

revistapodologia .com

Nº 114 - fevereiro 2024



Revista Digital de Podología
Gratuita - Em português

revistapodologia.com

Revistapodologia.com n° 114
fevereiro 2024

Diretor

Alberto Grillo

revista@revistapodologia.com

ÍNDICE

Pag.

- 4 - Eficácia da bandagem neuromuscular em pacientes com retração muscular posterior.
Francisco Javier Rodríguez-Castillo, Alberto Jesús Campos-Torres, Ana María Rayo-Pérez y Fernando Chacón-Giráldez. Espanha.
- 10 - Úlceras pós-cirúrgicas.
Dr. Roberto Hernández Valdovines. México.
- 18 - Tratamentos eficazes em verrugas plantares.
Susana Marifer Herrera Plascencia. México.
- 24 - Onicomicose e seu tratamento em pacientes diabéticos: a scoping review.
Karina Lizbeth Hernández García. México.

Revistapodologia.com

Tel: +598 99 232929 (WhatsApp) - Montevideo - Uruguay.

www.revistapodologia.com - revista@revistapodologia.com

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

IMPRESIÓN DE PLANTILLAS 3D

Herbitas
Laboratorios

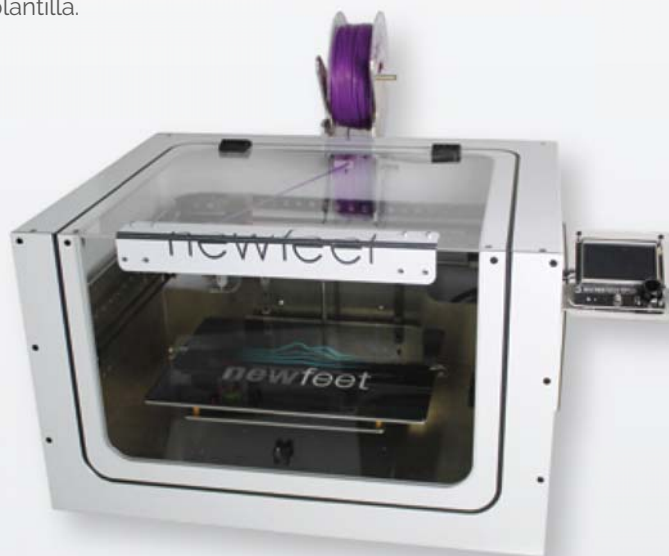
STEP TO THE FUTURE

LLEGA LA REVOLUCIÓN EN LA CREACIÓN DE PLANTILLAS PERSONALIZADAS

- ✓ Asigna la dureza (Shore) necesaria a cada parte de la plantilla.
- ✓ Replica una plantilla nueva con total exactitud.
- ✓ Realiza las variaciones en cada una de las partes de las plantillas en función de las necesidades.

NOVEDADES SOFTWARE

Balance Invertido de Blake.
Posibilidad de añadir e logo de la clínica.
Piezas para posturología.



Ref. 21.113.31

INCLUYE

Impresora
Escaner
Ordenador
Software
1 Rollo de material



**NUEVO
ESCANER BLUETOOTH**

Escanea tanto el pie
como las espumas fenólicas

EJEMPLO



herbitas.com



Periodista Badía, 13 B
46134 · Foios - Valencia (Spain)
Tlf: +34 96 362 79 00
herbitas@herbitas.com

Eficácia da bandagem neuromuscular em pacientes com retração muscular posterior.

Francisco Javier Rodríguez-Castillo(1)*, Alberto Jesús Campos-Torres(1), Ana María Rayo-Pérez(1) y Fernando Chacón-Giráldez(2).

1. Graduado em Podologia pela Universidade de Sevilha, Espanha.
2. Doutor pela Universidade de Sevilha. Professor Associado do Departamento de Podologia da Universidade de Sevilha, Espanha.

* Correspondência: Francisco Javier Rodríguez-Castillo. C/Argentina N° 2 Bajo A em Coria del Rio, Sevilha (Andaluzia, Espanha). Código Postal: 41100. rodriguezcvjavi@gmail.com.

Kinesiology tape effectiveness in patients with retraction of posterior muscles

Abstract

Objective: the objectives of this article are to validate the kinesiology tape as therapy in patients with retraction of posterior muscles and asses both a possible variation of gravity centre and dorsiflexion of the ankle.

Material and methods: observational. transversal. prospective and multicentre trial in which 21 subjects were selected and attended consecutively in this trial who were measured by goniometer and baropodometry with and without taping.

Results: 21 patients (8 women and 13 men) show a dorsiflexion of the ankle with statistically significant differences after therapy. because it was possible to increase an average of $3.09 \pm 2.23^\circ$ with extended knee ($p = 0.00005$) and $2.24 \pm 2.59^\circ$ with flexed knee ($p = 0.001$) in one leg. and $2.91 \pm 3.25^\circ$ ($p = 0.002$) and $2.71 \pm 2.81^\circ$ ($p = 0.0005$) with extended and flexed knee. respectively. in the other leg. Anyway. Lunge test also showed an average joint increase of 2.76 ± 2.84 centimetres ($p = 0.0005$) at right leg and 2.67 ± 3.18 centimetres ($p = 0.003$) at left leg.

Conclusions: kinesiology tape shows scientific evidence when is applied to patients with retraction of posterior muscles. The position of gravity centre oscilate after using this therapy. although not significantly. and it may be obtained an increase of ankle's dorsiflexion until 3° on average approximately.

Key Words: athletic tape; articular arthrometry; gastrocnemius muscle.

Resumo

Objetivos

Os objetivos deste trabalho são validar a bandagem neuromuscular como terapia em pacientes com retração muscular posterior e avaliar uma

possível variação no centro de gravidade e na dorsiflexão do tornozelo.

Material e métodos

Estudo observacional, transversal, prospectivo e multicêntrico no qual foi selecionada uma amostra de 21 sujeitos tratados consecutivamente que foram submetidos a estudo com goniométrica e baropodometria com e sem curativo neuromuscular.

Resultados

21 pacientes (8 mulheres e 13 homens) apresentam dorsiflexão do tornozelo com diferenças estatisticamente significativas após a terapia, pois foi alcançado um aumento médio de $3,09 \pm 2,23^\circ$ com o joelho estendido ($p = 0,00005$) e $2,24 \pm 2,59^\circ$ com o joelho flexionado ($p = 0,001$) em uma perna e $2,91 \pm 3,25^\circ$ ($p = 0,002$) e $2,71 \pm 2,81^\circ$ ($p = 0,0005$) com o joelho estendido e flexionado respectivamente na outra. Da mesma forma, o teste Lunge também apresentou aumento articular médio de $2,76 \pm 2,84$ centímetros ($p = 0,0005$) na perna direita e $2,67 \pm 3,18$ ($p = 0,003$) centímetros na perna esquerda.

Conclusões

A bandagem neuromuscular apresenta evidência científica na sua aplicação em pacientes com retração muscular posterior. A posição do centro de gravidade varia após o uso desta terapia, embora não significativamente, e pode-se obter um aumento na dorsiflexão do tornozelo de até aproximadamente 3° em média.

Palavras-chave: bandagem neuromuscular; goniométrica articular; músculos gêmeos.

Introdução

A bandagem neuromuscular, também chamada de kinesiotape ou neurotape, foi idealizada pelo Dr. Kenzo Kase com o objetivo de aplicar seus

conhecimentos de cinesiologia em uma bandagem com características elásticas (estica até 60% de sua posição inicial) e autoadesivas. Estas características, aliadas à sua espessura semelhante à da epiderme, fazem com que este curativo se adapte ao corpo como uma “segunda pele”, o que permite ao paciente não sentir a sua aplicação.

Além disso, possui tantas propriedades fisiológicas como formas de ser aplicadas ao paciente, sendo as mais notáveis (1):

A Técnica Y: é usada para estimular (colocada da origem à inserção) ou inibir (da inserção à origem) a estimulação de um músculo e normalmente é usada para envolver todo o músculo.

Técnica I: pode ser utilizada no lugar da técnica Y, sendo recomendada para músculos que sofreram algum tipo de lesão e para diminuir dores e edemas.

Técnica X: aplicada para correção mecânica do músculo.

Técnica “Fan”: consiste em cruzar finas tiras de neotape em um quadrado, tendo como principal indicação a drenagem linfática.

Técnica “Web”: é uma adaptação da técnica anterior, também conhecida como “polvo”, e tem a mesma função.

Técnica “Donut”: é utilizada principalmente para edema localizado por lesão esportiva, devendo colocar o centro recortado ser na área do edema. Uma adaptação dessa técnica é o ponto estrela, indicada para dores localizadas.

Dr. Kase refere-se à correção funcional da neotape no músculo, e essa correção, podendo dita correção, já seja de estimulação ou inibição, atuar nos mecanorreceptores do movimento e, dessa forma, servir como estimulação proprioceptiva no corpo. Graças a isso, pensa-se que pode corrigir funcionalmente a posição do corpo de forma proprioceptiva, desde que aplicado de forma adequada e em áreas específicas (2).

Atualmente, a terapia com neotape é muito discutida na comunidade científica, com inúmeros artigos que se posicionam a favor ou contra os diferentes efeitos terapêuticos desta bandagem. A realidade é que este tratamento é comumente utilizado por diversos profissionais de saúde, como fisioterapeutas ou podólogos. Desta forma, para efeitos práticos, está bem demonstrado que serve como coadjuvante do tratamento

principal para redução da dor a nível miofascial e articular (3,4).

O grupo muscular posterior, nos membros inferiores, é de grande importância na manutenção do equilíbrio do corpo, pois sua contração excêntrica contínua durante a posição ortostática relaxada evita que o corpo caia para frente e não quebra o estado de equilíbrio. Desta forma, o tríceps sural, composto pelo gastrocnêmio e pelo sóleo, é o músculo extrínseco mais poderoso do pé e sua função durante a caminhada, ao invés de se contrair durante a fase propulsiva e arrancar o pé, é manter o equilíbrio postural dinâmico durante a fase de apoio unilateral.

Portanto, tem grande influência ativa no equilíbrio da articulação do tornozelo e, segundo a teoria dos equilíbrios rotacionais dessa articulação, toda a superfície plantar anterior ao seu eixo de movimento provoca um momento dorsiflexor, enquanto a superfície posterior ao referido eixo dará origem a um momento flexor plantar. Portanto, o tríceps sural é a principal fonte de força plantarflexora intrínseca do tornozelo (5-7).

O pé é a única parte do corpo em contato com o solo, o que significa que está exposto a forças físicas de origem ascendente, como a força de reação do solo, e forças descendentes, como a força peso (massa devido à aceleração da gravidade). Esta última força é representada espacialmente pelo centro de massa do corpo, que equivale ao ponto onde se concentra a soma de todas as massas de cada parte do corpo, portanto haverá um centro de massa em cada pé. Além disso, o ponto equidistante entre os dois corresponderá à representação plantar do centro de gravidade, que está localizado ao nível da pelve.

Na posição ortostática relaxada, o centro de massa está localizado na superfície plantar do pé, anterior ao eixo da articulação do tornozelo, de modo que durante a caminhada ele pode oscilar anteriormente e posteriormente para manter o equilíbrio. Esse movimento é realizado a partir de sinais aferentes dos baropressores plantares, órgãos tendinosos de Golgi, receptores articulares, ouvido interno e outras estruturas com o intuito de manter sempre o equilíbrio. Além disso, somada à força peso, a força de reação do solo também é representada no pé como o ponto para onde convergem todas as forças plantares, que é conhecido como centro de pressão e geralmente está localizado anterior ao eixo do tornozelo.

Portanto, anterior ao eixo do tornozelo existirão duas forças (centro de massa e centro de pres-

são) que causarão um momento dorsiflexor no tornozelo, embora essas forças devam ser neutralizadas por um vetor de força plantarflexor grande o suficiente para manter o equilíbrio e não deslocar para atrás. Este vetor de força é dado pelo tríceps sural, o que permite que, em uma posição bípede relaxada, a resultante do momento de todas essas forças seja 0°.

Por outro lado, naquelas pessoas que apresentam contratura ou retração do tríceps sural, será aplicada uma força maior do que o habitual em sua inserção, pois a retração causará um aumento nos momentos flexores plantares do tornozelo que precisarão ser compensados com uma anteriorização do centro de massa e, portanto, ocorrerá um aumento do braço de alavanca em relação à articulação do tornozelo, permitindo que mais força seja aplicada a esta articulação. Seguindo esse raciocínio, se uma neurotape com técnica de relaxamento muscular for aplicada nesta área, a tensão no tríceps sural seria reduzida e, portanto, o momento de força plantarflexor, conseguindo assim uma posteriorização do centro de massa (8,9).

O objetivo principal deste trabalho é demonstrar a eficácia da bandagem neuromuscular em pacientes com retração dos músculos posteriores e, como objetivos secundários, analisar a variação do centro de gravidade neste tipo de pacientes utilizando plataforma de pressão e quantificar as variações que ocorrem na dorsiflexão do tornozelo após o uso desta terapia.

Material e métodos

Foi realizado um estudo observacional, transversal, prospectivo e multicêntrico no qual foi selecionada uma amostra de 21 sujeitos tratados consecutivamente no período do estudo e que foram submetidos à análise da patologia por meio de goniometria e baropodometria com e sem bandagem neuromuscular.

O programa de computador GPower® (versão 3.1) revelou que, para uma amostra de 21 pacientes em um estudo comparando médias pareadas com contraste bilateral e erros alfa e beta de 0,05 e 0,20 respectivamente, o tamanho do efeito é médio. Além disso, a análise dos dados obtidos foi realizada graças ao programa informático IBM SPSS Statistics 25®.

Os critérios de inclusão utilizados neste trabalho são os seguintes: idade superior a 18 anos, pacientes com retração muscular posterior. Os critérios de exclusão utilizados para a realização deste estudo são: pacientes com alergia conheci-

da à neurotape, pacientes com feridas e/ou doenças de pele (queimaduras, psoríase, eczema, etc.), presença de tumores, trombose e/ou edema.

Resultados

Neste trabalho foram explorados um total de 21 pacientes (8 mulheres e 13 homens) com média de idade, altura e peso de 22 ± 4 anos, 171 ± 9 centímetros e 75 ± 19 quilogramas respectivamente. Do total, 66,7% praticavam algum tipo de atividade física, 57,1% nunca haviam sido tratados anteriormente com bandagem neuromuscular em qualquer parte do corpo e apenas 14,3% dos pacientes haviam sofrido alguma lesão anterior. Quanto às medidas quantitativas do estudo, estas estão coletadas e analisadas nas Tabelas 1 e 2.

A dorsiflexão do tornozelo apresentou diferenças estatisticamente significativas após terapia com bandagem neuromuscular, visto que houve aumento médio de $3,09 \pm 2,23^\circ$ com o joelho estendido ($p = 0,00005$) e $2,24 \pm 2,59^\circ$ com o joelho flexionado ($p = 0,001$) na perna direita; do mesmo jeito. $2,91 \pm 3,25^\circ$ ($p = 0,002$) e $2,71 \pm 2,81^\circ$ ($p = 0,0005$) em média foram obtidos mais na perna contralateral com o joelho estendido e flexionado, respectivamente.

Além disso, o teste Lunge também mostrou diferença significativa nas articulações. obtendo aumento médio de $2,76 \pm 2,84$ centímetros ($p = 0,0005$) na perna direita e $2,67 \pm 3,18$ ($p = 0,003$) centímetros na perna esquerda.

Tabela 1. Estatística descritiva da amostra.
Tabela 2. Contraste de hipóteses.
(Tabelas na próxima página.)

Ao contrário, no deslocamento posterior do centro de gravidade, com posteriorização meia de $3,29 \pm 15,72^\circ$. não foram obtidas diferenças estatisticamente significativas ($p = 0,348$).

Discussão

Os resultados deste estudo piloto, conforme assumido no início deste artigo, mostram que a bandagem neuromuscular aplicada em pacientes que apresentam retração dos músculos posteriores produz uma variação do centro de gravidade (centro de massa), além de uma alteração ao nível dos centros de pressão plantar.

Contudo, a hipótese inicialmente proposta não pode ser confirmada, uma vez que não há uma tendência clara de deslocamento posterior.

Tabela 1. Estatística descritiva da amostra.

	Media	Desvio padrão	95,0% CL inferior para média	95,0% CL superior para média	Erro padrão da média
Graus FD de joelho estendido pré-tratamento (PD)	9.43	2.96	8.08	10.78	.65
Graus de FD do joelho estendido pós-tratamento (PD)	12.52	3.14	11.09	13.95	.69
Graus FD de joelho estendido pré-tratamento (PI)	10.10	2.77	8.83	11.36	.61
Graus de FD do joelho estendido pós-tratamento (PI)	12.33	2.99	10.97	13.69	.65
Graus FD pré-tratamento de joelho flexionado (PD)	13.81	4.34	11.83	15.79	.95
Graus FD joelho flexionado pós-tratamento (PD)	16.71	3.54	15.10	18.32	.77
Graus FD pré-tratamento do joelho flexionado (PI)	13.95	3.93	12.16	15.74	.86
Graus FD do joelho flexionado pós-tratamento (PI)	16.67	3.61	15.02	18.31	.79
Teste de Lunge (PD) pré-tratamento em centímetros	26.14	5.50	23.64	28.65	1.20
Teste de estocada pós-tratamento (PD) em centímetros	28.90	6.39	26.00	31.81	1.39
Teste de Lunge (PI) pré-tratamento em centímetros	27.33	5.84	24.67	29.99	1.27
Teste de Lunge pós-tratamento (PI) em centímetros	30.00	6.57	27.01	32.99	1.43
Deslocamento do COP pós-tratamento em milímetros	36.03	13.32	29.97	42.09	2.91
Deslocamento posterior do COP pós-tratamento em milímetros	32.73	14.08	26.32	39.14	3.07

Tabela 2. Contraste de hipóteses.

	Meia	Desv. Desvio	Desv. Error promeio	95% intervalo de confiança da diferença		Sig. (bilateral)
				Inferior	Superior	
Graus FD joelho estendido (PD)	3.09	2.23	.49	2.08	4.11	.000a
Graus FD joelho estendido (PI)	2.24	2.59	.56	1.06	3.42	.001 ^a
Graus FD joelho flexionado (PD)	2.91	3.25	.71	1.42	4.39	.002b
Graus FD joelho flexionado (PI)	2.71	2.81	.61	1.43	3.99	.000a
Teste de estocada (PD) em centímetros	2.76	2.84	.62	1.47	4.06	.000a
Teste de estocada (PI) em centímetros	2.67	3.18	.69	1.21	4.12	.003b
Deslocamento COP em milímetros	-3.29	15.72	3.43	-10.45	3.86	.348a

Abreviaturas: dorsiflexão (FD), pé direito (PD), pé esquerdo (PI) e centro de gravidade (COP).
^a a Prueba T de Student. ^b Test de Wilcoxon.

Os resultados deste estudo coincidem em grande parte com os realizados por Andreo P et al (10). Esta pesquisa analisou variações no centro de massa em 41 pacientes nos quais a neurotape foi aplicada, alternativamente, no reto femoral, gastrocnêmio e tornozelo em comparação com um grupo placebo. Após a colocação do curativo, o paciente teve que ser colocado em apoio unipodal, o que permitiu observar maior equilíbrio naqueles que possuíam o curativo neuromuscular.

No entanto, outro estudo semelhante aos anteriores não concorda com estas conclusões. Nunes et al (11) realizaram um ensaio clínico randomizado onde observaram que a bandagem neuromuscular ao nível do gastrocnêmio não apresenta diferenças significativas em relação ao placebo na melhora do salto vertical, salto horizontal e equilíbrio em pacientes atletas.

Um detalhe que diferencia este estudo daquele desenvolvido neste artigo é a direção em que as bandagens foram aplicadas, pois Nunes G et al aplicaram a bandagem da origem à inserção e neste estudo foi aplicada da inserção à origem, embora seja verdade que em ambos os casos foi utilizada a mesma técnica de bandagem. Outro detalhe a ser levada em consideração é que Nunez G et al utilizaram apenas curativo na técnica Y, enquanto no presente estudo foi utilizada a técnica Y+I.

Por outro lado, observou-se neste estudo que os pacientes obtiveram maiores graus de dorsiflexão do tornozelo e aumento no teste Lunge após a aplicação da bandagem neuromuscular. Esta afirmação é reforçada pelos resultados obtidos por Davison et al (12), que realizaram um estudo descritivo no qual observaram o efeito inibitório da bandagem neuromuscular em 27 pacientes, aplicando-a com a mesma técnica do nosso caso.

Por meio da eletromiografia, observou-se que a atividade muscular do gastrocnêmio ao realizar um salto vertical unipodal diminuiu significativamente quando a bandagem neuromuscular foi colocada em comparação aos dados obtidos sem ela.

Em contrapartida, Boozari et al (13) realizaram um estudo com 50 pacientes que analisaram o efeito da neurotape aplicada no gastrocnêmio ao realizar saltos com contramovimento e rigidez vertical na fase final deste salto.

Estudaram também como evoluíam de acordo com a fadiga muscular, concluindo que esta bandagem não tem efeito no comportamento elásti-

co dos membros inferiores ao realizar esse tipo de salto e, da mesma forma, acrescentaram que no gastrocnêmio não proporcionou uma vantagem adicional em termos de melhoria da atividade de salto após o aparecimento de condições de fadiga muscular.

Porém, deve-se levar em consideração como nuance deste estudo que a neurotape foi aplicada com tensão de 35% com a técnica em Y desde a origem até a inserção em dorsiflexão máxima do tornozelo. Existem vários estudos que fornecem dados favoráveis e desfavoráveis sobre os efeitos da neurotape, muitos até possuem metodologia quase idêntica.

Porém, existem pequenos detalhes quanto à técnica de aplicação do curativo, à elasticidade com que é colocado, à direção ou mesmo à posição da articulação no caso do tornozelo, já que, em alguns casos, é colocado o curativo com o tornozelo a 90° e, em outros, com dorsiflexão máxima.

Talvez sejam esses pequenos detalhes que devam ser acordadas para encontrar os efeitos adequados da bandagem neuromuscular.

Conclusões

Como conclusões deste estudo obteve-se que a bandagem neuromuscular apresenta evidência científica em sua aplicação em pacientes com retração da musculatura posterior e que sua colocação permite aumentar a dorsiflexão do tornozelo em média aproximadamente 3°. Pelo contrário, a posição do centro de gravidade varia após a utilização desta terapia, embora não significativamente.

Extraído de: EJPOD: European Journal of Podiatry = Revista europeia de podología, ISSN-e 2445-1835, Vol. 6, No. 1, 2020, páginas. 12-18

Use este link para citar:

<http://hdl.handle.net/2183/26857>

Recebido: 24 de setembro de 2020;

Aceito: 8 de outubro de 2020.

Conflitos de interesse: Nenhum declarado.

Fontes de financiamento: Nenhuma declarada.

Referências

1. Kase K. What is the kinesio taping method? [Internet]. kinesio. The original from Dr. Kenzo Kase since 1979. 2016. Available from: <https://kinesiotaping.com/about/what-is-the-kinesio-taping-method/>
2. Kase K, Wallis J, KaseTsuyoshi. Introduction to Corrective Techniques. In: Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method. Tokyo: Ken Ikai Co.; 2003. p. 19–39.
3. Zhang XF, Liu L, Wang B Bin, Liu X, Li P.

Evidence for kinesio taping in management of myofascial pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil. 2019;33(5):865–74.

4. Kul A, Ugur M. Comparison of the Efficacy of Conventional Physical Therapy Modalities and Kinesio Taping Treatments in Shoulder Impingement Syndrome. Eurasian J Med. 2019;51(2):138–43.

5. Busquet L. Las Cadenas Musculares. Tomo IV. Miembros Inferiores. 4a edición. Casals N, editor. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2001. 119–121 p.

6. Honeine J-L, Schieppati M, Gagey O, Do M-C. By counteracting gravity, triceps surae sets both kinematics and kinetics of gait. Physiol Rep. 2014;2(2):e00229.

7. Kirby KA. Equilibrio Rotacional en el Pie y la Extremidad Inferior. In: Vergés Salas C, editor. Biomecánica del Pie y la Extremidad Inferior IV: Artículos de Precision Intricast, 2009-2013. 1a edición. Barcelona: Precision Intricast Inc; 2016. p. 9–10.

8. Kirby KA. Equilibrio Rotacional a través de la Articulación del Tobillo. In: Vergés Salas C, editor. Biomecánica del Pie y la Extremidad Inferior IV: Artículos de Precision Intricast, 2009-2013. 1a

edición. Barcelona: Precision Intricast Inc; 2016. p. 11–2.

9. Duysens J, Beerepoot VP, Veltink PH, Weerdesteyn V, Smits-Engelsman BCM. Proprioceptive perturbations of stability during gait. Neurophysiol Clin. 2008;38(6):399–410.

10. Andreo P, Khalaf K, Heale L, Jelinek HF, Donnan L. Effects of Kinesiology Tape on Non-linear Center of Mass Dispersion During the Y Balance Test. Front Physiol. 2018;9(October):1–8.

11. Nunes G, Noronha M de, Cunha H, Ruscherl C, Borges

N. Effect Of Kinesio Taping On Jumping And Balance In Athletes: A Crossover Randomized Controlled Trial. J Strength Cond Res. 2013;27(11):3183–9.

12. Davison EA, Anderson CT, Ponist BH, Werner DM, Jacobs ME, Thompson AJ, et al. Inhibitory Effect of the Kinesio Taping® Method on the Gastrocnemius Muscle. Am J Sport Sci Med. 2016;4(2):33–8.

13. Boozari S, Sanjari MA, Amiri A, Ebrahimi I. Effect of Gastrocnemius Kinesio Taping on Countermovement Jump Performance and Vertical Stiffness following Muscle Fatigue. J Sport Rehabil. 2018;27(4):306–11.

Revista Digital e Gratuita

revistapodologia
.com

>>> 2005 >>> 2024 = 19 anos >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> 1995 >>> 2024 = 29 anos online >>>

Úlceras pós-cirúrgicas.

Dr. Roberto Hernández Valdovines. Clínico geral, médico de família. Mestre em podologia clínica. Universidade de Colima. Tech. Universidade Tecnológica. México.

Resumo

As feridas da pele ou do tecido celular subcutâneo, cirúrgicas ou não, representam um elevado volume de patologia. A taxa de infecção de feridas cirúrgicas é alta. Representa cerca de 24% do total de Incidentes que ocorrem em hospitais no mundo. (10)

As feridas agudas complicadas sempre acompanharam a prática médica. A deiscência é a separação pós-operatória de uma ferida, e as causas que determinam a quebra do fechamento de uma ferida são: diabetes mellitus e estresse mecânico na ferida, e as complicações incluem infecção local.

As lesões ulcerativas da pele são produzidas por mecanismos como trauma local ou isquemia tecidual. As fraturas da tíbia são as fraturas mais frequentes dos ossos longos e mais de 24% delas são expostas.(1) A fratura exposta da tíbia (FET) constitui uma causa importante na procura de atendimento médico de emergência. Com alta incidência e potenciais complicações que podem levar à amputação de membros. (1)

É apresentado o caso clínico de um paciente do sexo masculino, 50 anos, com: APNP: Alcoolismo e tabagismo positivos, maus hábitos alimentares. HPP: DM II de longa data, tratado com hipoglicemiantes orais: sulfonilureia, biguamida.

Sofreu fratura exposta de tíbia e fíbula esquerdas, tratada com fixadores externos, apresentou infecção de ferida operatória e, apesar do Tx farmacológico, a infecção progrediu.

Apresenta má evolução devido ao processo infeccioso, neuropatia, alterações teciduais e traumas cutâneos, isso leva à necrose tecidual, evoluindo para uma grande ulceração no IPM. Tem um processo longo, com cicatrização diária e aplicação de cura avançada, até a cicatrização completa da ferida.

Palavras chave: Infecção de feridas, ulceração, cicatrização avançada

Introdução

As fraturas da tíbia são as fraturas mais comuns dos ossos longos e mais de 24% delas são expostas e constituem uma verdadeira emergência médica. (1)

A doença sempre acompanhou a história da humanidade e grande parte dessa história é representada pelo manejo de feridas, sejam elas agudas, como feridas pós-traumáticas ou pós-cirúrgicas, ou crônicas, como úlceras de membros inferiores. (2)

As feridas no México e no mundo são um problema de saúde pública que afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas que as sofrem e de seus familiares, pois essas feridas podem levar a períodos prolongados de incapacidade, dor e desconforto, além de impedir a realização de atividades básicas. (5) A prevalência e a incidência de feridas provavelmente continuarão a aumentar. Isto se deve, pelo menos em parte, ao aumento da idade média da população e ao aumento contínuo da prevalência de obesidade, diabetes e doenças arteriais dos membros inferiores. (14)

As infecções no sítio cirúrgico associadas a procedimentos ortopédicos aumentam a morbidade, a mortalidade e os custos, produzindo resultados piores do que os casos não infectados.

A infecção associada a dispositivos ortopédicos pode ser classificada em precoce, mediata e tardia.

Precoce: ocorre até 3 meses após o evento cirúrgico. (9).

As infecções que afetam a pele, anexos, tecido celular subcutâneo, fáscia e músculos abrangem um amplo espectro de infecções que vão desde infecções superficiais não complicadas até condições graves com toxicidade sistêmica e mortali-

dade muito elevada.

O ponto de entrada das bactérias na pele é: Trauma. São classificadas de acordo com a profundidade: Celulite e Fascite.

As doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes mellitus, podem gerar complicações como: pé diabético, úlceras venosas e arteriais, lesões por pressão, entre outras (5). A Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição de Medio Camino de 2016 explorou a situação do diabetes na população mexicana com mais de 20 anos de idade.

Verificou-se que a prevalência de diabetes no país passou de 9,2% em 2012 para 9,4% em 2016, com base em diagnóstico prévio da doença.

Entre esta população: O aumento de 2,2% em relação a 2012 não foi significativo e só foi observado em maiores de 60 anos. (7).

Nas feridas agudas o processo natural de cicatrização dura de 7 a 14 dias, e após 21 dias a ferida está completamente fechada. As feridas crônicas afetam tecidos mais profundos: derme, tecido subcutâneo, fáscia, músculos e tendões. Quando ocorre infecção da ferida, ocorrem edema, hiperemia das bordas da ferida e dor.

O processo normal de cura inclui 3 fases principais:

A resposta imediata à lesão é: vasoconstrição, causada por prostaglandinas e tromboxanos; As plaquetas aderem ao colágeno exposto e seu conteúdo é liberado em grânulos, enquanto o fator tecidual ativa a cascata de coagulação e as plaquetas. Essa matriz e o controle da coagulação auxiliam na cura. Porém, esse processo pode ser alterado em qualquer uma de suas fases, levando a uma ferida crônica. (4)

Nas feridas crônicas, geralmente existe um componente endógeno principal, seja de origem metabólica, como o Diabetes Mellitus, que produz atraso no tempo de cicatrização e ausência de crescimento tecidual, como; úlceras diabéticas. Deve-se fazer uma avaliação da lesão: procurar etiologia, localização, estágio, dimensões, tipo de tecido, tunelização, pele perilesional, exsudato, dor.

Entre as ferramentas mais utilizadas para esta avaliação está o TIME. Que é um esquema dinâmico para preparação do leito da ferida. (6)(13)

Em 1962, George Winters, na Inglaterra, desenvolveu um conceito que revolucionaria o tratamento de feridas: o ambiente úmido.

O princípio básico do cuidado de feridas é

mantê-las continuamente em ambiente úmido, pois a cicatrização será melhor, mais rápida e mais eficiente do que em ambiente seco. Outros fatores a considerar são: desbridamento (com objetivo principal de remoção de tecido necrótico), manejo da carga bacteriana e manejo da dor. (2). Isso é conseguido com a cicatrização em ambiente úmido e com o uso de diversos curativos úmidos que mantêm um nível adequado de umidade na ferida. (6)(11)(12)(13)

As características ideais que esses materiais devem cobrir são que mantenham um ambiente fisiológico úmido que favoreça a granulação, criem uma barreira que isole a ferida e a proteja de contaminação, mantenham um ambiente térmico fisiológico, permitam trocas gasosas, circulação sanguínea adequada, facilitem a eliminação do exsudato e poder absorvê-lo, que seja adaptável, flexível, de fácil manuseio e baixo custo, que seja livre de toxinas, com adesivo que não agrida a pele ao redor, permita sua remoção e troca sem causar dor ou trauma, que permite avaliar a evolução da lesão sem removê-la, o que não libera mau odor nem mancha a pele ou a ferida.

Apresentação do caso clínico

Homem, 50 anos, Profissão: Músico.

APNP: Alcoolismo e tabagismo positivo. Maus hábitos alimentares, bebe bebidas carbonatadas. APP: Diabetes mellitus II de longa data, tratado com sulfonilureia: glibenclamida e biguamida: metformina. Com aparente bom controle metabólico. Sofreu queda de altura aproximada de 50 cm, ao cair sofreu trauma no MIP, terço distal, que ocasionou fratura de tibia e exposição de fíbula. Ele é atendido no HRU, onde é realizada a lavagem cirúrgica e colocados fixadores externos circulares.

Os tratamentos são realizados todos os dias e 10 dias após a cirurgia o paciente apresenta na ferida cirúrgica: hiperemia perilesional, inicia-se o tratamento com antibióticos: penicilina (dicloxacilina) e 14 dias após a retirada das suturas o paciente apresenta deiscência das mesmas, deixando como consequência uma grande ferida infectada.

A cicatrização diária continua e após 15 dias a ferida apresenta processo infeccioso até atingir um grande leito lesional com abundantes detritos, material purulento e necrose das bordas da ferida, sendo realizado extenso desbridamento mecânico e remoção de tecido necrótico.

É iniciado tratamento à base de Cefalosporinas de terceira geração (Ceftriaxona) e Fluorquinolonas (Ciprofloxacina).

Curas diárias e ajuste do controle metabólico e ênfase em bons hábitos alimentares.



foto 1



foto 2



foto 3

Há uma evolução entorpecida, a ferida torna-se maior, até apresentar uma grande ulceração, medindo 8 cm de largura, 18 cm de comprimento e 2 cm de profundidade. Afetando pele, TCSC, fáscia muscular e músculos. Atingindo uma úlcera grau II segundo Warner. (15)



foto 4



foto 5

Após três meses de tratamento e desbridamento mecânico todos os dias, e livre do processo infeccioso, iniciamos a cicatrização avançada com aplicação de curativos úmidos (hidroclóides, carboximetilcelulose, gelatinas e pectina), a cada 3 dias.



foto 6



foto 7



foto 8



foto 9

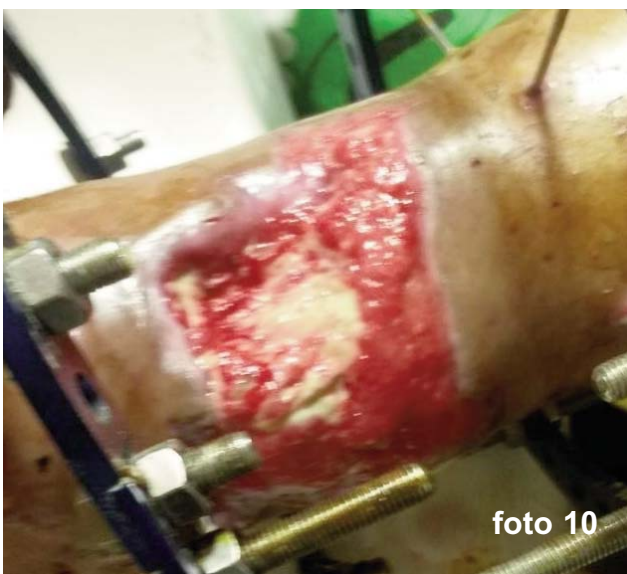


foto 10



foto 11



foto 12



foto 13



foto 14

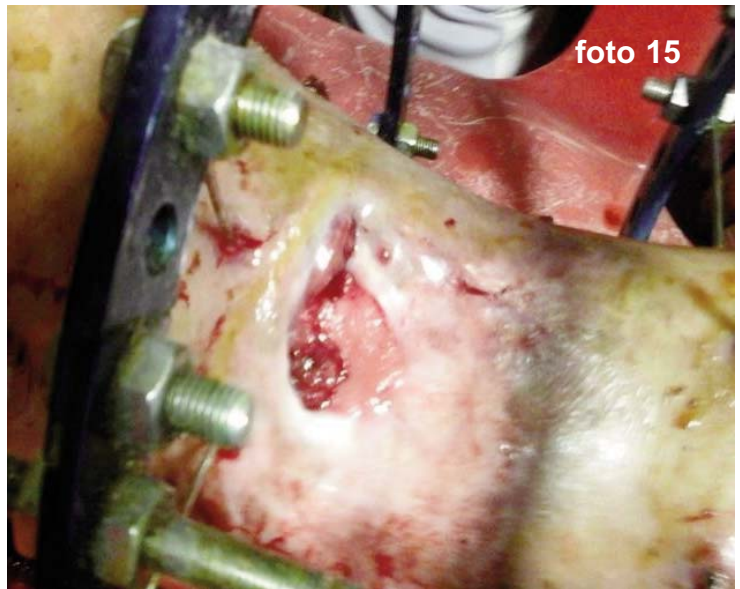


foto 15



foto 16

Até que após 10 meses houve resolução completa da úlcera.

No decorrer da sua evolução, o paciente sofreu DRC como complicação do Diabetes Mellitus, não houve consolidação da fratura e o paciente aguarda a decisão do serviço TYO pela colocação de material de osteossíntese para fixação definitiva da fratura.



foto 17



foto 18

Conclusões

As fraturas expostas da tíbia são uma verdadeira emergência médica e seu manejo requer: conhecimento básico da cinemática do trauma, experiência e presteza no atendimento médico.(1) A classificação da fratura é vital para definir o prognóstico e o manejo; o uso de antibióticos deve ser imediato.

O manejo da ferida depende do tipo de lesão e principalmente do grau de contaminação.(1)

O tratamento de feridas complexas foi abandonado pelos médicos e os seus cuidados foram deixados nas mãos das enfermeiras.

Têm representado um desafio para o médico e um desespero para o paciente, pois são patologias de muito difícil cura se não receberem tratamento adequado e representam custos elevados para os serviços de saúde, afetando significativamente a qualidade de vida dos pacientes (2)(5)

Cerca de 50% das infecções de feridas cirúrgicas ocorrem durante a primeira semana pós-operatória e quase 90% são diagnosticadas dentro de duas semanas após a cirurgia, portanto, uma porcentagem não negligenciável de infecções de feridas cirúrgicas manifesta-se quando o paciente sai do hospital. (3)

Portanto, deve-se ter em mente que as feridas no México e no mundo são um problema de Saúde Pública, que afeta diretamente a funcionalidade e a qualidade de vida do paciente e de seus familia-

res, devido a períodos prolongados de incapacidade, dor e desconforto, além do grande custo com a saúde.

Deve-se ter em mente também que em feridas agudas, tanto pós-traumáticas como pós-cirúrgicas, e aquelas derivadas de fraturas expostas, podem surgir complicações como: infecções, que podem levar a sequelas, como úlceras crônicas, que podem se tornar ainda mais complicado e termina em amputação.

No programa Nacional de Saúde 2007-2012, “Por um México saudável”: alianças foram construídas para uma saúde melhor. A experiência foi obtida em clínicas de feridas, o que mostra a necessidade de adoção de modelos organizacionais que melhor respondam às demandas de cuidado dos usuários dos serviços de saúde.

É importante destacar que, atualmente, a forma indicada para o manejo de feridas crônicas é através da cura avançada, demonstrando custo-efetividade com a aplicação deste método.(2)(8)(11)(13)

O avanço destas novas tecnologias tem sido gigantesco, com grande impacto na pronta recuperação do paciente, e no custo institucional, por isso hoje, os tratamentos com cura avançada com aplicação de curativos úmidos continuarão no presente e no futuro, os mais utilizados e os que nos dão os melhores resultados.

Referências Bibliográficas

1. Fractura abierta de tibia: aspectos básicos. Dr. Alejandro Álvarez López I; Dra. Yenima García Lorenzo II; Dr. C. Mario Gutiérrez Blanco III; Dr. Antonio Puentes Álvarez IV. I Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario, Cuba.

2. Curación Avanzada De Heridas. Cesar Eduardo Jiménez, MD*. * Coordinador, Servicio Integrado de Cirugía Vascul y Endovascular y Clínica de Heridas, Fundación Clínica Shaio y Clínica del Occidente. Bogotá, D.C., Colombia.

3. Manejo De La Herida Quirúrgica. Enf. Card. Rosalba Martiñón Hernández,* Enf. Gral. Claudia Leija Hernández*. * Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”.

4. Manejo de heridas. Wound management. Diana Karina Castellanos-Ramírez*. David González -Villordo. Laura Josefina Gracia-Bravo.

5. Secretaria De Salud. Modelo De Atención. Clínicas De Heridas. Dirección General De Calidad Y Educación En Salud. Dirección General De Planeación Y Desarrollo En Salud, 2018.

6. Boletín Farmacoterapéutico De Castilla La Mancha. Vol XIX, N° 1, AÑO 2018. Estrategia Terapéutica De Las Heridas Crónicas: Uso Racional Del Material De Curas. Felices Mas J. G. Subdirector de Enfermería. Ibarra Lorente M.I. Farmacéutica de Atención Primaria.

Gerencia de Atención Integrada de Guadalajara.

7. Instituto Nacional De Salud Pública. Encuesta Nacional De Salud Y Nutrición De Medio Camino 2016. Ensanut 2016.

1. Yenina@finaly.cmw.sil.cu II Especialista de I Grado en medicina General Integral. Profesor Instructor. Hospital Universitario. Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba III Doctor en Ciencias. Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba. IV Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Consultante. Hospital Universitario.

2. Curación Avanzada De Heridas César Eduardo Jiménez, MD*. * Coordinador, Servicio Integrado de Cirugía Vascul y Endovascular y Clínica de Heridas, Fundación Clínica Shaio y Clínica del Occidente. Bogotá, D.C., Colombia.

3. Manejo De La Herida Quirúrgica. Enf. Card. Rosalba Martiñón Hernández,* Enf. Gral. Claudia Leija Hernández*. * Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”.

4. Manejo de heridas. Wound management. Diana Karina Castellanos-Ramírez * David González Villordo. Laura Josefina Gracia-Bravo.

5. secretaria De Salud. Modelo De Atención. Clínicas De Heridas. Dirección General De Calidad Y Educación En Salud. Dirección General De Planeación Y Desarrollo En Salud, 2018.

6. Boletín Farmacoterapéutico De Castilla La Mancha. Vol XIX, N° 1, AÑO 2018. Estrategia Terapéutica De Las Heridas Crónicas: Uso Racional Del Material De Curas. Felices Mas J. G. Subdirector de Enfermería. Ibarra Lorente M.I. Farmacéutica de Atención Primaria. Gerencia de Atención Integrada de Guadalajara.

7. Instituto Nacional De Salud Pública. Encuesta Nacional De Salud Y Nutrición De Medio Camino 2016. Ensanut 2016.

8. Serie de Guías Clínicas N° 2 “Manejo y Tratamiento de las Heridas y Úlceras, Toma de Cultivo, Curación y Arrastre Mecánico”. Curación

Avanzada De Las Ulceras Del Pie Diabético. Ministerio de Salud, 2000. Revista Chilena de Infectología, volumen N°18.

9. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento de las Infecciones asociadas a Dispositivos ortopédicos. Prótesis y/o material de osteosíntesis. Guía de Referencia Rápida. Catálogo Maestro de GPC: IMSS.

10. Incidencia de infección en heridas quirúrgicas en servicios de cirugía general seleccionados. Rina Ramis Andalia; Héctor Bayarre Veja; Mayelín Barrios Díaz; Daimilé López Tagle; Cleopatra Bobadilla González; Marianela Chinea Delgado.

11. Tratado De Geriatría para residentes. Síndromes geriátricos: Úlceras Por Presión. Claudia Arango Salazar, Olga Fernández Duque, Blanca Torres Moreno.

12. Cura húmeda VS. Cura seca. Centro Multidisciplinares de Úlceras Crónicas con clíni-

cas en Galicia, Madrid y Andalucía. Clínicas de úlceras crónicas (C.M.U.C.) en España.

13. Cura convencional: estrategia TIME. Elena Conde Montero, Dermatologist. 8 de enero, 2015.

14. Consenso internacional. La importancia de un tratamiento eficiente de heridas. Revisión de un grupo de expertos. Directora general: lisa MacGregor. Editora: Kathy Day. Editado por: Wounds International.

15. Pie diabético. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile 2016. Valentina Echeverría G. Estudiante de Medicina, Universidad de Chile. Camila Sotomayor L. Médico Residente Departamento de Cirugía, HCUCH. Mackarena Norambuena G. Médico Cirujano, Universidad de Chile Pamela Vidal V. Médico Cirujano, Universidad de Chile. Alejandro Campos G. Unidad Cirugía Vasculiar Periférica, Departamento de Cirugía, HCUCH.

Revista Digital e Gratuita

revistapodologia
.com

>>> 2005 >>> 2024 = 19 anos >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> 1995 >>> 2024 = 29 anos online >>>

Tratamentos eficazes em verrugas plantares.

Susana Marifer Herrera Plascencia. Estudante de la Universidad de Guadalajara en la licenciatura en Podología. Centro Universitario de Ciencias de la Salud - IE383 Redacción de documentos científicos. Dr. González Palacios Aarón - 19/11/2023. México.

Abstract

Warts, caused by the human papillomavirus (HPV), pose significant challenges in terms of pain and impaired walking. This review focuses on identifying effective treatments for plantar warts between 2020 and 2023. Materials and methods. A scoping review was conducted, selecting 7 articles from 1177 results, covering various treatments such as microwave therapy, laser, adapalene, intralesional acyclovir, and more. Results. Show variability in treatment efficacy influenced by factors like age, gender, and health conditions. Microwave therapy exhibits high efficacy (83.3%), surpassing cryotherapy (45%) and salicylic acid (13.6%). 1064 nm laser with cooling achieves an 84% success rate. Intralesional acyclovir outperforms immunotherapy, while topical treatments like salicylic acid vary in efficacy, and bleomycin and dinitrochlorobenzene yield inconsistent results. Discussion. Highlights differences in perceived efficacy among studies, emphasizing the lack of solid evidence and the need for ongoing research to address plantar warts effectively. Despite common treatments, there's a call for more comprehensive, personalized therapeutic measures. The conclusion underscores the diversity of treatments for HPV-caused plantar warts, expressing surprise at the lack of robust scientific support for addressing this persistent and painful condition. Despite differing views, the need for tailored and exhaustive therapeutic approaches is emphasized, raising questions about the effectiveness of existing treatments and emphasizing the importance of continuous research in this field.

Keywords: plantar wart; efficacy; plantar papilloma; virus; hpv

Resumo

As verrugas plantares, causadas pelo papilomavírus humano (HPV), apresentam desafios significativos em termos de dor e dificuldade de marcha. Este artigo de revisão concentra-se na identificação de tratamentos eficazes para verrugas plantares (PV) entre 2020 e 2023.

Materiais e métodos

Foi realizada uma "scoping review" com 7 artigos selecionados entre 1.177 resultados, abran-

gendo diversos tratamentos como terapia por micro-ondas, laser, adapaleno, aciclovir intralesional, entre outros.

Resultados

Revelam variabilidade na eficácia dos tratamentos, influenciada por fatores como idade, sexo e condições de saúde. A terapia por microondas apresenta alta eficácia (83,3%), superando a crioterapia (45%) e o ácido salicílico (13,6%). O laser de 1064 nm com resfriamento atinge uma taxa de sucesso de 84%. O aciclovir intralesional supera a imunoterapia. Tratamentos tópicos como o ácido salicílico apresentam variabilidade na eficácia, enquanto a bleomicina e o dinitroclorobenzeno apresentam resultados inconsistentes.

Discussão

Destaca diferenças na percepção de eficácia entre os estudos, com os autores divergindo quanto à existência de tratamentos eficazes. Destaca a falta de evidências fortes e a necessidade de pesquisas contínuas para tratar as verrugas plantares de forma mais eficaz. Embora diversos tratamentos sejam comumente utilizados, destaca-se a necessidade de medidas terapêuticas mais abrangentes e personalizadas para o manejo dessas lesões cutâneas persistentes.

Conclusão

Esta revisão enfatiza a diversidade de tratamentos para verrugas plantares causadas pelo HPV. Embora existam opções comuns, como ácido salicílico e nitrogênio líquido, há uma surpreendente falta de apoio científico sólido para tratar esta condição persistente e dolorosa. Apesar das opiniões divergentes, destaca-se a necessidade de abordagens terapêuticas mais adaptadas e abrangentes; levanta questões sobre a eficácia dos tratamentos existentes, gerando interesse renovado e destacando a importância da investigação contínua neste campo.

Palavras-chave: verruga plantar; eficácia; papiloma plantar; vírus; HPV

Introdução

As verrugas plantares (VP), também conhecidas como papiloma plantar, são geralmente lesões

es cutâneas benignas causadas por uma infecção viral que é o papiloma humano (HPV). Os genótipos neste caso de VP são 1, 2 e 4. Quanto ao mecanismo de transmissão deste vírus é através do contato direto com superfície contaminada ou pele de outra pessoa, destacando que deve haver presença de fissuras na sola do pé, para que o vírus possa penetrar na epiderme. (Kwok, C., et al, 2020).

Ressalta-se que também são muito dolorosas, pois devido à sua localização, que é a sola do pé, a lesão fica exposta a constantes fricções e pressões, o que prejudica significativamente a marcha de quem a sofre. Têm aspecto múltiplo ou único e normalmente apresentam aspecto de pontos enegrecidos com hiperqueratose perdendo os dermatóglifos, que recobrem os próprios vasos trombosados. (De Planell-Mas, E., et al, 2022).

Até o momento, não existe tratamento específico para tratar a infecção viral mencionada. Portanto, a abordagem terapêutica é orientada para a eliminação do tecido afetado. Esta revisão baseia-se em evidências científicas e tem como objetivo identificar os tratamentos mais eficazes para as verrugas plantares, abrangendo um período entre 2020 e 2023. O objetivo principal desta scoping review é identificar os tratamentos para as VP, dando lugar à seguinte questão de investigação: Quais são os tratamentos eficazes para VP?

Material e métodos

Para conhecer e compreender quais são os tratamentos mais eficazes na PV, foi realizada uma 'scoping review', seguindo o método proposto por Mak & Thomas. (2022). Consultando as seguintes bases de dados AccesMedina, Clinical Key, Gale: Human Anatomy, EbscoHost Web, Science Direct, Scopus, Springer Link, Proquest Academic video Online, Gale OneFile Academic report, Oxford Journal Collection, Sage, Cochrane e Scielo usando palavras-chave como "Tratamentos eficazes para verrugas plantares", "tratamento de verrugas plantares". Usando operadores booleanos como "AND".

Obtenção de um total de 1177 resultados; os critérios de inclusão foram artigos de pesquisa em inglês e espanhol abrangendo o período de 2020 a 2023; qualquer idade, sexo sem restrição de país de origem; documentos de pesquisa de acesso aberto, investigação da eficácia de tratamentos exclusivos de VP e estudos de comparação entre tratamentos; os critérios de exclusão foram ensaios clínicos, capítulos de livros, casos

clínicos, artigos de acesso pago; fazendo uma seleção final de 7 artigos.

Resultados

A tabela seguinte (Tabela 1) apresenta os resultados da pesquisa realizada em diversas bases de dados, fazendo uma seleção final de 7 artigos de um total de 1177.

Tabela 1. Resultados da pesquisa
(Na próxima página)

Foi observada uma grande diversidade de tratamentos, cada um dos quais pode ser influenciado por vários fatores como sexo, idade, origem ou condições atuais de saúde dos pacientes. Esses fatores podem ter impacto significativo nos resultados, com variação; o que implica que certos tratamentos podem ser eficazes para um grupo específico de pessoas, enquanto para outros podem não ser eficazes.

A seguir falaremos sobre os tratamentos encontrados nesta scoping review, entre os quais está a terapia por microondas; Laser de 1064 nm com resfriamento; adapaleno; aciclovir intralesional; laser de dióxido de carbono e ácido salicílico.

Tabela 2. Tratamento para VP, autor e ano.
(Na próxima página)

No estudo com microondas terapêuticas, a taxa de resolução completa foi de 83,3%; Este resultado é considerado eficaz em comparação à crioterapia com 45%, ácido salicílico com 13,6% e imunoterapia intralesional com 68,1%. O tamanho da amostra dos pacientes também foi pequeno; entretanto, a maioria dos pacientes apresentava lesões múltiplas, o que contribuiu para reduzir os erros do tipo II e aumentar o poder da análise. Confirmar a eficácia da terapia por microondas no tratamento de VPs. (Hagon. W., et al, 2023).

A taxa de eficácia do tratamento a laser ocorreu após uma média de 3 a 6 sessões; houve também resposta diferente em relação à região dos pés; as do calcanhar são referidos como 100%, os dedos dos pés como 92,3%, os do médio pé como 75% e os do antepé como 69,2%. Segundo este estudo, o maior percentual foi prevalente no sexo feminino com 64%. E finalmente a cura foi alcançada com uma taxa de sucesso de 84% dos PVs que foram tratados com laser de 1064 nm juntamente com resfriamento; entretanto, pouquíssimos pacientes tiveram pouca adesão ao tratamento e outros foram

Tabela 1. Resultados da pesquisa

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Resultado total da pesquisa	Seleção final
AccesMedicina	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	22	0
Clinical Key	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	473	0
Gale: Human Anatomy	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	0	0
EbscoHost Web	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	0	0
Science Direct	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	14	1
Scopus	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	227	1
Springer Link	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	0	1
Proquest Academic video online	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	22	1
Gale OneFile Informe académico	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	3	1
Oxford Journal Collection	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	113	1
Sage	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	298	0
Cochrane	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	0	1
Scielo	Tratamentos AND eficazes AND verrugas AND plantares	5	0
		Resultado total de artigos na busca	Total de itens selecionados
		1177	7

Tabela 2. Tratamento para VP, autor e ano.

Tratamento	Autor
Adapaleno	Amar, A. (2020).
Microondas	Hagon, W. (2023).
Aciclovir intralesional	Meghana, R. E. (2023).
Laser 1064nm	De Planell-Mas, E. (2022).
Laser de dióxido de carbono	K. Kagoyama, T. (2020).

transferidos para ele. (De Planell-Mas, E., et al, 2022).

No artigo seguinte falamos sobre o estudo comparativo do aciclovir intralesional versus imunoterapia intralesional; foi dividido em dois grupos; O primeiro recebeu injeção intralesional de aciclovir e os demais injeção intralesional de imunoterapia, onde no primeiro caso houve um participante que recebeu quatro doses intralesionais completas de aciclovir durante dois meses que apresentou resolução completa; em comparação com a injeção imunológica que foi menos eficaz que a acima mencionada; a comparação percentual entre estes de acordo com o tempo de seis semanas, onde a comparação é evidente. (Meghana, RE, et al, 2023).

No estudo a seguir, houve comparação entre dois grupos (A e B) e 74 pacientes no total; ao contrário do parágrafo anterior e do autor, existe uma maior prevalência nos homens do que nas mulheres; em ambos os grupos houve pacientes com uma única verruga que apresentaram eliminação completa da mesma após oito semanas; onde se verifica que no grupo A havia um total de 27 pacientes e no grupo B havia 28 pacientes. Já em ambos os grupos, as áreas espessas da pele foram cortadas antes da realização da crioterapia ou aplicação do gel de adapaleno, monitorando assim o efeito durante quatro noites; A efetividade foi equivalente ao número de participantes, que foi de 74%. (Amar, A., et al, (2020).

Vejamos agora os resultados de eficácia dos tratamentos tópicos onde parece que o ácido salicílico tem um efeito terapêutico um tanto fraco, porém, o dinitroclorobenzeno foi com 80 pacientes onde houve uma eficácia de 2,12%; fita adesiva transparente em 193 participantes, que teve eficácia de 1,43%; no caso do ácido salicílico combinado com a crioterapia pareceu ser mais eficaz com apenas 1,24%; a bleomicina intralesional, por outro lado, não apresentou eficácia em comparação à injeção de solução salina. Ressalta-se que esses tratamentos continuam apresentando inconsistências. (Kwok, C., 2020).

Agora, no estudo seguinte, foram recrutados dezessete pacientes com VP recalcitrante com 2 anos de evolução; e estes foram tratados com laser de co2 com scanner computadorizado sob anestesia local e por fim, nos casos sem recidiva, o acompanhamento durou um ano após a irradiação com laser. (K. Kagoyama. T., 2020).

Discussão

Como entendemos, as VPs são lesões benignas

causadas pelo papilomavírus humano (HPV) que se espalha através de superfícies contaminadas; é uma laceração dolorosa à marcha, tendo como manifestação hiperqueratose com perda de dermatóglifos associada à presença vascular trombada. Esta scoping review baseada no método Mak & Thomas (2022) foca em tratamentos eficazes; No entanto, alguns autores divergem que atualmente não existe um tratamento específico eficaz (Hekmatjah, J., et al, 2021); e em outras ele menciona que existem, que há evidências, não suficientes, mas que funciona nas suas clínicas.

Na crioterapia, por exemplo, podem ocorrer dor, hematomas, irritação, cicatrizes, hipopigmentação e hiperpigmentação e para evitar estes efeitos colaterais, muitas modalidades alternativas de tratamento foram tentadas; o adapaleno, um derivado sintético do ácido naftóico, é um deles, um retinóide; além disso, descobriu-se que possui ação antiinflamatória, inibe a proliferação celular e modula a diferenciação celular.

Quanto à sua eficácia, Hagon (2023) afirma que a terapia por microondas, e difere em relação a outras terapias comumente utilizadas, como o laser, pode causar dor, sangramento, infecção secundária e ulceração; onde os pacientes receberam três ou quatro sessões padrão ou tratamento por quatro semanas de aquecimento controlado que resolve VPs de longa data e o autor difere com tratamentos como ácido salicílico, crioterapia e imunoterapia lesional que tem uma baixa taxa de sucesso em comparação com microondas. Foi também demonstrado que a resolução da lesão está associada a uma idade mais jovem, razão pela qual o autor mencionado neste parágrafo e Kwok concordam. (2020)

Por outro lado, Elena de Planell-Mas (2022) relata que a terapia a laser (1064 nm) combinada com resfriamento reduz a dor com uma alta taxa de sucesso de aproximadamente 84%; Porém, o tratamento mais eficaz não causou dor ao paciente e consistiu de 3 a 6 sessões e também o que foi levado em consideração foi a relação entre o genótipo do vírus causador e a eficácia do tratamento a laser; enquanto estudos histológicos demonstraram coagulação e destruição de vasos sanguíneos na derme papilar na região verruga após irradiação com laser; Existe uma diferença na cura de verrugas em diferentes locais.

Por outro lado, a autora Meghana, R. (2023) apresentou resultados do efeito do aciclovir intralesional e de um derivado de proteína purificada intralesional como imunoterapia; levando em

consideração que o aciclovir teve resposta completa de 15%, diferentemente da terapia com imunidade de 0,0%; ou seja, a diferença na proporção da resposta terapêutica entre as duas modalidades de tratamento mostrou uma divergência significativa a partir da sexta semana. Ao final, foi relatada recuperação completa de 60% em pessoas que fizeram tratamento com aciclovir intralesional e 30% em imunoterapia intralesional, e aquelas que se recuperaram apenas parcialmente tiveram um percentual entre 25% e 35%.

O seguinte autor Amar, A. (2020) faz uma comparação entre a eficácia do adapaleno e da crioterapia, formando dois grupos para aplicar um tratamento a cada um; atuou todas as noites sob oclusão com filme plástico; enquanto na crioterapia foi repetido durante um acompanhamento de quatro noites; uma vez observada a melhora, foi realizado acompanhamento para sua eliminação sem qualquer tratamento adicional com crioterapia.

Ao contrário de Kwok (2020), fala sobre alguns dos tratamentos tópicos existentes para VP, como ácido salicílico (SA) versus placebo, mostraram que o primeiro aumentou significativamente a probabilidade de remoção de verrugas; outra foi a crioterapia versus placebo para verrugas em todos os locais, não favorecendo nem a intervenção nem o controle; a crioterapia versus placebo para verrugas em todos os locais não favoreceu nem a intervenção nem o controle e não houve divergência nas taxas de cura entre a crioterapia em intervalos de duas, três e quatro semanas; Por outro lado, afirmou que a crioterapia mais agressiva parecia ser mais eficaz.

Por outro lado, a eficácia da bleomicina aplicada nas lesões ainda não é clara devido à falta de consistência nas evidências; O estudo mais informativo já realizado não encontrou disparidades significativas nas taxas de cura entre bleomicina e injeções salinas. E o dinitroclorobenzeno, que foi duas vezes mais eficaz que o placebo.

O autor Kagoyama (2020) nos fala sobre verrugas plantares recalcitrantes tratadas com laser de CO₂ com scanner computadorizado, foram incluídos dezessete pacientes com verrugas plantares resistentes a tratamentos anteriores como crioterapia, imunoterapia de contato e laser de corante pulsado, após irradiação com laser de dióxido de carbono, a pomada de gentamicina foi aplicada diariamente até a completa reepitelização.

E, por último, mas não menos importante, um

dos autores Hekmatjah, J. (2021), que, apesar dos vários tratamentos existentes, nenhum deles tem taxa de sucesso, refere que, embora tenham sido feitas revisões extensas e recentes, estas ainda são sem ter evidências científicas suficientes ou que os estudos mais atualizados sobre os tratamentos sejam mal conduzidos. As verrugas plantares continuam a ser um problema nas sociedades e são recalcitrantes em até 80% dos casos e não há tratamento específico, é sempre personalizado, mas não há certeza de que serão curadas e haverá recorrência na maioria dos casos.

Conclusão

Nesta revisão abrangente, analisamos a diversidade de tratamentos disponíveis para verrugas plantares (PV) causadas pelo papilomavírus humano (HPV). Muitas vezes persistentes, dolorosas e por vezes esteticamente desafiantes, estas verrugas realçam a importância de procurar cuidados profissionais, especificamente de um podólogo, para receber um tratamento adaptado às necessidades individuais. No entanto, vários estudos revistos nesta extensa análise apontam para as limitadas evidências científicas disponíveis.

Fica evidente a necessidade de atualização constante em termos de tratamentos eficazes, considerando a discrepância nas conclusões dos artigos revisados. Embora o ácido salicílico tópico e o nitrogênio líquido sejam tratamentos comuns na prática diária, é surpreendente descobrir a falta de apoio científico substancial para esta doença viral altamente contagiosa e propensa à recorrência. Apesar do número de estudos realizados, nenhum se apresenta como cem por cento confiável ou eficaz.

Esta revisão, apesar de encontrar perspectivas divergentes, despertou um interesse renovado pelo tema, levantando questões adicionais sobre a eficácia e existência de tratamentos eficazes. Embora alguns artigos mantenham a falta de um tratamento eficaz, é essencial manter uma abordagem contínua de pesquisa para estabelecer medidas terapêuticas exaustivas que permitam um tratamento personalizado no manejo das verrugas plantares.

Referências

Amar, A., Nida, S., & Malik, S. (2020). EFFICACY OF TOPICAL ADAPALENE IN TREATMENT OF PLANTAR WARTS. *Pakistan Armed Forces Medical Journal*, (1), 240. Retrieved from <http://wdg.biblio.udg.mx:2048/login?url=https://>

/www.proquest.com/scholarly-journals/efficacy-topical-adapalene-treatment-plantar/docview/2381568582/se-2

De Planell-Mas, E., Martinez-Garriga, B., Viñas, M., & Zalacaín-Vicuña, A. J. (2022). Efficacy of the treatment of plantar warts using 1064 Nm laser and cooling. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 801. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020801>

Hagon, W., Hagon, J., Noble, G. A., Brenton-Rule, A., Stewart, S., & Bristow, I. (2023). Microwave therapy for the treatment of plantar warts. *Journal of Foot and Ankle Research*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s13047-023-00638-8>

Hekmatjah, J., Farshchian, M., Grant-Kels, J. M., & Mehregan, D. (2021). The status of treatment for plantar warts in 2021: No definitive advancements in decades for a common derma-

tology disease. *Clinics in Dermatology*, 39(4), 688-694. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.05.024>

K. Kagoyama, T. Makino, T. Shimizu, Tratamiento exitoso de las verrugas plantares recalcitrantes mediante láser de dióxido de carbono con un escáner computarizado, *British Journal of Dermatology*, volumen 182, número 3, 1 de marzo de 2020, páginas 809–811, <https://doi.org/10.1111/bjd.18553>

Kwok, C. S., Gibbs, S., Bennett, C., Holland, R., & Abbott, R. (2020). Topical treatments for cutaneous warts. *The Cochrane library*, 2020(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd001781.pub3>

Meghana, R. E., Rajashekar, T. S., & Suresh, K. K. (2023). A comparative study of intralesional acyclovir vs immunotherapy for treatment of viral warts. *Cureus*, 15(5). [doi:https://doi.org/10.7759/cureus.38781](https://doi.org/10.7759/cureus.38781)

Revista Digital e Gratuita

revistapodologia
.com

>>> 2005 >>> 2024 = 19 anos >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> 1995 >>> 2024 = 29 anos online >>>

Onicomicose e seu tratamento em pacientes diabéticos: a scoping review.

Karina Lizbeth Hernández García. Estudante de la licenciatura en Podología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, México.

Resumo

Objetivos

O objetivo da realização desta pesquisa é identificar e determinar o tratamento mais eficaz para onicomicose em pacientes com diabetes mellitus (DM). A principal razão desta pesquisa reside na maior suscetibilidade dos pacientes com DM ao desenvolvimento de infecções fúngicas nas unhas, que podem levar a complicações graves, como úlceras nos pés e necessidade de amputação.

Ao identificar o tratamento mais adequado, procuramos melhorar a qualidade de vida destes pacientes, minimizar complicações e contribuir para uma melhor gestão da sua saúde.

Scoping review

Foi realizada uma revisão abrangente da literatura científica existente relacionada ao tratamento da onicomicose em pacientes com DM. A pesquisa incluiu a coleta, análise e síntese de dados de estudos e artigos científicos que investigam diversas estratégias de tratamento dessa infecção fúngica em pacientes com DM.

Procedimentos básicos

Revisão de literatura: Foi realizada uma revisão abrangente da literatura científica utilizando uma série de dados para identificar estudos relevantes relacionados ao tratamento da onicomicose em pacientes com DM.

Seleção dos estudos: Foram aplicados critérios de inclusão e exclusão para identificar estudos relevantes que atendessem aos objetivos do estudo, quais sejam: a) artigos dos últimos 12 anos; b) artigos de acesso aberto, artigos de pesquisa originais, artigos de periódicos e artigos de revisão; c) idioma de publicação: inglês.

Extração e síntese de dados: Os dados foram coletados dos estudos selecionados, o que envolveu a extração de informações relevantes sobre estratégias de tratamento, resultados e segurança. Esses dados foram sintetizados e analisados

para obter uma visão geral das pesquisas existentes.

Avaliação de eficácia e segurança: Incluiu análise de taxas de cura, remissão de infecções e eventos adversos.

Realização da discussão: A discussão foi elaborada com base na revisão da literatura e na síntese dos dados, bem como nas opções para chegar a outras estratégias de tratamento.

Métodos analíticos: Foram utilizadas análise estatística dos dados, meta-análise e finalmente análise de síntese dos resultados.

Observações

É importante ressaltar que embora os pacientes com DM sejam altamente suscetíveis a desenvolver onicomicose, muitas vezes são excluídos das pesquisas clínicas sobre esta infecção. Esta omissão representa um problema importante, uma vez que estes pacientes representam um grupo de alto risco que poderia beneficiar de uma abordagem terapêutica específica; porém, neste estudo observa-se uma tendência positiva, uma vez que os artigos revisados não são tão antigos, o que sugere um interesse crescente em abordar a infecção nesses pacientes e em investigar tratamentos eficazes para eles.

Conclusões

Conclui-se que a onicomicose em pacientes com DM é uma preocupação significativa devido à alta prevalência e às complicações que pode desencadear. A revisão da literatura destacou a necessidade de encontrar tratamentos eficazes e seguros para tratar esta infecção em pacientes com DM, que muitas vezes apresentam maior risco de infecção e dificuldades no manejo da saúde ungueal. Portanto, com esta revisão concluiu-se que atualmente o melhor tratamento que combina eficácia e segurança foi o extrato com *Ageratina pichinchensis*, pois foi o tratamento que obteve maiores taxas de cura que os demais tratamentos revisados. Pesquisas adicionais são

essenciais para atingir o objetivo de melhorar a qualidade de vida em pacientes com DM que sofrem desta infecção e para fornecer diretrizes claras para o tratamento desta infecção nesta população específica.

Palavras-chave: “Onicomicose” “Diabetes Mellitus” “Tratamento” “Eficácia” “Complicações” “Antifúngicos” “Resistência”

Materiais e Métodos

Este estudo foi desenvolvido de acordo com a metodologia proposta por Mak & Thomas (2022) para “scoping review”. Ou seja, foi formulada uma questão de pesquisa para orientar a revisão da literatura, a saber: Qual o tratamento mais eficaz para onicomicose nos pés em pacientes diabéticos? Foram identificadas palavras-chave e iniciada a busca por informações relevantes nas seguintes bases de dados: Clinical Key, Scopus, Wiley Online Library, Springer link, Oxford Journals Collection. Os critérios de inclusão para a seleção final foram: a) artigos dos últimos 12 anos; b) artigos de acesso aberto, artigos de pesquisa originais, artigos de periódicos e artigos de revisão; c) idioma de publicação: inglês. Os critérios de exclusão foram: a) publicações às quais não houve acesso institucional através da Biblioteca Digital da Universidade de Guadalajara.

Resultados

Tratamentos a laser

Nijenhuis, et al. (2011) e Jong, et al. (2020), neste estudo foi realizada uma avaliação em um grupo de 63 pacientes com DM e onicomicose, e os autores concluíram que o agente mais frequentemente identificado foi *Trichophyton rubrum* e *Trichophyton mentagrophytes*. O tratamento com laser de 1064 nm com granada de ítrio e alumínio dopado com neodímio produziu resultados um ano após o início. Além disso, foi realizada comparação com outro antifúngico tópico com a finalidade de estabelecer uma avaliação comparativa entre os dois tratamentos.

Os resultados indicaram que o tratamento é seguro para pacientes com diabetes, uma vez que não ocorreram eventos adversos significativos, o que é especialmente relevante, pois na maioria dos casos a presença de eventos adversos é um grande conflito, preocupação e certeza. pacientes diabéticos; porém, constatou-se que o nível de eficácia necessário para determinar que este tratamento é o mais eficaz não foi alcançado, visto que foi obtido apenas um efeito de 30%

em todos os grupos avaliados, é possível que uma terapia mais intensiva pudesse oferecer uma maior eficácia; No entanto, até à data não existem estudos que apoiem esta opinião.

Além disso, não foi identificado nenhum efeito que reduza o risco de desenvolvimento de úlceras nos pés; diante desses achados, sugere-se que pesquisas adicionais sejam necessárias para chegar a uma conclusão mais definitiva ou manter uma posição semelhante em análises futuras.

Tratamentos orais

Eba, et al. (2016) os autores salientam que os antifúngicos que demonstraram segurança e eficácia para este tipo de infecções são o fluconazol oral, o itraconazol e a terbinafina. Estimou-se que atingiram uma taxa de eficácia de 70%, razão pela qual estes três antifúngicos são há muito considerados o padrão ouro, pois cumprem a eficácia exigida. Este estudo foi realizado com 152 pacientes que preenchem critérios para DM e onicomicose nos pés, sendo a mais comum a onicomicose subungueal distal com percentual de 66,2%.

Além dos antifúngicos citados, foi comprovado que a anfotericina B tem eficácia de 67% contra essas infecções; o miconazol tem sensibilidade de 66% a agentes infecciosos e por último o cetoconazol obteve sensibilidade de 14%, portanto, segundo os autores, são os antifúngicos que demonstraram taxas de cura aceitáveis além de obter prevenção na recorrência da infecção, o que é um fator muito importante, pois é muito comum que pacientes com diabetes tenham recorrências da infecção devido ao fato de sofrerem de imunidade enfraquecida. Por outro lado, foi possível verificar que os agentes infecciosos anteriormente mencionados são altamente resistentes a itraconazol e griseofulvina, o que destaca a importância de considerar outras alternativas terapêuticas nestes casos.

Matricciani, et al. (2019), nesta revisão sistemática foram identificados um total de 14 estudos que analisaram a eficácia e segurança de diversas intervenções de tratamento para onicomicose em pacientes com DM. Verificou-se que a terbinafina oral é tão eficaz quanto a terbinafina tópica e que o itraconazol é também eficaz para onicomicose em pacientes com DM; porém, ainda há debate sobre qual desses tratamentos é o mais eficaz, já que ambos alcançaram a cura micológica, que foi de 7,7% e 52,9% de cura completa após 48 semanas de tratamento.

Por outro lado, sugere-se que caso haja con-

traindicação ao uso do itraconazol por motivos médicos, a terbinafina seja considerada uma alternativa eficaz e com menos contra-indicações. Porém, destaca-se a necessidade de realização de pesquisas adicionais para comparar outras opções de tratamento e determinar qual delas atinge o maior percentual de efetividade no tratamento da onicomicose em pacientes com DM.

Tratamentos tópicos

Romero, et al. (2020) neste estudo foram incluídos um total de 71 pacientes e foram realizados dois grupos de tratamento, o grupo que recebeu o extrato foi denominado “grupo experimental” e foi composto por 35 pacientes; por outro lado, o outro grupo que recebeu ciclopirox a 8% foi denominado “grupo controle” e era composto por 36 pacientes.

Os resultados obtidos revelaram que no grupo controle foi alcançada uma eficácia de 77,2%; por outro lado, no grupo experimental foi alcançada uma eficiência de 78,5%. Portanto, os autores concluem que este extrato padronizado é eficaz no tratamento da onicomicose em pacientes com diabetes. Isso pôde ser verificado ao compará-lo com os demais antifúngicos tópicos, pois o extrato contribuiu para diminuição do número de unhas afetadas e redução da gravidade da infecção.

O extrato de *A. pichinchensis* demonstrou atividade antifúngica particularmente forte contra *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton rubrum*, *Aspergillus niger* e *Candida Albicans*. Este estudo foi realizado ao longo da última década e durante todo esse período demonstrou a eficácia requerida, além de apresentar boa tolerabilidade e segurança terapêutica. Esse nível de eficácia foi alcançado em um período de 6 meses e, após um ano de tratamento, obteve-se remissão total da onicomicose. Esses resultados indicam que esse tratamento apresenta excelente eficácia, superando até mesmo os resultados obtidos quando os pacientes administraram outros antifúngicos, mesmo que por via oral.

Shofler, et al. (2020), neste estudo foi realizada a avaliação de 40 pacientes que preenchem os critérios diagnósticos tanto para onicomicose quanto para DM, além da cultura ser positiva para *Trichophyton rubrum* ou *Trichophyton mentagrophytes* e o acometimento ser de pelo menos 20%. Esses pacientes também faziam uso de insulina injetável e hipoglicemiantes orais.

O tratamento consistiu na administração de eficonazol a 10% em todas as unhas afetadas por um período de 50 semanas. De acordo com os resultados do seu estudo, observou-se que 58,33% dos pacientes alcançaram a cura micológica. Entre os pacientes com envolvimento infe-

rior a 50%, foi alcançada uma taxa de cura de 17,65%. Além disso, foram obtidas taxas de cura completa em 11,11% dos pacientes, sendo 17,8% e 15,2% onde a infecção foi completamente erradicada.

Consequentemente, concluiu-se que o tratamento com eficonazol 10% é eficaz e seguro em pacientes com DM que não estavam limitados pelo controle glicêmico ou pela gravidade do envolvimento ungueal que apresentavam. Isto sugere que esta abordagem terapêutica pode ser uma opção valiosa para o tratamento da onicomicose em pacientes com DM.

Discussão

Sem dúvida, fica claro que a onicomicose em pacientes com DM é um tema de grande relevância no campo da saúde devido às implicações clínicas que esta condição acarreta. Em primeiro lugar, é importante destacar que a onicomicose é uma infecção fúngica das unhas que afeta tanto a unha como os tecidos circundantes. Esta condição não só tem implicações estéticas, mas também pode levar a uma série de complicações, especialmente em pacientes com diabetes.

Uma das descobertas recorrentes na literatura científica é que os pacientes com diabetes têm maior predisposição a sofrer de onicomicose em comparação com a população em geral. Isto se deve a vários fatores, como a hiperglicemia crônica, que pode enfraquecer o sistema imunológico, e distúrbios na circulação sanguínea, que reduzem a capacidade do organismo de combater infecções. Além disso, como já mencionado acima, a onicomicose em pacientes com diabetes é um fator de risco independente para o desenvolvimento de úlceras nos pés. Portanto, a detecção precoce e o tratamento adequado da onicomicose são cruciais para prevenir estas complicações em pacientes com diabetes.

Outro aspecto importante que tem sido abordado na literatura é a necessidade de identificação do agente causador da onicomicose, pois isso pode orientar a abordagem terapêutica. Estudos descobriram que *Trichophyton rubrum* é um dos agentes mais comuns nessas infecções, seguido por *Trichophyton mentagrophytes*. Esta informação é essencial para a seleção do tratamento adequado, uma vez que alguns agentes podem ser mais resistentes a determinados antifúngicos. Em termos de opções de tratamento, diversas estratégias foram avaliadas, incluindo tratamentos a laser, tratamentos orais e tratamentos tópicos.

Cada uma dessas abordagens tem vantagens e

desvantagens, e a escolha do tratamento depende da gravidade da infecção, do estado geral de saúde do paciente e de outros fatores clínicos. Gostaria de salientar que embora esteja comprovado que os tratamentos orais oferecem resultados mais rápidos, é imperativo ter um elevado nível de cautela e garantir a supervisão constante de uma equipa multidisciplinar no processo. Neste contexto, é aconselhável considerar inicialmente tratamentos tópicos e avaliar a evolução do paciente antes de optar por alternativas orais.

Embora por muito tempo se tenha considerado que os padrões ouro eram a melhor opção para o tratamento da onicomiose independente da condição dos pacientes, esta revisão bibliográfica permitiu-nos considerar uma abordagem alternativa, que é a utilização do extrato de *Ageratina pichinchensis* mostrou ser uma excelente alternativa para onicomiose em pacientes com DM são muito promissoras.

A eficácia alcançada, com 78,5% de eficácia num período de 6 meses e uma taxa de eliminação de 100% após um ano de tratamento, é impressionante e sugere que esta abordagem terapêutica poderá ser a opção preferencial para o tratamento da onicomiose em pacientes com DM que a apresentam esta infecção. A ausência de efeitos adversos significativos é um ponto crítico, especialmente em pacientes com diabetes, que já enfrentam uma série de desafios médicos. A segurança e tolerabilidade do extrato são características notáveis e tornam esta terapia ainda mais atrativa.

A escolha deste tratamento, comparativamente a outras abordagens terapêuticas, baseia-se nos resultados dos objetivos de eficácia e segurança.

A capacidade de eliminar a infecção na sua totalidade é uma conquista significativa e dá esperança aos pacientes que sofrem desta condição; contudo, é importante lembrar que a tomada de decisão no tratamento da onicomiose em pacientes com diabetes deve ser individualizada e baseada na avaliação clínica completa de cada paciente. Além disso, a gravidade da infecção, as condições médicas subjacentes, as possíveis interações com outros medicamentos e as preferências do paciente precisam ser consideradas. Além disso, é importante destacar que o eficonazol 10% apresenta-se como uma alternativa viável, uma vez que tem demonstrado resultados altamente positivos e satisfatórios.

Em combinação com uma cultura micológica, pode-se determinar qual destas alternativas melhor se adapta às necessidades do paciente. Em resumo, a onicomiose em pacientes com diabetes é uma doença grave que requer cuidados

especializados e abordagem multidisciplinar. A prevenção, a detecção precoce e o tratamento eficaz são essenciais para prevenir complicações graves, como úlceras nos pés e amputações. A investigação contínua nesta área é essencial para melhorar as estratégias de gestão e prestar cuidados de qualidade a esta população de pacientes em risco.

Para concluir, o acesso a mais pesquisas pode fornecer uma visão mais completa e precisa das opções de tratamento disponíveis, bem como dos resultados e eficácia de cada uma. Isto seria um grande benefício para os profissionais de saúde que trabalham na área da diabetes e da micologia clínica, uma vez que poderiam ter uma base de evidências mais forte para tomar decisões informadas sobre o tratamento da onicomiose em pacientes com diabetes.

Ampliar a busca por pesquisas em futuras scoping reviews é uma sugestão importante para melhorar a compreensão e o manejo dessa infecção em pacientes com diabetes. Isto ajudaria a garantir que os pacientes recebessem os cuidados mais eficazes e seguros possíveis e que os profissionais de saúde tivessem à sua disposição uma vasta gama de opções terapêuticas.

Referências

- 1) Mak, S & Thomas, A. (2022). Steps for Conducting a Scoping Review [Pasos para realizar una revisión de alcance]. *Grad Med Educ*, 14 (5), 565-567. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00621.1>
- 2) Nijenhuis, L., Kleefstra, N., Dijk, P., Wolfhagen, M., Groenier, K., Bilo, H., & Landman, G. (2011). Laser therapy for onychomycosis in patients with diabetes at risk for foot ulcers: a randomized, quadruple-blind, sham-controlled trial (LÁSER 1) [Terapia con láser para la onicomiosis en pacientes con diabetes con riesgo de sufrir úlceras en los pies: un ensayo aleatorizado, cuádruple ciego y controlado de forma simulada (LÁSER 1)]. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 33 (11), 2143-2150. <https://www.scopus.com.wdg.biblio.udg.mx:8443/record/display.uri?origin=recordpage&zone=relatedDocuments&eid=2-s2-0-85068639264&noHighlight=false&sort=plf-f&src=s&sid=0c2411935fa16a944a052b0c7738cbd4&ot=b&sdt=b&sl=78&s=TITLE-ABS-KEY%28most+effective+treatment+for+onychomycosis+in+diabetic+patients%29&relpos=0>
- 3) Jong, S., Dong, H., Hyun, K., Hyo, K., Hye, A., Ki, J., Mu, L., & Min, S. (2020). Safety and clinical outcomes of the 1064-nm neodymium-doped yttrium aluminum garnet laser combined

with topical antifungal agents for onychomycosis in patients with diabetes mellitus [Seguridad y resultados clínicos del láser de granate de itrio y aluminio dopado con neodimio de 1064 nm combinado con agentes antimicóticos tópicos para la onicomiosis en pacientes con diabetes mellitus]. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 83 (6), 138-138. <https://www.clinicalkey-es.wdg.biblio.udg.mx:8443/#!/content/playContent/1-s2.0-S0190962220317412?returnurl=https%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0190962220317412%3Fshowall%3Dtrue&referrer=>

4) Eba, M., Longdoh, A., Njikam, R., Tebit, E., Nsoh, A., & Takop, G. (2016). Onychomycosis in diabetic patients in Fako Division of Cameroon: prevalence, causative agents, associated factors and antifungal sensitivity patterns [Onicomiosis en pacientes diabéticos en la división Fako de Camerún: prevalencia, agentes causales, factores asociados y patrón de sensibilidad a los antifúngicos]. *BMC Research Notes*, 9 (1), 494-500. <https://doi.org.wdg.biblio.udg.mx:8443/10.1186/s13104-016-2302-1>

5) Matricciani, L., Talbot, K., & Jones, S. (2019). Safety and efficacy of tinea pedis and onychomycosis treatment in people with diabetes: A systematic review [Seguridad y eficacia del tratamiento de la tinea pedis y la onicomiosis en

personas con diabetes: una revisión sistemática]. *Journal of foot and Ankle Research*, 4 (1), 4-26. <https://www.scopus.com.wdg.biblio.udg.mx:8443/record/display.uri?origin=recordpage&zone=relatedDocuments&eid=2-s2.0-84555190284&noHighlight=false&sort=plf-f&src=s&sid=0c2411935fa16a944a052b0c7738cbd4&sot=b&sdt=b&sl=78&s=TITLE-ABS-K>

6) Romero, O., Islas, A., Zamilpa, A., & Tortoriello, J. (2020). Effectiveness of an encecalin standardized extract of *Ageratina pichinchensis* on the treatment of onychomycosis in patients with diabetes mellitus [Efectividad de un extracto estandarizado de encecalina de *Ageratina pichinchensis* en el tratamiento de la onicomiosis en pacientes con diabetes mellitus]. *Phytotherapy Research*, 34 (7), 1678-1686. <https://doi.org.wdg.biblio.udg.mx:8443/10.1002/ptr.6644EY%28most+effective+treatment+for+onychomycosis+in+diabetic+patients%29&relpos=1>

7) Shofler, D., Hamedani, E., Seun, J., Navarrete, R., Thamby, R., & Harkless, L. (2020). Efficacy and Safety of Eficonazole 10% Solution in the Treatment of Onychomycosis in Diabetic Patients [Eficacia y seguridad de la solución de eficonazol al 10% en el tratamiento de la onicomiosis en pacientes diabéticos]. *Clinics in Podiatric Medicine and Surgery*, 37 (2), 401-407. <https://doi.org/10.1016/j.cpm.2019.12.015>

Revista Digital y Gratuita

revistapodologia
.com

>>> **2005** >>> **2024 = 19 anos** >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> **1995** >>> **2024 = 29 anos online** >>>

Não deixe a diabetes afetar sua pele.

Pés, cotovelos e joelhos mais hidratados.

Proporciona hidratação específica aos pés, cotovelos e joelhos dos portadores de diabetes.



ina
dermocosméticos



PRODUTO VEGANO

Contra a pele seca e áspera.



Hidrata as áreas mais difíceis do corpo.

ina
dermocosméticos

NUTRI FEET PARAFINADO:

O spa completo para os seus pés e áreas ressecadas

Descubra o toque suave dos pés e áreas ressecadas com os compostos hidratantes do Nutri Feet Parafinado.



PRODUTO VEGANO



ina
dermocosméticos

Ativos: parafina, óleo de tea tree, hortelã pimenta e manteiga de cupuaçu.



PRODUTO VEGANO

Coadjuvante nos procedimentos podológicos de calos e verrugas na região plantar.

A solução para os seus pés.



ina
dermocosméticos

(47) 3037-3068

inadermocosméticos.com.br



Rua Hermann Hering, 573 – Bom Retiro
Blumenau/SC

ina
dermocosméticos