

## **PROPRIEDADE CICATRIZANTE DO ÓLEO DE GIRASSOL (*Helianthus annuus* L.): UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Rafael dos Santos Saturno<sup>1</sup>; Luís Galdino Júnior<sup>1</sup>; Yana Kerly Capistrano de Oliveira<sup>1</sup>; Cinara Vidal Pessoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá; e-mail: otto-raffa@hotmail.com

<sup>2</sup>Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá; e-mail: cinaravidal@yahoo.com.br

### **RESUMO**

A pele, por ter uma superfície ampla, tornou-se o tecido mais exposto aos vários tipos de traumatismo. Diante das agressões, vários estudos foram sendo realizados enfatizando substâncias para auxiliar no reparo tecidual, destacando o óleo da semente de girassol (*Helianthus annuus* L.) considerado um óleo nobre muito utilizado nas aplicações em diversas finalidades, na indústria cosmética e farmacêutica. O objetivo desse trabalho é revisar na literatura científica as propriedades do óleo de girassol e enfatizar a importância do seu uso no processo de cicatrização. Realizou-se um estudo bibliográfico do tipo exploratório-descritivo, utilizando-se os bancos de dados SCIELO, Google acadêmico, com as palavras-chave mediante consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Bireme: *Helianthus annuus*, propriedade terapêutica, cicatrização. O estudo foi composto por 15 artigos, além de dissertação, e monografia em português e inglês entre os anos de 1988 a 2015. Verificou-se que a semente de girassol, possui em seu óleo o ácido oléico e uma grande abundância de ácidos graxos insaturados, especialmente o ácido linoléico, composto importante na reversão de feridas na pele e dermatoses cutâneas. Vale ressaltar que há comprovação científica relacionado a eficácia no processo de reparação tecidual do óleo da semente do girassol (*Helianthus annuus*), além de apresentar um custo acessível para a população podendo ser uma opção terapêutica diante da diversidade de produtos para cicatrização existente no mercado.

**Palavras-chave:** *Helianthus annuus*. Propriedade terapêutica. Cicatrização.

### **INTRODUÇÃO**

A pele, é o maior órgão do corpo humano, desempenha importantes funções como transmissão de estímulos e sensações, regulação de temperatura corporal e barreira protetora do organismo contra a desidratação e micro-organismos. Por ter uma superfície ampla, a pele tornou-se o tecido mais exposto aos vários tipos de traumatismo. Diante das agressões, vários estudos foram sendo realizados enfatizando substâncias para auxiliar no reparo tecidual.

A cicatrização de feridas é um processo fisiológico que se inicia a partir da perda de integridade da pele, gerando uma solução de continuidade com resposta inflamatória caracterizada pelo aumento do fluxo sanguíneo, permeabilidade capilar e migração de leucócitos para a região lesada, dividida em cinco fases: coagulação; inflamação; proliferação; contração da ferida; remodelação. Em um determinado período de tempo estas fases coincidem e acontecem simultaneamente, permitindo assim a cicatrização, porém para acelerar tal processo várias substâncias vêm sendo utilizadas, destacando o óleo da semente girassol

(*Helianthus annuus* L.), considerado um óleo nobre muito utilizado na alimentação humana e aplicações em diversas finalidades, na indústria cosmética, farmacêutica.

O objetivo desse trabalho é revisar na literatura científica as propriedades do óleo de girassol e enfatizar a importância do uso desse insumo no processo de cicatrização.

## **METODOLOGIA**

Realizou-se um estudo bibliográfico do tipo exploratório-descritivo, utilizando-se os bancos de dados SCIELO, Google acadêmico, com as palavras-chave mediante consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Bireme: *Helianthus annuus*. Propriedade terapêutica. Cicatrização. Estabeleceram-se como critérios de inclusão: produções completas de pesquisas em português que abordavam o assunto proposto entre os anos de 1988 a 2015, assim o estudo foi composto por 15 artigos, sendo quatro dissertações, seis monografias em português e 5 artigos em inglês.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A semente de girassol, possui em seu óleo o ácido oléico e uma grande abundância de ácidos graxos insaturados, especialmente o ácido linoléico, composto importante na reversão de feridas na pele e dermatoses cutâneas. É o precursor de vários ácidos graxos, dentre eles o ácido aracdônico, e indiretamente, das prostaglandinas, prostaciclina, tromboxanos e leucotrienos, importantes mediadores inflamatórios e essenciais no processo de cicatrização das feridas, essencial na regulação dos eventos bioquímicos que precedem a fibroplasia além do estimular os fatores de crescimento e neovascularização, causando um aumento considerável da migração de leucócitos e macrófagos. Além disso, essa substância regula processos que precedem a mitose de células fibroblásticas.

A vitamina E (tocoferol) também presente do óleo de girassol, atua como antioxidante e protege a membrana celular da ação de radicais livres, podendo minimizar as lesões de reperfusão.

De um modo geral, o processo de cicatrização é devido a um mecanismo competitivo entre a síntese e a lise de colágeno. Assim é que, qualquer fator que aumente a lise ou faça diminuir a síntese do colágeno pode concorrer para a alteração da cicatrização.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesse trabalho, foi verificado que há comprovação científica relacionado a eficácia no processo de reparação tecidual do óleo da semente do girassol (*Helianthus annuus*) por conter ácidos graxos como o ácido linoleico e polifenóis e vitamina E, além de apresentar um custo acessível para a população podendo ser uma opção terapêutica diante da diversidade de produtos para cicatrização no mercado.

## **REFERÊNCIAS**

CARRÃO-PANIZZI, M.C; MANDARINO, J.M.G. Girassol derivados proteicos. Londrina:EMBRAPA, 1994.

DE NARDI, AB. et al. Cicatrização secundária em feridas dermoepidermicas tratadas com ácidos graxos essenciais, vitamina A e E, lecitina de soja e iodo polivinilpirolindona em cães. *Archives of veterinary science*, v. 9, n. 1, p. 1-16, 2004.

- FOSSUM, T. W. Cirurgia de pequenos aninais: São Paulo: ed. Roca, 1335p 2002.
- HALLIWELL, B. The wanderings of a free radical. *Free radical biology e Medicine*, v. 46, p. 531 – 542, 2005.
- MANDELBAUM, S. H.; DISANTIS, É. P.; MANDELBAUM, M. H. S. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares- Parte I. *Anais Brasileiro de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p.393-410, jul./ago. 2003.
- MERCALI, C.A. Estudo do perfil fitoquímico, nutricional e atividade biológica do broto de girassol (*Helianthus annus L.*). 107f. Dissertacao (Mestrado) – Universidade Federal do Parana, Curitiba, 2011.
- MORAIS, D C M, BARROS, P.O; TAMOS, E F; ZUIM, N.R B. Ação cicatrizante de substâncias ativas: d-pantenol, óleo de girassol, papaína, própolis e fator de crescimento de fibroblastos. **FOCO** - Ano 4 - No 4 - Janeiro/Junho 2013.
- OLIVEIRA JUNIOR, L.A.T. Efeitos do uso tópico de óleo de semente de girassol (*Helainthus Annuus*) em feridas cutâneas experimentalmente induzidas m equinos. Dissertação de mestrado em ciência animal-centro universitário Vila Velha, 2010.
- PIERCE, A.J. JASIN, M. Measuring recombination proficiency in mouse embryonic stem cells. **Rev. Molecular Toxicology protocols**. p. 373 – 384. 2005.
- RAHETE, A. R. NAGARKAR, J. M. Emulsification of vegetable oils using a blend of nonionic surfactants for cosmetic application. *Journal of dispersion Science and tecnologia*. V. 28, p. 1077 – 1080. 2007.
- SILVA, L. W. F. Plantas medicinais usadas pela população do município de Sertãozinho Paraíba: um recurso didático no ensino médio. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas / EAD) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2013.
- SUCUPIRA, N.R et al. Methods for Measuring Antioxidant Activity of Fruits. **Cient Cienc Biol Saude**, ed.14(4)p263-9, 2012.
- TOPAN, J.F. Emulsões a base de óleo de girassol (*Helainthus Annuus L.*) com cristal líquido: Avaliação das propriedades físico-químicas e atividade cosméticas. Dissertação de mestrado apresentado á faculdade de ciências farmacêuticas de ribeirão preto- programa de pós graduação em ciências farmacêuticas-área de concentração: medicamentos e cosméticos. Ribeirão Preto, 2012.
- VISOLI, F. BOLLOMO, G. GALLI, C. Free radical scavenging porperties of olive oil polyphenols. *Biochemical Biophyscal Research Communication*. V 247, p. 60 – 64, 1998.