

USO DO ÓLEO ESSENCIAL DE ALECRIM E LEDTERAPIA PARA O TRATAMENTO DE ALOPECIA AREATA

VALQUÍRIA DE OLIVEIRA ZAIASKOSKI¹;
MARIA TERESA BICCA DODE²

¹Universidade Federal de Pelotas – valquiria.zaiaskoski@ebserh.gov.br

²Universidade Federal de Pelotas – mtbicca@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O cabelo é um órgão constituinte do ser humano com função mecanossensorial, de termorregulação, proteção física, regeneração tecidual e comunicação psicossocial. Alguns distúrbios podem afetar essa estrutura, um deles é a alopecia (OLIVEIRA & MACHADO, 2017).

A alopecia, seja ela areata, androgenética ou cicatricial, impacta significativamente a autoestima e a qualidade de vida dos indivíduos.

De acordo com Amaral, o óleo essencial é um extrato de plantas aromáticas obtido através do método de destilação a vapor. As propriedades dos óleos essenciais puros são provenientes de suas formações originais na planta, que é um organismo vivo, e que quando extraídos, propagam seus princípios ativos naturais para outros seres vivos. O Óleo essencial de alecrim (*Rosmarinus officinalis leaf oil*) é um tônico fortalecedor do sistema circulatório, estimulante, que impulsiona a oxigenação no local da aplicação, dando força ao Sistema capilar, ajudando a limpar o bulbo, melhorando a circulação periférica, devendo ser aplicado diluído em um óleo vegetal, de preferência óleo de abacate, jojoba ou copaíba.

A alta prevalência de pacientes com alopecia, que buscam alternativas para lidar com a perda de cabelo e seus impactos e a crescente demanda por tratamentos naturais, justifica-se a relevância desse projeto. Considerando isso, o presente projeto tem a finalidade de evidenciar o modo de utilização do óleo essencial de alecrim mais funcional e quais seus efeitos associado à ledterapia para o tratamento da alopecia areata.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quase experimental in vitro. Para o estudo serão utilizados pedaços in vitro de tecido adiposo suíno retirado da região abdominal do

animal, não sendo congelado anteriormente, com cinco centímetros de espessura por oito centímetros de largura e oito centímetros de comprimento.

Para fazer parte do estudo as peças de tecido adiposo devem ter sido retiradas da região abdominal dos suínos mortos, conter cinco centímetros de espessura e cinco centímetros de largura por cinco centímetros de comprimento, sendo todas as peças do mesmo fornecedor para manter um padrão em relação ao corte do tecido e a sacrifcação do animal. A amostra será composta por aproximadamente 270 peças de tecido adiposo suíno in vitro, sendo uma peça diferente utilizada para cada parâmetro disposto na planilha de acompanhamento de experimento.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado pelas próprias pesquisadoras para fins de documentação dos dados de profundidade e tempo de permeabilidade coletados ao longo dos experimentos.

Para este estudo serão utilizados óleos essenciais e óleos vegetais industrializados que possuem ficha técnica com as devidas especificações. Serão utilizadas as diluições de 1% e 2% do óleo essencial de alecrim em 15 ml dos diferentes carreadores acrescidos de 1 gota de corante alimentício azul para fins de melhor visualização da permeação nos tempos de 5, 10 e 20 minutos conforme apresentado no apêndice. 5 gotas de amostra será aplicada sobre a pele suína sem interferências externas e será feita a fotodocumentação após os tempos estipulados. O protocolo será repetido 3 vezes e será calculada a média dos achados.

As mesmas concentrações utilizadas no teste de profundidade de permeabilidade serão utilizadas para fins de experimentação dos efeitos do LED na profundidade e tempo de permeabilidade. 5 gotas de amostra será aplicada sobre a pele suína e logo em seguida aplicado o LED nos diferentes comprimentos de onda, ao término do tempo estipulado é realizada a fotodocumentação. O protocolo será repetido 3 vezes e será utilizada a média.

Também como instrumento de coleta será utilizado a fotodocumentação. A utilização do registro fotográfico além de realizar um arquivamento de resultados mais facilmente, possibilita a visualização imediata das imagens capturadas, possibilitando ao profissional realizar o modo de zoom onde poderá avaliar todos os resultados do seu trabalho, e verificar se o objetivo esperado foi alcançado ou não. A utilização do tripé para este recurso tem vantagem no momento de

fotografar, pois estes equipamentos contribuem para evitar o balanço da câmera ao apertar o botão de disparo, mantendo o foco e o enquadramento. Outra importância é garantir a reprodução da imagem dias ou meses após a retratação inicial, garantindo a mesma altura entre a câmera e o chão, o mesmo enquadramento e o mesmo ângulo de inclinação, garantindo credibilidade a fotodocumentação. com o microscópio de medição digital da marca Insize modelo MP-200 acoplado a um notebook com ampliação de 50 vezes, distância focal de 21mm e campo de visão de 8.1mm x6.4mm. Será utilizado um tripé com o eixo a 90° do chão, distância de 10cm da bancada.

Os dados serão coletados pelos participantes do Projeto de Pesquisa “Óleos essenciais aplicados à Estética e Cosmética” vinculado ao Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética da Universidade Federal de Pelotas que passarão por treinamento prévio com as professoras orientadoras do experimento.

Após a aprovação da banca avaliadora, será dado início ao experimento. A primeira etapa do experimento será a preparação do óleo essencial nos diferentes óleos vegetais carreadores. Com a bancada higienizada e esterilizada, as peças suínas da região da barriga serão cortadas de maneira uniforme de 5cm x 5cm, somente o necessário para o experimento do dia. Os primeiros testes a serem realizados utilizarão somente o óleo essencial, posteriormente serão realizados os testes associando a luz de LED vermelha e após a luz de LED azul. Todas as peças serão numeradas e fotodocumentadas.

Os dados coletados pelos pesquisadores serão registrados nas planilhas elaboradas pelos mesmos para organização dos dados, e posterior transcrição. As amostras de tecido adiposo suíno também serão identificadas e fotodocumentadas conforme descrito anteriormente, e conforme seus resultados serão passados para o programa Excel para serem analisadas. As fotos coletadas serão processadas através do Software que acompanha o microscópio digital Insize MP-200 que possui ferramentas de cálculo de área, diâmetro e comprimento. Após a tabulação dos dados coletados no Excel será feita a análise descritiva, através da observação das planilhas, gráficos gerados e da fotodocumentação, a fim de encontrar quais parâmetros então serão seguros para aplicação do LED. A análise estatística será feita através de testes de correlação.

De acordo com o Ministério Da Saúde a resolução CNS 466/12, todo e qualquer projeto que seja relativo a seres humanos (direta ou indiretamente),

inclusive os projetos com dados secundários, pesquisas sociológicas, antropológicas e epidemiológicas, deve ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa Humana. Dessa forma, esse projeto, por se tratar de um estudo semiexperimental em tecido adiposo suíno in vitro, está isento de comitê de ética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste projeto serão divulgados da seguinte forma:

- Entrega do Volume final de Trabalho de conclusão de curso que ficará disponível na biblioteca virtual da UFPEL
- Apresentação para a banca avaliadora
- Elaboração de artigo científico para revista da área

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o projeto trará os parâmetros ideais do LED associado ao óleo essencial de alecrim para o tratamento da alopecia areata embasando projeto futuro com amostra in vivo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Fernando. **Técnicas de aplicações de óleos essenciais: Terapias de saúde e beleza**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. *E-book*. ISBN 9788522122738. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122738/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

GARCIA PG, BORGES FS. Fotodocumentação em Fisioterapia Dermatofuncional. In: Borges FS. **Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas**. 2ªed. São Paulo: Phorte; 2010. p.561-83.

LIRA, SA. Análise de correlação: abordagem teórica e de construção dos coeficientes com aplicações. Curitiba. **[Dissertação de mestrado em ciências]** - Universidade Federal do Paraná; 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União** 13 dez 2012; Seção 1.

OLIVEIRA, I., & MACHADO, C. C.. Calvície e alopecia: Revisão Bibliográfica. **Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologias**, 2017.