeauty Imp. e Exp. Ltda. Tel: (#55-19) 3365-1586

Shop virtual: www.shop.mercobeauty.com

revista@revistapodologia.com - www.revistapodologia.com

POSTERS PODOLÓGICOS DIDÁCTICOS

40 x 30 cm



HUESOS DEL PIE 1



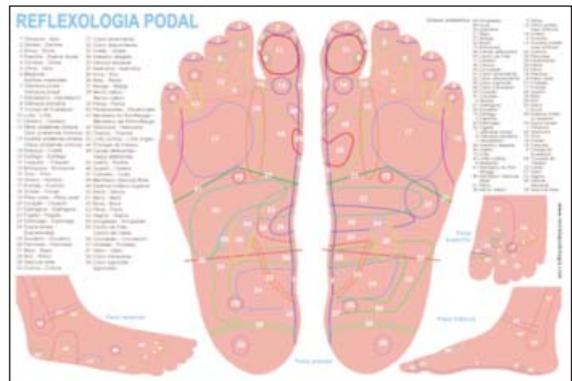
HUESOS DEL PIE 2



SISTEMA MÚSCULO VASCULAR



ONICOMICOSIS



REFLEXOLOGIA PODAL



CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA DE LOS PIES



CALLOSIDADES Y TIPOS DE CALLOS

Email: revista@revistapodologia.com - revistapodologia@gmail.com
 A la venta en nuestro Shop virtual: www.shop.mercobeauty.com
 Tel.: #55 - (19) 3365-1586 - Campinas - SP - Brasil