

EFEITOS MEDICINAIS DA GUAÇATONGA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: REVISÃO DE LITERATURA.

Aliny Barbosa¹

RESUMO

Desde os primórdios das civilizações, a preocupação em torno do tratamento de doenças e das feridas esteve presente nas diversas culturas dos povos, bem como o emprego de plantas para tratar as injúrias que afetavam os homens. O objetivo deste trabalho é por meio de revisão sistemática e prospectiva da literatura, compreender e levantar dados que reforçam as propriedades cicatrizantes da planta Guaçatonga como uma possível alternativa para promover reparação tecidual e cicatrização de feridas. Os resultados obtidos permitem verificar a eficácia do fitoterápico em modelos animais, cujas lesões foram induzidas com objetivos de comprovar os efeitos da planta em relação ao tempo de cicatrização.

Palavra-chave: Fitoterapia, Feridas, Cicatrização, Plantas Medicinais.

CULTURE OF AGING: PERCEPTIONS OF THE NURSE BEFORE THE LITERATURE REVIEW.

ABSTRACT

From the earliest days of civilization, concern about the treatment of diseases and wounds was present in the various cultures of the peoples, as well as the use of plants to treat the injuries that affected men. The objective of this work is to systematically and prospectively review the literature to understand and collect data that reinforce the healing properties of the Guaçatonga plant as a possible alternative to promote tissue repair and wound healing. The results obtained allow to verify the efficacy of the phytotherapeutic in animal models, whose lesions were induced with objectives to prove the effects of the plant in relation to the healing time.

Keywords: Phytotherapy, Wounds, Healing, Medicinal Plants.

¹Enfermeira. Docente. Mestranda em Ciências Biomédicas- Fundação Hermínio- FHO. Especialista em Enfermagem Dermatológica. Curriculum lattes: <http://lattes.cnpq.br/8134332696757954>

INTRODUÇÃO

A Pele

A pele representa 12% do peso seco total do corpo, com peso de aproximadamente 4,5 quilos, é de longe o maior sistema de órgãos expostos ao meio ambiente. Seu teor de água é de cerca de 70% do peso da pele livre de tecido adiposo, contendo perto de 20% do conteúdo total de água do organismo. Sua espessura situa se entre 0,5 e 4 milímetros (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

O sistema tegumentar é constituído pela pele e tela subcutânea, juntamente com os anexos cutâneos. O tegumento recobre toda a superfície do corpo e é constituído por uma porção epitelial, a epiderme, camada mais superficial composta de células epiteliais intimamente unidas, e uma porção conjuntiva, a derme, composta por tecido conjuntivo denso irregular. Apresenta múltiplas funções, entre as quais proteção contra agentes químicos, físicos e biológicos do ambiente, relativamente impermeável devido à camada de queratina existente, camada esta que recobre a epiderme Abaixo e em continuidade com a derme está a hipoderme, cujo delineamento não é regular, mas é caracterizado pela existência de saliências e reentrâncias das duas camadas que ajustam entre si, formando as papilas dérmicas. A tela subcutânea, que embora tenha a mesma origem e morfologia da derme não faz parte da pele, a qual é formada apenas de duas camadas (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

A hipoderme serve de suporte e união da derme com os órgãos adjacentes, além de permitir à pele uma considerável amplitude de movimentos. As funções são realizadas pelo sistema tegumentar são: proteção, regulação da temperatura do organismo, excreção, sensibilidade tátil e produção de vitamina D (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

A superfície da pele está coberta por uma delgada película líquida que tende para a acidez, oferecendo uma grande superfície de dispersão calórica e de evaporação, desempenhando importante papel na termorregulação por meio de seus vasos sanguíneos e glândulas (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

Desde a pré-história várias substâncias compostas por diferentes elementos eram empregues para a obtenção da cicatrização das lesões cutâneas. Ao longo da evolução dos povos outros produtos e composições passam a ser utilizadas de forma experimental, de

forma que a partir dos resultados obtidos como satisfatórios a sua prática passa então a ser difundida e empregada pelos diversos povos em diversos períodos e contexto de evolução das sociedades (COSTA et al, 2010).

De acordo com Araújo (2010) a cicatrização de feridas foi umas das preocupações dos médicos egípcios, pois diversos meios de curativos foram registrados, dentre os quais, ataduras de pano, fios de linho para sutura, carne fresca, plantas medicinais e levedo de cerveja. Os cortes eram amarrados com tiras de linho impregnadas de resina, ou atadas com carne fresca, que não era utilizada para servir de atadura, mas por conter agente hemostáticos. Na Índia Antiga, há relatos de que os ferimentos eram tratados e curados com o uso de plantas medicinais.

As feridas são divididas conforme etiologia, e são classificadas por feridas venosas (trombose venosa profunda), arteriais (aterosclerose, microangiopatia diabética e hipertensiva), arterio-venosas (isquemia, hipertensão venosa e fístula arteriovenosa), neuropáticas (neuropatia diabética, hanseniana ou alcoólica) neoplásicas (carcinomas de pele ou demais), metabólicas (porfirias), hematológicas (anemias crioglobulinemias) e infecto parasitárias (bactérias, fungos, protozoários), feridas oncológicas, definidas como síndromes extremamente frequentes isoladas ou associadas, com múltiplos aspectos e numerosas causas (PEREIRA e LORENZATO, 2006).

As feridas de diversas etiologias quando não sanadas em um tempo hábil, podem evoluir para a cronificação, ou seja, estabilizando em determinada etapa da reparação tissular, normalmente na fase inflamatória. Nesse caso, passa a necessitar de um tempo maior em de tratamento, tornando-se onerosa para os sistemas de saúde, além de possuir um caráter impactante na qualidade de vida de seus portadores (MANDELBAUD et al, 2003).

Dividida em estágios ou fases o processo de cicatrização é decorrente de uma injúria tecidual em que há uma ruptura do tecido tegumentar, cuja reparação, envolve um complexo, gradativo e sistêmico processo que pode durar de semanas, meses ou anos a depender da extensão da lesão existente, origem e fatores relacionados, tais como idade, fator nutricional, preexistência de doenças de base, estilos/hábito de vida (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

FASES DA CICATRIZAÇÃO

1. Fase Inflamatória

Quando o tecido é agredido, os vasos sanguíneos rompem se, provocando extravasamento dos constituintes celulares. A agregação plaquetária e os componentes da coagulação formam o coágulo, que atua agindo como matriz provisória para a migração celular. As plaquetas secretam citocinas – fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF), fator transformador do crescimento alfa (TGF- α) e fator transformador do crescimento beta (TGF- β), necessárias à formação do novo tecido, além de substâncias vasoativas – serotonina, ADP, cálcio e tromboxane – necessárias à constrição dos vasos sanguíneos e prevenção da hemorragia (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

2. Fibroplasia ou Fase Proliferativa

Fibroplasia é o nome dado à formação de tecido de granulação originado no fibroblasto, surgindo dias após a injúria no tecido. O tecido de granulação é composto por macrófagos, fibroblastos, neomatriz e neovasculatura, que surgem simultaneamente no leito da ferida, garante suporte a neoepiderme e produz a neoderme. A proliferação e a migração de fibroblastos são desencadeadas pelas citocinas formadas no local da lesão e pelos fatores de crescimento TGF- α , TGF- β , FGF, GM-CSF, KGF e PDGF, essas substâncias produzem e depositam grandes quantidades de fibronectina, colágeno tipo I, II e VI e ácido hialurônico. Em seguida, os fibroblastos ligam se uns aos outros e à matriz extracelular em arranjos radicais geradores de tensão ao redor da ferida, havendo contração da lesão (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

A angiogênese acontece de forma concomitante ao crescimento de fibroblastos e à deposição de nova matriz. As células endoteliais da microvasculatura adjunta da lesão formam uma rede de novos capilares. Quando a reepitalização é estabelecida forma se nova membrana basal a partir das margens da ferida, fechando a nova epiderme sobre a matriz (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

3. Maturação ou Fase de Remodelação

A terceira fase da reparação tecidual, composta por remodelação da matriz extracelular. Nas grandes feridas, a remodelação da matriz e a maturação da neoepiderme ocorrem nas margens, enquanto o tecido de granulação invade o espaço mais central da ferida. A composição e a estrutura do tecido de granulação dependem do tempo decorrido desde a agressão do tecidual, da distância da margem da ferida, das citocinas liberadas e do microambiente da matriz. As primeiras células que entram em apoptose são as endoteliais, com redução dos capilares, dos miofibroblastos e macrófagos. A fibronectina, fibroblastos e a célula muscular lisa desempenham um importante papel na reparação tecidual, são responsáveis pela contração tecidual (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

A medida que a matriz amadurece, a fibronectina e o ácido hialurônico desaparecem, aumentando o tamanho dos feixes de colágeno e a tensão da ferida. Conforme o tecido de granulação vai amadurecendo o ácido hialurônico pela ação da hialuronidase tecidual, gerando gradualmente matriz de colágeno e proteoglicanos, que aumentam a força tênsil e a elasticidade do tecido formado (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

Portanto, verifica se a relevância dos conhecimentos acerca da fisiologia da cicatrização, bem como das possíveis terapêuticas que podem ser empregadas. O uso de plantas medicinais pode representar inúmeras possibilidades para otimizar o tempo de reparação tecidual.

A cicatrização se processa na maioria das vezes de forma rápida e satisfatória. No entanto, sua velocidade depende do tamanho e da localização da ferida, dos fatores intrínsecos e extrínsecos, dos fatores de crescimento, presença de doenças de base, condições de oxigenação local, perfusão satisfatória, presença de colonização microbiana, padrão nutricional, estilo/hábitos de vida diária (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

Quando o processo não se desenvolve de forma satisfatória, as lesões tendem a tornar-se crônicas, como as lesões decorrentes de disfunção de valvas venosas, Diabetes e Hipertensão Arterial. A resposta cicatricial pode ser exagerada, resultando em cicatriz hipertrófica ou quelóide, ambas de base genética e racial, mais frequentes em negros e orientais (CARNEIRO e RAMOS e SILVA, 2015).

Segundo Araújo (2014), a aplicação de produtos naturais no processo de cicatrização de feridas remota os primórdios da humanidade, as terapêuticas utilizadas na Antiguidade até os dias atuais estão interligadas com os acontecimentos históricos de cada época. Todas as antigas civilizações têm suas próprias referências históricas às plantas medicinais. Nos documentos antigos, a fitoterapia está ligada à magia e é vista muitas vezes como um presente dos deuses, que permitem aos seres humanos vencer os poderes maléficos da terra. Antigos papiros mostram que no Egito, a partir de 2000 a.C. um grande número de médicos empregava as plantas como remédios. Consideravam a doença como resultado de causas naturais e não devido à atividade de espíritos maléficos. O Papiro de Ebers, que data de 1500 a.C., encontrado no Egito, menciona fórmulas específicas para doenças conhecidas (ELDIN e DUNFORD, 2001).

Hipócrates (468-377 a.C.), concebia um regime de tratamento à base de plantas medicinais, usando mais de 400 espécies. Hipócrates via a doença como a perda da harmonia natural do indivíduo saudável (ELDIN e DUNFORD, 2001).

Na Idade Média, no século XVI foi um período excepcionalmente ativo, em 1542 foi publicada *De História Stirpium* (A História das Plantas), de Leonhard Fuch, o qual descreveu todas as plantas com base na observação da natureza, em geral é possível encontrar dados que fazem referências a este período com destaque para o crescimento maciço do interesse pelos remédios a base de plantas medicinais (ELDIN e DUNFORD, 2001).

Nos séculos seguintes, XVII e XVIII, a fitoterapia esteve em declínio, pois as classes mais altas mantinham experiências para uso de outras substâncias não naturais como mercúrio e arsênio, também evidência neste período o uso da sangria, descrita como uma panaceia para todos os males (ELDIN e DUNFORD, 2001).

No Séc. XIX, há o ressurgimento pelo interesse em fitoterapia, devido ao evento da primeira Guerra Mundial, há o florescimento da fitoterapia, os medicamentos essenciais estavam em falta porque as importações do continente não eram mais possíveis, e a solução foi à busca pelas plantas (ELDIN e DUNFORD, 2001).

O uso de fitoterápicos com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico, passou a ser oficialmente reconhecido pela OMS em 1978, que recomendou a difusão, em nível mundial, dos conhecimentos necessários para o seu uso. A Portaria nº 212 de 11 de setembro de 1981, do Ministério da Saúde, que no item 2.4.3 define o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação clínica; 1986, o relatório final da 8ª Conferência Nacional de Saúde, Brasília – DF refere introdução de práticas alternativas de assistência à saúde no âmbito dos serviços de saúde, possibilitando ao usuário o acesso democrático de escolher a terapêutica preferida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

GUAÇATONGA (*Casaria sylvestris Sw*)

Nomenclatura botânica oficial: **Casaria sylvestris Sw.**
 Nomenclatura popular: **Cafezeiro-do-Mato, cafezinho-do-mato, erva-de-bugre, café-de-bugre, chá-de-bugre, caiubim, café-do-mato, guaçatonga, língua-de-lagarto pau-de-lagarto.** Família: **Flacourtiaceae** Parte da planta utilizada: **folhas, flores, cascas do tronco, raízes.**

A Guaçatonga é uma árvore pode apresentar se em formato de arbusto, medindo entre 2 a 6 metros podendo atingir mais de 10 metros em algumas regiões, com tronco de 20-30cm de diâmetro. Suas folhas são persistentes, um tanto assimétricas, glabras. Está distribuída por vários países em diversas formações vegetais, desde Cuba na América Central até o Uruguai e Argentina ao sul. De fácil adaptação, pode ser encontrada tanto em

florestas como em áreas abertas. Essa extensa distribuição também resulta em grande variação no seu tamanho, forma e textura de suas folhas (FITOTERÁPICOS GUAÇATONGA, 2017). A Guaçatonga produz pequenas flores brancas ou creme-esverdeadas que têm um odor semelhante ao mel. Seus frutos são diminutos, de cerca de meio centímetro, de cor avermelhada, cuja disposição e cor lembram um cafeeiro (FITOTERÁPICOS GUAÇATONGA, 2017).

Fig. 1 - Apresentação em árvore.



Fonte:

<http://www.fitoterapicos.info/guacatonga.php>

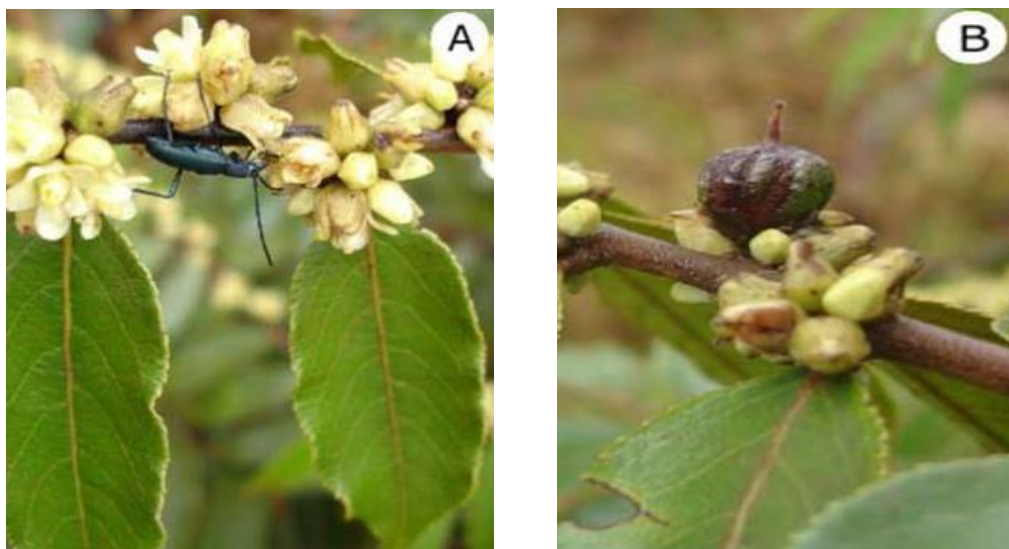
Fig. 2 - Apresentação em árvore, folhas da planta



Fonte:

<http://www.fitoterapicos.info/guacatonga.php>

Fig. 3ª e 3b – Flores e Frutos da planta Guaçatonga



Fonte: http://www.biologo.com.br/plantas/cerrado/gua_catonga.html. Fotos de Fernando Tatagiba .2006.

OBJETIVO

Compreender e levantar dados que reforçam as propriedades cicatrizantes da planta Guaçatonga como uma possível alternativa para promover reparação tecidual e cicatrização de feridas. Espera-se também, que o emprego do fitoterápico represente redução no custo efetivo do tratamento das feridas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, um estudo prospectivo sobre os efeitos da fitoterapia na cicatrização de feridas. O objeto deste estudo é a planta popularmente denominada Guaçatonga, descrita em literatura pelas diversas propriedades entre elas a de efeito cicatrizante em lesões.

Para composição do referencial teórico, foram utilizados como critérios de inclusão os trabalhos publicados em bases indexadas, cujo objeto de pesquisa estivesse relacionando aos fatores

envolvidos na cicatrização, contexto e origem da fitoterapia e o uso da planta Guaçatonga.

RESULTADOS

Ao realizar o levantamento bibliográfico, evidencia-se poucas publicações a respeito do uso da planta, popularmente denominada de Guaçatonga, os maiores números de trabalhos produzidos utilizam o modelo animal para caracterizar a eficácia do uso da planta em cicatrização de lesões. Segundo Kulchetscki et al, o uso na cultura popular indica concentrações empíricas para uso prático em enfermidades humanas.

Para Oliveira et al (2016), os resultados mostram uma tendência em aceleração da cicatrização através do uso tópico de *Casearia sylvestris Sw.*, especialmente quando utilizada na solução de 1%, em feridas induzidas experimentalmente em camundongos, novos estudos avaliando soluções com diferentes concentrações de Guaçatonga e suas aplicações em diferentes fases do processo cicatricial são ainda necessários para melhorar o entendimento sobre os benefícios do uso deste fitoterápico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos resultados sobre a eficácia da planta vêm sendo apresentados desde a sua descoberta. A fitoterapia ressurgiu como alternativa eficaz, propondo ser uma alternativa menos onerosa para os tratamentos de lesões.

Porém é de suma relevância que novos estudos sejam realizados, bem como testes de segurança e efetividade do produto para uso em humanos.

REFERÊNCIAS

ELDIN; S. DUNFORD; A. Fitoterapia na Atenção Primária À Saúde. Cap. 2, pag. 07-22. Editora Manoele LTDA, 2001. Bela Vista – SP.

GUIRRO; E. GUIRRO; R. Fisioterapia Dermato-Funcional. Cap. 1, pag. 03-23. Editora Manole LTDA, 2004. Barueri –SP.

KEDE; M. P. VILLAREJO. SABATOVICH; O. Dermatologia Estética. Cap. 1 pag. 03-11; Cap.2 pag.17-19. Editora Atheneu, 3ª edição. São Paulo-SP.

COSTA, Maurício Martins da; COSTA, Nívea Melo de Souza; PIVA, Teresa Cristina de Carvalho. O CUIDADO DE ENFERMAGEM e os avanços tecnológicos no tratamento de lesões cutâneas: Uma arte secular. LIVRO DE ANAIS, p. 85. 2010.

PEREIRA, A. F; LORENZATO, A. P. A C; ROSA, E; SILVA, K. V; CAMPOLINA, S.M; CARVALHO, S. A..Belo Horizonte: Protocolo de Assistência aos portadores de feridas.2006.

Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/protocolos/curativos.pdf>. Último acesso em 02/05/2016 às 11:09h.

MANDELBAUM, S.I H; DI SANTIS, E, Pampado; MANDELBAUM, M. H Sant'Ana. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares-Parte I Cicatrization: currentconceptsandauxiliaryresources-Part I. AnBrasDermatol, v. 78, n. 4, p. 393- 410, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE/ DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA GERÊNCIA TÉCNICA DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA. 2001.Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_18.pdf. Acesso em 02/12/2017.

FITOTERÁPICOS GUAÇATONGA – 2017. Disponível em :<
(<http://www.fitoterapicos.info/guacatonga.php>)>. Acesso em 02 dez. 2017