USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CONTEXTO AMAZÔNICO COMO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO COADJUVANTE NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

[1]Flávia Vitaline Coelho Maia; [2]Israel Clemeson Moutinho Leite; [3]John Lennon da Costa Sousa; [4]Érica da Silva Nascimento; [5]Daliane Ferreira Marinho.

[1]Acadêmica do curso de Fisioterapia; Universidade do Estado do Pará; email: flavia.vcmaia@aluno.uepa.br; [2]Acadêmico do curso de Fisioterapia; Universidade do Estado do Pará; [3]Acadêmico do curso de Enfermagem; Universidade do Estado do Pará; [4]Acadêmica do curso de Fisioterapia; Universidade do Estado do Pará; [5]Docente do curso de Fisioterapia. Universidade do Estado do Pará.

Introdução: A pele desempenha um papel importante na proteção do ambiente interno do corpo. Nesse sentido, é notória sua função de barreira defensiva contra agressões químicas, físicas e biológicas, além de regulação da homeostase e função sensorial que são vitais para o organismo. A pele é composta por duas camadas teciduais que se sobrepõem perfeitamente umas às outras e possuem diferentes componentes celulares. A perda de integridade e continuidade decorrentes de lesões a esse tecido pode desencadear um processo natural de cicatrização que restaura as estruturas cutâneas danificadas (COSTA et al., 2022). A cicatrização é um fenômeno natural de reorganização do tecido orgânico, iniciando-se com a perda tecidual, na qual o tecido lesado é modificado por tecido conjuntivo vascularizado. É um processo dinâmico que abrange fenômenos bioquímicos e fisiológicos que se comportam harmoniosamente para promover a recuperação tecidual, podendo ser dividido em fases distintas, dominadas por populações celulares, e seguir uma série conservada de eventos que se sobrepõem no tempo, incluindo inflamação, proliferação e remodelação tecidual (OLIVEIRA et al., 2010). Com relação às plantas medicinais, observa-se que várias são utilizadas empiricamente pelas populações para fins terapêuticos. O uso de plantas medicinais é tão antigo quanto à espécie humana e muitas vezes é o único recurso para muitas comunidades e povos, podem ser comercializados em feiras livres, mercados populares e quintais de residências. Nos últimos anos, essas plantas medicinais ganharam espaço significativo no reparo tecidual e são incorporadas em formulações para melhorar o tratamento de feridas, pois seu uso tem demonstrado favorecer o processo de cicatrização por meio de diferentes efeitos, tais como anti-inflamatório, antimicrobiano, estimulação da proliferação, migração e atividade celular (MORESKI; MELLO; BUENO, 2018). Apesar do contínuo desenvolvimento da ciência, ainda há um grande desafio de tratar diversos tipos de feridas (COSTA et al., 2022). A associação entre o uso de plantas medicinais e a Fisioterapia pode proporcionar potencial relevância terapêutica visto que ambas desempenham papel auxiliador em reparos teciduais. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo investigar o uso de plantas medicinais no contexto amazônico como tratamento fisioterapêutico coadjuvante na cicatrização de feridas. **Metodologia**: Tratou-se de um estudo descritivo do tipo revisão bibliográfica. A seleção dos artigos foi realizada nas plataformas SciELO, PubMed e Google acadêmico com o intuito de analisar artigos científicos dos últimos doze anos (2010-2022). Os descritores de busca incluíram combinações dos seguintes termos: “plantas

medicinais", "fisioterapia", "fitoterapia", "cicatrização de feridas". Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos completos em português que abordassem sobre plantas medicinais na área da Fisioterapia. Foram excluídos do estudo: artigos que não estivessem disponíveis em versão completa, que não tratassem das ideias principais do tema proposto ou ainda que não se enquadrassem nos critérios de inclusão acima citados. **Resultados**: Foram selecionados 6 estudos, sendo que após a análise verificaram-se inúmeras abordagens que incluíram o uso de plantas medicinais para o tratamento de cicatrização, havendo destaque importante na reparação do tecido, incorporados às formulações que agem melhorando o tratamento das feridas. Um estudo buscou analisar pesquisas envolvendo plantas medicinais e seu poder cicatrizante (MORESKI; MELLO; BUENO, 2018). Assim, os autores evidenciaram que várias plantas favoreceram o processo de cicatrização por meio de diferentes atividades relacionadas com as diversas classes de metabólitos (Tabela 1).

Tabela 1: Plantas que favorecem o processo de cicatrização segundo Moreski; Mello; Bueno (2018).

Nome científico	Nome usual da planta
Aloe vera	Babosa
Coronopu didymus	Mastruz
Tabebuia avellanedae	Ipê roxo
Arnica Montana	Arnica
Orbignya phalerata	Babaçu
Stryphnodendron adstringens	Barbatimão
Libidibia férrea	Jucá
Chenopodium ambrosioides	Erva de Santa Maria
Triticum vulgare	Trigo
Tabernaemontana catharinensis	Jasmim
Calendula officinalis	Calêndula
Helianthus annus	Girassol
Catharanthus roseus	Vinca
Schinus terebinthifolius	Aroeira

Fonte: Moreski; Mello; Bueno (2018) - adaptado pelos pesquisadores.

No estudo de Kobayashi et al. (2015), por exemplo, analisou-se o potencial de cicatrização em ratos da linhagem Wistar após retirada de fragmentos de pele da região dorsal. As lesões foram tratadas com solução fisiológica (NaCl 0,9%), clorexidine 1%, *Libidibia férrea* 12,5% e *Libidibia férrea* 50%. Constatou-se que as substâncias com maiores benefícios/efeitos foram o NaCl (0,9%) e *Libidibia férrea* (12,5%), pois nos grupos de animais em que essas substâncias foram utilizadas como tratamento havia epiderme reconstituída com queratinização presente na maioria dos ratos. Outro estudo, de Paiva et al. (2015), objetivou tratar mastite em cabras com antibióticos e extrato da casca de jucá (*Libidibia férrea*). Observou-se que a inibição de bactérias proporcionada pelo jucá é equivalente à obtida por gentamicina. Além disso, o extrato da planta possui a presença de flavonoides, que confere características anti-inflamatórias, e de taninos conferindo ação antisséptica e cicatrizante responsáveis pela ação antibacteriana e antifúngica. Outro estudo

sobre atividade cicatrizante de plantas medicinais, verificou que a maioria das literaturas presentes destacam que os taninos são os responsáveis pela ação farmacológica do jucá, em virtude de sua propriedade adstringente (OLIVEIRA et al., 2010). Além disso, a formação de uma barreira mecânica é sugerida como mecanismo de ação dos taninos no favorecimento da cicatrização, formando uma película que pode servir como barreira para impedir que microrganismos adentrem na área da lesão (VASCONCELOS et al., 2010). Outro aspecto importante a se destacar é a relação da fitoterapia com recursos fisioterapêuticos utilizados para intensificar os potenciais efeitos no processo de cicatrização de feridas. Em um determinado estudo, buscou-se avaliar o processo de cicatrização associando o uso de plantas medicinais e a estimulação elétrica por microcorrentes em um paciente com lesão por pressão. Na avaliação inicial, indivíduo apresentou lesão estágio 3 e 72 cm² de área total e 3 cm na maior profundidade. Na 10ª sessão, foi realizada a avaliação final registrando 56 cm² de área total e 2 cm na maior profundidade. Os autores destacaram a importância de novos protocolos de tratamentos no processo de cicatrização, bem como a busca por práticas complementares em saúde regulamentadas pelo Ministério da Saúde (STEIL; DUBOW, 2020). **Considerações finais:** Diante da análise dos resultados, pode-se inferir que a utilização de plantas medicinais possui destaque no processo de reparo tecidual causando a inibição de bactérias, com características anti-inflamatórias, antissépticas e antifúngicas. No entanto, mais estudos precisam ser realizados para execução de análises macro e microscópicas e/ou que associem as plantas a algum recurso fisioterapêutico para então ofertar tratamentos alternativos, de baixo custo e acessíveis para toda a população.

Palavras-chave: plantas medicinais; fitoterapia; cicatrização de feridas; fisioterapia.

Referências:

COSTA T. S. da et al. Avaliação dos parâmetros de aplicação do gerador de alta frequência no processo de reparo tecidual de feridas cutâneas: estudo experimental. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e13111729613-e13111729613, 2022.

KOBAYASHI Y. T. da S et al. Avaliação fitoquímica e potencial cicatrizante do extrato etanólico dos frutos de Jucá (Libidibia ferrea) em ratos Wistar. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 52, n. 1, p. 34-40, 2015.

MORESKI D. A. B.; MELLO, E. V. de S. L.; BUENO F. G. Ação cicatrizante de plantas medicinais: um estudo de revisão. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, v. 22, p. 63-69, 2018.

OLIVEIRA A. F. et al. Avaliação da atividade cicatrizante do jucá (Caesalpinia ferrea Mart. ex Tul. var. ferrea) em lesões cutâneas de caprinos. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 12, p. 302-310, 2010.

PAIVA W. de S. et al. Atividade antibacteriana da casca do jucá (Libidibia ferrea (mart. ex tul.) lp queiroz), frente a Staphylococcus spp. isolados do leite de cabras com mastite. **Archives of Veterinary Science**, v. 20, n. 2, 2015.

STEIL A. L. C.; DUBOW C. Fitoterapia associada à estimulação elétrica por microcorrentes no processo de cicatrização de lesão por pressão: estudo de caso. **Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia da Unisc**, n. 1, p. 336, 2020.

VASCONCELOS. P. C. P. et al. Effect of Mouriri pusa tannins and flavonoids on prevention and treatment against experimental gastric ulcer. **Journal of ethnopharmacology**, v. 131, n. 1, p. 146-153, 2010.