



Temas em **Saúde**

EDIÇÃO ESPECIAL



ISSN: 2447-2131

João Pessoa, 2020

Temas em Saúde

Conselho científico

Anna Karynna Alves de Alencar Rocha (Doutorado)
Docente da Uninassau- João Pessoa.

Giane Dantas de Macêdo Freitas (Doutorado)
Coordenadora de curso e docente da Uninassau- João Pessoa

Giovanna Pontes Pina Vidal (Mestrado)
Docente da Uninassau- João Pessoa.

Helen Lira Henriques Torres (Doutorado)
Egressa da Uninassau- João Pessoa.

Yago Tavares Pinheiro (Mestrado)
Docente da Uninassau- João Pessoa.

Editor-chefe

Dr. Carlos Bezerra de Lima
FAST - Nazaré da Mata - PE

Comissão editorial

Carlos B. de Lima Júnior
Ana Karla B. da Silva Lima

Contatos

www.temasemsaude.com
contato@temasemsaude.com

Temas em Saúde

Índice

Editorial	1
Resumos expandidos	
1 Eficácia do aparelho de alta frequência como recurso terapêutico bactericida e cicatrizante nas disfunções estéticas: uma revisão integrativa	6
2 Doenças capilares relacionadas ao estresse	10
3 Fatores de crescimento: uso tópico e via sistema drug delivery	14
4 Efeitos da abordagem fisioterapêutica no tratamento do cloasma gravídico: uma revisão integrativa	17
5 Efeitos do tratamento fisioterapêutico em pacientes diagnosticados com psoríase: uma revisão integrativa	21
6 Recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-operatório de abdominoplastia: um estudo exploratório da literatura	25
7 O impacto da acne na vida social de estudantes universitários	29
8 Efeitos dos recursos eletroestéticos na aplicação na alopecia androgenética masculina	33
9 A aplicabilidade da ozonioterapia no processo cicatricial de feridas: uma revisão integrativa da literatura	37
10 A utilização da criofrequência no tratamento da flacidez tegumentar	40
11 Os efeitos da radiofrequência na estética íntima feminina: uma revisão integrativa da literatura	42
12 Cosméticos veganos	45
13 Tratamento de hipermelanose solar com eletrocautério: estudo de caso	48
14 Os efeitos do aparelho de alta frequência aplicado a lesão por pressão: uma revisão integrativa	51
15 Aplicabilidade clínica da radiofrequência no rejuvenescimento facial: uma revisão integrativa	55
16 Cuidado da equipe de fisioterapia e enfermagem no pós-operatório de cirurgia plástica estética	59
17 Dermatite associada à incontinência na pessoa idosa	62
18 Incidência e fatores de risco para o aparecimento da estria gestacional	65
19 Repercussões cutâneas e tratamento da insuficiência venosa crônica	68
20 Úlcera por pressão: uma abordagem multidisciplinar	71
21 A eficácia do laser de baixa potência no tratamento de úlceras venosas	74
22 Atuação da fisioterapia dermatofuncional no pós operatório de cirurgias plásticas: uma revisão integrativa da literatura	77
23 eficácia da quitosana no processo de cicatrização de feridas: uma revisão de literatura	80

24 O benefício da carboxiterapia no tratamento de estrias	83
25 Principais formas de tratamento do vitiligo	86
26 O uso da eletrolipólise na redução de gordura abdominal	89
27 Efeitos da indução percutânea de colágeno em cicatrizes atróficas de acne	92
28 Benefícios da ação multiprofissional no tratamento de queimaduras	96
29 Multidisciplinaridade das áreas de atuação fisioterapêutica com ênfase em dermatofuncional nas úlceras por pressão em pacientes acamados com incontinência urinária: uma revisão bibliográfica	99
30 A eficácia da drenagem linfática manual, método godoy®, associado à bandagem elástica adesiva no fibro edema gelóide	103
31 Atuação do fisioterapeuta dermatofuncional nas abordagens terapêuticas para as estrias: uma revisão bibliográfica	106
32 O papel do fisioterapeuta dermatofuncional na cicatrização de acne juvenil	109
33 Efeitos positivos e negativos do uso da camuflagem cosmética como busca da melhoria da qualidade de vida	112
34 A intervenção do ultrassom na fibro edema gelóide	116
35 Efeito do peeling de diamante no tratamento de rugas	119
36 Efeito da drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide: avaliação do conhecimento dos estudantes de fisioterapia	122
37 Principais recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das estrias	126
38 Mecanismos de fotoproteção relacionados a prevenção do câncer de pele	129
39 Abordagem fisioterapêutica no paciente queimado	132
40 Tratamento para alopecia androgenética: laser, mesoterapia, e plasma rico em plaqueta - revisão de literatura	136
41 Benefícios da ação multiprofissional no tratamento de queimaduras	139
42 A eficácia do microagulhamento no tratamento da alopecia androgenética: revisão integrativa	142
43 Convergência da atuação da fisioterapia dermatofuncional e uroginecológica em pacientes puérperas com a incontinência urinária: uma revisão bibliográfica	145

Temas em Saúde

Editorial

Com satisfação publicamos esta edição especial da Revista Temas em Saúde, em parceria com a UNINASSAU- João Pessoa, por meio do **I Congresso Internacional Online de Inovações Tecnológicas na Fisioterapia Dermatofuncional**, organizado pela professora Giovanna Vidal e os alunos do curso de fisioterapia do sétimo período. O evento contou com o apoio da coordenadora do curso Giane Dantas de Macêdo Freitas e da equipe de marketing, representada por Vanessa Firmino.

A Fisioterapia Dermatofuncional é uma área relativamente nova e que carece de pesquisas de alto rigor científico. Desta forma, os alunos e profissionais tiveram oportunidade de apresentar parte de seus conhecimentos técnicos científicos na área, por meio do resumo expandido publicado nesta revista.

A parceria com o professor Carlos Bezerra de Lima, editor-chefe e diretor geral da Revista **Temas em Saúde**, foi de imensa honra e alegria, compartilhada entre todos os professores, acadêmicos e coordenadora do curso. Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos, já que sem a sua ajuda, esta edição especial não teria sido lançada.

Agradecemos a todos os mestres que palestraram e abrilhantaram o congresso, e a todos os professores que contribuíram na orientação dos trabalhos e na comissão julgadora. Foram essenciais para elevar os padrões científicos de todos os participantes.

Além disto, queremos agradecer a todos aqueles que estiveram direta e indiretamente envolvidos na produção científica veiculada nesta edição especial, pela preferência dada à Revista Temas em Saúde e pela ilustre participação no congresso.

Somos gratos também aos leitores deste periódico, que tem como meta, além do conhecimento científico, promover a integração dos ensinamentos aqui expostos com a prática da Fisioterapia Dermatofuncional.

Giovanna Pontes Pina Vidal

Presidente do congresso

Professora da Uninassau- João Pessoa.



O APARELHO DE ALTA FREQUÊNCIA COMO RECURSO TERAPÊUTICO BACTERICIDA E CICATRIZANTE NAS DISFUNÇÕES ESTÉTICAS: UMA ANÁLISE DE SUA EFICÁCIA

Wesley Barbosa Sales¹; Estéfany Silva Rocha¹; Louise Karla Fausto Pereira¹; Mariana Guedes Almeida²; Letícia Maria da Silva³; Giovanna Pontes Vidal⁴

1 Graduandos pelo curso de Fisioterapia da Uninassau- PB, Wesleysales8@gmail.com

2 Graduanda pelo curso de Fisioterapia do Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ

3 Mestranda do Programa de Neurociências e Comportamento UFPB- PB

4 Professora orientadora: mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde - PB, giovannapvidal@hotmail.com

INTRODUÇÃO: Em relação ao campo da dermatologia e a prática clínica de muitos profissionais envolvidos na área, é essencial que haja estudos que demonstrem a eficácia, seguridade, acessibilidade e outros protocolos de novos recursos e equipamentos nas intervenções das enfermidades estéticas. Dentre estes equipamentos e com o advento de novos recursos, o aparelho de alta frequência surge como uma abordagem comumente disseminada e aplicada nas clínicas e âmbitos profissionais que oferecem tratamentos dermatológicos. Apesar de a literatura consolidar seus benefícios, ainda é pouco presente como abordagem terapêutica (SILVA *et al.*, 2015). Dentre os principais resultados, o aparelho de alta frequência fundamenta-se em suas propriedades antimicrobianas. Estas se dão através das faíscas de ozônio que são dispensadas em contato com o oxigênio do meio externo, gerando desse modo, características antimicrobianas (SILVA *et al.*, 2015). A relação da corrente de alta frequência com um gás especial, normalmente o neon, presente em eletrodos de vidro, gera a formação do gás ozônio (O₃), aspecto trivalente do oxigênio atmosférico, proporcionado a terapia antisséptica. Mediante isto, o efeito da alta frequência é imprescindível em todos os momentos em que o processo de cicatrização seja realizado (BORRELLI; DE MONTE; BOCCI, 2015). Ademais, embora pouco significativa sua ação térmica sobre os tecidos da pele, o aparelho de alta frequência proporciona um aumento da circulação periférica e resposta obtém-se da ação vasodilatadora, aumentando o metabolismo e a oxigenação celular (SÁ *et al.*, 2010; SILVA *et al.*, 2015). O aparelho de alta frequência assiste nos tratamentos capilares para ativação da circulação periférica do couro cabeludo, limpeza de pele, na cicatrização das injúrias proporcionadas por acne, auxiliando no processo de reparação da pele (SILVA *et al.*, 2015). Assim como, também é reconhecido por seu benefício na aceleração do processo de cicatrização, porém há poucos dados da literatura comprovando tais benefícios (SÁ *et al.*, 2010). Esta pesquisa foi instigada pela questão norteadora: “qual a evidência científica que comprova a eficácia do

equipamento de alta frequência como tratamento padrão ouro nas enfermidades estéticas?’’Mediante o exposto, o estudo tem como objetivo identificar, na literatura a eficácia do aparelho de alta frequência como recurso terapêutico nas disfunções estéticas.

METODOLOGIA: Esta pesquisa é caracterizada como uma revisão integrativa de literatura, de abordagem descritiva e de caráter qualitativo, realizada por meio de artigos científicos que houvesse relação com o objetivo do estudo (PEREIRA; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA; SHITSUKA, 2018). A revisão foi realizada entre os meses de abril e maio de 2020, e para sua efetivação, foram delimitadas as seguintes etapas metodológicas: identificação do tema e questão da pesquisa; seleção da amostragem; categorização dos estudos selecionados; definição das informações extraídas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa. A análise dos dados foi desenvolvida mediante o método análise de conteúdo de Bardin. Este processo foi dividido em 3 estágios: pesquisa do material e organização conforme subtemas; exploração dos dados e posteriormente a síntese dos aspectos mais importantes do texto e por fim, a exposição das evidências e descrição das informações mais importantes das pesquisas (LAURENCE, 2011). Foram utilizadas as bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PubMed e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados para realizar a busca na base de dados foram: aparelho de alta frequência e estética, sendo aplicado o operador booleano ‘‘AND’’ para realizar o cruzamento entre os descritores. Foram incluídos artigos que tivessem relação com a temática proposta, publicados entre os anos de 2010 e 2020, que estivessem disponíveis na íntegra, sem restrição de idiomas; além de teses, dissertações e monografias. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica e cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados, tabelados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na base de dados da BVS, após a busca com os descritores em português, foram obtidos 3 artigos, mas todos foram excluídos do estudo. Na PubMed, após busca com os descritores em inglês, foram encontrados 57 artigos, sendo incluídos 2 artigos. No portal de periódicos da CAPES, foram usados os descritores em português, resultando em 46 artigos encontrados, dentre estes, 4 artigos foram utilizados. Em todas as plataformas, os critérios de exclusão e inclusão dos artigos foram aplicados, e nos estudos pré-selecionados seus títulos e resumos foram lidos e posteriormente sendo incluídos os estudos que se adequassem aos critérios pré-estabelecidos. Como resultado foram 106 artigos, que foram avaliados pela leitura dos títulos, sendo excluídos 94 artigos, restando 10 que foram lidos na íntegra e foram usados para construir os resultados e discussões deste estudo. O aparelho de alta frequência possui forte consolidação no campo clínico devido as suas propriedades, principalmente sobre os aspectos bacterianos. Como recurso bactericida, este aparelho possui um grande campo de abrangência, essencialmente no que concerne ao tratamento de lesões teciduais. O estudo experimental *in vitro* de Martins *et al.* (2012), buscou verificar o efeito bactericida do equipamento de alta frequência. No protocolo estabelecido, foi usado um aparelho de alta frequência, com a técnica de faiscamento, com o tipo de eletrodo *standard*, com 10 de intensidade. Tendo uma duração de 3 semanas, sendo realizada a intervenção 5 vezes por semana, sendo cada sessão com duração de 15 minutos diários. Após o fim do último dia de intervenção, foram realizadas novas coletas para avaliar se houve crescimento de novas culturas

bacterianas. Após a análise dos dados a pesquisa concluiu que, o aparelho de alta frequência demonstrou ser um eficaz bactericida (MARTINS *et al.*, 2012). Esses achados importantes do estudo de Martins *et al.* (2012) corroboram com o estudo de Sumita *et al.* (2000), que já tinha demonstrado os efeitos do aparelho de alta frequência, através das propriedades do ozônio sobre dois microrganismos presentes na pele humana, o *Staphylococcus aureus* e esporos de *Bacillus subtilis*. Ademais, o O₃ representa um eficaz bactericida essencial na assistência fisioterapêutica dermatofuncional, que se dá através do aparelho de alta frequência (SUMITA; UENO, 2000). Foi constatado, mediante os achados preliminares desse estudo que, o gás ozônio (O₃), em contato com a pele humana é um forte agente esterilizante, capaz de eliminar completamente os *Bacillus subtilis* com duração inferior a 15 minutos e células de *Staphylococcus aureus* quando exposto ao ozônio por 10 minutos. Desse modo, os estudos coincidem em seus achados, embora haja uma janela de tempo considerável entre as publicações. Sendo ainda um recurso que gera aumento da temperatura, o aparelho de alta frequência acelera significativamente a divisão celular, o ozônio atua como um bactericida, prevenindo o processo inflamatório tecidual como resposta final, a aplicação deste equipamento propicia o processo de neoformação (SÁ *et al.*, 2010; SILVA, EMANUELLE FERREIRA DA; STEINER; LACERDA, 2015; SILVA, MAÍSA DA; CÂNDIDO; LIMA, 2019). O ozônio pode ser aplicado em todos os tipos de pele e é amplamente disseminada sua utilização como germicida ou bactericida. Este gás é considerado como um estado instável do oxigênio, possuindo as mesmas propriedades terapêuticas deste, porém significativamente mais potente. Seus efeitos bactericida, fungicida e de antimicrobiano, são empregados principalmente em feridas infeccionadas, como em contato com alguma patologia causada por bactérias ou vírus. É fundamental na restauração das doenças cardiovasculares e na manutenção dos tecidos, visto sua ação circulatória (SILVA; STEINER; LACERDA, 2015). As úlceras por pressão são um grande desafio para os profissionais de saúde, visto que essa injúria tecidual se torna uma grande porta de entrada para agentes maléficos da qualidade de vida do indivíduo. Mediante o exposto, o estudo de Borelli *et al.*, (2015) buscou identificar a eficácia da terapia de ozônio no tratamento de lesões por pressão, que se deu através de um estudo de série de casos. Através dessa pesquisa, foi evidenciado que o tratamento terapêutico com ozônio é significativamente mais eficaz quando iniciado no início da lesão, possuindo alta capacidade de oxigenação, regeneração, cicatrizante e circulatória (BORRELLI; DE MONTE; BOCCI, 2015). O aparelho de alta frequência promete aperfeiçoar o processo de cicatrização, proporcionado por suas propriedades antimicrobianas. As funções terapêuticas do equipamento são geradas da liberação do gás (O₃), um forte oxidante que eliminam as bactérias nas injúrias teciduais, prevenindo inflamações secundárias. Atuando na formação do tecido granular, na neoformação, reorganização do colágeno e no desenvolvimento da produção de fibroblastos, desse modo contribui diretamente para uma melhor e mais rápida cicatrização. Outro aspecto funcional importante consiste no efeito térmico, que embora pouco evidente, eleva o fluxo sanguíneo, proporcionando um melhor estímulo às respostas do metabolismo celular, melhora da atrofia e atuando ainda na oxigenação tecidual (BORRELLI; DE MONTE; BOCCI, 2015; MARTINS *et al.*, 2012; PECORELLI *et al.*, 2013).

CONCLUSÃO: O aparelho de alta frequência é um recurso de baixo custo, seguro, de fácil aplicação e eficaz no tratamento de patologias dermatológicas, através de suas propriedades: bactericida e cicatrizante. Entretanto, houve uma inscontância de estudos publicados nessa área, gerando certa escassez de estudos clínicos atuais. Assim, esta pesquisa recomenda a realização de novos estudos que abordem a eficácia do aparelho

de alta frequência em outras patologias e condições dermatológicas com grupos amostrais maiores, através de estudos in vitro ou ensaios clínicos.

Palavras-Chave: Alta frequência; Infecções Bacterianas e Micoses; Cicatrização; Terapia por Estimulação Elétrica.

REFERÊNCIAS:

- LAURENCE, Bardin. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence de Bardin**. 70. ed. São Paulo: [s.n.], 2011.
- BORRELLI, Emma; DE MONTE, Amato; BOCCI, Velio. Oxygen ozone therapy in the integrated treatment of chronic ulcer: a case series report. **International Journal of Recent Scientific Research**, v. 6, n. 15, p. 4132–4136, 2015.
- BRAZ, Carlos Eduardo Cúrcio et al. Aplicação de aparelho de alta frequência e do vapor de ozônio no fungo malassezia spp. **Revista Amazonica Science & Health**, v. 2, n. 63, p. 29–34, 2014.
- MARQUETTI, Maria da Glória Karan; RUARO, João Afonso; FRÉZ, Andersom Ricardo. Efeito do gerador de alta frequência no crescimento bacteriano in vitro. **Congresso brasileiro de fisioterapia dermatofuncional**, p. 1–6, 2012.
- MARTINS, Andiara et al. Efeito bactericida do gerador de alta frequência na cultura de *Staphylococcus aureus*. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 153–157, 2012.
- PECORELLI, Alessandra et al. NRF2 activation is involved in ozonated human serum upregulation of HO-1 in endothelial cells. **Toxicology and Applied Pharmacology**, v. 267, n. 1, p. 30–40, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.taap.2012.12.001>>.
- PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da Pesquisa Científica - Licenciatura em Computação**. [S.l: s.n.], 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 28 março 2020.>.
- SÁ, Hochtávio Pereira De et al. Estudo comparativo da ação do laser GaAlInP e do gerador de alta frequência no tratamento de feridas cutâneas em ratos: estudo experimental. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 3, p. 360–366, 2010.
- SILVA, Emanuelle Ferreira Da; STEINER, Taliane; LACERDA, Felipe. A Alta Frequência no Estímulo da Cicatrização. **Revista de Especialização em Fisioterapia**, v. 1, n. 1, p. 1–4, 2015.
- SILVA, Maísa Da; CÂNDIDO, Juliana Oliveira Martins; LIMA, Larissa Pereira. Influência da técnica de alta frequência no processo cicatricial da micropigmentação de sobrancelhas: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 3, n. November 2018, p. 1–5, 2019.
- SUMITA, Tanh; UENO, Martim Osting. Estudo da Atividade do Ozônio sobre o *Staphylococcus Aureus* e esporos de *Bacillus Subtilis*. **Encontro de Iniciação Científica - I Mostra de Pós-graduação. Universidade de Taubaté. Resumos de Biociências**, v. 1, n. 1, 2000.



DOENÇAS CAPILARES RELACIONADAS AO ESTRESSE

Silva, Erica Calcagno Raymundo da¹; Negrão, Mariana Merida Carrillo²; Silva, Ana Clara Pinheiro Carvalho³; Barbosa, Carolina Leite³; França, Rodrigo Alisson Silva de³; Andrade, Tatiane de Paula³

1. Mestre e docente da graduação em estética da Escola de Ciência da Saúde, da Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Orientadora da pesquisa. ecalca@ig.com.br
2. Mestre e docente da graduação em estética da Escola de Ciência da Saúde, da Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Co-orientadora da pesquisa. profmarinegrao@gmail.com
3. Acadêmicos da graduação de estética da Universidade Anhembi Morumbi, anacs_pinheiro@hotmail.com, carolinalbarbosa@outlook.com, digoalisson@gmail.com, tatiandrade02@hotmail.com.

INTRODUÇÃO: O estresse pode ser considerado como uma resposta adaptativa do corpo a uma perturbação que provoque alteração da homeostase corporal, tal perturbação demanda esforços para adaptar o organismo ao agente estressor (KLEINHANS, 2012; BULISANI *et al.*, 2006). Um estímulo estressor pode desencadear diferentes respostas em cada organismo, isto varia com a forma como o indivíduo responde ao estímulo, sendo assim, pode ser transformado em estresse positivo ‘eustresse’ ou negativo ‘distresse’ (LIMONGI; RODRIGUES, 1997). Momentos de estresse positivo e negativo podem afetar a homeostase e desencadear sensações de irritabilidade, medo, confusão, excitação, fome, dor e intensa euforia e algumas situações de estresse podem desencadear patologias capilares como eflúvio telógeno, tricotilomania e alopecia areata (KLEINHANS, 2012). Assim, o objetivo deste trabalho é verificar a relação entre o estresse e a queda de cabelos e pelos. Portanto identificar através de pesquisas, a proporção de pessoas que sofrem com esse mal.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa. O recorte temporal contemplou os estudos publicados nos anos de 2010 a 2020 e os descritores (DeCs) utilizados foram: Alopecia, Tricotilomania, Alopecia Areata, Folículo Piloso, Estresse, Queda e Eflúvio Telógeno. As bases de dados utilizadas foram Scielo, Pubmed, Google Acadêmico e livros da biblioteca da Universidade Anhembi Morumbi. Foi utilizada a estratégia de busca em livros referenciais para complementar a pesquisa, ofertando suporte ao conceito e sua aplicabilidade, tendo em vista que essa abordagem se configura como recente. Foram incluídos estudos longitudinais, randomizados e não randomizados, comparativo, estudo experimental, transversal, além de revisões bibliográficas. Ficaram excluídos teses acadêmicas ou resumos de dissertações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A forma em que o estresse irá afetar o corpo humano está diretamente relacionada à resposta e avaliação do indivíduo sobre as situações consideradas como agradáveis, aterrorizantes, importantes, entre outros. Esta reação determina as respostas diante da situação estressora e a forma que o corpo será afetado (MARGIS *et al.*, 2003). O modo como questões emocionais e distúrbios considerados dermatológicos se relacionam ainda é um desafio para diversos profissionais, visto que os mecanismos de ação ainda não estão claramente definidos, mas, uma explicação bioquímica possível é que os mecanismos patogênicos que são provocados por condições emocionais estariam ligados à produção de neuromediadores capazes de interferir na imunidade do corpo (YAZIGI; ANDREOLI; GODINHO, 2009). O estresse pode afetar o sistema imunológico modulando processos do sistema neuroendócrino e no sistema nervoso central. (KHANSARI; MURGO; FAITH, 1990; JANICE; KIECOLT; RONALD, 1991). Reações de estresse resultam na liberação do hormônio corticotropina (CRH), do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) e outros mediadores relacionados ao estresse. O estresse vem sendo frequentemente apontado como desencadeante de alopecias, visto que, em muitos dos casos, antes do aparecimento da doença os pacientes relatam ter passado por algum estresse emocional, desde problemas pessoais, profissionais e terminos de relacionamentos, traumas de infância. Além disso, as alopecias podem também causar nos pacientes um quadro de autoestima baixa, já que está ligada com a aparência, e que pode atrapalhar nos possíveis tratamentos, uma vez que para lidar com o estresse é preciso de uma série de fatores também estejam controlados, como personalidade, saúde e ambiente social (GODINHO; ANDREOLI; YASIGI, 2009; OTAL; VIVANCOS, 2018; BRENNER; BERGFELD, 2002). Quadros de ansiedade e depressão também foram identificados em estudos que observaram o acometimento de alopecias em pacientes com alopecia (RIVITTI, 2005). O eflúvio telógeno (ET) é uma forma de alopecia muito comum, caracterizado pela perda dos cabelos, em qualquer idade com a alteração do ciclo de crescimento dos fios, que passam da fase anágena (crescimento) para a fase telógena (repouso/queda) de forma precoce e repentina, que depois de alguns meses de repouso, ocasiona a queda dos pelos. Pode variar de caso a caso quanto ao tempo em que esses pelos passam de uma fase a outra (GILMORE; SINCLAIR, 2010; PEREIRA, 2018; WERNER; MULINARI-BRENNER, 2012). É uma alopecia não cicatricial, visto que o folículo piloso não é destruído com a perda de cabelo. O ET faz com que homens e mulheres sofram a alteração da autoestima o que pode vir até a causar outras doenças ou agravar o quadro dessa alopecia, levando em consideração que ela tem forte relação com a questão emocional devido a situações que ocorrem no dia a dia, e que muitas das vezes são vistas como situações comuns (SBD, 2016; KLEINHANS, 2012; WIELESKI; SERRÃO; MOSER, 2011). Pode-se considerar também, que existem dois tipos principais de ET, o primeiro é o fisiológico, que ocorre normalmente em recém-nascidos e no pós-parto de mulheres, ou outras cirurgias. A febre, deficiência de ferro e alteração na dieta, também são fatores relacionados com o distúrbio. O segundo é causado por estresse orgânico, que pode ser emocional, por conta de acontecimentos do cotidiano ou pelo uso de algumas drogas. Já a alopecia areata (AA) é uma condição que se caracteriza por placa de alopecia única ou múltipla, atribuindo uma área lisa e brilhante, em casos de avanço dessas placas, forma-se uma extensa área de alopecia (SAMPAIO; RIVITTI, 2007). A alopecia areata é não cicatricial, normalmente a queda de cabelo é repentina, e acontece em placas, que podem ter uma evolução imprevisível e atingir todo o couro cabeludo (alopecia total) e até mesmo todo o corpo (alopecia universal) (OLSEN *et al.*, 2004. Segundo Kede (2009), a AA é tida como uma doença autoimune, mediada pelos linfócitos T ativados no infiltrado peribulbar do pelo anágeno

afetado, e pela associação frequente da AA com doenças autoimunes. Embora seja de etiopatogenia ainda desconhecida, consideram-se de importância os fatores genéticos, os autoimunes e o estresse emocional, a autoimunidade inicialmente suspeitada pela associação da AA a outras doenças autoimunes (tireoidite Hashimoto, anemia perniciosa, doença de Addison, vitiligo, lúpus eritematoso) e auto anticorpos circulantes (AZULAY, 2011). A alopecia areata pode ter seu pico de ocorrência entre 20 e 50 anos, sendo que 60% apresentam o primeiro episódio antes dos 20 anos (RIVITTI, 2005). Garcia-Hernandez *et al* (1999) concluem que no desequilíbrio psiquiátrico há uma comorbidade, em especial em desordens como ansiedade generalizada, depressão e estados fóbicos é elevada, onde o estresse emocional e os eventos da vida e cotidiano podem desempenhar um papel importante no desencadear alguns casos de AA. A tricotilomania (TT) é uma desordem compulsiva caracterizada pelo hábito de puxar os próprios cabelos, em geral, da região parietal e vértex, mas também pode envolver cílios, sobrancelhas, pelos pubianos, pelos do corpo e pelos faciais. Acomete mais frequentemente crianças e adolescentes, seu início varia em torno de 9 a 13 anos e acomete principalmente o sexo feminino, os quais, normalmente, negam o seu hábito. Pacientes sentem-se ansiosos antes de arrancar os cabelos e após arrancá-los sentem prazer, satisfação ou alívio. Essa desordem causa sofrimento ou prejuízo nas áreas sociais, ocupacionais ou outras áreas importantes do funcionamento (TOLEDO *et al.*, 2011). A TM na maioria das vezes está associada à depressão, transtorno bipolar e transtorno obsessivo-compulsivo (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA, 2002; TIRADO, 2015). Inicialmente a tricotilomania não é cicatricial e podem ser em placas. Possuem características dermatoscópicas, como a presença de cabelos vellus curtos, distróficos, pontos pretos e amarelos (INUI *et al.*, 2008).

CONCLUSÃO: Baseado nesse estudo, conclui-se que é um campo de trabalho da profissional esteticista intervir, por meio de equipamentos, cosméticos e recursos manuais que possam atuar no tratamento das alopecias, e atenuar o nível de estresse do paciente, auxiliando assim no cuidado com a saúde, bem-estar e autoestima. Sugere-se que uma pesquisa prática seja feita para verificar a atuação da esteticista na melhoria de qualidade de vida de pacientes com nível de estresse elevado resultando nas alopecias.

Palavras-Chave: Estresse, doenças capilares, alopecia, tricotilomania, areata, eflúvio.

REFERÊNCIAS:

- ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA. DSM-IV: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- AZULAY, RD. **Dermatologia**, Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2011.
- BULISANI, ACP.; SANCHES, GD.; GUIMARÃES, HP.; LOPES, RD.; VENDRAME, GARCÍA-HERNÁNDEZ, MJ; RUIZ-DOBLADO, S; RODRIGUEZ-PICHARDO, A; CAMACHO, F. Alopecia areata, stress and psychiatric disorders: a review. **J. Dermatol**, v. 26, n.10, p.625–632.
- GILMORE S, SINCLAIR R. O eflúvio telógeno crônico é devido a uma redução na variação da duração do anágeno. **Australas J. Dermatol**. 2010; 51: 163-7.
- GODINHO, SM; ANDREOLI, SB; YAZIGI, L. Estudo do manejo do estresse em pacientes acometidos por alopecia areata. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 93-99, Mar. 2009.
- INUI S, NAKAJIMA T, NAKAGAWA K, ITAMI S. Clinical significance of dermoscopy in alopecia areata: analysis of 300 cases. **Int J Dermatol**. v.47p.688-93, 2008.

- JANICE K. KIECOLT-GLASER, RONALD GLASER. Stress and Immune Function in Humans. **Psychoneuroimmunology** (Second Edition), 1991
- KEDE, MPV.; SABOTOVICH O. **Dermatologia Estética**, ed. Rev. Ampl. São Paulo: Ed. Atheneu, 2009.
- KHANSARI, DN.; MURGO, AJ.; FAITH, RE. Effects of stress on the immune system. **Immunol Today**. v.11, n.5, p.170–175, 1990.
- KLEINHANS, ACS. **Stress e raiva em mulheres com alopecia androgenética**. 79 f. Dissertação de Mestrado em Psicologia como profissão e ciência. – Pontifícia, 2012. Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, 2012.
- KRISHNAN, KR.; DAVIDSON, JR.; GUAJARDO, C. Trichotillomania--a review. **Compr Psychiatry**. v.26, n.2, p.123–128, 1985.
- MARGIS, R.; PICON, P.; COSNER, AF; SILVEIRA, R. O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **R. Psiquiatr. RS**, v. 25, n.1, p. 65-74, 2003.
- OLSEN EA.; HORDINSKY MK.; PRICE VH.; ROBERTS JL.; SHAPIRO J.; CANFIELD D., et al. Alopecia areata investigational assessment guidelines--Part II. National Alopecia Areata Foundation. **J Am Acad Dermatol**. v.51, n.3, p. 440–447, 2004
- OTAL FJ MIRA, VIVANCOS F. Nuevas evidencias en la alopecia por estrés: papel de los nutricosméticos con pasiflora. **Rev. argent. dermatol**. 2018.
- PEREIRA, LA. Principais Tipos de Alopecias não cicatriciais e suas Fisiopatogênias. **Estética em Movimento**, v.1, 2018
- RIVITTI, EA. Alopecia areata: revisão e atualização. **An Bras Dermatol**. v. 80, n.1, p.57-68, 2005.
- SAMPAIO, SA.; RIVITTI, EA. **Dermatologia**. 3a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007. p. 301-30.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. **Queda de Cabelo**, 2016.
- TIRADO, MIM. Tratamento cognitivo-condutivo em um adolescente com tricotilomania. **Revista de Psicologia Clínica com Crianças e Adolescentes**. 2015
- TOLEDO E. L, TARAGANO R, CORDÁS T. A, ABREU C. N, HEARST N, CONTI M. A. Adaptação transcultural da Escala de Hairpulling do Hospital Geral de Massachusetts (MGH) para o idioma português (Brasil). **Rev Psiquiatr. Clín.** v.38, p178-83, 2011.
- WERNER, B.; MULINARI-BRENNER, F. Clinical and histological challenge in the differential diagnosis of diffuse alopecia: female androgenetic alopecia, telogen effluvium and alopecia areata - part II. **An. Bras. Dermatol**, 2012.
- WIELEWSKI, C.; SERRÃO, C. F.; MOSER, D. K. **Análise Comparativa De Técnicas De Massagem Utilizadas Em Um Protocolo De Tratamento Para Queda Capilar**. Santa Catarina: Universidade do Vale do Itajaí. 2011.



FATORES DE CRESCIMENTO: USO TÓPICO E VIA SISTEMA DRUG DELIVERY

Rivelli, Iara Martins¹ ; Bertolucci, Raquel²; Negrao, Mariana Merida Carrillo³

1. Acadêmica da Graduação em Bacharel de Estética da Universidade Anhembi Morumbi. rivelli.iara@gmail.com
2. Universidade Anhembi Morumbi. Orientadora. raquel.bertoluci@anhemi.br
3. Universidade Anhembi Morumbi. Co-Orientadora. manegrao@anhemi.br

INTRODUÇÃO: Fatores de crescimento têm sido comumente usados na Estética, principalmente em cosméticos antienvhecimento, pelo seu possível efeito no aumento da produção de colágeno (RACCO, 2011). Fatores de crescimento são proteínas sinalizadoras que regulam o processo de cicatrização e renovação celular através do estímulo de produção de matriz celular (fibras e glicosaminoglicanas), atuando diretamente na mitose celular. Células como macrófagos, fibroblastos e queratinócitos tanto produzem como são ativadas por diferentes fatores de crescimento (HILLING, 2010; VIEIRA *et al.*, 2010). O uso tópico de fatores de crescimento foi primeiramente utilizado em reabilitação fisioterápica e recuperação tecidual em queimados. Posteriormente, seus efeitos de recuperação cutânea começaram a ser utilizados para tratamentos estéticos para tratar aspectos de envelhecimento cutâneos e cicatrizes (GUPTA, 1996) Além do uso tópico, hoje também é utilizado o sistema *drug delivery*, método invasivo por meio de agulhas ou pressão, para injetar superficialmente ativos no tecido. Comumente, nessas técnicas, são associados diferentes ativos, além de fatores de crescimento, dependendo da necessidade particular de cada paciente. Ademais, o “Vampire Lifting” é uma técnica que também utiliza *drug delivery*. Após a colheita de sangue do próprio paciente, que é centrifugado para separação do plasma rico em plaquetas (PRP), que contém fatores de crescimentos diversos, este material é aplicado na pele para seguir com as microperfurações (VILLELA, 2007). Tendo em vista o aumento de seu uso na Estética, esta revisão bibliográfica sistêmica tem como objetivo reunir artigos científicos e trabalhos acadêmicos que descrevam a atuação dos fatores de crescimento na pele, com uso tópico e via sistema *drug delivery*.

METODOLOGIA: Esta revisão bibliográfica teve como base artigos científicos e trabalhos acadêmicos publicados em plataformas onlines diversas, como: PubMed, EBSCO, SciELO, Dovepress e Bireme. Foram considerados artigos com ano de publicação de 1994 a 2020, em língua portuguesa e inglesa, utilizando as palavras-chave: fator de crescimento, FGF, *drug delivery*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Fatores de crescimento e seus peptídeos bioidênticos são produzidos em laboratório para mimetizar seus estímulos fisiológicos no organismo, através de culturas de fibroblastos e queratinócitos. A obtenção de fatores de crescimento por métodos biotecnológicos possibilita o uso destes na indústria

cosmecêutica com base nas suas atividades específicas reconhecidas (PHAMA SPECIAL, 2013). Fatores de Crescimento mais utilizados por seu aspecto antienvhecimento: Fator de Crescimento Epidermal (EGF), Fator de Crescimento Insulínico (IGF), Fator de Crescimento Fibroblástico Básico (bFGF), Fator de Crescimento Fibroblástico Ácido (aFGF), Fator de Crescimento de Transformação (TGF-B3) (METHA; FITZPRATICK, 2007). Ressalta-se a importância do FGF, que são liberados por macrófagos, células endoteliais e fibroblastos mastócitos, e tem dois principais grupos: os aFGF (Fatores de Crescimento Fibroblástico Ácido) e os bFGF (Fatores de Crescimento Fibroblástico Básico). Este tipo tem papel na mitogênese, migração e diferenciação em vários tipos de células envolvidas na cicatrização (TRAVI-CARNEIRO, 2013). Todos os citados acima reduzem linhas e rugas por ativação de novas células na pele, sendo que o EGF também ajuda na uniformização do tom da pele, o aFGF e bFGF também melhoram elasticidade da pele, o IGF tem capacidade de reduzir manchas avermelhadas e, por fim, o TGF-B3 induz proliferação e diferenciação celular. (WERNER et al. 2007; BABU % WELLS, 2001; METHA; FITZPATRICK 2007; CHEN *et al.*, 2006; HUSSAIN *et al.*, 2008). Estudos mostram a eficácia do uso de fatores de crescimento, apesar dos ensaios clínicos utilizarem vários tipos associados entre si, ou mesmo com outros cosméticos, como nos estudos: Fitzpatrick e Rostan (2003), que associou oito tipos de fatores de crescimento; Gold *et al.* (2007), Hussain *et al.* (2008) e Lupo *et al.* (2007) associaram fatores de crescimento humano e citocinas; Ferreira et al. (2016), associou fatores de crescimento com vitamina C. Dessa forma, baseado na pesquisa realizada, não há estudos controlados da resposta de fatores de crescimento isolados na regeneração cutânea. O alto custo dificulta as pesquisas brasileiras, o que tem sido contornado pelo uso de fatores de crescimento obtidos por plasma rico em plaquetas (PRP). O uso deste é promissor pelo baixo risco de contaminação por doenças infecciosas (como HIV e Hepatites) e baixo risco de rejeição por ser retirado do próprio paciente (VILELLA, 2007). A coleta é feita por intravenosa, retirando-se 5ml de volume de sangue. Após, é centrifugado duas vezes: a primeira, para separar as células vermelhas do plasma e a segunda, para obter a concentração de plaquetas de 1.000.000 plaquetas/ μ l. Então, é adicionado glucano de cálcio no plasma rico em plaquetas para ativá-las e iniciar a coagulação, que formará o plasma rico em fatores de crescimento (ABEGÃO, 2014). Apesar de poucos estudos sobre os fatores de crescimento presentes no plasma rico em plaquetas (PRP) e sobre a aplicação clínica através do sistema *drug delivery*, este método tem sido usado ao redor do mundo para tratamentos de rejuvenescimento e cicatrizes faciais. Estudos iniciais mostraram até então vantagens no uso da técnica, pelo baixo risco infeccioso, possibilidade de usar vários tipos de fatores de crescimento e uma possível ressuspensão que mantém os fatores de crescimento ativados por mais tempo no tecido. É também importante observar a segurança do sistema de *drug delivery* escolhido e aplicação da técnica (YAZAWA, 2003). No mercado de estética existem empresas que usam fatores de crescimento sintéticos em seus cosméticos como as marcas Adcos, Bioage, Buona Vita, Ellementti, Cosmobeauty, Skin Medica Inc, Alaur, Racco, Révive, Vich entre outras. A expansão desses ativos é nítida e sugere-se que mais estudos sejam feitos especialmente os práticos de alta qualidade metodológica como recomenda a pirâmide da medicina baseada em evidências para mostrar os resultados deles nas afecções estéticas.

CONCLUSÃO: O levantamento bibliográfico mostrou-se favorável na utilização de fatores de crescimento, tanto no uso tópico, quando no sistema *drug delivery* para tratamentos de rejuvenescimento facial. Ainda assim, faz-se necessário um estudo controlado de cada fator de crescimento individualmente, visto que não se há pesquisas

neste formato. O mecanismo de penetração, que no uso tópico pode vir a ser um problema por suas grandes moléculas, no sistema *drug delivery* este fator é melhorado.

Palavras-chave: Fator de crescimento. Drug delivery. Tratamento.

REFERÊNCIAS:

- BABU, M.; WELLS, A. Dermal-epidermal communication in wound healing. **Wounds**. 13: 183-189, 2001.
- CHEN, Y.; SHEN, Y.; GUO, X. Transdermal protein delivery by a coadministered peptide identified via phage display. **Nat. Biotechnol.** 24: 455 – 460, 2006.
- CIRILLO, V.; MALUF, D. **Uso De Fatores De Crescimento Em Cosméticos Para Melhora Do Envelhecimento Cutâneo**. Paraná, 2013.
- FITZPATRICK, R. E.; ROSTAN, E. F. Reversal of photodamage with topical growth factor: a pilot study. **Journal of Cosmetic & Laser Therapy**, v. 5, p. 25-34, 2003.
- GOLD, M. H.; GOLDMAN, M. P.; BIRON, J. Efficacy of novel skin cream containing mixture of human growth factor and cytokines for skin rejuvenation. **Journal of Drugs in Dermatology**, v. 6, n. 2, p. 197-201, 2007.
- HARDWICKE, J. et al. Epidermal growth factor therapy and wound healing: past, present and future perspectives. **Surgeon**, v. 6, n. 3, p. 172-177, 2008.
- HUSSAIN, M.; PHELPS.; GOLDBERG, D. J. Clinical, histologic and ultrastructural changes after use of human growth factor and cytokine cream for the treatment of skin rejuvenation. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy**, v. 10, p. 104-109, 2008.
- LUPO ML, COHEN JL, RENDON MI. Novel eye cream containing a mixture of human growth factors and cytokines for periorbital skin rejuvenation. **J. Drugs Dermatol.** v.6, n.7, p.725-729, 2007.
- MEHTA, R. C.; FITZPATRICK, R. E. Endogenous growth factors as cosmeceuticals. **Dermatologic Therapy**, v. 20, n. 5, p.350-359, 2007.
- OLIVEIRA, L. O Uso de Fatores de Crescimento em Cosméticos para Rejuvenescimento da Pele. Porto Alegre, 2010.
- O'KANE, S.; FERGUSON, M. W. J. Transforming growth factor β and wound healing. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, v. 29, n. 1, p.63-78, 1997.
- RONDINE, M. **Influência biomodulatória da terapia laser de baixa intensidade e do soro rico em fatores de crescimento em cultura de células fibroblásticas**. Araraquara: Universidade de Araraquara, 64f, 2018.
- SILVA, B.; BOLDA, J.; FRANCA, A. **O uso de fatores de crescimento em produtos cosméticos para tratamento do envelhecimento cutâneo**. Santa Catarina, 2011.
- SUNDARAM, H.; METHA, R.; NORINE, J., et al. Topically applied physiologically balanced growth factors: a new paradigm on skin rejuvenation. **Journal of Drugs in Dermatology**, v.8, n.5, p.4-13, 2009.
- VIEIRA, A.; MEDEIROS, L.; PALACIO, S. et al. Fatores de crescimento: um nova abordagem cosmeceutica para o cuidado antienvhecimento. **Rev. Bras. Farm.** V. 92, n. 3, p. 80-89, 2011.
- YAZAWA et al. Basic Studies on the Clinical Applications of Platelet-Rich Plasma. **Cell Transplantation**, Vol. 12, pp. 509–518, 2003.
- WERNER, S.; GROSE, R. Regulation of wound healing by growth factors and cytokines. **Physiological Reviews**, n. 83, p. 835-870, 2003.
- WERNER, S, Krieg T, Smola H. Keratinocyte-fibroblast interaction in wound healing. **J. Invest. Dermatol.** v.127, p. 998-1008, 2007.



EFEITOS DA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DO CLOASMA GRAVÍDICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Amandha Eloisa Arcanjo Constantino¹; Wesley Barbosa Sales¹; Nayara Emilia da Silva Santos¹; Estéfany Silva Rocha¹; Kamila da Silva Soares; Giovanna Pontes Vidal²

1..Graduando pelo curso de Fisioterapia da Uninassau-PB, amandhaarcanjo@hotmail.com

2..Professor orientador: mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde - SP, giovannavidal@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A gravidez é um período no qual a mulher demonstra diversas alterações em seu corpo por fatores hormonais. Dentre as modificações sua pele apresenta mudanças fisiológicas e fisiopatológicas, sendo que 70% das gestantes podem manifestar distúrbios pigmentares como melasma, o qual também pode ser denominado de cloasma, máscara ou pano gravídico quando possuir relação com o período gestacional (PIRES; PANCOTE, 2010). O cloasma é caracterizado pelo aparecimento de manchas hipercrômicas que ocorrem em áreas expostas do corpo, observando-se nas raças mais pigmentadas. A maior prevalência é em mulheres gestantes que irão apresentar cloasma em determinadas regiões do corpo como axilas, coxas, nas aréolas mamárias, na linha alba localizada na parte do abdome, entre outras, sendo que a pigmentação na face do rosto afeta mais a qualidade de vida das mulheres, por ser um local de grande visibilidade (URASAKI, 2018). Após um ano do parto a máscara gravídica geralmente desaparece por completo, mas algumas mulheres podem evoluir para um quadro de manchas permanentes. O possível desencadeamento desse caso são os altos níveis de hormônios como estrogênio, progesterona e melanocortina, exposição ao sol, predisposição genética, entretanto a causa exata é desconhecida (PURIM; AVELAR, 2012). Embora seja de caráter benigno, elas geram relatos como vergonha, autoestima baixa por não se sentirem atraentes, e uma grande carência em mascarar as manchas, levando-as a procura de profissionais dermatológicos (PURIM; AVELAR, 2012; URASAKI, 2018). Este trabalho teve como questão norteadora: “quais as abordagens fisioterapêuticas aplicadas no tratamento de cloasmas gravídicos?” Mediante o exposto, o objetivo deste estudo foi de realizar um levantamento bibliográfico para identificar as melhores propostas de tratamento para o cloasma/melasma gravídico.

METODOLOGIA: Esta pesquisa é caracterizada como uma revisão integrativa de literatura, de abordagem descritiva e de caráter qualitativo, realizada por meio de artigos científicos que estivessem relacionados com o objetivo do estudo. A revisão integrativa é o vínculo do presente conhecimento sobre determinado assunto onde se aplica técnicas e conhecimentos para melhorar o processo de atendimento, desse modo colaborando para a melhoria dos serviços prestados aos usuários e profissionais de saúde (SOUZA;

SILVA; CARVALHO, 2010). Esta revisão foi realizada no mês de maio de 2020, e para a efetivação desta revisão, foram delimitadas as seguintes etapas metodológicas: identificação do tema e questão da pesquisa; seleção da amostragem; categorização dos estudos selecionados; definição das informações extraídas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa. A análise dos dados utilizou o conteúdo metodológico de Bardin. Sendo este dividido em três estágios: pesquisa do material e organização conforme subtemas; exploração dos dados e posteriormente a síntese dos aspectos mais importantes do texto; as evidências e descrições das informações mais importantes (BARDIN, LAURENCE, 2011). Foram utilizadas as bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PubMed e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados para realizar a busca na base de dados foram: *Melanosisephysiotherapy*, sendo aplicado o operador booleano ‘‘AND’’ para realizar o cruzamento entre os descritores. Foram incluídos artigos que tivessem relação com a temática proposta, publicados entre os anos de 2010 e 2020, que estivessem disponíveis na íntegra, sem restrição de idiomas; além de teses, dissertações e monografias. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica, e ainda artigos ou resumos que estivessem sido publicados em anais de congresso; além de cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados, tabelados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na base de dados da *Web of Science*, após a busca com os descritores em inglês, 12 artigos foram encontrados, e quatro foram incluídos do estudo. Na *PubMed*, após busca com os descritores em inglês, foram encontrados 14 artigos, sendo incluídos quatro artigos. No portal de periódicos da CAPES, foram usados os descritores em português, resultando em oito artigos encontrados, dentre estes, dois artigos foram utilizados. Em todas as plataformas, os critérios de exclusão e inclusão dos artigos foram aplicados, e nos estudos pré-selecionados seus títulos e resumos foram lidos. Posteriormente foram incluídos os estudos que se adequassem aos critérios pré-estabelecidos, sendo o qual resultou em 34 artigos encontrados, que foram avaliados pela leitura dos títulos, levando à exclusão de 24 artigos, restando apenas 10, os quais foram lidos na íntegra e foram usados para construir os resultados e discussões desse estudo. Foi constatado que o tratamento dessas alterações pigmentares é direcionado principalmente para o clareamento das discromias, entretanto com os menores efeitos colaterais possíveis. As abordagens são intrinsecamente relacionadas com as características do paciente, sendo o fototipo um dos aspectos mais importantes. Os raios ultravioletas possuem grande relação no surgimento das discromias, principal causa de agravos tegumentares. Dentre os tratamentos fisioterapêuticos disponíveis para o tratamento do melasma se destaca o *peeling* químico, que é a utilização de uma substância despigmentante que resulta em lesão a nível epidérmico, podendo chegar até a derme. Alguns aspectos são importantes para a utilização desse recurso. O tipo de pele a forma que se é aplicada o produto, isto é, a intensidade de como é aplicada e levada em consideração, visto que, quanto mais concentrado for o produto, maior os níveis de acidez do produto e menor seu pH, constituindo as propriedades de penetração do produto despigmentante. A partir disto, é gerado um processo de renovação tecidual, ocorrendo descamação e proporcionando após esse quadro, efeitos de melhora na textura da pele, a depender da profundidade a remoção de manchas (discromias). Muitos são os produtos aplicados nas abordagens fisioterapêuticas no uso de *peelings* químicos, entre eles, observa-se a hidroquinona, um produto despigmentante tópico com alta eficácia, aplicado para melhorar o aspecto de manchas em áreas com presente de

discromias, em destaque o melasma (PIRES; PANCOTE, 2010). Sendo a hidroquinona um conseqüente do fenólico que, na existência de dopa, disputa com a tirosina, inibindo sua função e, assim, a síntese da melanina. Entretanto, apesar de sua efetividade despigmentante, existem diversas manifestações adversas relacionadas ao uso da hidroquinona, entre as irritações frequentes, podemos destacar o prurido ou queimação, descamação e eritema. Essas condições agravantes são proporcionadas pela correlação do uso elevado das concentrações da substância. Sobretudo, o uso prolongado/crônico de hidroquinona, em concentrações maiores de 5% influencia no surgimento da milium coloide e ocronose (MACAGNA; SUZUKI; BIFFE, 2017). Ademais, o uso desconveniente de hidroquinona pode agravar ainda mais o quadro preexistente da hiperpigmentação, gerando efeito contrário (MAGALHÃES *et al.*, 2011; RIBAS; SCHETTINI; CAVALCANTE, 2010). Mediante todas as complicações adversas advindas do uso da hidroquinona, novos produtos estão sendo disseminados como tratamento do melasma. Entre esses, o ácido kójico, produto final da fermentação do arroz, que através de um grupo fúngico ocorre a melhora das manchas da pele, por influência da contensão da tirosinase. Acarretando na mitigação da síntese de melanina, propiciando à redução do melasma (CHÁVEZ; DOREA; PINHEIRO, 2019). A relação dos ácidos, em especial do ácido kójico e do ácido glicólico, tem sido frequentemente presentes nos tratamentos clínicos do melasma, mediante quadros de intolerância à administração da hidroquinona. O peeling com esses produtos demonstrou-se ser eficaz no tratamento do melasma, sem apresentar alterações no que esteja relacionado à concentração (CHÁVEZ; DOREA; PINHEIRO, 2019; MAGALHÃES *et al.*, 2011). Não apenas os *peelings* químicos possuem evidências para o tratamento do melasma, os *peelings* do tipo mecânico proporcionam processos de microdermoabrasão, sendo esse um processo de esfoliação (MAGALHÃES *et al.*, 2011). As evidências sugerem que o *peeling* mecânico seja relacionado com o uso de produtos despigmentantes, para otimizar o processo final de clareamento. O *peeling* mecânico age através de um sistema de microagulhamento, que gera efeitos de microlesões, estimulando a formação de colágeno. Inicialmente ocorre um processo inflamatório, que por sua vez induz a formação desse colágeno que melhora os efeitos da pele (RIBAS; SCHETTINI; CAVALCANTE, 2010). Outro tratamento fisioterapêutico indicado para o melasma é o laser. Mediante a fototermólise seletiva, que se dá através da emissão de luz que é absorvida na pele, essencialmente a melanina, resultando na despigmentação da mancha (RIBAS; SCHETTINI; CAVALCANTE, 2010; STEINER *et al.*, 2009). Embora a laserterapia demonstre ser um recurso eficaz e seguro para o tratamento do melasma, ainda existe muitas controvérsias e pouco difundidas na literatura. Especialmente no que concerne ao melhor tipo de laser e ao que se refere a duração do pulso e ao comprimento de onda, para que dessa forma possam ser definidos protocolos de melhor eficácia no tratamento dessas condições tegumentares (MASCAGNA; SUZUKI; BIFFE, 2017; PIREs; PANCOTE, 2010). A prevenção ainda é a melhor via, sendo a fotoproteção essencial nas disfunções tegumentares. Essas medidas atuam como abordagens essenciais na prevenção desses declínios cutâneos, que geram benefícios e evitam os agravos de condições de lesões cumulativas da pele, desse modo sendo a melhor forma de se prevenir e evitar tratamentos para o melasma posteriormente presente (BATISTA; VIDAL, 2017; CHÁVEZ; DOREA; PINHEIRO, 2019).

CONCLUSÕES: Os resultados deste estudo indicam que as principais formas de tratamento com evidências científicas consistem em: ácidos, produtos clareadores (cosmecêuticos), fotoprotetores, ativos tópicos por via oral, peelings químicos e mecânicos, laserterapia e a fototerapia. As evidências ainda sugerem que sejam combinados os agentes tópicos como a hidroquinona, com tretinoína e um

corticosteróide. Embora poucos estudos demonstrem a eficácia do laser e fototerapia, esses recursos possuem grande aplicabilidade no tratamento dos cloasmas/melasma gravídicos. A educação em saúde no que concerne a fotoproteção à exposição solar e o uso regular de filtro solar ainda se demonstra ser a melhor via de tratamento do melasma.

Palavras-Chave: Melasma; Gestantes; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. 70. ed. São Paulo: [s.n.], 2011.
- BATISTA, HayllaAdrine Ferreira; VIDAL, Giovanna Pontes. Efeitos do peeling de diamante no tratamento das hiperpigmentações dérmicas. **Temas em saúde**, v. 17, n. 3, p. 174–188, 2017.
- CHÁVEZ, Claudia Ximena Bobadilla; DOREA, Janderson de Souza; PINHEIRO, Roberta Caroline Santos de Paula. use of chemical peeling in the treatment of facial hyperchromia or hyperpigmentation. **journal of specialist Scientific journal**, v. 4, n. 9, p. 1–23, 2019.
- MAGALHÃES, Geraldo Magela et al. Estudo duplo-cego e randomizado do peeling de ácido retinoico a 5% e 10% no tratamento do melasma: Avaliação clínica e impacto na qualidade de vida. **Surgical and Cosmetic Dermatology**, v. 3, n. 1, p. 17–22, 2011.
- MASCAGNA, Daniel; SUZUKI, Luís Henrique Kazutoshi; BIFFE, Bruna Gabriele. A atuação da fisioterapia no tratamento do melasma. v. 1, n. 2, p. 3–4, 2017.
- PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da Pesquisa Científica - Licenciatura em Computação**. [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 28 março 2020.>.
- PIRES, Camila Almeida; PANCOTE, Camila Garcel. Prevenção e tratamento do melasma na gestação. **Revista da União das Faculdades dos Grandes Lagos-UNILAGO**, v. 1, n. 2, p. 1–11, 2010.
- PURIM, Kátia Sheylla Malta; AVELAR, Maria Fernanda de Santana. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 34, n. 5, p. 228–234, 2012.
- RIBAS, Jonas; SCHETTINI, Antonio Pedro Mendes; CAVALCANTE, Melissa de Sousa Melo. Exogenous ochronosis hydroquinone induced: a report of four cases. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 85, n. 5, p. 699–703, 2010.
- SOUZA, Marcela Tavares De; SILVA, Michelly Dias Da; CARVALHO, Rachel De. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.
- STEINER, Denise et al. Tratamento do melasma: Revisão sistemática. **Surgical and Cosmetic Dermatology**, v. 1, n. 2, p. 87–94, 2009.
- URASAKI, Maristela Belletti Mutt. Conhecimento, atitude e prática da equipe de saúde sobre melasma na gravidez. **Avances en Enfermería**, v. 36, n. 1, 2018.



EFEITOS DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES DIAGNÓSTICADOS COM PSORÍASE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Kamila da Silva Soares¹; Wesley Barbosa Sales¹; Amandha Eloisa Arcanjo Constantino¹; Giovanna Pontes Vidal²

1 Graduandos pelo curso de Fisioterapia da Uninassau- PB,
Kamilamilasilvaa@yahoo.com.br

2 Professor orientador: mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde - PB,
giovannavidal@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A psoríase é uma doença que acomete a pele e pode ocorrer em ambos os sexos, manifestando-se de várias formas, a exemplo de lesões cutâneas na pele, placas grossas de coloração vermelha e bem delimitadas, com aparecimento de descamação que pode aparecer em qualquer região do corpo (CASTRO; PONTES, 2017). Além disso, estudos apontam que o surgimento da psoríase está ligado principalmente a hereditariedade, pois em alguns indivíduos, esses fatores estimulam o seu surgimento (DA SILVA *et al.*, 2015; GAHALAUT *et al.*, 2014). Um dos fatores que é muito conhecido para o desencadeamento da psoríase é o estresse emocional, geralmente ligado a ansiedade, já que, pessoas que sofrem algum tipo de estresse, seja externo ou interno, ao entrar em conflito consigo mesmo acaba por alterar o seu organismo sem perceber o que gera por muitas vezes uma baixa no seu sistema auto imune, propiciando assim o surgimento da psoríase ou seu agravamento (OLIVEIRA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2014). Além disso, esta doença ainda pode acarretar uma transformação na vida social das pessoas acometidas por ela, por sofrerem preconceitos devido à falta de informação acerca da doença, levando a quem tem psoríase muitas das vezes se isolarem e até mesmo desenvolverem depressão, por serem rejeitados por quem não possui a doença (PARISI *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2017). Ademais, a fisioterapia dermatofuncional é uma importante aliada no tratamento da psoríase, pois esta área da fisioterapia visa e age na prevenção, recuperação e promoção da saúde do paciente. No ano de 2009 o conselho federal de fisioterapia e terapia ocupacional (COFFITO) publicou a resolução 362/2009, onde reconheceu a fisioterapia dermatofuncional como uma especialidade da fisioterapia (CASTRO; PONTES, 2017). Os profissionais que atuam nessa área podem utilizar recursos associados a tratamentos ou agentes de aplicações, podendo ser fototerapêuticos, mecânicos, de energia (elétricos) ou térmicos, possuindo assim como objetivos proporcionar um tratamento estético (dermatológico) permitindo bem estar do seu paciente (CASTRO; PONTES, 2017). É importante salientar que quanto ao tratamento não existe cura, apenas intervenções que proporcionam uma melhora no quadro do indivíduo (DA SILVA *et al.*, 2015; GAHALAUT *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2014; PARISI *et al.*, 2013). Com isto, é importante que haja estudos que demonstrem a eficácia de

recursos e protocolos que sejam aplicados na área clínica dos profissionais envolvidos com as disfunções dermatológicas, a fim de garantir melhores condutas e proporcionar ao paciente uma boa qualidade de vida. Mediante isto, o objetivo desse trabalho é de verificar na literatura os principais recursos fisioterapêuticos aplicados ao tratamento de pessoas diagnósticas com psoríase.

METODOLOGIA: A revisão integrativa é o vínculo do presente conhecimento sobre determinado assunto onde se aplicam técnicas e conhecimentos para melhorar o processo de atendimento, desse modo colaborando para a melhoria dos serviços prestados aos usuários e profissionais de saúde (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Portanto, essa pesquisa é caracterizada como este tipo de estudo, e apresenta abordagem descritiva e qualitativa. Esta revisão foi realizada no mês de maio de 2020, e para a efetivação desta revisão, foram delimitadas as seguintes etapas metodológicas: identificação do tema e questão da pesquisa; seleção da amostragem; categorização dos estudos selecionados; definição das informações extraídas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa. A análise dos dados utilizou o conteúdo de Bardin, sendo este dividido de acordo com Laurence (2011) em 3 estágios: pesquisa do material e organização conforme subtemas; exploração dos dados e posteriormente a síntese dos aspectos mais importantes do texto; as evidências e descrição das informações mais importantes. Foram utilizadas a Base de Dados em Evidências em Fisioterapia (PEDro), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) e o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados para realizar a busca nas bases de dados foram: psoríase, fisioterapia e tratamento, com a terminologia em português e inglês. Foram incluídos artigos que tivessem relação com a temática proposta, publicados entre os anos de 2010 e 2020, que estivessem disponíveis na íntegra, sem restrição de idiomas; além de teses, dissertações e monografias. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica, e ainda artigos ou resumos que estivessem sido publicados em anais de congresso; além de cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados e descritos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: em todas as plataformas, após aplicar os critérios de exclusão e inclusão, 455 artigos foram encontrados, foram previamente excluídos 345 artigos, restando 145 artigos que foram lidos seus resumos e 10 artigos foram usados para construir os resultados e discussões desse estudo. O Tratamento da Psoríase como já se sabe não detém de cura, por isso os tratamentos existentes servem apenas para abrandar os sintomas e sinais (CASTRO; PONTES, 2017). Além disso, não há meios para a prevenção da doença, porém é possível controlar a sua reincidência, através de vários tratamentos existentes, a exemplo temos o recurso terapêutico por meio da medicação tópica que é indicado para indivíduos que possuem poucas lesões na pele, através do uso de loções e cremes que contenham vitamina A, alcatrão e ácido retinóico na sua composição que proporcionam uma melhora na redução dos efeitos das coceiras e vermelhidão, ajudando na redução da respiração celular (PARISI *et al.*, 2013). Em relação aos medicamentos introduzidos por via oral só são recomendados em casos mais graves da psoríase refratária e outros tratamentos (SILVA *et al.*, 2017). Dentre a relação do tratamento fisioterapêutico e a psoríase, observa-se que o método de tratamento e das sessões que serão abordadas no indivíduo com a essa patologia vão se concernir em avaliar a localização e as características da lesão, para só assim usar o método correto para aliviar a doença. A exemplo temos: Fototerapia: consiste na utilização de raios UV, que se subdividem em UVA e UVB, na qual os raios UVA se associa a medicação

sistêmica e os raios UVB é utilizada para a diminuição celular. Ambas só são executadas em clínicas especializadas e sob rigoroso norteamento de profissionais capacitados na área; Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (LASER): sua utilização é recomendada para a diminuição do fator inflamatório e melhorar a cicatrização, sob o indicador de 904 nm; Carboxiterapia: apesar de escassos os estudos, existe eficiência do tratamento aplicado a lesões da psoríase, restaurando o tecido lesionado e ainda promovendo a melhora da área, estabelecendo uma pele revitalizada e hidratada; Alta frequência: é utilizada para auxiliar na cicatrização das lesões, já que atua como bactericida e anti-inflamatório para a pele. Além destes, outros recursos utilizados neste tratamento podem ser: hidroterapêuticos (apenas quando não estiver na fase crônica), mobilização intra-articular (MIA) nas articulações, exercícios de flexibilidade e força muscular. Dentre as abordagens com maiores evidências destaca-se o LASER, possuindo o maior número de evidências científicas sobre a sua eficácia, dito isto. (GAHALAUT *et al.*, 2014; SIQUEIRA; MORAES; DIDIER, 2010; TEIXEIRA; LEAL FILIPE, 2016). Um estudo de caso realizado por Siqueira *et al.* (2010) com a intenção de saber o efeito da aplicação do laser e a sua natureza em pacientes com psoríase do tipo palmar-plantar, utilizou o LASER da marca LASERMED 4090-CARCI ® com caneta emissora de comprimento de onda 905 nanômetros, com 60 Watts de picos pontual na intensidade de 4 Joules por centímetro quadrado (J/cm²) sobre as lesões abertas, na frequência de três vezes por semana, com total de 37 atendimentos. Com isso, quanto ao que se refere aos resultados do tratamento, foi possível notar uma melhora a partir do segundo dia de atendimento usando o laser infravermelho, não houve resultados negativos e um bom prognóstico.

CONCLUSÕES: A fisioterapia dermatofuncional está em constante crescimento, todavia, é um dos ramos mais novos e ainda com grande escassez de produções científicas que demonstrem sua aplicabilidade nas lesões da psoríase, dificultando esta pesquisa. Entretanto, esse estudo pode demonstrar através da literatura, que a fisioterapia proporciona grandes recursos eficazes e com evidências científicas consolidadas e que já são disseminadas nos tratamentos de enfermidades como a psoríase, são elas: raios UV, LASER, eletrotermoterapêuticos, carboxiterapia, sendo esta última com grande escassez de estudos, entretanto demonstra ser uma terapia promissora e eficaz. Desse modo, essas técnicas e abordagens, reestabelecem as estruturas injuriadas proporcionando significativa melhora da área lesionada, deixando-a restaurada e hidratada.

Palavras-Chave: Psoríase; Fisioterapia, Tratamento

REFERÊNCIAS:

- CASTRO, Áurea Cristina de Queiroz; PONTES, Renata Bessa. Fisioterapia dermatofuncional na prevenção secundária em pacientes com psoríase e a relação com a qualidade de vida. **Revista da universidade federal do Ceará**, v. 1, n. 1, p. 1–19, 2017.
- SILVA, Cristiane Miranda da; LEAL, Mayara Peres; BROCHETTI, Robson Alexandre; BRAGA, Tércio; VITORETTI, Luana Beatriz; CÂMARA, Niels Olsen Saraiva; DAMAZO, Amílcar Sabino; OLIVEIRA, Ana Paula Ligeiro de; CHAVANTES, Maria Cristina; FRANCO, Adriana Lino dos Santos. Low level laser therapy reduces the development of lung inflammation induced by formaldehyde exposure. **PLoS ONE**, v. 10, n. 11, p. 1–16, 2015.

GAHALAUT, Pratik; MISHRA, Nitin; SOODAN, Puneet; RASTOGI, Madhur. Effect of oral puvasol on the quality of life in indian patients having chronic plaque psoriasis. **Dermatology Research and Practice**, v.2, n. 2, p. 1-3, 2014.

LAURENCE, Bardin. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. 70. ed. São Paulo: [s.n.], 2011.

OLIVEIRA, Mara Evany; SANTOS, Fabio Martinez dos; BONIFÁCIO, Regina Paula; FREITAS, Milena Fernandes de; MARTINS, Daniel Oliveira. Low level laser therapy alters satellite glial cell expression and reverses nociceptive behavior in rats with neuropathic pain. **Photochemical and Photobiological Sciences**, v. 16, n. 4, p. 547–554, 2017.

OLIVEIRA, Manoel Carneiro de Junior; GREIFFO, Flavia; OLIVEIRA, Nicole Cristine Rigonato; CUSTÓDIO, Ricardo Wesley Alberca. Low level laser therapy reduces acute lung inflammation in a model of pulmonary and extrapulmonary LPS-induced ARDS. **Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology**, v. 134, n. 1, p. 57–63, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2014.03.021>>.

PARISI, Rosa; SYMMONS, Deborah; GRIFFITHS, Christopher; ASHCROFT, Darren. Global epidemiology of psoriasis: A systematic review of incidence and prevalence. **Journal of Investigative Dermatology**, v. 133, n. 2, p. 377–385, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1038/jid.2012.339>>.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da Pesquisa Científica - Licenciatura em Computação**. [S.l: s.n.], 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 28 março 2020.>.

SILVA, Maria Julia Schmitt Da et al. Efeitos Do Laser De Baixa Potência Na Remissão De Feridas Causadas Pela Psoríase Vulgar Effects of Low-Grade Laser in Wounds Caused By Common Psoriasis. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 1, p. 25–31, 2017.

SIQUEIRA, Livia Pinheiro; MORAES, Mônica Vasconcelos De; DIDIER, Flávia Barreto Camprello Walter. Utilização De Laser No Tratamento De Lesões Psoriáticas Do Tipo Palmo-Plantar: Estudo De Caso. **NOVAFAPI**, v. 1, n. 1, p. 1–5, 2010.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel De. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000400002&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.ncbi.>.

TEIXEIRA, Ana Isabel; LEAL, Filipe Paulo. Protocolos de Fototerapia no Tratamento da Psoríase. **Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia**, v. 74, n. 4, p. 355, 2016.



RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS UTILIZADOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE ABDOMINOPLASTIA: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO DA LITERATURA

Lucas Vinnicius Valentim Ferreira¹, Jéssica Vanessa Gomes Elesbão¹, Lybne Giovanna de Souza Silva², Rebeca Santana de Andrade², Luiz Henryque Nunes de Souza³, Fernando Soares da Silva Neto⁴

1 Graduando em Fisioterapia pela Faculdade Uninassau, Paraíba\Brasil, lucas.20vinnycius@gmail.com; jessica.diaseramalho@gmail.com

2 Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Iesp, UNIESP, Paraíba\Brasil, lybnnegeovana@gmail.com; santanarebeca16@gmail.com

3 Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário de João Pessoa, UNIPÊ, Paraíba\Brasil, luizrick2222@gmail.com

4 Fisioterapeuta, Especializando em Fisioterapia Pélvica e Obstétrica pelo Centro Universitário da Faculdade Integrada de Patos, UNIFIP, Paraíba\Brasil, fernando.fernandosoares@outlook.com.br

INTRODUÇÃO: A abdominoplastia é um procedimento que busca a remoção do excesso de gordura das partes subcutâneas da pele, em outros casos na maioria deles o foco é a restauração dos músculos enfraquecidos e separados criando-se um abdômen com o seu perfil mais tonificado e uma textura mais suave (BATISTA *et al.*, 2019). Macedo e Oliveira (2006), destacam que o ato de realização desse procedimento agride os tecidos que mesmo possuindo uma boa atuação cirúrgica por parte do cirurgião plástico, pode prejudicar a funcionalidade dos mesmos. Todavia, para alguns desses profissionais a atuação do fisioterapeuta é desnecessária, porém é de uma importância única para a reabilitação do paciente, enfatizando que pode existir complicações tardias ao procedimento a qual podem ser evitadas pelo fisioterapeuta. Outrossim, Santos, Cândido e Silva (2013) reafirmam que a população tanto feminina quanto a masculina, procuram a cada dia mais as cirurgias plásticas, pois são formas rápidas e eficazes de se conseguir uma beleza padronizada pelas mídias digitais, destacando-se assim a abdominoplastia como já citado no presente artigo. A fisioterapia dermatofuncional se agrega de diversos recursos para reduzir as complicações e devolver a funcionalidade ao paciente para que ele volte a sua rotina normal. Salienta-se ainda que, todo procedimento realizado cirurgicamente ao se deslocar ou cortar os tecidos epiteliais, vasos sanguíneos e células se rompem ocasionando acúmulos de líquidos intersticiais (CHI *et al.*, 2016). Nos casos citados, é necessário o procedimento da drenagem linfática manual (DLM) o qual contribui tanto na satisfação dos resultados estéticos como na recuperação do paciente. Nesse contexto, os fisioterapeutas são fundamentais como elementos no pós-cirúrgico, pois além de reduzir o edema e as dores, eles também fazem a eliminação de fibroses. Apenas esses profissionais traçam um plano de tratamento, visando a integridade funcional do

paciente em um campo amplo, tornando-se os recursos mais utilizados na prática clínica dos mesmos; a drenagem linfática manual (DLM), crioterapia, ultrassom terapêutico e a massagem de liberação miofascial e a liberação cicatricial, tornando-se elencado o melhor recurso a depender da avaliação que o fisioterapeuta faz sobre o pós-operatório do paciente (SILVA, 2015). Mediante a isto o presente estudo tem como objetivo descrever a luz da literatura, os recursos fisioterapêuticos mais utilizados no pós-operatório da cirurgia plástica de abdominoplastia através de uma pesquisa exploratória e integrativa, incluindo-se fontes bibliográficas e documentais disponíveis nos meios eletrônicos científicos.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica específica e exploratória, descritivo com abordagem qualitativa, relativa e atual, realizada nos meses de abril e maio do corrente ano de 2020 sobre os recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-operatório de abdominoplastia, nas bases de dados SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica). Foram empregues os seguintes descritores: abdominoplastia; cuidados pós-operatórios; modalidades de Fisioterapia. As palavras-chave foram combinadas utilizando-se o operador booleano AND, sem restrição linguística. Os escritos foram examinados para que pudessemos obter conhecimentos e referências consistente, no que diz respeito aos recursos utilizados pelo fisioterapeuta no pós-operatório de abdominoplastia. Para realização do estudo identificou-se 89 artigos, e após avaliação e leitura dos respectivos resumos, 7 artigos foram compatíveis com o estudo, para tanto, foram selecionados artigos datados de 2010 a 2020 que estavam enquadrados na temática a ser abordada, completos e disponíveis gratuitamente. Como critério de exclusão utilizou-se referência incompleta, datadas inferiormente a 2010, indisponíveis na íntegra, artigos cuja metodologia se trata de revisão narrativa, cartas editoriais e artigos que fugiam da temática escolhida.

RESULTADOS E DISCUSSÃOES: Após os levantamentos de casos, observou-se que, de acordo com Segundo e Meija, (2017) a abdominoplastia consiste na extração do tecido subcutâneo que irá obter uma correção funcional da parede abdominal. Segundo os estudos de Santos, Cândido e Silva (2013) e Segundo e Meija, (2017) a mesma é indicada para aqueles que apresentam gordura localizada abdominal, flacidez decorrente de emagrecimento ou gravidez, flacidez aponeurótica, diástase abdominal, abaulamentos e hérnias, com o objetivo de eliminar a exorbitância de tecido adiposo e retificar a flacidez muscular. Dentre os recursos mais listados na literatura da fisioterapia dermatofuncional no paciente de pós-operatório de abdominoplastia, apresenta-se; drenagem linfática manual, microcorrente, ultra-som terapêutico, tapping, carboxiterapia, massoterapia, liberação tecidual funcional (LTF), crioterapia, corrente galvânica e cinesioterapia. Dentre eles o que mais se destacam entre os autores na prática do fisioterapeuta neste perfil de paciente, segundo França (2017), Santos, Cândido e Silva (2013) e Silva *et al.*, (2012) são a crioterapia, ultra-som, radiofrequência, TENS e drenagem linfática. No tocante a crioterapia, é importante ressaltar a função térmica de promover um resfriamento no local que será aplicado, permitindo-se assim, uma sensação de analgesia que está associada a redução do fluxo sanguíneo. Já o ultra-som, possibilita um aceleração cicatricial com mais rapidez e alta precisão, reduzindo o edema e a dor. A radiofrequência, no pós-operatório tem como funcionalidade a realização do tratamento de fibroses recente e tardia, a aplicação será feita de acordo com a sensibilidade térmica relatada pelo o paciente, durante a técnica acontecerá uma geração de calor no tecido embaixo da pele, que induz a produção de novas fibras de colágeno e melhora o aspecto da pele. A utilização do

TENS (estimulação elétrica transcutânea) para analgesia, fará com que aconteça a estimulação elétrica neuromuscular que está relacionada em manter ou fortalecer o músculo, juntamente com a cinesioterapia melhorando a circulação sanguínea e prevenido as deformidades, estimulando a circulação e acelerando o processo de cicatrização, pois aliviará a pressão causada pelo edema estimulando a produção de fibroblastos (MEYER, 2019). Visto isto, verifica-se a necessidade da atuação do profissional de fisioterapia no atendimento ao paciente, após a cirurgia de abdominoplastia, visando-se uma melhor qualidade de vida e diminuindo os impactos existentes no pós-operatório, tendo-se no seu escopo diversas técnicas e métodos a serem utilizados.

CONCLUSÕES: Com base no que foi apresentado, conclui-se que a fisioterapia é imprescindível no pós-operatório de abdominoplastia, diversos recursos são utilizados para reduzir e prevenir possíveis intercorrências. Contribuindo, dessa forma, no remodelamento cicatricial com mais rapidez e alta exatidão, analgesia, diminuição do quadro algico, espasmo muscular, redução de edema, relaxamento e prevenção de deformidades. É de suma importância ao fisioterapeuta, realizar uma avaliação rigorosa do tecido com o propósito de adotar o procedimento mais adequado ao caso, e assim garantir uma recuperação cirúrgica, além de rápida, satisfatória e funcional, possibilitando, por conseguinte, a retomada do indivíduo as suas atividades. Vale ressaltar a necessidade de se ampliar o número de pesquisas científicas, consolidando assim a fisioterapia dermatofuncional e seus recursos como relevante no contexto da saúde brasileira e no atendimento da abdominoplastia, visto que, existe um déficit de materiais disponíveis para pesquisa.

Palavras-Chave: Abdominoplastia. Cuidados pós-operatórios. Modalidades de Fisioterapia

REFERÊNCIAS:

- BATISTA, Alexandra et al. O uso do laser infravermelho e aromaterapia na cicatriz hipertrófica pós abdominoplastia associado a massagem cyriax. **Brazilian Journal of Natural Sciences**, v. 2, n. 3, p. 153-153, 2019. DOI: <https://doi.org/10.31415/bjns.v2i3.65>
- CHI, Anny et al. O uso do linfortaping, terapia combinada e drenagem linfática manual sobre a fibrose no pós-operatório de cirurgia plástica de abdome. **Fisioterapia Brasil**, v. 17, n. 3, p. 197-203, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v17i3.477>
- SILVA, Cynara. Atuação fisioterapêutica no pós-operatório imediato de abdominoplastia. **Revista Visão Universitária**, v. 3, n. 1, Mato Grosso do Sul, 2015. Disponível: <<http://www.visaouniversitaria.com.br/ojs/index.php/home/article/view/66/45>>. Acesso em: 14 maio 2020.
- MACEDO, Ana Carolina Brandt; OLIVEIRA, Sandra Mara. A atuação da fisioterapia no pré e pós-operatório de cirurgia plástica corporal: uma revisão de literatura. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 2, n. 4, 2010.
- FRANÇA, Aline da Costa. Fisioterapia dermatofuncional no pós-operatório de abdominoplastia. Disponível em: <portalbiocursos.com.br/.../65Fisioterapia_Dermatofuncional_no_pYs-operatYrio>. Acesso em: 09 de maio 2020.
- MEYER, Andressa Carvalho. Os benefícios da drenagem linfática no pós operatório de abdominoplastia. **Anais do EVINCI-UniBrasil**, v. 5, n. 1, p. 368-368, 2019.
- SANTOS, Lorryne Pereira; CÂNDIDO, Rita de Cássia Pinheiro Guimarães; SILVA, Karla Camila Correia da. Fisioterapia dermatofuncional no pós-operatório de

abdominoplastia: revisão de literatura. **Revista Amazônia**. v1, n.2, p.44-55. Disponível em: ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/viewFile/474/170. Acesso 09 de maio 2020.

SEGUNDO, Gleyce Monteiro; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Recursos fisioterapêuticos mais utilizados no pós-operatório de dermolipectomia abdominal: uma revisão sistemática. **Pós-graduação de Fisioterapia Dermatofuncional, Faculdade Ávila**, 2017.

SILVA, Rodrigo Marcel Valentim da. et al., Protocolo fisioterapêutico para o pós-operatório de abdominoplastia. **Conselho Científico**, v. 10, n.49, p. 294, 2012. Disponível: www.patriciafroes.com.br/gestao/img/.../1b0837c4f4414f923110c33db9c87ae9.pdf. Acesso em: 09 de maio 2020.



O IMPACTO DA ACNE NA VIDA SOCIAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Carvalho, Paula Roberta Silva de¹; Negrão Mariana Merida Carrillo²; Neris, Carolina³;
Uchôa, Maria Aline Oliveira³; Anjos, Pamela Cristina³; Lucena, Solange Gregório³;
Ramos, Yasmin³

1. Mestre e docente da graduação em estética da Universidade Anhembi Morumbi. Orientadora da pesquisa. pcarvalho@anhembi.br
2. Mestre e docente da graduação em estética da Universidade Anhembi Morumbi. Co-Orientadora da pesquisa. profmarinegrao@gmail.com
3. Acadêmicas da graduação em estética da Universidade Anhembi Morumbi. neris-carolina3@hotmail.com; alineuchoa2@gmail.com; pcristina.da@gmail.com; sol-gregorio@hotmail.com; yasmin.ramos98@gmail.com

INTRODUÇÃO: Uma das afecções estéticas que podem estar presente na vida de um adolescente, seguida da vida adulta, é a acne, atingindo tanto o gênero feminino como o masculino. Através desta alteração estética é possível observar em alguns casos a perda de autoestima, a visão distorcida de sua imagem, distanciamento da vida, entre outros problemas de convívio social, assim afetando diversas situações emocionais no indivíduo (TEIXEIRA *et al.*, 2012; TABORDA *et al.*, 2010). A acne pode estar presente em cerca de 80 a 85% da população, com início normalmente na puberdade (MENEZES; BOUZAS, 2009). A aparição da acne normalmente é constatada na face, tórax e dorso, a manifestação nestas áreas podem ser como comedão fechado e aberto, pápulas, pústulas, cistos e nódulos a avaliação da manifestação da acne é medida em graus que vai de I (leve) até V (grave) (BRENNER *et al.*, 2009; MENEZES; BOUZAS, 2009). As causas do acometimento da acne em sua maioria estão ligadas a questões hormonais, com o aumento da atividade androgênica, mas pode estar ligada a fatores como genético, períodos menstruais, alimentação, uso de medicamentos e cosméticos (ARAÚJO *et al.*, 2011). O objetivo deste estudo foi observar através de questionário o impacto da acne a vida social dos estudantes.

METODOLOGIA: A presente pesquisa instituiu-se de um delineamento de maneira exploratória qualitativa e o projeto foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Anhembi Morumbi localizada a Rua Dr. Almeida Lima, 1134 – Mooca – São Paulo – São Paulo, número CAAE: 84198018.9.0000.5492. Foram sobrepostos questionário não estruturado com 10 questões fechadas, em 120 voluntários, sendo 60 do gênero masculino e 60 do gênero feminino posteriormente o aceite do termo de consentimento livre e elucidado. Os critérios de inclusão foram presença de acne inflamatória graus I, II e III de qualquer fototipo, para que pudéssemos estudar o desconforto dos jovens no seu cotidiano com a lesão da acne. Os voluntários

deveriam ser estudantes universitários com idade entre 18 e 24 anos e que tinham acne na região facial.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Identificou-se que 70% das mulheres afirmaram ter acne há 3 anos ou mais, enquanto 65% dos homens relataram ter acne neste mesmo período. 5% das mulheres e 16,67% relataram possuir acne no período de 2 anos. E por fim 25% das mulheres e 18,33% dos homens relataram ter acne há 1 ano. Evitar palavras repetidas próximas. Em relação ao uso de maquiagem para cobrir possíveis imperfeições causadas pela acne, 56,67% das mulheres afirmaram usar e 16,67% dos homens fazem o uso desse tipo de cosmético para camuflar a acne, representando assim um número menor que as mulheres. Quando questionados se o aparecimento da acne influencia na alteração de humor, 60% das mulheres afirmaram ficarem mal-humoradas com o surgimento da lesão, já os homens demonstraram menor impacto neste aspecto, sendo 46,67%. Foi questionado se o aparecimento de acne fez com que sofressem bullying em algum momento, 15% das mulheres relataram que sim e 26,67% dos homens dizem que foram afetados de alguma forma por conta do aparecimento da acne. O estudo também avaliou se as pessoas buscam isolamento social quando surge a acne, 18,33% das mulheres e 11,67% dos homens relataram algum tipo de distanciamento social. O nível de estresse se torna um ponto de destaque, pois, 70% das mulheres e 53,33% dos homens relataram sentir mudanças em seu humor por possuírem acne. Foi questionado aos entrevistados, se a acne gerava alguma sensação de inferioridade, se de alguma forma se sentiam diminuídos (as) em relação às outras pessoas, 36,67% das mulheres e 26,67% dos homens relataram que tiveram esse sentimento com o aparecimento da lesão Mudança de visual, como por exemplo, uso de franja, para esconder as lesões, foi um dos questionamentos, 10% dos homens optaram por mudanças, enquanto apenas 6,67% das mulheres usaram dessa possibilidade. A sensação de insegurança ou o afastamento de contatos afetivos também foi abordado, sendo que 26,67% das mulheres e 18,33% dos homens relataram sentir insegurança nos relacionamentos interpessoais. Para finalizar a entrevista, foi questionado se os entrevistados deixaram de comparecer a algum compromisso social por não se sentirem adequados por possuírem acne, os resultados foram bem parecidos, 15% das mulheres e 13,33% relataram ter faltado em algum compromisso por não se sentirem confortáveis. As mídias sociais passam a sensação de que pessoas com acne não estão no padrão de beleza ‘perfeito’, afetando sua autoconfiança e abalando seu relacionamento interpessoal. Aguilera *et al.* (2015), afirmam que as pessoas estão cada vez mais sujeitas a serem influenciadas pelas mídias sociais, que acabam estimulando uma certa obsessão pelo padrão de beleza que ali foi apresentado como sendo um modelo a ser seguido, atingindo a autoestima e autoimagem de crianças, adolescente e adultos da sociedade atual. Neste estudo, constata-se que 56,67% das mulheres utilizam a maquiagem a fim de camuflar as lesões da acne, enquanto 83,33% dos homens não fazem a utilização da maquiagem. Segundo Pereira & Hoepers (2008), citado por Paoli *et al.* (2010), atualmente os homens estão cada vez mais vaidosos, com uma maior preocupação com sua estética, assim como as mulheres. Porém tal preocupação com a sua aparência ainda não se iguala com as das mulheres. Ferraz *et al.* (2011), assegura a tese de que as mulheres tem maior preocupação com sua estética do que os homens, portando a maquiagem tem como principal público, a mulher, que busca diferentes maneira de cuidar de sua pele de uma forma que não seja invasiva, que seja de fácil acesso e que possam obter resultados satisfatórios, contribuindo em sua autoimagem e autoestima. Nota-se que 70% das mulheres e 53,33% dos homens ficam mais estressados quando surge a acne em seu rosto. Esse estresse acaba influenciando ainda mais do processo da formação desta patologia. O estudo de Toledo *et al.* (2018) reforçam a tese de que o

estresse estimula o aparecimento da acne, segundo eles a pele é o maior órgão do corpo humano e tem ligação com o sistema nervoso. Em decorrência dessa relação, pode ocorrer uma alteração psíquica, sendo ela o estresse. Apesar de a acne causar um desconforto nas pessoas devido as alterações causadas no rosto, 85% dos nossos voluntários (homens e mulheres), continuam socializando e mantendo seus contatos afetivos, talvez pelo fato do grau da acne não ser tão grave e não incomodar tanto a ponto de optarem pelo isolamento social. Em contrapartida Ludwing *et al* (2006), apontam que a pele é uma via de comunicação que expressa emoções e sentimentos com o mundo externo. Portanto quando ocorre alguma lesão, ferida, algo que rompa a integridade desse tecido, acaba sendo visto como um efeito negativo na vida do adolescente, gerando impactos emocionais, afastamento social, profissional e afetivo. Para que não ocorra a piora do grau da acne Novadzki *et al.* (2018) alega que é imprescindível que o adolescente busque um tratamento com um profissional adequado, como por exemplo um dermatologista para fazer uma intervenção correta e precoce para amenizar o quadro da lesão, atuando na parte estética contribuindo para que a acne não interfira nas emoções e qualidade de vida do adolescente.

CONCLUSÃO: O presente estudo demonstra que a acne e suas lesões interferem no cotidiano e na autoimagem e autoestima, sugerindo algum desconforto, mas não um isolamento social. Por ser um assunto de interesse da área da saúde e áreas correlatas, sugere que seja realizado com um número maior em diferentes idades.

Palavras-chave: Acne. Tratamento. Estudantes.

REFERÊNCIAS:

- BRENNER, Fabiane Mulinari et al. **Acne: um tratamento para cada paciente.** Revista de Ciências Médicas, v. 15, n. 3, Curitiba, 2012.
- DE ARAÚJO, Ana Paula Serra; DELGADO, Daniela Cardoso; MARÇAL, Regiane. **Acne diferentes tipologias e formas de tratamento.** 2011.
- DE PAOLI, Aretha Farina, et al. **A maquiagem e o universo masculino.** Balneário Camboriú, 2010.
- DE PAULA AGUILERA, Juliana Cristina; BRANCO, Beatriz Paschoal; PRADO, Magaly. **Minha Beleza é Minha: A influência exercida pelas mídias sobre a imagem feminina.** Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, São Paulo, 2015
- FERRAZ, Ima Ruas, YABRUDE, Narjara Wanser, THIVES, Fabiana Marin. **O que leva o consumo pela maquiagem.** Itajai, SC, 2011.
- LUDWIG, Martha Wallig Brusius et al. **Aspectos psicológicos em dermatologia: avaliação de índices de ansiedade, depressão, estresse e qualidade de vida.** Psic: revista da vetor editor, v. 7, n. 2, p. 69-76, Porto Alegre, 2006.
- MENESES, Celise; BOUZAS, Isabel. **Acne vulgar e adolescência. Adolescencia e Saude.** Rio de Janeiro, 2009.
- NOVADZKI, I. M. *et al.* Acne na adolescência. **SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria**, n. 9, p. 1-13, nov./2018.
- TABORDA, Maria Laura et al. **Avaliação da qualidade de vida e do sofrimento psíquico de pacientes com diferentes dermatoses em um centro de referência em dermatologia no sul do país.** Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 85, n. 1, p. 52-56, Porto Alegre, 2010
- TEIXEIRA, Vera; VIEIRA, Ricardo; FIGUEIREDO, Américo. **Impacto psicossocial da acne.** Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology, v. 70, n. 3, p. 291-291, Coimbra, 2012

TOLEDO Juliana Nobre; DUARTE, Thais Pinhatti; SCATOLIN, Danila Aparecida Buoro. **A influência do estresse no aparecimento da acne.** Medicina e Saúde, Rio Claro, v. 1, n°2, p. 19-29, Rio Claro, 2018.



EFEITOS DOS RECURSOS ELETROESTÉTICOS NA APLICAÇÃO NA ALOPÉCIA ANDROGENÉTICA MASCULINA

Silva, Erica Calcagno Raymundo da¹; Negrão, Mariana Merida Carrillo²; Américo, Janaina de Souza³; Fires, Rosana Duarte³; Silva, Lívia Vieira da³; Silva, Shirley Cristina da³; Sousa, Dayane Cristine de³

1. Mestre e docente da graduação em estética da Escola de Ciências da Saúde, Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Orientadora da pesquisa. ecalca@ig.com
2. Mestre e docente da graduação em estética da Escola de Ciências da Saúde, Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Co-orientadora da pesquisa. profmarinegrao@gmail.com
3. Acadêmicas da graduação em estética da Universidade Anhembi Morumbi. jasoam@hotmail.com; rofires@gmail.com; liviavieirads@gmail.com; shirleycristina.adv@gmail.com; dayacristinne@gmail.com

INTRODUÇÃO: Dentre os vários tipos de alopecia a androgenética masculina é a mais comum, afeta metade dos homens com a idade de 50 anos. Ainda que a alopecia androgenética não pareça causar dano físico, a perda dos fios retira do couro cabeludo a proteção contra os agentes naturais e injúrias mecânicas, além de afetar psicologicamente o indivíduo (SIMPLICIO *et al.*, 2013). Entre as opções de tratamentos estéticos os recursos eletroestéticos como o Laser, a Alta frequência e o Vácuo são opções eficazes para os indivíduos acometidos por este tipo de Alopecia que afeta principalmente os homens. Para a realização deste estudo foi proposto um tipo de alopecia específica que tem relação à predisposição genética existente e ao androgênio masculino, denominada de Alopecia Androgenética Masculina. Assim, a finalidade deste estudo é descrever os resultados da aplicação de Eletroterapias associado ao tratamento de terapia capilar para alopecia androgenética masculina.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de revisão de literatura, realizado através de leitura de artigos científicos e livros com o idioma escolhido em língua portuguesa. A janela de tempo adotada foi de 2011 a 2020 e os descritores (DeCs) utilizados foram: Alopecia, Eletroterapia e as palavras-chaves: Alopecia, Alopecia Masculina, Eletroestética, Laser, Alta Frequência e Vácuo. As bases de dados utilizadas foram Google acadêmicos, Scielo, Pubmed, Lilacs, peDro e livros da biblioteca da Universidade Anhembi Morumbi. Foi utilizada a estratégia de busca em livros referenciais para complementar a pesquisa, ofertando suporte ao conceito e sua aplicabilidade, tendo em vista que essa abordagem se configura como recente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: A alopecia androgenética não considerada uma doença e sim uma manifestação fisiológica que ocorre em homens predispostos geneticamente levando à "queda dos cabelos", que sofrem um processo de

miniaturização (WEIDE *et al.*, 2009). A alopecia androgenética se dá pela miniaturização gradual dos folículos pilosos nas áreas afetadas e não pela perda dos cabelos, transformando o pelo terminal em velo. A perda dos cabelos só acontecerá nos casos muito graves (KEDE *et al.*, 2004; NUNES, 2013). Nos folículos pilosos que tem a influência genética para a calvície, a testosterona sofre a ação da enzima 5 alfa-redutase transformando em di-hidrotestosterona (DHT), que faz com que os pelos terminais se tornem pelos velus, caracterizando o processo de miniaturização. A DHT irá agir sobre os folículos pilosos promovendo sua diminuição progressiva a cada ciclo de crescimento dos cabelos (SAMPAIO *et al.*, 2007; PEREIRA, 2007; BRENNER *et al.*, 2009). Para os clientes que procuram tratamento ou maneiras de disfarçar a calvície, hoje existem várias terapias que estão sendo utilizados. Diversos recursos são utilizados na Terapia Capilar pelas esteticistas para o tratamento das alopecias, dentre eles encontra-se o Laser, a Alta-frequência, o Vácuo, a Microcorrentes. Para este estudo optamos por falar apenas dos recursos que foram encontrados artigos científicos práticos nessas alterações. Não foi encontrado nenhum estudo científico prático feito da microcorrentes na terapia capilar, sendo, portanto excluído dessa revisão. O laser (Ampliação de luz por emissão estimulada) é uma radiação eletromagnética não ionizante, podendo ser visível ou invisível. Portanto possuem características de raios colimados, luz monocromática e raios coerentes. Estas características demonstram que sua luz é emitida em apenas uma direção (colimação), possui uma única cor (monocromático) e seus raios caminham paralelos no tempo e no espaço (coerência) (WICHROWSKI, 2007; OLIVEIRA *et al.*, 2014). A terapia de laser de baixa intensidade produz efeitos de bioestimulação e biomodulação. A bioestimulação é excitação de fluoróforos endógenos, tendo como alvo a cadeia de cromossomos da mitocôndria. Já biomodulação é o efeito molecular que o laser produz, promovendo desta forma a normalização das estruturas e funções bioquímicas celulares (WICHROWSKI, 2007). Esta terapia induz a síntese de Adenosina Trifosfato (ATP), a partir desta síntese temos o efeito da microcirculação local na regulação vascular. Desta forma, estas alterações ajudam os folículos telógenos a entrarem novamente na fase anágena (AGNE, 2013; REBELO, 2015). O laser tem a capacidade de atuar nas células da papila dérmica estimulando as células germinativas que tem propriedades de regeneração e revitalização do folículo piloso, assim como o estímulo do crescimento do pelo e de células tronco no bulbo capilar, trazendo aporte de nutrientes e extensão da fase anágena (LIMA *et al.*, 2016). Além disso, o laser favorece a diminuição de infiltrados inflamatórios e conseqüentemente o nível de DHT (di-hidrotestosterona), um dos fatores que estimula o surgimento da alopecia androgenética, para que este nível hormonal diminua é preciso acrescentar até 30% do fluxo sanguíneo na raiz do cabelo e propiciar a distribuição de nutrientes. Na literatura existem várias formas de aplicação do laser na terapia capilar sendo um deles em modo pontual mantendo uma distância de 1 cm entre cada ponta para que cubra toda área a ser tratada, utilizando a dosimetria de 3 J/cm² para se obter o aumento da corrente sanguínea (WICHROWSKI, 2007). Outro recurso utilizado é o equipamento de alta frequência, um aparelho que possui uma corrente de alta tensão e de baixa intensidade, aplicada através de um eletrodo de vidro que se fixa a uma bobina. (KORELO *et al.*, 2013). Com o uso da alta frequência alguns efeitos fisiológicos são desencadeados, como o efeito térmico que ocorre quando a corrente atravessa o organismo gerando a produção de calor e conseqüentemente gera a vasodilatação periférica local e o aumento de oxigenação celular. O efeito térmico causado é pequeno, chamado de termoterapia "suave". O efeito de calor é proporcional ao tamanho do eletrodo, quanto maior calor concentrado, maior a probabilidade de queimaduras (BORGES, 2016; LOPES *et al.*, 2018). Os efeitos terapêuticos têm

incluem a ação anti-inflamatória: Ocorre no reparo tecidual, aumentando o fluxo sanguíneo e contribuindo com a presença de mais elementos de defesa do sangue na área da lesão (LOPES *et al.*, 2018). O Estímulo à circulação tem como objetivo de aumentar suavemente o fluxo circulatório do couro cabeludo pelo estímulo da circulação local para casos de alopecia (BORGES, 2016). A aplicação é feita mantendo o contato direto com a pele seca em movimentos de deslizamento suave com o eletrodo em formato de pente. Não se pode ser aplicado sobre a pele com cosmético, loções que contenham produtos inflamáveis como álcool, entre outros (ROCA, 2016). O eletrodo pente estimula os vasos capilares, bulbos e raízes dos cabelos. Estimulando também a circulação sanguínea e desinfeta o couro cabeludo, além de prevenir a queda dos cabelos (LOPES, 2018). Podendo ser utilizado também o eletrodo do tipo bico que deverá ser utilizado em contato direto com o couro cabeludo com a técnica de aplicação direta (BORGES, 2016). Encontrou-se também a ação do vacuoterapia na terapia capilar sendo o objetivo principal da vacuoterapia na terapia capilar é promover mobilização profunda da pele e do tecido subcutâneo, ocasionando incremento da circulação sanguínea e linfática, e a maleabilização do tecido conjuntivo da aponeurose epicraneal. O aumento da circulação pode elevar a temperatura da pele em torno de dois a três graus, sendo isso decorrente da ação reflexa e da liberação de histamina e acetilcolina nos tecidos (BENELLI *et al.*, 1999; MELO *et al.*, 2006; FODOR *et al.*, 1999; ADCOCK *et al.*, 1998). A técnica deve ser executada no couro cabeludo nas áreas de rarefação de cabelos ou alopecia utilizando o modo pulsátil (entre 25 e 40 pulsos/minuto) por aproximadamente 10 a 15 minutos. A vacuoterapia é contraindicada para clientes que apresentem tumores cutâneos no local da aplicação, grandes dermatoses, fragilidades capilares, doenças infecciosas evolutivas no couro cabeludo e reumatismos inflamatórios (LOPES *et al.*, 2018; MELO *et al.*, 2006; ROSSETI *et al.*, 1999; SORIANO *et al.*, 2000). Em relação à alta frequência e ao vácuo na literatura há poucos estudos que demonstram que eles possuem efeitos de incremento da circulação sanguínea, conseqüentemente melhora do aporte de nutrição celular e por este fator também são eficazes para tratamento da alopecia androgenética masculina (BORGES, 2016; LOPES, 2018).

CONCLUSÕES: No âmbito da estética cabe ao profissional que possui formação e capacitação realizar uma avaliação do paciente, para traçar um plano de tratamento sempre respeitando as contraindicações e indicações para a utilização dos recursos, podendo também ser associadas a cosméticos específicos de uso para terapia capilar com ativos específicos, óleos essenciais, argilas e recursos manuais como massagem craniana para obter melhor resultado do tratamento. Além disso, é válido lembrar que estas eletroterapias se aplicadas com parâmetros incorretos podem causar lesões como: queimaduras, petéquias e equimoses. Ressalta-se que o a terapia capilar estética é um coadjuvante, portanto é recomendado que o paciente tenha acompanhamento médico, para um diagnóstico completo que poderá excluir outros tipos de patologias, indicar se há necessidade do uso de medicamentos tópicos e orais que somente os médicos podem indicar para a melhora do quadro de alopecia androgenética.

Palavras- chave: Alopecia, androgenética, eletroterapia, estética.

REFERÊNCIAS:

- ADCOCK, D. et al. Analysis of the cutaneous and systemic effects of endermologia in porcine model. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 18, n. 6, p. 1, 1998.
- AGNE, J. E. **Eletrotermofototerapia**. Rio Grande do Sul: Santa Maria, 2013.

- BENELLI L, B. J. L.; CANNISTRA C.; AMRAM P.; BENHAMOU G. Endermologie: humoral repercussions and estrogen interaction. **Aesthetic Plastic Surgery**. Paris, v. 23, n. 5, p.312-5, 1999.
- BORGES, F. S. **Terapêutica em Estética: conceitos e técnicas**. São Paulo: Phorte, 2016.
- FODOR, P. B. et al. Physiological effects of endermologie: a preliminary report. **Asthetic Surgery Journal**, v. 19, n. 1, jan./feb., p. 27-33, 1999.
- KEDE, M. P. V.; SABATOVICH, O. **Dermatologia Estética**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- KORELO, R. I. G. et al. Gerador de alta frequência como recurso para tratamento de úlceras por pressão. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 4, p. 715-724, set./dez. 2013.
- LIMA, J. et al. Tratamento de alopecia androgenética com o uso de laser de baixa potência e dermotonia (vacuoterapia) associado a argiloterapia e óleos essenciais. 2016.
- LOPES, F. M.; ROSA, P. V. **Eletroterapia facial e corporal básica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.
- MELO, P. M.; GUIMARÃES, P. O. Verificação do efeito da vacuoterapia associada ao ultrassom. **Revista Fisioterapia**, v. 10, n. 51, jul./ago. 2006.
- NUNES, K. A síntese da beleza e bem terapias de Spa, terapia capilar & Glossário de Massoterapia e estética Integral. Rio de Janeiro: KSN, 2013.
- OLIVEIRA, A. L., PEREZ, E., SOUZA, J. B., & VASCONCELOS, M. **Curso didático de estética 2**. 2 ed., São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2014.
- REBELO, A. S. **Novas estratégias para o tratamento da alopecia**. 2015. 41p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2015.
- ROCA, J. N. S. O. **Avaliação da eficácia do dermocosmético bulbo raiz no tratamento de alopecias: estudo de caso**. Curso de pós-graduação especialização em gestão e biossegurança em estética e cosmética. Universidade estadual de goiás, Goiânia, 2016.
- ROSSETI, R. A; COSTA, E. V. Eletrossucção: protocolos e tratamentos. **Revista de Cosmiatria e Estética**. São Paulo, v. 7, n. 4, p. 18-20, 1999.
- SILVA, L. B. P. Uso do laser de baixa intensidade no tratamento de alopeciaandrogenética. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**. Jabotão dos Guararapes, p.1065-1081, 2018.
- SIMPLICIO, P. C.; MEJIA, D. P. M.; **Carboxiterapia no tratamento da alopecia**; Pós-graduação em Fisioterapia Dermato-Funcional – Faculdade Ávila (2013).
- SORIANO, M. C. D.; PÉREZ, S. C.; BAQUÉS, M. I. C. **Electroestética profesional aplicada: teoría y práctica para la utilización de corrientes en estética**. Espanha: Sorisa, 2000.
- WEIDE, A. C., MILÃO, D. “A utilização da finasterida no tratamento da Alopecia Androgenetica”, Editora universitária da PVCRS, v.2, n.1, 2009.
- WICHROWSKI, L. Terapia Capilar – Uma abordagem complementar. Porto Alegre: Alcance, 2007.



A APLICABILIDADE DA OZONIOTERAPIA NO PROCESSO CICATRICIAL DE FERIDAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Cristina Santos de Fárias¹, Fernando Soares da Silva Neto², Renata Ramos Tomaz Barbosa³

- 1..Fisioterapeuta pela Faculdade Uninassau/JP, Paraíba\Brasil, fisiocristinafarias@gmail.com
2. Fisioterapeuta, Pós graduando em Multidisciplinar em Oncologia e cuidados paliativos, Minas Gerais\Brasil, fernando.fernandosoares@outlook.com.br
- 3 Fisioterapeuta, Doutora em Fisioterapia , Docente da Faculdade Uninassau\JP –, Paraíba\Brasil, renatinha_sud@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O ozônio (O³) é uma molécula composta por três átomos de oxigênio, em uma estrutura dinamicamente instável devido a presença de estados de recomposição; ao entrar em contato com o oxigênio, logo se recompõe, considerando que a molécula de oxigênio, é muito mais estável, e é composta por apenas dois átomos que ao entrar em contato com outras substâncias não muda de composição, gerando uma combinação de ozônio e oxigênio, mais precisamente em porcentagem 98% de oxigênio e 2% de ozônio (BOCCI, 2004). A ozonioterapia, também conhecida como terapia de ozônio é uma técnica que gera a inativação de bactérias, vírus, fungos, leveduras e protozoários. Nessa técnica o ozônio vai interromper a probidade das bactérias envelope celular, através da oxidação dos fosfolipídios elipoproteínas. Nos fungos, o ozônio bloqueia o crescimento celular em apropriados estágios. Nos vírus, o ozônio danifica o capsídeo viral e altera o ciclo reprodutivo interrompendo o contato vírus a célula com peroxidação. Os fracos revestimentos enzimáticos nas células que fazem eles vulneráveis à invasão por vírus os tornam suscetíveis à oxidação e eliminação do corpo, que então por sua vez substitui por células saudáveis (BROADWATER; HOEHN, 1973). A ozonioterapia pode ser aplicada por algumas vias de uso: uso tópico (com bolsa plástica, água ozonizada e óleo ozonizado), uso local (por injeções subcutâneas, articulares e musculares) e uso sistêmico (grande auto-hemoterapia e pequena auto-hemoterapia), além de insuflação retal (CATELANI *et al.*, 2010). Segundo a Associação Brasileira de Ozonioterapia (ABOZ), 2015, essa técnica foi regulamentada e apta para utilização na Odontologia. Posteriormente, conforme a portaria n° 702, de 21 de março de 2018, a ozonioterapia foi incluída no SUS. Já o fisioterapeuta está apto para utilizar a ozonioterapia de forma ampla, desde 2010, através da resolução COFFITO n°. 380, de 3 de novembro de 2010, que aborda a regulamentação do uso pelo fisioterapeuta das práticas integrativas e complementares de saúde e permitindo assim outras providências. Buscando novas tecnologias de auxílio ao fisioterapeuta no processo avaliativo e no cenário de reabilitação, alguns estudos demonstram que essa técnica terapêutica tem sido utilizada no processo de cicatrização e tem produzido

efeitos positivos e eficazes, através de geradores de ozônio, citando como exemplo, Alta frequência, Hidrozonoterapia, Hermann, Ozonosan, Philozon, Oxy Lumen. Considerando o que foi exposto o estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia de ozonioterapia no processo de cicatrização de feridas com o intuito de ratificar a relevância desse tratamento na prática clínica e enfatizar sua utilização na fisioterapia. Justifica-se que poucos estudos revelam essa relação por ser uma técnica que ainda está ganhando espaço dentro da fisioterapia e em outras áreas específicas. Assim, trabalhos dessa natureza são importantes para conseguir galgar espaço dentro da área e também na produção científica.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma pesquisa revisão de literatura em forma de pesquisa exploratória, incluindo fontes bibliográficas e documentais realizada nos meses de junho a outubro do corrente de 2019, usando os descritores: Ozônio, Terapia de Ozônio, Ozonioterapia, Cicatrização de feridas. Onde as palavras-chave foram combinadas utilizando-se o operador booleano AND, sem restrição linguística. Para realização do estudo identificou-se 58.000 artigos e após avaliação e leitura dos respectivos resumos e aplicação dos critérios de exclusão 04 artigos foram compatíveis com o estudo, pesquisados em bancos de dados online como scientific electronic library online (SciELO), LILACS e PUBMED. Para tanto, foram selecionados artigos datados de 2004 a 2018 que estavam enquadrados na temática a ser abordada, completos, disponíveis gratuitamente, foram excluídos da pesquisa as amostras cujos conteúdos seriam disponibilizados apenas sob pagamento de taxa financeira e produzidos em anos diferentes dos elencados na inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Após o levantamento dos dados, foram encontrados, 81 estudos com a temática proposta; dentre estes, foram excluídos 57 estudos, de acordo com os critérios de exclusão. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, restaram 04 estudos, A maioria dos atendimentos relacionou-se ao tratamento de pacientes com queimaduras graves e úlceras diabéticas, isquêmicas ou venosas. Os autores Wainstein *et al.*, (2011), Rosul e Patskan (2016) e Fitzpatrick (2018), corroboraram entre si manifestando em seus artigos comparações de tratamentos realizados com ozônio e tratamentos utilizando condutas com placebo e condutas tradicionais em pacientes com pés diabéticos em estágios II e III, segundo a Classificação de Meggit-Wagner, efetivado com pacientes dividindo-os em grupos com os tratamentos citados acima separadamente, após 12 semanas e após mais 12 semanas, o aspecto da ferida foi reexaminado mostrando a confirmação de uma prevalência maior no fechamento da ferida completa no grupo de pacientes que realizou seu tratamento com ozônio, entre 50% de eficácia no tratamento com placebo e 100% de eficácia com ozônio. Entretanto, devido ao versado ozônio toxicidade, são necessários mais estudos que evidencie quaisquer possíveis efeitos colaterais previsíveis para o corpo humano, reforçando sua potencialidade referente na dosagem precisa no momento de cada aplicação, desde ao procedimento tópico aos mais avançados utilizando como enfoque os geradores de ozônio, estimulando a continuidade na prática clínica nos tratamentos de cicatrização de feridas, sendo elas, superficiais á mais profundas.

CONCLUSÕES: Atualmente, os resultados se beneficiam consistentemente sobre a aplicação do ozônio como tratamento potente na cicatrização de feridas sejam elas por traumas (mecânico, físico e químico); intencional (cirurgias); isquêmico (úlceras arteriais de membros inferiores) e pressão (úlceras de decúbito), visando que para a prática clínica os profissionais de saúde tem que está apto para realizar tal conduta. Entretanto, são essenciais pesquisas futuras que deve centrar-se na dosagem precisa no momento da aplicação e o procedimento específico de cada aplicação explorando abordagens inovadoras, sobre isso, dar continuidade na avaliação dos efeitos lógicos da

ozonioterapia no processo de cicatrização de feridas cultivando mais ensaios clínicos duplo-cegos com acompanhamento de longo prazo até ponderar qualquer toxicidade em longo prazo. O estudo realizado nesse artigo sugere que existem excelentes evidências para apoiar a ozonioterapia como procedimento potencialmente eficaz para o tratamento de cicatrização de feridas.

Palavras-Chave: Ozônio. Terapia de Ozônio. Ozonioterapia. Cicatrização de feridas.

REFERÊNCIAS:

- BOCCI VÉLIO: Physical-chemical properties of ozone. Natural production of ozone. The toxicology of ozone, In: BUTLERPETER, Ozone a new medical **Drug**, Springer, p.5-8 2004.
- BROADWATER W; HOEHN R.C: Sensitivity of three selected bacterial species to ozone, **Appl Microbiol.** 1973.
- CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL RESOLUÇÃO COFFITO nº. 380, de 3 de novembro de 2010. (DOU nº. 216, Seção 1, em 11/11/2010, p. 120). Disponível em: <http://www.crefito3.org.br/dsn/pdfetica/Res%20Coffito%20380-2010%20-%20Pr%C3%A1ticas%20Integrativas.pdf>. Acesso em: 15 de abril, 2019.
- CATELANI C, DIAS E, LUÍS N, GOLLA E, APARECIDA M, EVANGELISTA J: Ozonoterapia como tratamento adjuvante na ferida de pé diabético (Relato de caso). **Rev Méd Minas Gerais.** v.20, p. 442-445, 2020.
- FITZPATRICK E, J HOLLAND O, J VANDERLELIE J: Ozone therapy for the treatment of chronic wounds: A systematic review. **Int Wound J**, 2018.
- ROSUL M. V, PATSKAN B. M: Ozone therapy effectiveness in patients with ulcerous lesions due to diabetes mellitus. Uzhgorod National University, Department of Surgical Disciplines, Uzhgorod, Ukraine. **Wiad Lek.** v.69, n.1, p.7-9, 2016.
- WAINSTEIN J, FELDBRIN Z, BOAZ M, HARMAN-BOEHM: Efficacy of Ozone–Oxygen Therapy for the Treatment of Diabetic Foot Ulcers. **Kings college london-journal.** Diabetes Technology & Therapeutics. Volume 13, number 12, 2011.



A UTILIZAÇÃO DA CRIOFREQUÊNCIA NO TRATAMENTO DA FLACIDEZ TEGUMENTAR

Juliana dos santos¹, Silvana Maciel de Arrudal¹, Nayara Bezerra Cavalcanti de Siqueira²

1. Discente em fisioterapia da faculdade Mauricio de Nassau
Juliana.2008santos@hotmail.com ssilvanamacielarruda@gmail.com
2. Docente em fisioterapia da faculdade Mauricio de Nassau
nayaracavalcantiuninassau@gmail.com

INTRODUÇÃO: A criofrequência pode ser considerada uma inovação da radiofrequência, pois, é um recurso que utiliza a combinação de temperatura quente da radiofrequência com o frio da criofrequência proporcionando maior conforto no atendimento, segurança e satisfação nos resultados obtidos o que justifica a fácil aceitação desse procedimento principalmente pelas mulheres que são mais acometidas pela flacidez da pele e gordura localizada (LIMA *et al.*, 2012). O uso desse recurso se apresenta como uma opção não invasiva para realização dos tratamentos estéticos (MARQUES *et al.*, 2017). O aparelho possui dois tipos de aplicadores, o monopolar que transmite sua energia através de um eletrodo, que melhora o aporte sanguíneo, contração do tecido conectivo e fibras colágenas, lipólise e o aplicador bipolar que produz perímtero elétrico aparente comparado ao monopolar (INACIO, 2017). Entre as suas principais indicações temos a flacidez tissular da pele, linhas de expressão, gordura localizada, fibro edema geloide, cicatrizes hipertróficas e melhorar o aporte sanguíneo (SILVA, 2018). O fisioterapeuta Dermatofuncional deve avaliar o paciente através de uma anamnese antes do procedimento para descartar todas as contra indicações que impossibilite a execução da técnica e poder aplicar os parâmetros indicados para o diagnóstico do paciente obtendo um resultado satisfatório.

METODOLOGIA: O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica feita nas bases de dados LILACS, PubMed e SCIELO; publicados no período de 2011 a 2018, em língua portuguesa e inglesa utilizando os descritores em saúde: Fisioterapia; Criofrequência; Tratamento. Como critérios de inclusão foram analisados ensaios clínicos, estudos descritivos, estudo randomizado, estudo de coorte que estiverem de acordo com a temática trabalhada. Foram excluídos da pesquisa artigos que estivesse fora do período de publicação delimitado e que se tratasse de revisão bibliográfica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Após a análise e resumo dos artigos foram encontrados no total 6 artigos que abordavam a temática do estudo sendo eles utilizados no estudo. O uso da criofrequência vem se mostrando como um recurso que pode ser utilizado no tratamento da flacidez tissular. A sua aplicação no tecido gera respostas teciduais diferentes de acordo com o seu método de uso. Essa tecnologia pode ser utilizada no tratamento de mais de uma disfunção e na flacidez tem se mostrado bastante eficaz por promover a contração das fibras estruturais da pele e estimular colágeno e elastina além de melhorar o aporte sanguíneo resultando em uma pele mais

saudável e jovem (MENDONÇA *et al.*, 2011). A associação do calor que chega ao tecido adiposo tratando a gordura localizada de maneira condutora de fora para dentro combinado ao estímulo frio emitido por ondas eletromagnéticas irá atuar na flacidez e linhas de expressões de maneira eficaz e indolor com baixíssimo desconforto no procedimento o que torna essa técnica inovadora bastante aceita (SILVA, 2016).

CONCLUSÕES: A Criofrequência tem uma melhor aceitação quando comparada à radiofrequência no tratamento da flacidez sendo, uma alternativa eficiente a procedimentos cirúrgicos por um preço justo. Além disso, a técnica apresenta baixo nível de desconforto durante a aplicação associado a resultados satisfatórios o que a torna mais aceitável pelos pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia; Criofrequência; Tratamento; Radiofrequência.

REFERÊNCIAS:

- INÁCIO, R.F. **Análise comportamental do tecido adiposo frente ao tratamento de radiofrequência.** Revista Saúde em Foco, São Paulo, Volume, n. 9, p. 248-256, 2017. Disponível em: www.portal.unisepe.com.br/. Acesso em: 12 de maio 2020.
- LIMA, E. P.F.; RODRIGUES, G. B. O. **A estimulação russa no fortalecimento da musculatura abdominal.** ABCD, arq. bras. cir. escavação. São Paulo, v. 25, n. 2, p. 125-128, junho de 2012. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202012000200013&lng=en&nrm=iso. acesso em 12 de maio de 2020. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202012000200013> .
- MENDONÇA, R. S. C.; RODRIGUES, G. B. O. **As principais alterações dermatológicas em pacientes obesos.** ABCD, arq. bras. cir. escavação. São Paulo, v. 24, n. 1, p. 68-73, março de 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202011000100015&lng=en&nrm=iso. acesso em 12 maio de 2020. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202011000100015>
- MARQUES, A. F. L.; PINNA, B. M. **Contradições entre os recursos físicos da radiofrequência e criofrequência.** LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: www.ibmr.br. Acesso em: 12 maio. 2020.
- SILVA, M. C. **Avaliação do Uso da Criofrequência como Terapêutica para a Redução da Adiposidade Abdominal.** Centro Universitário de Brasília, Brasília, out./2016. Disponível em: www.repositorio.uniceub.br/. Acesso em: 12 maio. 2020.
- SILVA, R. M. V. D. **Effects Of Cryofrequency on Localized Adiposity in Flanks.** *Manual Therapy.* Posturology & Rehabilitation Journal, Natal, dez./2018. Disponível em: www.mtprehabjournal.com/. Acesso em: 12 maio 2020.



OS EFEITOS DA RADIOFREQUÊNCIA NA ESTÉTICA ÍNTIMA FEMININA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Thainá Natyelly Rodrigues da Silva¹, Fernando Soares da Silva Neto², Michelle Nogueira Batista³, Giovanna Pontes Pina Vidal⁴

1 Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau, Paraíba\Brasil; Especializando em Fisioterapia em Saúde da Mulher e Dermatofuncional pelo Instituto Nacional de Ensino e Pesquisa, INESP, Paraíba\Brasil, thainanatyelly@hotmail.com

2 Fisioterapeuta, Especializando em Fisioterapia Pelvica e Obstetrica pelo Centro Integrado da Faculdade de Patos, UNIFIP, Paraíba\Brasil, fernando.fernandosoares@outlook.com.br

3 Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau, Paraíba\Brasil, Marinhomichelle58@gmail.com

4 Fisioterapeuta, Especialista em fisioterapia dermatofuncional e hospitalar, Mestre em Biotecnologia e Inovações em saúde, Docente do Centro Universitário Faculdade Maurício de Nassau, Paraíba\Brasil, giovannapontesvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde sexual se define como estado de bem-estar físico, emocional, mental e social reconhecida como parte integral na saúde do indivíduo independente do gênero (LARA, 2019). O órgão genital feminino de característica externa, apresenta formatos anatômicas e funcionais específicos que, quando alterados, podem interferir no comportamento da mulher, levando a surgimentos de problemas psicológicos e impactando na vida sexual das mesmas fazendo-as a procurar tratamentos reparadores (FELICIO, 2011). O desconforto com o aspecto da vulva pode ser causador de diversas patologias psicossomáticas sendo a ansiedade a maior que durante a atividade sexual causa medo de uma avaliação negativa do parceiro (GOODMAN *et al.*, 2011). Dentre os meios de tratamento para melhor aspecto da estética íntima feminina é a labioplastia, caracterizada por ser uma cirurgia plástica para correção da flacidez cutânea da vulva. Este procedimento é de perfil cirúrgico onde consiste na injeção de gordura autóloga ou materiais sintéticos na região dos grandes lábios, todavia este procedimento é passível de complicações. Sendo assim necessário o estudo de técnicas que diminuam ou não apresentem os mesmos riscos cirúrgicos e que possam contribuir com resultados favoráveis para a qualidade de vida íntima das mulheres (GOODMAN *et al.*, 2011). Visto isso, a radiofrequência (RF) é considerada um recurso em alta para o atendimento dessas pacientes visto que se destaca como um recurso viável, não invasivo, que possibilita um efeito de rejuvenescimento, sendo eficaz na produção de colágeno e organização de fibras elásticas. A RF de sua ação na contração das fibras de colágeno existentes e estimula a formação de novas fibras (neocolagenase), melhorando a sustentação da pele. Ainda destaca-se na reorganização das fibras de colágeno levando a

maior maleabilidade (ATIYEH; DIBO, 2009). Este estudo tem como objetivo analisar e descrever a luz da literatura os efeitos da terapia por radiofrequência no tratamento da estética íntima feminina, em forma de pesquisa exploratória, incluindo fontes bibliográficas e documentais.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma pesquisa revisão de literatura em forma de pesquisa exploratória, incluindo fontes bibliográficas e documentais realizada nos meses de abril e maio do corrente de 2020, usando os descritores: radiofrequência; estética; vulva; fisioterapia, onde as palavras-chave foram combinadas utilizando-se o operador booleano AND, sem restrição linguística. Para realização do estudo identificou-se 588 artigos e após avaliação e leitura dos respectivos resumos, 6 artigos foram compatíveis com o estudo, pesquisados em bancos de dados online como scientific electronic library online SCIELO, LILACS, BIREME e PUBMED. Para tanto, foram selecionados artigos datados de 2015 a 2020 que estavam enquadrados na temática a ser abordada, completos, disponíveis gratuitamente. Foram excluídos da pesquisa as amostras cujos conteúdos seriam disponibilizados apenas sob pagamento de taxa financeira e produzidos em anos diferentes dos elencados como critério de inclusão e que fugiram da temática elencada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Segundo Felício (2011) as deformidades íntimas, mais frequentes no sexo feminino, foram às distrofias do púbis, grandes e pequenos lábios e prepúcio sobre o clítoris. Tais alterações geram nas mulheres receios e medo de uma rejeição por parte dos parceiros, produzindo assim, uma vida sexual de baixa ou nenhuma satisfação. Atualmente, há um interesse crescente em uma ampla gama de intervenções não-ablativas que, previsivelmente, alegam rejuvenescer a pele e o tecido subcutâneo "de maneira segura e eficaz" (ATIYEH; DIBO, 2009). A radiofrequência é vista com bons olhos, por atender, principalmente, este último quesito, sendo uma terapia não invasiva. O aumento da temperatura e a manutenção desta em torno dos 40°C durante o período de aplicação diminuem a extensibilidade e aumenta a densidade do colágeno, conseguindo assim melhorar a flacidez da pele, promovendo a diminuição da elasticidade em tecidos ricos em colágeno. Este efeito é denominado *lifting* pela radiofrequência (BARROS, 2015). Os resultados mais comuns observados em pacientes que se sujeitam a técnica são tônus tissular aumentado, deixando a pele mais lisa, agindo assim, na diminuição de rugas e sulcos vaginais. Grande parte dos artigos encontrados fazia relação do uso da radiofrequência apenas ao problema de flacidez vaginal, sendo difícil um estudo mais abrangente e esclarecedor sobre suas propriedades, de uma forma mais generalista, nesta região do corpo.

CONCLUSÃO: Podemos concluir que a RF se mostrou um método, não invasivo, bastante eficaz com relação à flacidez tissular vaginal, principalmente quando se trata dos grandes lábios vulvares. Foi perceptível o efeito de *lifting* após a aplicação da radiofrequência na região. O presente estudo apresenta como limitação, o baixo número de artigos e referências que mostrem uma maior gama de efeitos da RF na estética íntima feminina.

Palavras-Chave: Radiofrequência. Estética. Vulva. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

ATIYEH, B. S; DIBO, A. S. Nonsurgical Nonablative Treatment of Aging Skin: Radiofrequency Technologies Between Aggressive Marketing and Evidence-Based Efficacy. **Aesth Plast Surg.** v. 33, p. 283-294, 2009.

- BARROS, Ana Luíza. Estética íntima. Proffabioborges, 2015. Disponível em: <<http://www.proffabioborges.com.br/estetica-intima/>>. Acesso em: 15 de Mai. De 2020.
- FELICIO, Y. A. Plástica do púbis e da genitália externa: duas décadas de experiência. **Rev Bras Cir Plást.** v. 26, n. 2, p. 321-327, 2011.
- GOODMAN, M. P. Female Genital Cosmetic and Plastic Surgery: A Review. **J Sex Med.** v. 8, n. 6, p. 1813-1825, 2011.
- LARA, L. A. S. Sexualidade, saúde e Medicina Sexual: panorama atual. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 31, n.12, p. 583- 585, 2019.



COSMÉTICOS VEGANOS

Bertoluci, Raquel Silveira¹; Bessa, Daniela²; Negrão, Mariana Merida Carrillo²; Anghievick, Beatriz³; Cunha, Bruna Cardoso Reis³; Silva, Elizabeth Carolina Grizostomo³; Oliveira, Juliana Paulilo³; Souza, Natalia Susan Pereira³

1. Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Orientadora da pesquisa.
2. Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Co- orientadoras da pesquisa.
3. Acadêmicas da graduação em estética da Universidade Anhembi Morumbi.

INTRODUÇÃO: De acordo com a RDC n° 07 publicada em 10 de fevereiro de 2015, cosméticos são preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas, de uso externo nas diversas partes do corpo humano, com o objetivo de limpar, perfumar, alterar sua aparência, corrigir odores corporais, proteger e manter em bom estado. Desta forma, nota-se nos últimos anos um aumento no interesse do consumidor em utilizar produtos naturais, em substituição a componentes nocivos à saúde humana e ao meio ambiente. Sendo assim, as substâncias extraídas das plantas e outros organismos vêm ganhando destaque, isso se dá devido ao aumento da conscientização das pessoas e pela busca de hábitos mais sustentáveis (FRANCA, 2018; ROCHA, 2016). Desse modo, existem subdivisões que são caracterizadas como cosméticos verdes, entre eles estão os cosméticos veganos. Trata-se de uma formulação livre de ingredientes de origem animal e isentos de testes em modelo animal, sendo uma opção de produto para consumidores que aderem ao veganismo (BERBARE, 2019). O veganismo consiste em um estilo de vida que busca excluir todas as formas de exploração e crueldade animal, seja no consumo de alimentos, uso de roupas, cosméticos ou qualquer outra finalidade (VEGANAGENTE, 2020). Considerando o proposto acima, o consumidor deve ficar atento à composição do cosmético e os selos de qualidade apresentados na rotulagem, para certificar-se se de fato as marcas que se propõem como veganas no mercado atendem as exigências da sociedade, ou das organizações, que resguardam os princípios do veganismo. Devido ao aumento da procura de tratamentos com cosméticos veganos, se faz necessário inserir protocolos alternativos de origem vegana na área da estética, a fim de atender este estilo de vida que vem crescendo exponencialmente. Portanto, o presente estudo tem por objetivo apresentar uma revisão narrativa sobre os conceitos e diferenças de cosméticos verdes, buscando entender a fundo os cosméticos veganos e apresentar marcas disponíveis no mercado que se encaixam nesta filosofia e que possam ser utilizados na área da estética.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa. O recorte temporal foram os estudos dos anos de 2011 a 2019 e os descritores (DeCs) utilizados foram: Vegan, Cosméticos, Estética, e as palavras-chaves: veganismo, cosméticos verdes, estética e cosmética, sustentabilidade, vegano, certificadoras, selos. As bases de

dados utilizadas foram Google acadêmico, Scielo, Pubmed, sites e livros da biblioteca da Universidade Anhembi Morumbi. Foi utilizada a estratégia de busca em livros referenciais para complementar a pesquisa, ofertando suporte ao conceito e sua aplicabilidade, tendo em vista que essa abordagem se configura como recente. Foram incluídos estudos longitudinais, randomizados e não randomizados, comparativo, estudo experimental, transversal, além de revisões bibliográficas. Também foram incluídas teses acadêmicas ou resumos de dissertações e trabalhos de conclusão de curso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: São considerados cosméticos veganos aqueles cuja composição não inclui matéria-prima de origem animal e que não tenham sido testados em animais. Portanto, o cosmético vegano pode sim conter algum componente sintético em sua formulação, desde que respeite essas diretrizes. Além disso, outro fator de extrema importância são as embalagens, que também precisam seguir à risca os conceitos da sustentabilidade, isso significa que as práticas de produção devem utilizar embalagens biodegradáveis, que são compostos por elementos orgânicos e se decompõem facilmente, tendo a capacidade de se decompor em um período menor quando comparada as embalagens convencionais. Adotando esta prática, as indústrias cosméticas incentivam os consumidores à reciclagem (OM THE SKIN, 2019; MORAES, 2019; MORAES *et al.*, 2018). Dados recentes, demonstram aumento do interesse do público por produtos sustentáveis e o crescimento no número de pessoas adeptas ao veganismo no Brasil, e consequente surgimento de novas marcas cosméticas ou novas linhas desenvolvidas por empresas já existentes, investindo em produtos cosméticos veganos. Porém, as pesquisas mostram que, apesar do aumento de interesse por estes produtos pelo consumidor, o consumo seria maior se os produtos apresentassem melhor indicação sobre o conceito proposto em suas embalagens e, um valor de compra mais acessível (BECKY *et al.*, 2019; SVB, 2020). A certificação é um processo onde é analisado se a forma como um produto é produzido segue as normas as quais foram estabelecidas, se tratando de cosméticos veganos, destacam-se as certificadoras SVB (Sociedade Vegetariana Brasileira) e a PETA (People for the Ethical Treatment of Animals), que garantem selos que permitem ao consumidor e profissional identificar a veracidade e confiabilidade do produto. Assim como os cosméticos naturais e orgânicos, os veganos também não possuem um órgão governamental que os regularize. No entanto, existem organizações não governamentais que certificam e emitem os selos de acordo com as suas normas (FLOR *et al.*, 2019). Realizou-se uma pesquisa de mercado com produtos disponíveis para o público vegano na área da estética, e que atendessem todas as exigências que são propostas pelo veganismo e que possibilitem o uso em clínicas de estética por esses profissionais e observou-se que a maioria dos produtos é de uso *home care*, porém nos possibilita fazer um protocolo específico para diferentes finalidades. Sugere-se, portanto que novos estudos mais aprofundados sejam feitos sobre o tema.

CONCLUSÕES: Após a presente pesquisa, concluiu-se que por tratar-se de um tema novo na área da estética, a procura por cosméticos veganos aumentou devido à conscientização dos consumidores diante dos maus tratos e abatimentos de animais, à toxicidade que alguns ativos apresentam e da preocupação com o meio ambiente. Entretanto, 40% das marcas apresentadas não possuem selo, dificultando ao consumidor identificar de fato se o cosmético é 100% vegano. Os cosméticos a serem produzidos e ou comercializados no país devem atender a regulamentação determinada pela ANVISA, de acordo com os critérios estabelecidos pela RDC no dia 07 de 10 de fevereiro de 2015. A legislação ANVISA, não tem por objetivo, no entanto, regular sobre os selos apresentados nos cosméticos naturais e veganos, e na ausência de uma diretriz comum no país (o momento atual) estes cosméticos, são regulamentados por

certificadoras privadas, que apresentam normas e diretrizes específicas para o uso dos selos, de acordo com a origem e porcentagem dos ingredientes presentes na composição destes produtos. Vale salientar a importância dos selos e processo de certificação como uma garantia da transparência e rastreabilidade dos ingredientes que compõem o produto, oferecendo mais segurança e respeito ao consumidor. Mesmo com o avanço da conscientização dos consumidores sobre beleza verde e vegana, ainda é raro encontrar profissionais que utilizem somente produtos veganos ou naturais, pois são poucas as marcas existentes que possuem linhas profissionais à disposição do esteticista, e até mesmo seu custo é mais elevado quando comparado aos cosméticos convencionais.

Palavras-chave: Veganismo, Cosméticos Verdes, Estética e Cosmética, Sustentabilidade, Vegano, Certificadoras, Selos.

REFERÊNCIAS:

- BACK, Patricia Inês; GHAZAL, Sarah. **VEGAN SHIELD- ANTIPOLLUTION BOOSTER**: Sérum antipoluição vegano com ação anti-aging, efeito lifting e matte. 2019. TCC (Graduação) - Mba em Tecnologia Cosmética, Instituto de Cosmetologia, São Paulo, 2019.
- BERBARE, Larissa Popovici. **As motivações do consumidor para a adoção de cosméticos naturais**. 2019. Defesa de tese de mestrado - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.
- FLOR, Juliana; MAZIN, Mariana Ruiz; FERREIRA, Lara Arruda. **Cosméticos Naturais, Orgânicos e Veganos**. Cosmetics & Troiletries, São Paulo, 2019.
- FRANCA, CCV. **Percepção de produtores de cosméticos verdes e consumidores sobre a certificação natural, orgânica e vegana no contexto da Nova Economia Institucional**. 2018. Defesa de tese de mestrado - Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- MORAES, Ana Luisa Ludwig. **Desenvolvimento de formulação hidratante vegana contendo extratos de Calendula officinalis e Matricaria chamomilla**. 2019. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.
- MORAES, Amanda Luzia Soares de; MARTINS, Denize Aparecida; ANDRADE, Letícia Moronari; PEREIRA, Ragila Sabrina Fernandes; SILVA, Natália Cristina de Sousa. **Cosmetologia: Origem, evolução e tendências**. 2018. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Química, Faculdade Única de Ipatinga, Minas Gerais, 2018.
- OM THE SKIN. **Cosméticos veganos: tudo que você precisa saber**. [acesso em 11 mar. 2020] Disponível em: <https://omtheskin.com.br>
- ROCHA, Juliana Oliveira. **Hábitos de consumo de cosméticos naturais nas cidades de Porto Alegre**. 2016. TCC (Graduação) - Escola de Administração, Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- SVB- Sociedade Vegetariana Brasileira. **Pesquisa do IBOPE aponta crescimento histórico no número de vegetarianos no Brasil**. [acesso em 16 mar. 2020] Disponível em: <https://www.svb.org.br>
- VEGANAGENTE. **O que é o veganismo?** [acesso em 5 mar 2020]. Disponível em: <http://veganagente.com.br>



TRATAMENTO DE HIPERMELANOSE SOLAR COM ELETROCAUTÉRIO: ESTUDO DE CASO

Negrão, Mariana Merida Carrillo¹; Futigami, Daniela Akiko²; Klein, Paula Decursi²;
Pedrozo, Thayná de Oliveira², Siqueira, Verônica Silva²; Tolvay, Isabela Sorban²

1. Mestre e docente da graduação em estética da Escola de Ciência da Saúde, da Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, Brasil. Orientadora da pesquisa. profmarinegrao@gmail.com
2. Acadêmicos da graduação de estética da Universidade Anhembi Morumbi, futidani08@gmail.com, pauladecursiklein@hotmail.com, thaynaoliveirapedrozo@hotmail.com, veronica_siqueira5@yahoo.com.br, isabelasorban@gmail.com.

INTRODUÇÃO: A melnose solar atinge a população a partir da terceira e quarta década de vida e é caracterizada por ser uma alteração dermatológica que se manifesta por manchas acastanhadas na região das mãos, antebraço, ombros, colo e face. Essa alteração é causada pelo efeito cumulativo a exposição solar, assim relacionando-se com o fotoenvelhecimento (REBELLATO *et al.*, 2015). A exposição à radiação ultravioleta tem ação direta na pigmentação da pele, aumentando a atividade dos melanócitos, e também tem ação indireta, liberando mediadores pelos queratinócitos que induzem a produção de α -MSH, dessa forma, estimulando os melanócitos. O melanócito é a célula responsável por sintetizar a melanina, pigmento que dá cor à pele e pelos, e que tem como função proteger o DNA das células do estresse oxidativo (MIOT *et al.*, 2009). Por essa alteração estar intimamente ligada ao processo sendo um indicativo de envelhecimento e por estar presente em partes do corpo que normalmente ficam expostas (como mãos, colo, face) esta possui um potencial social negativo, influenciando na autoestima e fazendo com que as pessoas busquem por tratamentos que melhorem esta condição (ORTONNE *et al.*, 2006). Um dos tratamentos utilizado atualmente para essa alteração é o eletrocautério. O processo utilizando o eletrocautério é denominado de eletrocirurgia por Scarano *et al* (2011), que consiste na aplicação de uma corrente de alta voltagem em um tecido biológico, obtendo um corte ou coagulação. Esses efeitos vêm em função do calor gerado internamente pela passagem da corrente elétrica quando encontra a resistência elétrica do tecido; o aquecimento leva a evaporação e a ionização do líquido contido no tecido, o que provoca o corte ou coagulação. Por esse motivo, o procedimento é influenciado pela resistência elétrica do tecido em questão (AFONSO *et al.*, 2010). Em relação ao nível do dano causado, Coimbra (2010) descreve que após a aplicação, é possível observar a presença de coloração rósea, indicando que foi atingida a derme papilar, coloração branca, onde foi atingida derme reticular superior ou coloração amarela, em que foi atingida a derme reticular profunda. Dessa forma, baseada na literatura, o recurso atua gerando uma

agressão, que desencadeia um processo inflamatório para recuperar a pele lesionada, levando ao clareamento das manchas. Portanto, o objetivo deste estudo é investigar as respostas na recuperação pós-procedimento de eletrocautério bem como a satisfação do paciente em relação ao conforto e clareamento do mesmo em melanoses solares no dorso das mãos.

METODOLOGIA: Este estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Anhembi Morumbi sob CAAE nº 19738819.5.0000.5092. Foi selecionado um paciente com melnose solar no dorso da mão, avaliado pelas pesquisadoras e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido. Ao iniciar a sessão, o pesquisador fotografou a área tratada, que posteriormente foi higienizada a região com emulsão de limpeza da marca Peel Line dermocosméticos e aplicado o fluido calmante da mesma marca. Em seguida, foi aplicado o eletrocautério na mão esquerda do paciente. Aplicou-se o eletrocautério nas manchas selecionadas com o aparelho NEW SKIN da marca MMO®. A intensidade variou de 1 a 10, de acordo com a sensibilidade do cliente, fototipo e o método utilizado para a aplicação. Assim, foi utilizada intensidade 7 no paciente fototipo II, método pontual, fazendo um arco elétrico sem encostar definitivamente na pele, com movimento de pontilhado. Foi concedido um filtro solar da marca Bioage® e orientado para ser utilizado obrigatoriamente após 24 horas e também todos os dias, o protetor deveria ser reaplicado sempre que necessário, a cada duas ou sempre que lavar as mãos. A área tratada foi fotografada previamente, imediatamente após a sessão e diariamente pelo voluntário, durante 30 dias. O paciente voluntário também respondeu questionários sobre as reações pós-procedimentos e sobre a satisfação com o tratamento. Ao final do estudo, as fotos de antes e depois do paciente foram selecionadas para avaliação dos resultados, enviadas a 10 profissionais da área que foram avaliadores cegos. Além disso, utilizaram-se gráficos e tabelas para analisar os dados obtidos, além das fotos enviadas pelo paciente durante a cicatrização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O eletrocautério é um aparelho que utiliza a corrente elétrica alternada de alta voltagem, que passa pelo tecido transformando-se em calor, de modo que seu efeito térmico gera corte ou coagulação do tecido (SCARANO *et al.*, 2011). Avaliou-se a aplicação e cicatrização de eletrocautério na melnose solar no dorso das mãos em paciente do gênero feminino, fototipo II. Foi perguntado ao paciente se durante o procedimento de eletrocautério houve algum desconforto, sendo assim, solicitou-se que ele respondesse 0 (zero) para sem desconforto e 10 (dez) para dor insuportável. A resposta foi, 7 (sete). Nesse aspecto, Coimbra (2010) defendeu a utilização de anestesia infiltrativa para a aplicação de eletrocautério, o que pode ser devido a região tratada, tendo em vista que Coimbra (2010) realiza o estudo na região periorbital. No pós- imediato da aplicação foi possível observar nos pontos lesionados a coloração rósea e esbranquiçada, relacionando-se com a afirmação de Coimbra (2010), onde a coloração rósea indica que a derme papilar foi atingida e a coloração branca indica que a derme reticular superficial foi atingida. Por meio das fotos enviadas pelo paciente, foi possível observar a formação das crostas em 24 horas após a aplicação, que Coimbra (2010) também relata que há a formação de pequenas crostas nos pontos onde o eletrocautério foi aplicado. As sensações relatadas pós-procedimento nos primeiros dias de cicatrização, foi relatado dor, ardência, coceira e aquecimento local. Já Coimbra (2010) menciona apenas que a aplicação do eletrocautério pode causar edema e eritema. O paciente ainda relatou ser desconforto leve e que não incomodou em suas atividades diárias. Sobre a cicatrização, as crostas foram eliminadas por volta do 7º dia após a aplicação, corroborando com Coimbra (2010), que relata que há a eliminação das mesmas em até uma semana. Em relação à percepção do paciente foi questionado sobre a satisfação com relação ao clareamento proporcionado pelo tratamento, levando em

consideração a aplicação e cicatrização. Nesse sentido, foi respondido que a cicatrização foi rápida, o clareamento foi satisfatório e que voltaria a realizar este tratamento novamente. Por fim, realizou-se uma pesquisa através de 10 (dez) avaliadores cegos, todos profissionais da área da Estética, na intenção de obter opiniões externas quanto ao resultado promovido pelo tratamento. Como opção de avaliação, havia: não melhorou, melhorou, melhorou pouco, melhorou muito e excelente. Seis dos avaliadores responderam para excelente e quatro, responderam para melhorou muito. Em relação a isso, não foi encontrada literatura para debater sobre as melanoses solares, embora seja visto que em Coimbra (2010), o mesmo relata que houve melhora em 100% dos pacientes, em relação à flacidez tissular e rugas na região periorbital com a aplicação do eletrocautério.

CONCLUSÕES: Conclui-se que o eletrocautério apresentou um bom resultado para os pesquisadores. Embora cause desconforto no momento da aplicação, nos dias subsequentes o processo inflamatório gerado causa desconforto mínimo, possui rápida cicatrização e promove clareamento satisfatório, tanto na visão dos pesquisadores, quanto do paciente e avaliadores cegos. No entanto, no desenvolvimento do estudo, observou-se o pequeno número de publicações em relação à tecnologia do eletrocautério quanto sua utilização não apenas em melanoses solares, mas também em outras afecções estéticas. Sendo assim, ressalta-se a importância de que mais estudos com alta qualidade metodológica sejam realizados nesse sentido e com um número maior de voluntários.

Palavras-chave: Cicatrização; Eletrocoagulação; Eletrocirurgia; Melanose.

REFERÊNCIAS:

- AFONSO, C. T. et al. Risco do uso do eletrocautério em pacientes portadores de adornos metálicos. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. São Paulo, v. 23, n. 3, p. 183-186, 2010.
- COIMBRA, D. D. Eletrocoagulação fracionada para o rejuvenescimento da região orbital inferior. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 2, n. 3, p. 233-236, 2010
- MIOT, L. D.; MIOT H. A.; SILVA M. G. D.; MARQUES M. E. A. Fisiopatologia do melasma. *Anais brasileiros de dermatologia*, v. 84, n. 6, p. 623-635, 2009.
- ORTONNE, J. P.; PANDYA, A. G.; LUI, H.; HEXSEL, D. Treatment of solar lentigines. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 54, n. 5, p. S262-S271, 2006.
- REBELLATO, P. R. O.; FAUCZ, L. R. L.; SCHIMITT, J. V.; PINTO, C. A. S. Peeling de ácido tricloroacético no tratamento de melanoses actínicas no dorso das mãos: estudo comparativo e randomizado entre dois veículos. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 7, n. 4, p. 294-297, 2015.
- SCARANO, A. et al. Skin lesions induced from the radiosurgical unit and voltaic arc dermoabrasion: a rabbit model. *Eur J Inflamm*, v. 9, n. 3, p. 89-94, 2011.



OS EFEITOS DO APARELHO DE ALTA FREQUÊNCIA APLICADO A LESÃO POR PRESSÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Estéfany Silva Rocha¹; Wesley Barbosa Sales¹; Louise Karla Fausto Pereira¹; Amandha Eloisa Arcanjo Constantino¹; Mariana Guedes Almeida²; Anna Karynna Alves de Alencar Rocha³

1. Graduandos pelo curso de Fisioterapia da Uninassau- PB, estefanyrocha17@hotmail.com
2. Graduanda pelo curso de Fisioterapia do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ
3. Professora orientadora: Anna Karynna Alves de Alencar Rocha, doutora em Ciências Unifesp e docente do curso de Fisioterapia da Uninassau – JP, rocha.anna2@gmail.com

INTRODUÇÃO: A lesão por pressão pode ser caracterizada por uma destruição do tecido subcutâneo e pode se difundir como uma úlcera aberta, com dor ou ser reconhecida ainda em tecidos moles preservados. A lesão é classificada em estágios a fim de verificar o prolongamento da lesão, em que há a presença de eritema em conjunto com alterações sensitivas e térmicas, além da perda de pele e espessura (MATOZINHOS *et al.*, 2017). O aparelho de alta frequência é um recurso que promove a liberação da oxigenioterapia com ozônio através da sua aplicação e que pode ser utilizada no tratamento da lesão por pressão, uma vez que, proporciona uma completa cicatrização da ferida (BORRELLI; MONTE; BOCCI, 2015). Fatores de risco como intensidade da pressão associada ao atrito entre a pele e o leito, ausência de nutrientes, imobilização prolongada sem mudanças de decúbito, alteração dos níveis de consciência, além das doenças associadas como a diabetes e o estado da pele podem desencadear a lesão por pressão (ALMEIDA *et al.*, 2017). Além disso, outros aspectos como incontinência urinária e fecal, falta de vitamina, traumas, edemas, umidade em partes do corpo e hipomobilidade também são fatores de risco para essa lesão. A compressão por um longo tempo em uma região promove a redução da circulação sanguínea no local e o surgimento da escara. As partes mais acometidas são o sacro, calcanhar, ombro, escápula, quadril, orelha e joelho. As lesões mais leves iniciam com uma hiperemia na região, porém, a pele continua e íntegra pode voltar ao estado original em poucas horas. Com a intensificação da pressão por mais de 2 horas, de forma contínua, surgem bolhas e isquemia no local. Perdurando-se a pressão por mais de 6 horas, surge à necrose e tendência a formação de nódulos enrijecidos. Em um nível mais grave encontram-se úlceras, nas quais a pele é destruída, podendo ocorrer a exposição dos ossos (KORELO *et al.*, 2013; MATOZINHOS *et al.*, 2017). Em pacientes que não apresentam alteração de sensibilidade, uma escara é bastante dolorosa. Essa é uma condição importante, uma vez que, a lesão pode progredir sem que o paciente perceba. A infecção pode ser apresentada nas escaras, visto que, as feridas abertas são uma porta de entrada para bactérias que tendem a invadir o corpo e levar agravos à saúde do paciente (ALMEIDA *et al.*, 2017). Para que se tenha prevenção de lesões por pressão, uma nutrição adequada, cautelas como higienização, além de estímulos nas áreas afetadas e que sofrem atrito são aspectos essenciais. Além disso, também podem ser incluídos outros

métodos de prevenção como mudança de decúbito, hidratação e limpeza da pele, além de fornecer leitos aconchegantes aos pacientes. O tratamento das lesões possui variação e é determinado de acordo com a gravidade (ALMEIDA *et al.*, 2017; BORRELLI; MONTE; BOCCI, 2015). As lesões dos primeiros graus são tratadas espontaneamente, isto é, se não houver mais atrito e forem aplicadas as formas de prevenção. No entanto, existem feridas em que é necessário uma intervenção medicamentosa e tratamentos diferenciados (MATOZINHOS *et al.*, 2017). O objetivo do estudo é identificar através da literatura os efeitos do aparelho de alta frequência aplicado a lesões por pressão.

METODOLOGIA: Esta pesquisa é caracterizada como uma revisão integrativa de literatura, de abordagem descritiva e de caráter qualitativo, realizada por meio de artigos científicos que estivessem relação com o objetivo do estudo (PEREIRA; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA; SHITSUKA, 2018). A revisão integrativa é o vínculo do presente conhecimento sobre determinado assunto onde se aplica técnicas e conhecimentos para melhorar o processo de atendimento, colaborando para a melhoria dos serviços prestados aos usuários e profissionais de saúde (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Esta revisão foi realizada entre os meses de abril e maio de 2020, e para a efetivação desta revisão, foram delimitadas as seguintes etapas metodológicas: identificação do tema e questão da pesquisa; seleção da amostragem; categorização dos estudos selecionados; definição das informações extraídas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa. A análise dos dados utilizou o conteúdo de Bardin, sendo este dividido em 3 estágios: pesquisa do material e organização conforme subtemas; exploração dos dados e posteriormente a síntese dos aspectos mais importantes do texto; a evidência e descrição das informações mais importantes (LAURENCE, 2011). Foram utilizadas as bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), SciELO e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados para realizar a busca na base de dados foram: alta frequência e úlceras por pressão, sendo aplicado o operador booleano “AND” para realizar o cruzamento entre os descritores. Foram incluídos artigos que tivessem relação com a temática proposta, publicados entre os anos de 2010 e 2020, que estivessem disponíveis na íntegra, sem restrição de idiomas; além de teses, dissertações e monografias. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica, resumos de anais de congresso e cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados, tabelados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na base de dados da BVS, após a busca com os descritores em português, resultou em 87 artigos encontrados, sendo utilizado 6 no estudo. Na SciELO, foram encontrados 3 artigos, sendo incluídos 2 artigos. No portal de periódicos, foi encontrado 50 artigos, dentre estes, 2 artigos foram utilizados. Em todas as plataformas, os critérios de exclusão e inclusão dos artigos foram aplicados, e nos estudos pré-selecionados seus títulos e resumos foram lidos e posteriormente sendo incluídos os estudos que se adequassem aos critérios pré-estabelecidos. Como resultado, 140 artigos foram encontrados. Estes foram avaliados pela leitura dos títulos, sendo excluídos 130 artigos, restando apenas 10, que foram lidos na íntegra e foram usados para construir os resultados e discussões desse estudo. A pesquisa de Borrelli, Monte e Bocci (2015) contaram com a participação de quarenta pacientes que apresentavam úlceras crônicas. As lesões encontravam-se abertas, há um tempo médio de 20 meses. Os pacientes realizaram o tratamento de oxigenioterapia com ozônio realizando uma média de 20 sessões. Diante dos resultados foi visto grande eficácia do tratamento, uma vez que, trinta e dois casos tiveram a cicatrização completa das lesões e os demais pacientes apresentaram uma redução média de 79% das úlceras crônicas. Muitas evidências sugerem que o processo de cicatrização das feridas crônicas é bloqueado pelas isquemias por hipóxia, a alta concentração de ácido láctico, a presença elevada de espécies

reativas de oxigênio e de citocinas inflamatórias (BORELLI; MONTE; BOCCI, 2015). O estudo de Facchinetti e Fernandes (2017) teve como objetivo avaliar os recursos utilizados por fisioterapeutas na prevenção e tratamento de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados. Foi aplicado um questionário de informações pessoais e técnicas utilizadas nos pacientes portadores de LP. Neste estudo, participaram 30 fisioterapeutas, em que a maioria eram mulheres. O questionário abordava diversas questões dentre elas, a frequência com que realizavam avaliação da pele e troca de decúbito em seus pacientes, se possuíam conhecimento sobre a eficácia dos recursos eletroterapêuticos, se realizavam orientações aos familiares dos pacientes (FACCHINETTI; FERNANDES, 2017). Os resultados obtidos mostram que todos os participantes apresentam conhecimentos sobre a lesão por pressão e sua prevenção, 87% reconhecem a eficácia da eletroterapia na cicatrização dessas lesões, porém, apenas 13% relataram fazer uso deste recurso. Também foi identificado que apesar de todos os fisioterapeutas afirmarem ter conhecimento sobre a lesão por pressão, apresentaram ainda, deficiência de informações sobre prevenção, avaliação e tratamento eficazes. Dessa forma, destaca-se a necessidade de realização de novos estudos sobre o tema (FACCHINETTI; FERNANDES, 2017). De acordo com Sibbald *et al.*, (2012) a anamnese e participação de profissionais são essenciais para anteceder a descoberta de uma lesão, além disso, a autonomia dos indivíduos e aplicação de precauções são aspectos que influenciam positivamente na aceitação do recurso terapêutico, sucedendo assim, a bons desfechos (SIBBALD *et al.*, 2012). O estudo de série de casos retrospectivos de Recio *et al.*, (2012), buscou demonstrar a eficácia da estimulação elétrica de alta tensão no tratamento de úlceras por pressão recalcitrantes em três pacientes adultos com lesão medular. Em seu protocolo a corrente foi aplicada com os pacientes no leito com tempo de 60 minutos por sessão, 3-5 vezes por semana; intensidade de 100 miliamperes e uma frequência de 100 pulsos por segundo. Tendo uma polaridade negativa inicialmente e foi trocada semanalmente. A amplitude e a forma de onda mantiveram-se a mesma por toda parte (RECIO *et al.*, 2012). Após análise dos resultados a pesquisa concluiu a eficácia da Estimulação Elétrica de Alta Tensão (EEAT) para o aprimoramento da cicatrização de feridas no estágio III-IV que caso contrário, não respondeu ao tratamento padrão de feridas. As úlceras por pressão recalcitrantes, cuja duração variou de 8 a 14 meses, foram completamente cicatrizadas após aplicação durante 7-22 semanas de tratamento, três vezes por semana. Embora já esteja consolidada a eficácia do recurso, ainda são necessários mais estudos, principalmente aqueles de cunho clínico randomizado para identificar a eficácia de protocolo na terapia de alta frequência no tratamento de lesões por pressão crônicas (KORELO *et al.*, 2013; NOGUEIRA; ASSAD, 2013; OLIVEIRA, 2013; RECIO *et al.*, 2012).

CONCLUSÕES: A aplicação do aparelho de alta frequência em lesões por pressão obteve resultados positivos, visto que, apresentou alterações na região afetada, isto é, uma completa cicatrização das feridas. No entanto, as úlceras crônicas apresentaram uma redução de 79%, enquanto a lesão de estágio inicial respondeu melhor ao tratamento. Além disso, foi visto um aumento da qualidade de vida dos pacientes que pode ser considerado um fator conseguinte ao tratamento eficaz. Em contrapartida, a estimulação elétrica de alta frequência não obteve resposta nas lesões de estágios avançados. Conclui-se que, a aplicação do aparelho em estágios iniciais expôs resultados positivos e eficazes, enquanto em úlceras crônicas não apresentou alterações significantes. Dessa forma, se faz necessária a produção de mais estudos que comprovem a eficácia do aparelho de alta frequência especificamente em feridas de estágios avançados.

Palavras-chave: Lesão por Pressão; Terapia por Estimulação Elétrica; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Rafael De *et al.* Gerador de alta frequência no tratamento de lesão por pressão em idosos. *Revista de Enfermagem UFPE*, v. 11, n. 8, p. 3136–3142, 2017. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=124602444&lang=es&site=ehost-live&scope=site>>.

BORRELLI, Emma; MONTE, Amato de; BOCCI, Velio. Oxygen ozone therapy in the integrated treatment of chronic ulcer: a case series report. *International Journal of Recent Scientific Research*, v. 6, n. 15, p. 4132–4136, 2015.

FACCHINETTI, Juliana Braga; FERNANDES, Fernanda Pires. Recursos utilizados por Fisioterapeutas para Prevenção e Tratamento de Lesão por Pressão. *Id on Line Revista de psicologia*, v. 11, n. 37, p. 421–435, 2017.

KORELO, Raciele Ivandra Guarda *et al.* Gerador de alta frequência como recurso para tratamento de úlceras por pressão: estudo piloto. *Fisioterapia em Movimento*, v. 26, n. 4, p. 715–724, 2013.

LAURENCE, Bardin. *Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin*. 70. ed. São Paulo: [s.n.], 2011.

MATOZINHOS, Fernanda Penido *et al.* Factors associated with the incidence of pressure ulcer during hospital stay. *Revista da Escola de Enfermagem*, v. 51, p. 1–7, 2017.

NOGUEIRA, Glycia de Almeida; ASSAD, Luciana Guimarães. Avaliação De Risco Para Úlcera Por Pressão: Contribuição Para O Cuidado De Enfermagem Na Unidade De Clínica Médica. *Journal of Nursing UFPE / Revista de Enfermagem UFPE*, v. 7, n. 11, p. 6462–6470, 2013. Disponível em: <http://encore.fama.us.es/iii/encore/plus/C__Shemodinámica AND enfermería AND protocolos__P2__Orightresult__U__X0__Ks%402010e%402015?lang=spi&link=http%253A%252F%252F0-search.ebscohost.com.fama.us.es%252Flogin.aspx%253Fdirect%253Dtrue%2526site%253Dds-live>.

OLIVEIRA, Luciane Marta Neiva De. Utilização do ozônio através do aparelho de alta frequência no tratamento da úlcera por pressão. *History of Warfare*, v. 81, p. 197–211, 2013.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, DORLIVETE MOREIRA PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. *Metodologia da Pesquisa Científica - Licenciatura em Computação*. [S.l.: s.n.], 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 28 março 2020.>.

RECIO, Albert C. *et al.* High-voltage electrical stimulation for the management of Stage III and IV pressure ulcers among adults with spinal cord injury: Demonstration of its utility for recalcitrant wounds below the level of injury. *Journal of Spinal Cord Medicine*, v. 35, n. 1, p. 58–63, 2012.

SIBBALD, Gary *et al.* Prevention and Treatment of Pressure Ulcers. *Dermatology Update*, v. 17, n. 8, 2012. Disponível em: <<https://www.skintherapyletter.com/dermatology/pressure-ulcers/>>.

SOUZA, Marcela Tavares De; SILVA, Michelly Dias Da; CARVALHO, Rachel De. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000400002&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=pt&tlng=pt%0Ahttp://www.ncbi.>.



APLICABILIDADE CLÍNICA DA RADIOFREQUÊNCIA NO REJUVENESCIMENTO FACIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ingridy dos Santos Albuquerque¹, João Carlos de filho¹, Felipe Carlos da Paixão¹, Fabilene de Lourdes Fausto Vilar¹, Amanda Silveira Silva², Fernando Soares da Silva Neto³

1 Graduandos em Fisioterapia pelo Centro Universitário Faculdade Mauricio de Nassau, Paraíba\Brasil, albuquerque_ingridy@outlook.com; joaocarlos.souza@gmail.com; lipe150paixao@gmail.com; fabylenevillar@gmail.com

2 Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de João Pessoa UNIPÊ, Paraíba\Brasil, amanda.silveira16@gmail.com

3 Fisioterapeuta, Pós graduando em Fisioterapia Pélvica e Obstétrica pelo Centro Universitário da Faculdade Integrada de Patos, UNIFIP, Paraíba\Brasil, fernando.fernandosoares@outlook.com.br

INTRODUÇÃO: Atualmente o exemplo de beleza está coligado em uma pele jovem, sem rugas e sem marcas, onde existe um medo em conservar uma feição jovem e saudável associada ao aumento da perspectiva de vida que faz as mulheres e homens procurarem por terapêuticas estéticas para precaver e tratar sinais de envelhecimento. Além do dano físico, o envelhecimento pode causar transtornos psicológicos para as pessoas como afastamento social e depressão, visto que a aparência estética é importante para o prazer pessoal com influência na qualidade de vida em fatores emocionais (FACCHINETTI; SOUZA; SANTOS, 2017; ZARPELÃO, 2015). O envelhecimento cutâneo é um acontecimento natural, fisiológico, progressivo, irreversível, que acontece a partir do nascimento e precisa ser avaliado como processo sem traumas. O avanço da expectativa de vida também provocou na população um grande interesse em adiar as marcas e sequelas que o envelhecimento humano provoca, especialmente na pele, processo a qual transforma significativamente a qualidade de vida dos pacientes (SILVA; ANDREATA, 2018). O processo de envelhecimento está envolvido em fatores intrínsecos e extrínsecos, levando a ampliação dos procedimentos não invasivos fundamentados em energia, criados para aliviar as rugas faciais, aparência geral e qualidade da pele com foco na face, que estão se tornando uma parte cada vez mais conhecida e respeitável de muitas técnicas de medicina estética (GOLD; POZNER; WEISS, 2016). Visto isso a radiofrequência (RF) se define como uma técnica moderna na área dermatológica, destacando-se por ser uma terapia segura e que pode ser feita em todos os tipos de pele. A terapia por ondas de rádio trata-se do envio de correntes elétricas de alta frequência no que se configura num campo eletromagnético que pode ser de 0,3 mhz até 3 mhz, que provoca calor no momento do contato com o tecido do corpo humano. Esse tipo de terapêutica vem significando um grande progresso na área da estética por se tratar de uma terapia em que se programa e modula as frequências que são projetadas ao tecido do corpo sendo assim permitindo suavizar os sinais de envelhecimento do rosto ou de qualquer outra parte do corpo e também melhora a gordura localizada e fibroedema gelóide vulgarmente conhecido por

celulite (CAVALERI *et al.*, 2017). Os resultados térmicos geram a desnaturação do colágeno causando imediata e efetiva contração das fibras, acionando os fibroblastos, ocorrendo a alteração deles e levando a reorganização das fibras colágenas e por seguinte o remodelamento do tecido (SILVA *et al.*, 2017). Mediante a isto, o presente estudo tem como objetivo discorrer a luz da literatura, a aplicabilidade clínica da radiofrequência no tratamento referente ao rejuvenescimento facial através da revisão de literatura em forma de pesquisa exploratória, incluindo-se fontes bibliográficas e documentais disponíveis nos meios eletrônicos científicos.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica específica e exploratória, descritivo com abordagem qualitativa, realizada nos meses de abril e maio do corrente ano de 2020 sobre a aplicabilidade clínica da radiofrequência no rejuvenescimento facial, nas bases de dados, LILACS (literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde), MEDLINE (sistema online de busca e análise de literatura médica) e materiais bibliográficos na plataforma de indexação *Google Acadêmico*. Foram empregues os descritores: radiofrequência, rejuvenescimento e envelhecimento da pele onde as palavras-chave foram combinadas utilizando-se o operador booleano AND, os escritos foram examinados integralmente para que pudéssemos obter conhecimentos e referências consistente, no que diz respeito a aplicação clínica da radiofrequência no rejuvenescimento facial. Para realização do estudo identificou-se 180 artigos e após avaliação e leitura dos respectivos resumos, metodologia e resultados 12 artigos foram compatíveis com a pesquisa. Para tanto, foram selecionados artigos datados de 2015 a 2020 que estavam enquadrados na temática a ser abordada, completos e disponíveis gratuitamente, foram excluídos da pesquisa as amostras cujos conteúdos seriam disponibilizados apenas sob pagamento de taxa financeira, produzidos em anos diferentes dos elencados como critério de inclusão, revisões narrativas, comentários ao autor, cartas editoriais pesquisas incompletas e artigos que fugiram da temática elencada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Após os levantamentos de dados observou-se que de acordo com Sipriano e Feldhaus (2018), a terapia de radiofrequência (RF) se dá pela emissão de onda eletromagnética que provoca calor por conversão, capaz de causar a neocolagênese por meio do calor causado na derme e hipoderme, gerando um relaxamento muscular e reparando o metabolismo celular, causando uma contração imediata das fibras de colágeno na pele, gerando um estímulo do fibroblasto, a fim de alcançar uma nova fabricação de colágeno, elastina e matriz extracelular por meio de uma energia térmica. Os autores descrevem no estudo que a utilização da RF causa uma diminuição notória no tamanho das rugas corroborando com a pesquisa de Vicente (2017), na qual afirma a melhora unânime na aparência da pele, viscosidade, tonalidade mais clara e redução de rugas e flacidez facial com a utilização na clínica medica da RF no tratamento de disfunções relacionadas com o envelhecimento da pele. Acerca da satisfação e qualidade de vida dos pacientes, Santos (2016) descreve o aumento do gradiente de satisfação por parte das voluntárias do seu estudo em relação a sua aparência, deixando-as com mais suavização nas linhas de expressão antes mais notáveis na face. Acerca das alterações na pele causadas pela RF, Andrade (2016) e Wakade, Nayak e Bahtt (2016), a regeneração tecidual foi observada, sem vestígios de infecções ou sinal de cicatrizes, ocasionando um grande remodelamento do colágeno e rejuvenescimento da pele com a utilização da RF, a segurança e eficácia do uso da RF no processo de rejuvenescimento da pele facial nos estudos selecionados obtiveram-se resultados satisfatórios na aplicação da técnica, com uma perceptiva melhora significativa nas áreas com presença de rugas, sinais de sardas e flacidez na pele (SAMADI, 2018). Sendo assim testifica-se com louvor a eficácia da utilização da radiofrequência no atendimento clinico de fisioterapeutas, dermatologistas e esteticista ou profissionais habilitados a realizar no processo de rejuvenescimento facial, com o intuito de obter resultados favoráveis como redução das linhas de expressões, melhora na qualidade de vida, como também o aumento da autoestima

dos usuários submetidos a esta modalidade clínica e também de muita importância a diminuição do uso de procedimentos mais invasivos.

CONCLUSÕES: Conclui-se que a aplicação da radiofrequência no processo de rejuvenescimento facial é uma técnica inovadora, moderna, segura e eficaz que traz como resultados positivos reparos nas células da pele que sofreram desgastes por fatores fisiológicos e por fatores relacionados a hábitos e exposições externas como por exemplo: radiação solar, tabagismo, alcoolismo, poluição e sedentarismo acarretando no processo de envelhecimento facial que de certa forma tem grande impacto negativo na vida das pessoas apresentando assim os sinais de envelhecimento da pele, visando que a pesquisa mostrou resultados positivos na suavização dos sinais de envelhecimento da pele e tendo em vista a escassez na busca de materiais para esta pesquisa e a novidade clínica da aplicação da radiofrequência, os autores sugerem a realização de estudos mais aprofundados para a utilização de protocolos para diferentes tipos de pele e com maiores números de participantes, afim de ter amostras mais fidedignas e melhores resultados que embasem métodos futuros copilados a terapia por ondas de rádio.

Palavras-Chave: Radiofrequência. Rejuvenescimento. Envelhecimento da pele.

REFERÊNCIAS:

- ANDRADE LIMA, Emerson Vasconcelos. radiofrequência pulsada com multiagulhas (RFPM®) no tratamento do envelhecimento do lóbulo da orelha. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 8, n. 4, p. 307-310, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20168403>
- CAVALERI, TAINAH et al. Benefícios da radiofrequência na estética. **Revista eletrônica gestão em foco UNISEPE**, Paraná, v. 9, p. 211-239, 2017.
- FACCHINETTI, Juliana Braga; DE SOUZA, Jussara Santos; SANTOS, Kelle Tamile Porto. Radiofrequência no rejuvenescimento facial. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 11, n. 38, p. 336-348, 2017.
- GOLD, Alan H.; POZNER, Jason; WEISS, Robert. A fractional bipolar radiofrequency device combined with a bipolar radiofrequency and infrared light treatment for improvement in facial wrinkles and overall skin tone and texture. **Aesthetic surgery journal**, v. 36, n. 9, p. 1058-1067, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjw086>
- SAMADI, Aniseh et al. Combination of fractional radiofrequency and thermo-contraction systems for facial skin rejuvenation: a clinical and histological study. **Aesthetic surgery journal**, v. 38, n. 12, p. 1341-1350, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjy152>
- SANTOS, Daniela Costa dos. Avaliação dos efeitos da radiofrequência e eletrolifting em rítmicas frontais de mulheres adultas com fotoenvelhecimento. 2016.
- SIPRIANO, Karoline de Castro; FELDHAUS, Priscila. Avaliação da eficácia da radiofrequência e do eletrolifting no tratamento de rugas periorbitais. **Tecnologia em Cosmetologia e Estética-Tubarão**, 2018.
- SILVA, Rosana Mara; ANDREATA, Maria Fernanda Garcia. REJUVENESCIMENTO FACIAL: a eficácia da radiofrequência associada à vitamina C. **Maiêutica-Atividades Físicas, Saúde e Bem Estar**, v. 1, n. 1, 2018.
- SILVA, Rodrigo Marcel Valentim et al. Efeitos da radiofrequência no rejuvenescimento facial: estudo experimental. **ConScientiae Saúde**, v. 16, n. 2, p. 194-200, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5585/ConsSaude.v16n2.7088>
- VICENTE, Elen Bruna Pereira. Uso da radiofrequência para flacidez facial na biomedicina estética. 2017.
- WAKADE, Deepal V.; NAYAK, Chitra S.; BHATT, Kalpana D. A Study Comparing the Efficacy of Monopolar Radiofrequency and Glycolic Acid Peels in Facial Rejuvenation of

Aging Skin Using Histopathology and Ultrabiomicroscopic Sonography (UBM)—An Evidence Based Study. **Acta Medica**, v. 59, n. 1, p. 14-7, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.14712/18059694.2016.49>

ZARPELÃO, Renata Silva. **Efeito da radiofrequência no tratamento de indivíduos com envelhecimento facial: revisão sistemática de ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados**. 2015. Tese de Doutorado.



CUIDADO DA EQUIPE DE FISIOTERAPIA E ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA PLÁSTICA ESTÉTICA

Amanda Matias Alves¹; Anderson da Silva Vieira²; Emerson Pereira de Souza Arruda³; Igor Ewislan Santana Lima⁴; Mayara Raissa Tavares Pinheiro de Souza⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶

1. Enfermeira. Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar com ênfase em Saúde do Idoso da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, amandamatias3@gmail.com
2. Fisioterapeuta. Pós graduando em Quiropraxia
3. Fisioterapeuta. Licenciado em Educação Física, Pós graduando em Medicina Desportiva
4. Fisioterapeuta. Pós Graduação em Fisioterapia Neurofuncional
5. Fisioterapeuta. Pós graduanda em Fisioterapia Traumatológica e Desportiva
6. Orientadora: fisioterapeuta. Pós graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermatofuncional, Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde. Docente da Uninassau-João Pessoa- giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos, a busca por um padrão corporal pré-estabelecido pelas mídias sociais, vem ocasionando a procura incansável pelo “corpo perfeito”. Com base nisso, inúmeros profissionais surgem e se especializam na área da estética corporal, e com isso, alcançando o almejado objetivo estabelecido durante a avaliação do paciente. Academias, salões de beleza, SPAs e clínicas vêm se especializando cada dia mais no cuidado com o corpo, não sendo diferente a busca crescente pelas cirurgias plásticas, tornando o Brasil o país que mais realiza procedimentos cirúrgicos estéticos no mundo (NAPOLI *et al.*, 2019). Pode-se dividir a cirurgia plástica em dois prismas: a cirurgia plástica estética que tem como objetivo central modelar de forma que o paciente conquiste uma melhor autoestima com seu próprio corpo baseando-se na cultura local de beleza; e a cirurgia reparadora, que parte do princípio gerar uma melhor funcionalidade de uma região afetada por algum acidente ou anomalia durante o nascimento (PRADO; LEITCHTWEIS; JOHNER, 2010). Além da presença do cirurgião plástico, outros profissionais se fazem necessário antes, durante e depois do procedimento cirúrgicos como enfermeiros e os fisioterapeutas. O papel do fisioterapeuta é o de diminuir as possíveis complicações trazidas pela cirurgia, como edemas, equimose, hematoma, fibrose e aderências, colaborando para uma recuperação com maior qualidade e o mais breve possível (DA SILVA; DOS SANTOS, 2017). Já o profissional da área de enfermagem possui o papel técnico, além de prestar serviços, emocional, social, fazendo com que o paciente fique o mais confortável e confiante possível durante sua recuperação (PRADO; LEITCHTWEIS; JOHNER, 2010). Mediante do que foi exposto, indagou-se sobre a forma de atuação da equipe de fisioterapia e enfermagem aos pacientes após a cirurgia plástica estética. Portanto, o objetivo geral deste trabalho é identificar a forma

de conduta da equipe de fisioterapia e enfermagem nos pacientes, após a cirurgia plástica estética.

METODOLOGIA: Este trabalho foi elaborado por meio de uma revisão da literatura nas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Banco de Dados de Enfermagem (BDENF), Biblioteca eletrônica científica online (SCIELO) e banco de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). O levantamento bibliográfico foi realizado através dos descritores pós-operatório, fisioterapia, enfermagem, atuação. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período de 2010 – 2020 no idioma português, e que contemplaram o assunto abordado. Foram excluídos artigos duplicados e monografias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: No meio da cirurgia plástica, o Brasil vem-se destacado nos últimos tempos, sendo o segundo lugar entre os países com maior quantidade de cirurgias plásticas experientes e de procedimentos cirúrgicos feitos (TACANI *et al.*, 2013). Para Flores, Brum, Carvalho (2011), a fisioterapia vem tornando-se indispensável no manejo da evolução do paciente que realizou alguma cirurgia plástica em razão não somente da técnica de drenagem linfática manual, como também de seus vários recursos terapêuticos. Já Estevão *et al.*, (2018), diz que a fisioterapia tem um grande papel em meio a recuperação após cirurgia, pois facilita a restauração da funcionalidade e a qualidade de vida, ainda atua no resguardo ou no controle de repercussões de complicações pós-operatórias. Tacani, *et al.*, (2013), afirma que na prática clínica, a fisioterapia tem constatado melhora significativa em várias complicações, ainda proporciona o retorno mais rápido do paciente a suas atividades diárias. Para Migotto e Simões (2013), a atuação fisioterapêutica no pós-operatório de cirurgia plástica possui um grande papel quanto à aceleração do processo de reabilitação, como também na prevenção das complicações pós-cirúrgicas focando restaurar a funcionalidade, com um caráter estético e reabilitador do paciente como um todo, minimizando o quadro algico, a ansiedade, o edema e a funcionalidade do paciente, o restabelecendo de uma maneira global. Os cuidados da equipe de enfermagem são constituídos com a finalidade de impedir a existência de complicações neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e hematológicas, além de controlar a hipotermia e a dor, prevenir infecções e promove higiene adequada e com segurança (BRANCO; PEREIRA, 2016). A assistência de enfermagem no pós-operatório requer atenção e um atendimento sistematizado, ofertados de forma integral e especializado, a fim de prevenir complicações durante o processo de hospitalização, pois a efetiva implantação da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), durante o cuidado aos clientes, garante a integralidade e as prioridades do ser cuidado (SERRA, FILHO *et al.*, 2015). É função do profissional de enfermagem implementar o cuidado adequado visando a prevenção desses agravos no período operatório, além de ser responsável pela promoção do conforto ao paciente com o alívio da dor (SOUZA; CORGOZINHO, 2016). Apesar da importante contribuição da utilização da SAE ao cliente no período operatório, ainda é perceptível a elevada quantidade de enfermeiros que possuem dificuldades na execução de um cuidado sistematizado. Diante disto, é visto que os cuidados desenvolvidos no pós-operatório pela equipe de enfermagem demonstram a necessidade de organização do processo de trabalho da equipe de enfermagem, por se tratar de um núcleo que atua diretamente com o cliente, com intuito de promover um cuidado individualizado e qualificado, tem uma grande relevância no processo de hospitalização até a alta hospitalar (FERREIRA; CARDOSO; DA SILVA, 2018).

CONCLUSÃO: A busca por estereótipos estabelecidos pela sociedade como padrões de beleza vem despertando a grande procura pelas cirurgias plásticas e com isso destaca-se a importância da atuação da enfermagem e da fisioterapia nos cuidados no pós-operatório. A enfermagem age com objetivo de impedir a existência de complicações neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e hematológicas, além de controlar a hipotermia e a dor,

prevenir infecções e promover higiene adequada e com segurança. A fisioterapia tem como atuação acelerar o processo de reabilitação, prevenção das complicações com foco em restaurar a funcionalidade, com um caráter estético e reabilitador do paciente como um todo, minimizando o quadro algico, a ansiedade, o edema e a funcionalidade do paciente, o restabelecendo de uma maneira global. Assim, o fisioterapeuta e o enfermeiro tornam-se triviais no cuidado do pós-operatório de cirurgias plásticas.

REFERÊNCIAS:

- BRANCO, Camila de Sousa Pedroso Castelo; PEREIRA, Hoberdan Oliveira. Cuidados de enfermagem ao paciente em pós operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Emfermagem revista**, v. 19 , n. 1, 2016.
- DA SILVA, Cynara Machado; SANTOS, Máira Daniéla dos. Atuação fisioterapêutica no pós operatório imediato de abdominoplastia. **Revista Visão Universitária**. Mato Grosso do Sul, v. 3, pp. 01-17, 2017.
- ESTEVÃO, Amanda; MENDES, Adrielle Fontes; SILVA, Mariana Lopes da; VENTURA, Patrícia Lima; BIAGI, Alessandra Cristina; CUNHA, Márcia Cristina Bauer. Exercícios Imediatos versus Exercícios Tardios no Pós-Operatório de Cirurgias Oncomamárias: Limitação ou Liberação da Amplitude de Movimento? **Revista Brasileira de Cancerologia**; vol 64, núm 4, p. 551-560, 2018.
- FERREIRA, Monique Neves.; CARDOSO, Renne; DA SILVA Maury Chaves. CUIDADOS DA ENFERMAGEM PÓS CIRURGIA CARDÍACA. **Iniceplac**, Fevereiro, 2018.
- FLORES, Alice; BRUM, Karla Oliveira de; CARVALHO, Rogério Mendonça de. Análise descritiva do encaminhamento médico a tratamentos fisioterapêuticos dermato-funcionais nos períodos pré e pós-operatório de cirurgias plásticas cosméticas. **O Mundo Da Saúde**; vol 35, núm 4, pp.408-414, 2011.
- MIGOTTO, Julie Severo; SIMÕES, Naudimar Di Pietro. Atuação Fisioterapêutica Dermato Funcional no Pós-Operatório de Cirurgias Plásticas. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde** Vol.04, Nº. 01, p.1365-1377, 2013.
- NAPOLI, João Vitor Pithon; MARTINS, José Vinicius Silva; SALVO, Vitor Vilano; MATOS, Gabriela Ducione; NETO, Edgard da Silva. A análise estatística do risco relativo entre a percepção corporal e o interesse em realizar cirurgias plásticas. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. São Paulo, v. 34, n. 3, pp.344-348, 2019.
- PRADO, Marta Lenise do; LEICHTWEIS, Cristina Feix; JONHER, Ariane de Oliveira. O. Cirurgia nas mamas: A experiência de mulheres que buscam a harmonia com seus corpos. **Revista Mineira de Enfermagem**. Minas Gerais, v. 14, n.2, p. 151-158, 2010.
- SERRA, Maria Aparecida Alves de Oliveira; FILHO, Francisco Ferreira da Silva; ALBUQUERQUE, Andreia de Oliveira de; SANTOS, Carlos Alberto Andrade dos; CARVALHO JUNIOR, José Freire de; SILVA, Roberta de Araújo. Assistência de enfermagem no pós-operatório imediato: estudo transversal. **Escola de enfermagem Aurora de Afonso Costa**, v. 14, n. 2, p. 161-7, Março 2015.
- SOUZA, *Viviane Silvestre de*; CORGOZINHO, *Marcelo Moreira*. A ENFERMAGEM NA AVALIAÇÃO E CONTROLE DA DOR PÓS-OPERATÓRIA. **Rev. Cient. Sena Aires.**, v. 5, n. 1, p. 70-8, 2016.
- TACANI, Pascale Mutti; TACANI, Rogério Eduardo; MACHADO, Aline Fernanda Perez; PERONI, Alani Eleutério; SILVA, Mariana Acosta e; DE FREITAS, José Octávio Gonçalves. Perfil clínico de pacientes atendidos em fisioterapia assistencial à cirurgia plástica: análise retrospectiva. **ConScientiae Saúde**, vol. 12, núm. 2, pp. 290-297, 2013.



DERMATITE ASSOCIADA À INCONTINÊNCIA NA PESSOA IDOSA

Cláudia Melo de Araújo¹, Bruna de Oliveira Abreu¹, Bruna Khadija Cabral da Silva Mello²,
Élida Lucia Lins de Sá Barreto¹, Álfares Lustosa³

1. Faculdade Maurício de Nassau – João Pessoa.
2. Centro Universitário de João Pessoa – Unipê.
3. Excelência Cursos – João Pessoa.

INTRODUÇÃO: De acordo com Alcoforado *et al.* (2019) a dermatite associada à incontinência (DAI) é uma infecção provocada pela eliminação vesical e intestinal que entram em contato com a pele que podem causar erupções e inchaço na superfície cutânea. A utilização de fraldas por longo tempo, má higiene e o uso de produtos não adequados, pode piorar consideravelmente a DAI. Strehlow *et al.* (2018) afirmaram que o contato prolongado de fezes e urina na pele vão promover uma resposta inflamatória que posteriormente causará a ruptura da pele que dificultará o tratamento desse paciente e o manterá por mais tempo no ambiente hospitalar deixando-o susceptível a outras comorbidades associadas. A DAI pode acometer mais de 80% dos pacientes que estão no âmbito hospitalar, principalmente os que se encontram em unidades de terapia intensiva (UTI). Os idosos têm uma predisposição a DAI devido às alterações que o corpo humano passa durante todo o processo do envelhecer, fazendo com que a pele desses idosos seja predisponente à ruptura por conta da fragilidade cutânea. Bittencourt *et al.* (2019) informam que a incontinência nos idosos afeta diretamente em sua qualidade de vida, bem estar físico e mental. Por isto, muitos idosos sentem-se envergonhados e tristes. O paciente quando faz uso de fraldas ainda tem o agravante de não se movimentar pelo leito hospitalar fazendo com que haja uma perda cada vez maior da força muscular devido à restrição de movimentação. No estudo foi apontado que mulheres no climatério e com alterações funcionais na bexiga tendem a fazer o uso de fraldas, aumentando o risco de serem acometidas por uma DAI. Corominas *et al.* (2019) apontaram que existem outros mecanismos agravantes para as lesões por incontinência que são diminuição da mobilidade, irritação cutânea, cisalhamento da pele e fricção. Para que as lesões na pele não piorem é indicado o controle da umidade e medicamentos que façam uma barreira, uma segunda camada sobre a pele permitindo que a cicatrização seja mais rápida e eficaz. O trabalho tem o objetivo de apresentar os fatores de riscos mais comuns para a DAI, bem como os princípios cuidados que são ofertados a esse perfil de paciente para sua prevenção e tratamento.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada a partir da busca de artigos científicos publicados no período de 2016 a 2020 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os seguintes descritores: dermatite, incontinência fecal e incontinência urinária. O *quantum* analisado foi filtrado após leitura do título e resumo, obedecendo ao critério de exclusão de artigos duplicados, sobraram 4 artigos que foram incluídos na revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Saurusaitis *et al.* (2019) realizaram um estudo utilizando os dados de 86 pacientes de uma UTI onde foi pontuado que a DAI é um fator de risco para pacientes que apresentam incontinência e diarreia simultaneamente. Os escritores mostraram também que, quanto maior o tempo de internamento hospitalar, maior será o risco do paciente de desenvolver a DAI. Foi explanado que a causa da DAI decorre de uma cascata de eventos que vão desde as lesões em nível de extrato córneo, irritante químicos como urinas e fezes, nível de consciência reduzido, dependência para higiene e falta de mobilidade. Quando essa barreira cutânea é desfeita à um aumento e agravamento das lesões que já estão presentes no tecido cutâneo. Chianca *et al.* (2016) realizaram um estudo com 157 pacientes críticos onde a idade média dos pacientes eram de 60 anos e predominantemente brancos. Os idosos tem maior risco de desenvolverem a DAI devido ao processo de envelhecimento onde há perda natural e gradual de fibras colágenas e elásticas. No estudo os pesquisadores pontuaram que há uma correlação entre a DAI e lesões por pressão (LP) e que muitos profissionais de saúde acabam se confundindo, pois a DAI pode ser confundida com a LP em seus estágios iniciais. Os pacientes internados desenvolveram a DAI em uma média de tempo de 9 dias após o internamento. Os pesquisadores apontaram que quão maior a quantidade de vezes que o paciente evacua e associada à troca da fralda frequente aumentará o risco de desenvolver a DAI. Os autores mostraram também que, pessoas de pele negra tem menor risco de desenvolverem a DAI devido a menor permeabilidade a compostos químicos por conta da espessura do extrato córneo. A incontinência e a DAI compõe o sinal e sintoma para a síndrome geriátrica. Gates *et al.* (2019) realizaram um estudo com 221 pacientes pontuando que a incontinência urinária e fecal aumentam o pH da pele, favorecendo uma colonização de microorganismos, alterando a resposta tissular a pressão e atrito, causando uma resposta inflamatória na pele deixando-a vermelha e fragilizada. Nesse estudo foi pontuado que a DAI surgia em média após 10 dias de internamento. Johansen *et al.* (2018) fizeram um estudo composto por 340 pacientes com idade média de 70 anos e sua maioria composta por homens, mostraram que pacientes que tinham fezes líquidas a incidência pela DAI era maior devido ao aumento da temperatura, umidade e área de contato da eliminação intestinal com a pele. Pacientes que tiveram incontinência fecal e pouca mobilidade apresentaram risco maior de desenvolverem a DAI. O estudo também apresentou que mesmo em pacientes que faziam uso de cateter urinário também apresentaram a DAI. O estudo mostrou que em pacientes com cuidados críticos a DAI surgia em média após 4 dias de internamento, enquanto em pacientes com cuidados agudos ela poderia surgir em torno de 10 a 13 dias após o internamento. O estudo apresentou que 1 em cada 3 pacientes em torno dos 70 anos que estão internados são acometidos pela DAI.

CONCLUSÃO: É importante que os profissionais de saúde tenham conhecimento sobre a DAI e sobre os seus fatores de risco, pois é uma comorbidade dermatológica que atinge em sua maioria pessoas idosa, restrita ao leito, podendo ou não estar com nível de consciência reduzido. A DAI prolonga a permanência do idoso ao leito deixando-o fragilizado e predisponente a outras enfermidades. Este estudo oferece ao profissional da saúde conhecimento, levando como base os dados apresentados, para que ele possa de maneira mais ampla, ajudar a melhorar a qualidade de vida e o bem-estar físico e mental desse paciente.

Palavras-chave: Dermatite; incontinência urinária; incontinência fecal.

REFERÊNCIAS:

ALCOFORADO, C. L. G. C et al. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre dermatite associada a incontinência e lesão por pressão. **Rev Min Enferm**, v. 23, e. 1166, p. 1-5, 2019. Disponível em: <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/1309/1166.pdf>. DOI: 10.5935/1415-2762.20190014.

- BITENCOURT, G. R; SANTANA, R.F. Instrumentos de avaliação dos eventos adversos associados ao uso de fraldas geriátricas. **Rev Rene**, v. 20, e. 39494, p. 1-10, 2019. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/39494/pdf>. DOI: 10.15253/2175-6783.20192039494.
- CHIANCA, T. C. M et al. Dermatite associada à incontinência: estudo de coorte em pacientes críticos. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 37, e. 68075, p. 1-9, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1983-14472016000500406. DOI: 10.1590/1983-1447.2016.esp.68075.
- COROMINAS, J, E; LOZANO, S, A; MORENO, C, R. Efectividad de la película transparente de polímero de acrilato en la prevención y tratamiento de lesiones de la piel. Revisión bibliográfica. **Gerokomos**, v. 30, n. 3, p. 147-156, 2019. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000300147&lng=es&nrm=iso&tlng=es. ID: ibc-185323.
- GATES, B. P et al. Decreasing Incontinence-Associated Dermatitis in the Surgical Intensive Care Unit: a quality improvement Project. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, v. 46, n. 4, p. 327-331, 2019. Disponível em: https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2019/07000/Decreasing_Incontinence_Associated_Dermatitis_in.14.aspx . DOI: 10.1097/WON.0000000000000540.
- JOHANSEN, E et al. Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): prevalence and associated factors in 4 hospitals in Southeast Norway. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, v. 45, n. 6, p. 527-531, 2018. . Disponível em: https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2018/11000/Incontinence_Associated_Dermatitis_IAD_.11.aspx. DOI: 10.1097 / WON.0000000000000480.
- SAURUSAITIS, A. D et al. Diarreia: dermatite associada à incontinência e lesão por pressão. **Rev enferm UFPE on line**, v. 13, e. 241955, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/241955/34036>. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.241955>.
- STREHLOW, B. R ; FORTES, V.L.F; AMARANTE, M.V. Dermatite Associada à Incontinência em Idosos Hospitalizados: conhecimento autorreferido de enfermeiros. **J. Res.: Fundam. Care. Online**, v. 10, n. 3, p. 801-809, 2018. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6207/pdf_1. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.801-809>.



INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA O APARECIMENTO DA ESTRIA GESTACIONAL

Herika Milena Leite Frade ¹; Roberta Natanielly Silva Cavalcante ¹; Rosa Emanuele Silva do Amaral ¹; Geraldo de Santana Junior ²; Giane Dantas de Macêdo Freitas ³

1 Graduandas do Curso de fisioterapia da UNINASSAU – PB, herikafrade@gmail.com; roberta_n.s.c@hotmail.com; emanuelle.mcs23@gmail.com;

2 Fisioterapeuta, especialista em Terapia Intensiva e docente da graduação em fisioterapia, da UNINASSAU de João Pessoa, Paraíba, Brasil; geraldosantana89@hotmail.com

3 Fisioterapeuta, Doutora em Evolução Humana pela Universidad de Granada; Docente do Curso de fisioterapia da UNINASSAU – PB, Orientadora da pesquisa.

INTRODUÇÃO: As estrias mostram-se como manchas lineares, de cor inicialmente rosa que podem evoluir para uma coloração avermelhada. Essas lesões podem variar em tamanho e largura até na mesma gestante, as estrias são mais proeminentes na região abdominal, mas também podem ocorrer nas mamas, glúteos, axilas, coxa, região inguinal interna. Esse surgimento se acentua principalmente no último trimestre de gestação quando a uma grande distensão atinge seu nível máximo rapidamente (ADDOR *et al.*, 2010). A ocorrência de estrias na gestação é considerada um fenômeno multifatorial, possivelmente ligado a alguma predisposição constitucional, ao ganho de peso e à faixa etária da grávida (SOUZA; PAULA; SOBRINHO, 2016). Nas gestantes as estrias têm uma incidência de 70% e, para grande maioria das mulheres os aspectos estéticos são de grande preocupação. Embora sua etiologia não seja bem definida, acredita-se que a relação de um estiramento mecânico da pele, fatores genéticos, alterações endócrinas e eventualmente a secreção de relaxina durante a gravidez, isolados ou associados, tem papel importante nas mulheres grávidas (MAIA *et al.*, 2010). A grande maioria dos estudos aponta como um risco significativamente elevado mulheres de idades mais jovens (LEE; YEH; WANG, 2016) e como áreas mais comumente afetadas as mamas, abdômen, quadris, nádegas e coxas (MOTOSKO, 2017). O objetivo deste trabalho é citar, através de uma vasta pesquisa na literatura, a incidência e fatores de risco para o aparecimento de estrias durante a gestação e no pós-parto, conforme descrito nos últimos 10 anos.

METODOLOGIA: Refere-se a um estudo de revisão integrativa do tipo quantitativa e qualitativa. A revisão integrativa é uma abordagem metodológica com amplos benefícios para comunidade científica, relacionada aos outros tipos de revisões. Permite um conhecimento rico e atual sobre determinada temática estudada, pois, analisa, identifica e sintetiza os resultados dos estudos de diversos autores referentes ao tema abordado, possibilitando o direcionamento adequado para a aplicabilidade prática com fundamentação científica, sendo um método útil no campo da saúde (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). A pesquisa quantitativa é caracterizada pelas técnicas estatísticas, são variáveis quantificáveis apresentadas tanto na coleta de informações quanto no tratamento das mesmas, ou seja,

traduzem em números as informações colhidas, objetivando resultados com maior credibilidade, evitando distorções na análise. Com relação à abordagem qualitativa, não utiliza dados numéricos, mas, descreve a complexidade do problema, compreende e classifica possibilitando o entendimento das particularidades do estudo (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de fevereiro a maio de 2020, utilizando as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), através das palavras chave gravidez, período pós-parto, estria vascular, fatores de risco, epidemiologia. Destaca-se que os termos supracitados são descritores padronizados pelo DeCS. Os critérios de inclusão foram: artigos experimentais e casos clínicos condizentes com a temática do estudo, escritos nos idiomas português e inglês, publicados entre os anos de 2010 e 2020; disponíveis na íntegra de forma gratuita em acervo online. Foram excluídos da amostra artigos referentes à outra área da saúde, incompletos e revisões integrativas, sistemáticas, bibliográficas ou de meta-análise.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na pesquisa inicial, foram encontrados 94 artigos, dos quais, após aplicação dos critérios de inclusão, 13 foram lidos, resultando em 5 artigos incluídos no estudo para discussão dos resultados. Farahnik *et al.* (2017) verificaram que as estrias afetam entre 55% e 90% das mulheres, apresentando-se inicialmente como faixas avermelhadas (estria rubra ou imatura) e posteriormente evoluindo para marcas brancas (estria alba ou madura), sendo muitas vezes motivos de angústia e responsáveis por uma baixa na qualidade de vida da mulher. Um estudo realizado com 800 primíparas mostrou que estavam entre fatores de risco para aparecimento da estria gravídica características específicas das pacientes como idade menor que 20 anos, maior índice de massa corporal pré-gestacional e pessoas de fototipo I e IV, além de características específicas da gravidez como ganho de peso gestacional e gravidez com gestação múltipla (PICARD *et al.*, 2015). Outro estudo realizado com 400 mulheres primíparas na China apresentou como fatores que influenciam o aparecimento das estrias a baixa estatura, hábitos alimentares e sedentarismo como fator de risco para estrias nas pernas (REN *et al.*, 2019). Ersoy *et al.* (2016) estudaram 211 mulheres grávidas primíparas e verificaram que 75,4% apresentaram a estria gravídica e 24,6% não. O grupo com estrias apresentou como fatores de risco índices médios de massa corporal (IMC) mais altos, história familiar, ter um bebê do sexo masculino e menor nível educacional, todos estatisticamente significantes. Corroborando com o estudo acima, uma outra pesquisa que identificou a prevalência das estrias gravídicas e seus fatores de risco, com 421 mulheres primigestas, Kocaoz, Beser e Kizilirmak (2019), verificaram que 67% das mulheres apresentaram as estrias, e a duração do sono, o IMC na gravidez e histórico familiar como fatores de risco com significância estatística.

CONCLUSÃO: Mediante estas pesquisas constatamos que as estrias gestacionais trazem repercussões físicas, emocionais e psicológicas à mulher, afetando negativamente a percepção corporal e tendo como principais fatores de risco o IMC na gravidez e o histórico familiar. É uma patologia cutânea pertinente em gestantes que apresentam os atributos citados anteriormente neste trabalho caracterizando-se como fatores de risco.

Palavras-Chave: gravidez, período pós-parto, estria vascular, fatores de risco, epidemiologia.

REFERÊNCIAS:

ADDOR, Flávia Alvim Sant'Anna; SCHALKA, Sergio; PEREIRA, Vanessa de Melo Cardoso; FILHO, Jayme de Oliveira. Gestação e predisposição ao aparecimento de estrias: correlação com as propriedades biomecânicas da pele. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 2, n. 4, pp. 253-256, 2010.

- ERSOY, Ebru; ERSOY, Ali Ozgur; CELIK, Esra Yasar; TOKMAK, Aytakin; OZLER, Sibel; TASCI, Yasemin. Is it possible to prevent striae gravidarum ? **Journal of the Chinese Medical Association**. v. 79, n. 5, p. 272-275, 2016.
- FARAHNIK, Benjanmin; K., Park; KROUMPOUZOS, George; MURASE, Jenny Eileen. Departamento de Dermatologia, Grupo Médico da Fundação Palo Alto, Mountain View, CA. Striae gravidarum: Risk factors, prevention, and management. **International Journal of Women's Dermatology**. v. 3, n. 2, p. 77-85, 2017.
- KOCAOZ, Semra; BESER, Nalan Gordeles; KIZILIRMAK, Aynur. Striae gravidarum in primigravid women: prevalence, risk factors, prevention interventions and body image. **J Matern Fetal Neonatal Med**. 2019
- LEE, Wen-Ling; YEH, Chang-Ching; WANG, Peng-Hui. Younger pregnant women have a higher risk of striae gravidarum, the study said. **Journal of the Chinese Medical Association**. v.79, n. 5, p. 235-236, 2016.
- MAIA, Marcus; MARÇON, Carolina Reato; RODRIGUES, Sarita Bartholomei; AOKI, Tsutomu; AMARO, Antonio Rahme. Estrias de distensão na gravidez: estudo comparativo dos fatores de risco entre primíparas de maternidades do sistema público de saúde e particular. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 2, n. 3, p. 165-172, 2010.
- MOTOSKO, Catherine C; BIEBER, Amy Kalowitz; POMERAZ, Miriam Keltz; STEIN, Jennifer A; MARTIRES; Kathryn J. Physiologic changes of pregnancy: A review of the literature. **International Journal of Women's Dermatology**. v. 3, n. 4, p. 219-224, 2017.
- PICARD, Damien; SELIER, Séverine; HOUIVET, Estelle; MARPEAU, Loic; FOURNET, Patrick; THOBOIS, Bernard; BÉNICHOU, Jacques; JOY, Pascal. Incidence and risk factors for striae gravidarum. **Jornal Of the American Academy of Dermatology**. v. 73, n. 4, p. 699–700, 2015.
- REN, Ping; ZHAO, Weibo; DAI, Xu; WANG, Ximei; YU, Jinjin; YUAN, Yan; WU, YIBO. Risk factors for the formation of striae gravidarum in women in Jiangsu Province of China. **Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology**. v. 58, n. 5, p. 640-644, 2019.
- SOUZA, Aline Rocha de; PAULA; Mariene Auxiliadora de; SOBRINHO, Hermínio Maurício da Rocha. Gestação e predisposição ao aparecimento de estrias cutâneas. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 41-52, 2016.



REPERCUSSÕES CUTÂNEAS E TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA

Suzanna dos Santos Dantas¹; Giovanna Pontes Vidal²

1 Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Traumatologia e Ortopedia e Desportiva, suzanna.dantas@hotmail.com

2 Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermato Funcional, Mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde, giovannavidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: As patologias crônicas não transmissíveis são vistas como um problema de saúde pública e são consideradas as principais causas de óbitos no mundo. No ano de 2008, essas patologias tiveram uma proporção de 63% dos óbitos. A maior prevalência correspondeu às patologias respiratórias crônicas, ao câncer, ao diabetes e as patologias do aparelho circulatório. As doenças do aparelho circulatório ocupam a liderança das causas de morte e de internações no Brasil (PLENTZ; REIS; NEVES, 2015). A insuficiência venosa crônica (IVC) é uma doença definida pelas anormalidades causada no sistema venoso havendo modificações na pele e nos tecidos subcutâneos, no qual há um acometimento mais distal nos membros. Proveniente da hipertensão venosa, sua causa é vista pelo mau funcionamento das válvulas ou pode ser associado, ou não, a obstruções do fluxo sanguíneo, o que danifica o retorno venoso (MAFFEI; SANTOS, 2015). Há uma maior prevalência no sexo feminino, comparando com o sexo masculino. Nos habitantes adultos em regiões ocidentais, ocorre aproximadamente em 25 a 33% das mulheres e em 10 a 20% dos homens. Leva-se em consideração o aumento da faixa etária e características hereditárias (PEREIRA; PEREIRA, 2013). Os sintomas mais comuns que acometem indivíduos com IVC é o edema, as varizes, que podem ser tanto causa como consequência da doença e alterações na pele como: a hiperpigmentação, o eczema, a dermatosclerose, a hipodermatosclerose e úlceras por estase venosa entre outros. A dor também representa um sintoma comum e é descrita como uma sensação de peso em membros que piora quando o indivíduo se mantém em pé e ao fazer caminhadas (MAFFEI; SANTOS, 2015). Dessa forma, o estudo foi motivado pela seguinte pergunta de investigação: quais são as repercussões cutâneas causadas pela IVC e os principais tratamentos? Portanto, o objetivo desse trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca dessa temática.

METODOLOGIA: Foi feito um estudo de revisão sistemática cujo a identificação e a seleção dos artigos utilizados na pesquisa foram realizados na base de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO). Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2010 até 2020 em língua portuguesa, artigos completos e que respeitassem a temática abordada. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica, e ainda artigos ou resumos que estivessem sido publicados em anais de congresso; além de cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos

critérios foram selecionados e organizados e descritos. Para a busca e seleção de artigos foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) com os seguintes termos: Insuficiência venosa, Fisioterapia, Tratamento, Pele.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: De acordo com Aquino *et al.* (2016), a doença venosa crônica vem aumentando seu índice de acometimento em milhares de indivíduos em todo o mundo, na qual exige dessa população uma mudança geral em seus hábitos de vida para obter um melhor controle dos sinais e sintomas dessa afecção. Inúmeros estudos mostram que há um maior acometimento em pessoas adultas, cerca de 5 a 15% entre 30 a 70 anos apresentam essa patologia, ou seja, sua prevalência aumenta com o decorrer da idade. Relacionado à sintomatologia desta afecção, são vistas algumas alterações, que acometem o indivíduo com um ou mais sintomas. Entre eles encontram-se a presença de varizes de localização atípica, o edema, dermatite ocre, dermatosclerose, eczema e a úlcera por estase venosa. As varizes são veias tortuosas e dilatadas que acometem principalmente os membros inferiores e são acompanhadas de dor, formigamento, dormência, câimbras, fadiga e sensação de peso. O edema acomete o indivíduo na região perimaleolar na fase inicial, já em graus mais avançados o edema pode atingir o pé e a perna, cessando apenas com descanso prolongado. A dermatite ocorre nas regiões maleolares e terço distal da perna apresentando-se como uma coloração escura na pele devido à saída de hemácias que são degradadas em hemossiderina. A dermatosclerose ocorre devido à alteração da substituição progressiva da pele e do tecido subcutâneo pela fibrose, ela é associada à dermatite ocre. O eczema de estase dá-se próximo ao maléolo interno, na qual, aparecem regiões de hiperemia com presença de pele pruriginosa e seca. A úlcera é uma progressão máxima da hipertensão venosa, com tecido formado de granulação ela é pouco dolorosa e rasa, acomete áreas do maléolo medial e pode evoluir e comprometer progressivamente a circunferência total da perna (PEREIRA; PEREIRA, 2013). O tratamento é direcionado pela clínica médica que requer medidas gerais e de utilização de fármacos, que tem como objetivo diminuir manifestações clínicas e evitar possíveis complicações. A IVC de forma não controlado, é indicado o tratamento cirúrgico (REIS, 2013). Corroborando, Silva *et al.* (2010), descreve um tratamento alternativo com uso de compressões elásticas e acrescenta o exercício físico por ser considerado um meio de medida efetiva tanto de prevenção como de tratamento dessa afecção. Concordando com os autores supracitado, Leal *et al.* (2016), aborda que os recursos utilizado pela fisioterapia pode compor um bom tratamento, entre eles incluem a cinesioterapia vascular com a utilização de exercícios de alongamentos, metabólicos, de fortalecimentos, aeróbicos e proprioceptivos; a drenagem linfática que diminui a retenção de líquido; a pressoterapia que ativa a circulação; o posicionamento de incentivo vascular e orientações vasculares dadas a esses pacientes. Aquino *et al.* (2016), complementam que os exercícios físicos também podem ser executados em ambiente aquático, pois a água tem propriedades físicas, tais como: a pressão hidrostática, força de flutuação, viscosidade, fluxo e temperatura aquecida que trazem benefícios como melhora do quadro de dor e melhora da qualidade de vida desses pacientes. Morais e Ferreira (2014) realizaram um estudo na intenção de investigar as principais queixas das mulheres que sofrem de IVC e como os seus sintomas podem afetar no desempenho funcional. De acordo com a gravidade clínica da doença, foi observado que a qualidade de vida foi insatisfatória em participantes que tinham presença de sinais clínicos dessa afecção. A IVC mesmo em seus estágios iniciais é capaz de causar algum tipo de limitação e pode afetar a qualidade de vida das participantes entrevistadas devido aos seus sintomas. Souza *et al.* (2011) buscaram verificar qual a percepção da qualidade de vida em portadores com IVC em tratamento fisioterápico e o impacto que essa patologia causa na vida destes indivíduos. Na entrevista foram analisados a capacidade funcional, a dor, a questão financeira e o isolamento social. Concluíram que a doença promove mudança na qualidade de vida, causa limitações na vida

profissional e social por meio da dor que influencia na vida desses indivíduos e faz com que haja um isolamento na sociedade e provoca instabilidade financeira.

CONCLUSÃO: Por meio de análises na literatura disponível, foi constatado que a IVC acomete mais o sexo feminino, ocasiona um resultado negativo no desempenho físico, psicológico e social desses indivíduos. Há uma diminuição na qualidade de vida e isso leva a um problema de saúde pública. As principais formas de tratamentos com resultados positivos foram os seguintes: o uso farmacológico, a pressoterapia, a cinesioterapia, a hidroterapia, o exercício físico, o posicionamento de incentivo vascular e orientações dadas a esses pacientes. A fisioterapia vascular é de extrema importância no tratamento da IVC, capaz de modificar o quadro clínico da doença, promove uma evolução positiva à situação de saúde do indivíduo e, conseqüentemente, uma melhora efetiva na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

- AQUINO, M. A. S; PAIXÃO, L. C. V; LEAL, F.J; COUTO, R. C. Análise dos efeitos dos exercícios aquáticos na qualidade de vida de indivíduos com doença venosa crônica. **Jornal Vascular Brasileiro**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.27-33, 2016.
- LEAL, F. J; SANTOS, L. M. S; COUTO, R. C; MORAES, S. G. P; SILVA, T. S; SANTOS, W. R. Tratamento fisioterapêutico vascular para a doença venosa crônica: artigo de revisão. **Jornal Vascular Brasileiro**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.34-43, 2016.
- MAFFEI, F. H. A; SANTOS, M. E. R. C. Insuficiência venosa crônica - conceito, prevalência, etiopatogenia e fisiopatologia. In: MAFFEI, F. H. A. **Doenças vasculares periféricas**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- MORAIS, K. C. S; FERREIRA, A. C. N. C. O impacto da insuficiência venosa crônica no desempenho funcional em mulheres. **Revista InterScientia**, v. 2, n. 3, 2014.
- PEREIRA, A. H; PEREIRA, A. A. Doenças venosas dos membros inferiores. In: DUNCAN, B. B., et al. **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseado em evidências**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2013. Cap. 99.
- PLENTZ, R. D. M; REIS, M. H; NEVES, L. F. Uso do método pilates na fase ambulatorial do processo de reabilitação cardiovascular. **Profisio: FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR E RESPIRATÓRIA**, v. 1, n. 2, p.9-29, 2015.
- REIS, E. A. Abordagem Fisioterapêutica na Insuficiência Venosa Crônica – Revisão. **Especialização em Fisioterapia Cardiopulmonar e Terapia Intensiva do Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada**. Goiânia, p.3-15, 2013.
- SILVA, G. C. C. D; MEDEIROS, R. J. D; OLIVEIRA, L. D. S; JÚNIOR, A. T. D. A; ANICETO, R. R; SOUSA, M. D. S. C. D; NETO, R. A. A. Treinamento de sobrecarga muscular não afeta o diâmetro das principais veias dos membros inferiores em mulheres adultas com insuficiência venosa. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [s.l.], v. 16, n. 6, p.413-417, 2010.
- SOUZA, K. C; KESSLER, R. M. G; ANDRADE, S. M; SOUZA, G. C. Percepção da qualidade de vida de portadores de insuficiência venosa crônica. **Revista Contexto & Saúde**, v. 11, n. 20, p. 347-352, 2011.



ÚLCERA POR PRESSÃO: UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR

Ana Cristina Soares Medeiros da Silva¹, Suzanna dos Santos Dantas², Amanda Matias Alves³, Geraldo de Santana Júnior⁴, Thais Aline Evangelista Vieira⁵, Giovanna Pontes Vidal⁶

1. Fisioterapeuta. Graduada pela Uninassau- PB, acristinasoares.m@gmail.com
2. Fisioterapeuta. Pós graduada em Fisioterapia Traumatológica e Desportiva, suzanna.dantas@hotmail.com
3. Enfermeira. Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar com ênfase em Saúde do Idoso da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, amandamatias3@gmail.com
4. Fisioterapeuta. Pós graduado em Terapia Intensiva, geraldosantana89@hotmail.com
5. Fisioterapeuta. Pós graduanda em Terapia Intensiva, thaysalyne@gmail.com
6. Orientadora: fisioterapeuta, com pós graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermatofuncional, Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde, giovannavidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: As úlceras por pressão (UPP) são lesões cutâneas causadas pela interrupção do fluxo sanguíneo que recobre as proeminências ósseas e sofreram uma pressão por um longo período. É comum ocorrer esse tipo de lesões em indivíduos acamados e isto causa desconfortos e aumenta o índice de complicações na pele e no organismo (MOURA *et al.*, 2005). São classificadas por estágios que se compreendem em I, II, III e IV (COSTA, 2010). O índice maior de indivíduos que desenvolvem UPP encontra-se nas unidades de terapia intensiva (UTI), devido ao período longo de internação, aumentando o risco de outras possíveis complicações (TEIXEIRA, 2017). A prevenção é de suma importância para o controle dessa úlcera, portanto deve ser realizada de forma multidisciplinar por todos os profissionais da área de saúde que estão presente na unidade hospitalar. De forma preventiva é realizado a inspeção da pele. A higiene corporal deve ser feita, porque a pele úmida é susceptível a infecções, além disto, devem ser orientadas a realizarem a mudança de decúbitos a cada duas horas e para os que são portadores de cadeira de rodas, é indicado que seja realizada a mudança de hora em hora (MOURA *et al.*, 2005). Adotar medidas preventivas e iniciar o tratamento primário reduz os gastos e diminuem as intervenções cirúrgicas. É necessário colocar sempre em primeiro lugar a prevenção e assim tratar os fatores de riscos (STIEHLER *et al.*, 2007). Dessa forma, prevenir a formação desta afecção como também tratar outras complicações é fundamental, através da atuação de uma equipe multidisciplinar para a melhoria de qualidade de vida de cada paciente. Diante do que foi relatado, o presente artigo teve como objetivo identificar os benefícios da prevenção e tratamento das úlceras por pressão.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino Americana e do Caribe

em Ciências da Saúde (LILACS). Como critério de inclusão para a pesquisa teve-se artigos escritos nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2005 a 2020 e que abordavam em seus títulos ou resumos a atuação da equipe multidisciplinar na prevenção e tratamento da UPP. Foram excluídos artigos duplicados e monografias. Para a busca e seleção de artigos foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) com os seguintes termos: prevenção, tratamento, úlcera por pressão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Com base nos resultados alcançados nesta pesquisa, pode-se constatar que a prevenção sempre será a melhor conduta a ser tomada, principalmente no que diz respeito à prevenção das UPPS. A presença de uma equipe multiprofissional vem mostrando sua importância ao longo dos anos, mostrando a relevância da inserção de diversos tipos de assistência para garantir um melhor acompanhamento dos pacientes aos quais necessitam desse tipo de assistência, além de ser extremamente importante para a manutenção da dinâmica e gerência do local onde a equipe estar inserida (ELIAS *et al.*, 2014). A pesquisa ainda relata a eficácia de uma assistência multidisciplinar já que, pacientes tratados por diversos profissionais recebem constantemente a atenção necessária e rápida para a resolução de possíveis e eventuais danos à saúde, garantindo assim menores riscos para o surgimento de quadros mórbidos e conseqüentemente promove aumento da sobrevida destes pacientes (MOURA *et al.*, 2005). Outro fator importante a ser observado é que os protocolos de mudança de decúbito é a melhor maneira de prevenir as úlceras por pressão. Estudos ressaltam que a associação desses protocolos a outras técnicas fisioterapêuticas como o laser de baixa potência, além de estimulação elétrica de alta voltagem, gerador de alta frequência, somado a ozonioterapia e ultrassom apresentam melhores resultados oferecendo assim uma cicatrização mais rápida e eficiente o que contribui para uma melhor qualidade de vida a estes pacientes (SILVESTRE; HOLSBACH, 2012).

CONCLUSÃO: A UPP ocasiona um resultado negativo no desempenho físico, psicológico e social. Diminui a qualidade de vida do paciente e isso leva a um problema de saúde pública. As intervenções preventivas e tratamentos da úlcera por pressão são benéficos, pois possuem recursos que são utilizados para cada indivíduo dentro de suas dificuldades e limitações do serviço. A equipe multidisciplinar apresenta um papel essencial para prevenir a formação da UPP, já que a origem desta afecção é multifatorial. A equipe multidisciplinar atua de forma humanizada, dando assistência de forma integral. É necessário que tenha esta interação entre profissionais da área da saúde para que sejam trabalhadas também questões físicas e emocionais e assim levar os pacientes portadores desta afecção a uma evolução e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Úlcera por pressão. Tratamento. Multidisciplinaridade.

REFERÊNCIAS:

- COSTA, I. G. Incidência de úlcera por pressão em hospitais regionais de Mato Grosso, Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 31, n. 4, p. 693-700, 2010.
- ELIAS, C. D. M. V; GONÇALVES, N. P. C; CARVALHO, J; SALES, S; CRUZ, I. O. H. G; CARVALHO, M. L; ALVES, L. K. D. C. A. Compilação de evidências científicas acerca da prevenção da úlcera por pressão. **Revista Interdisciplinar**, v. 7, n. 1, p. 183-192, 2014.
- MOURA, C. E. M; MELO, L. L; GODOY, J. R. P. Úlceras de pressão: prevenção e tratamento. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 275-286, 2008.
- SILVESTRE, J. T; HOLSBACH D. R. Atuação fisioterapêutica na úlcera de pressão: uma revisão de literatura. **Rev Fafibe On-Line**, v. 5, n. 5, p. 1-12, 2012.
- STIEHLER, S; DIAS, A. M; DIAS, S. L. A.A atuação dos fisioterapeutas de Brusque/SC quanto às condutas preventivas e terapêuticas nas úlceras de pressão. **XV Encontro Latino**

Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação—Universidade do Vale do Paraíba, 2007.

TEIXEIRA, A. K. S; NASCIMENTO, T. S; SOUSA, I. T. L; SAMPAIO, L. R. L; PINHEIRO, A. R. M. Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. **Estima—Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 15, n. 3, 2017.



A EFICÁCIA DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS VENOSAS

Débora Gomes Moreira da Silva¹; Alcione Andrade Ribeiro²; Emerson Pereira de Souza Arruda³; João David de Souto Silva⁴; Rayanna Maria dos Santos Lima⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶.

1 Fisioterapeuta, debora-gomess@outlook.com

2 Fisioterapeuta, alcione-andrade@outlook.com

3 Fisioterapeuta, Licenciado em Educação Física, Pós-graduando em medicina desportiva emerson.arrudajp@gmail.com

4 Fisioterapeuta, Pós-graduando em Fisioterapia Neurofuncional daviddobope_@hotmail.com

5 Fisioterapeuta, Pós-graduanda em traumato-ortopedia e desportiva rayanna.liima@hotmail.com

6 Orientadora: Fisioterapeuta, Pós-graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia. Dermatofuncional, Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde. Docente da Uninassau-João Pessoa- giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: A úlcera venosa (UV) é uma lesão crônica associada à hipertensão de membros inferiores por um resultado inadequado do processo de retorno sanguíneo nas veias, favorecendo a variadas causas como diabetes mellitus, disfunções das válvulas venosas, presença de trombos, e apresentando como consequência o surgimento de lesões na pele, que se não tratadas podem gerar necrose e até amputação do membro (DANTAS *et al.*, 2016). Fatores como sedentarismo, tabagismo, etilismo, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, alimentação inadequada, tem contribuído no processo de formação da UV. Esta tem como características presença de edema, uma progressão irregular superficial e mais lenta da lesão, aumento da temperatura local, dor aguda, presença de varizes e outras infecções. O diagnóstico e o tratamento tardio, pode acarretar o aumento da lesão tanto em extensão quanto em profundidade, comprometendo outros tecidos como a derme, tecido muscular e até mesmo o ósseo, muitas vezes não reversível, levando a amputação do membro (MEDEIROS *et al.*, 2016). Os recursos eletrotermofototerápicos são grandes aliados durante o tratamento do processo ulcerativo, como o ultrassom, crioterapia, eletroestimulação, o laser de baixa potência e outros. Entre eles podemos destacar o laser de baixa potência, que também desempenha um papel positivo e eficaz no tratamento, auxiliando no processo de reparação tecidual pela foto estimulação dos fibroblastos e modulação celular, ou seja, acelerando de forma considerável o processo de cicatrização (FURIERI *et al.*, 2015). Dessa forma, a pesquisa foi movida pela seguinte pergunta de investigação: qual a eficácia da utilização do laser de baixa potência no tratamento das úlceras venosas? Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca da eficácia do laser durante o tratamento da lesão estudada.

METODOLOGIA: Este estudo constitui-se de uma revisão bibliográfica, no qual foram consultados artigos científicos disponíveis nas bibliotecas da Uninassau- João Pessoa e da Universidade Federal da Paraíba, e em endereços eletrônicos científicos como Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), National Library of Medicine (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (SCIELO). Durante a busca foram utilizados os Descritores de Ciências em Saúde (DECS): úlcera varicosa, LASERS, fisioterapia. Os critérios de inclusão foram estudos publicados na íntegra, nos anos de 2009 à 2020, disponíveis de forma online e gratuita, e que respeitassem a temática abordada. Foram excluídos artigos repetidos, duplicados e informações de bases não científicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A úlcera venosa é uma ferida de caráter crônica e irregular, que pode aparecer em um ou em vários locais com tamanhos distintos, que vem debilitando diariamente mais pessoas, principalmente a população idosa por diferentes fatores. A maioria dos casos acontece na região dos membros inferiores devido a insuficiência venosa, com isso ocorrendo a diminuição da autoestima, impedindo a execução normal das AVDs e gerando complicações irreversíveis caso não avaliadas e tratadas de maneira adequada (ARAÚJO, 2018). A aplicação do laser de baixa potência em tratamentos terapêuticos vem sendo muito utilizada nos últimos anos, devido à praticidade, evolução positiva e rápida nos tratamentos (SIQUEIRA *et al.*, 2009). Segundo Freitas *et al.* (2013), quando a célula absorve a luz emitida pelo laser de baixa frequência vários componentes bioquímicos são liberados dentro da mesma, com isso aumenta a atividade enzimática, resultando na liberação de adenosina trifosfato (ATP), seguida da síntese proteica, acelerando assim o reparo tecidual e conseqüentemente diminuindo a dor, ou seja, gerando efeito analgésico. Um estudo realizado por Braz *et al.* (2009) informou que 8 pacientes portadores de úlcera venosa, foram submetidos ao tratamento com o laser de baixa potência e apresentaram diminuição gradativa das lesões em toda área de extensão, comprovando a eficácia do mesmo. Dessa forma, a utilização desse mecanismo colabora no aumento da proliferação celular, da mudança da coloração na lesão, no aumento da produção de colágeno, de fibroblastos, que são os grandes responsáveis pelo processo de cicatrização do ferimento (SIQUEIRA *et al.*, 2009). São características que somente a luz, através de seus princípios, pode promover na região acometida pelo ferimento, tornando-se uma ferramenta importante e bastante eficaz, porém é necessário estar aliada a cuidados de higiene pessoal e com a associação de fármacos, estes sendo receitados e acompanhados por um médico especialista (DA SILVA *et al.*, 2009).

CONCLUSÃO: O laser de baixa potência quando utilizado na ulceração, promove o aumento na produção de adenosina trifosfato (ATP), reduz mediadores inflamatórios, acelera o reparo tecidual, aprimora o processo de cicatrização que desencadeia o efeito analgésico, aperfeiçoando a qualidade de vida dos pacientes que sofrem com as úlceras venosas. Dentre os efeitos do laser utilizados na úlcera venosa, destaca-se no tratamento o aumento da circulação sanguínea que estimula a cicatrização rápida, e uma acelerada analgesia. Deste modo fica clara a sua eficácia no tratamento de ulcerações, contudo, se torna necessário mais estudos sobre o uso do laser na úlcera venosa devido à escassez de artigos sobre o assunto.

Palavras-chave: Laser. Úlcera. Tratamento.

REFERÊNCIAS:

- ARAÚJO, Diego Neves. **Validação de um modelo animal de insuficiência venosa crônica e efeito da laserterapia na cicatrização de úlceras venosas.** 2018. 76f. Tese (Doutorado em Fisiologia) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.
- BRAZ, Allison Gustavo; SUSSAI, Daniela Aparecida; MONTEIRO Luís Ferreira Neto; BRITO Marcos Antonio Pereira; COSTA, Ana Claudia de Souza; SAURO, Evandro

- Emanoel; MUNIN, Egberto. Os Efeitos da laserterapia em úlceras diversas. **Rev. Ciências Biológicas e da Saúde**. Porto Alegre v. 30, n. 5, p. 35, 2009.
- DANTAS, Daniele Vieira.; TORRES, Gilson de Vasconcelos.; SALVETTI, Marina de Góes; COSTA, Isabelle Katherine Fernandes; DANTAS, Rodrigo Assis Neves; ARAÚJO, Rhayssa de Oliveira. Validação Clínica de Protocolo para Úlceras Venosas de Alta Complexidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 37, n.4, p.01-09, 2016.
- DA SILVA, Fernanda Souza da; FREITAS, Mônica Miranda de; CHAVES, Maria Luiza Guedes; CHAVES, Maria Emília de Abreu; ARAÚJO, Angélica Rodrigues de. Avaliação dos efeitos clínicos da fototerapia em úlceras venosas. **Revista Fisioterapia Brasil**. São Paulo, v.10, n.3, p.215-219, 2009.
- FREITAS, Rodrigo Pegado de Abreu; BARCELOS, Ana Paula Medeiros de; NOBREGA, Brenda Medeiros da; MACEDO, Aline Barbosa; OLIVEIRA, Anderson Rodrigues de; RAMOS, Ana Maria de Oliveira; VIEIRA, Wouber Héricson de Brito. Laserterapia e microcorrente na cicatrização de ratos. Terapias associadas ou isoladas? **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. Cascavél, v. 20, n. 1, p.24-30, 2013.
- FURIERI, Flávia Pignaton Morellato; UESSUGUI, Helena Meika; OLIVEIRA, Regiane Rossi; FAGUNDES, Diego Santos. Atuação Fisioterapêutica na Úlcera por Pressão: Uma Revisão. **Revista FAEMA**. v.6, n.1, p. 69-80, 2015.
- MEDEIROS, Ana Beatriz de; FRAZÃO, Cecília Maria Farias de Queiroz; FERNANDES, Maria Isabel da Conceição Dias; ANDRIOLA, Isadora Costa; LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; LIRA, Ana Luisa Brandão de Carvalho. Associação dos fatores socioeconômicos e clínicos e o resultado integridade tissular em pacientes com úlceras. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v.37, n.1, p.541-545, 2016.
- SIQUEIRA, Cláudia Patrícia Cardoso Martins; FILHO, Dari de Oliveira Toginho; LIMA, Franciele Mendes de; SILVA, Francisco Pereira; DURANTE, Henrique; DIAS, Ivan Frederico Lupiano; DUARTE, José Leonil; KASHIMOTO, Roberto Kiyoshi; CASTRO, Valdênea Aparecida Bordinassi de. Efeitos biológicos da luz: aplicação da terapia de baixa potência empregando leds (light emitting diode) na cicatrização da úlcera venosa. **Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**. Londrina, v.30, n.1, p.37-46, 2009.



ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIAS PLÁSTICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Lucas Vinnicius Valentim Ferreira¹, Jéssica Vanessa Gomes Elesbão¹, Lybne Giovanna de Souza Silva², Rebeca Santana de Andrade², Luiz Henryque Nunes de Souza³, Fernando Soares da Silva Neto⁴

1 Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Faculdade Mauricio de Nassau, Paraíba\Brasil, lucas.20vinnycius@gmail.com; jessica.diaseramalho@gmail.com

2 Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Iesp, UNIESP, Paraíba\Brasil, lybnegeovana@gmail.com; santanarebeca16@gmail.com

3 Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário de João Pessoa, UNIPÊ, Paraíba\Brasil, luizrick2222@gmail.com

4 Fisioterapeuta, Especializando em Fisioterapia Pélvica e Obstétrica pelo Centro Universitário da Faculdade Integrada de Patos, UNIFIP, Paraíba\Brasil, fernando.fernandosoares@outlook.com.br

INTRODUÇÃO: Segundo Souza *et al.*, (2017) a cirurgia plástica (CP) vem demonstrando ser um recurso que interfere de forma direta na expectativa de vida, nas alterações fisiológicas e patológicas, visto que o maior índice de procura são as mulheres cujo sua relação está associada a insatisfação com sua aparência física e beleza estética, a qual se dá pela influência da mídia acerca de um corpo perfeito. Dessa forma, as CP são agrupadas em dois grupos principais: a cirurgia reparadora, que trata da reabilitação da função de diversas estruturas geralmente após traumas, doenças e variações anatômicas, melhorando sua funcionalidade, e as cirurgias estéticas, nas quais são realizadas correções de imperfeições e alterações de determinadas regiões do corpo, tendo como principal objetivo melhorar a aparência física buscando a beleza desejável, corrigir alterações anatômicas associadas à gravidez ou ao envelhecimento. Diante disso, a fisioterapia dermatofuncional atua no pós-operatório de CP permitindo aprimorar a funcionalidade da paciente, visando a drenagem de edemas, descongestionamento dos tecidos, estabelecendo uma cicatrização mais rápida e de maneira eficiente, diminuindo assim o tempo de pós-operatório e minimizando as complicações (COSTA; MEJIA, 2014). Portanto, Souza e Benati, (2019) descrevem que entre as técnicas mais utilizadas pelos profissionais fisioterapeutas, está a drenagem linfática manual (DLM), a qual reduz o edema e o quadro algíco, prevenindo aderências, hematomas e fibroses, exercendo assim um papel fundamental no resultado final da cirurgia, assim também como a cinesioterapia no pós-operatório, que tem um papel indispensável como forma de prevenção de aderências e fibrose, melhorando a circulação do sangue e prevenindo deformidades. Vale ressaltar que a fase de intervenção terapêutica tem de ser respeitada para melhores resultados. Embora a DLM seja o recurso de maior utilização junto com a cinesioterapia no pós-operatório de CP, a fisioterapia tem em seu escopo, outros recursos como o uso de ultrassom associado ou não a drenagem linfática, o qual auxilia no aceleração cicatricial e aumenta a

atividade celular de forma que impulsiona a resultados significantes promovendo a extensibilidade das estruturas colágenas (COSTA; MEJIA; SILVA, 2016). Desta forma, o acompanhamento pós-cirúrgico é importante na recuperação da paciente, como forma de evitar complicações, restaurar as atividades biológicas e físicas, como também auxiliar reduzindo aderências teciduais e edema, restabelecendo a textura da superfície tegumentar, visto que, a literatura traz diferença entre os pacientes que possuem e não possuem, o acompanhamento pós-cirúrgico da fisioterapia, descrevendo os pacientes que não fazem a utilização dessa abordagem, tem um aumento do risco e piora no quadro de complicações da cirurgia, podendo levar o indivíduo à óbito (MEYER, 2019). Mediante a isto, o presente estudo tem como objetivo descrever a luz da literatura, a atuação da fisioterapia dermatofuncional no pós-operatório de cirurgias plásticas, através da revisão literária em forma de pesquisa exploratória, incluindo-se fontes bibliográficas e documentais disponíveis nos meios eletrônicos científicos.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica específica e exploratória, descritivo com abordagem qualitativa, relativa e atual, durante o mês de Abril e maio do corrente ano de 2020 sobre a temática em destaque, através das bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e Matérias bibliográficas na plataforma de indexação *Google Acadêmico*, pelo qual se obteve artigos científicos gratuitos na língua portuguesa. Foram empregues os descritores: Modalidades de Fisioterapia, Cuidados Pós-operatórios e Cirurgia Plástica. Para a realização do estudo, identificou-se 113 artigos, e após avaliação e leitura dos respectivos resumos, metodologia e resultados, 10 artigos foram compatíveis com a pesquisa. Para tanto, foram selecionados artigos datados de 2012 a 2020, completos e disponíveis gratuitamente, os textos foram analisados para alcançar as informações coerentes sobre a atuação fisioterapêutica dermatofuncional no pós-operatório de cirurgias plásticas, e para critério de inclusão, os artigos deveriam relacionar-se a cirurgia plástica, recursos fisioterapêuticos na dermatofuncional e seus efeitos no pós-operatório. Foram excluídos da pesquisa as amostras cujos conteúdos seriam disponibilizados apenas sob pagamento de taxa financeira, produzidos em anos diferentes dos elencados como critério de inclusão, revisões narrativas, comentários ao autor, cartas editoriais e que fugiram da temática escolhida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Após os levantamentos de dados, observou que a CP tem como principal objetivo a melhoria da aparência física por meio de técnicas médicas e cirúrgicas, que remodelam as estruturas normais do corpo. A mesma pode ser vista como uma ferramenta que auxilia na tentativa de manter a autoestima (YAMASAKI, *et al.*, 2013). Pereira *et al.*, (2016) descreve que é de total importância que o Cirurgião Plástico direcione o paciente para o fisioterapeuta dermatofuncional, visando uma abordagem estética, mas também o tratamento reparador do paciente. O tratamento estético tem como função, a reabilitação sem lesões teciduais, enquanto que o tratamento reparador, será a construção e a aplicação de tratamento para reparação de tecidos que foram lesados por traumas patológicos ou adquiridos por agentes externos, visando assim que a fisioterapia não está apenas ligada ao aspecto estético, mas também na recuperação física do paciente, da saúde e do bem-estar, objetivando sua qualidade de vida. De acordo com Souza e Benati (2019), a técnica de drenagem linfática realizada pelo fisioterapeuta, impulsiona o aumento da circulação dos vasos sanguíneos, melhorando a oxigenação dos tecidos e a cicatrização, ocasionando um pós-operatório com menos dor e desconforto. Vale ressaltar também, a utilização do ultrassom nesses pacientes, pois minimiza a contratura no tecido cicatricial, acelerando o processo de cicatrização e recuperação. As cirurgias plásticas de acordo com Borges (2006) possuem na sua maioria, grande necessidade de DLM, visto que é um recurso de primeira escolha por conta das complicações pós-operatórias nesse perfil de paciente, devido ao edema, a dor e diminuição da sensibilidade cutânea que geram elevado desconforto. Costa e

Mejia (2017) destacam a cinesioterapia no pós-cirúrgico da CP, sendo visto como bastante útil na prevenção e no tratamento das aderências e fibroses, que é estabelecido de forma mais breve possível, assim que o paciente estiver liberado pelo médico, observando os cuidados com as cicatrizes durante o tratamento terapêutico. Todavia, Santos, Cândido e Silva (2013) salientam a importância do protocolo fisioterapêutico pós-operatório e a observação das fases que a paciente se encontra para elencar o melhor recurso para a mesma. Vale ressaltar que exercícios respiratórios associados a exercícios de membros superiores, radiofrequência em caso de fibrose ou flacidez cutânea tardia, são demonstrados com resultados positivos no tratamento, entretanto é necessário o entendimento das fases do reparo tecidual, e a observação de suas características clínicas, pois os pacientes de CP apresentam grande variação de evolução no pós-operatório.

CONCLUSÃO: Tendo em vista os aspectos observados, conclui-se que a fisioterapia dermatofuncional é fundamental no pós-operatório de cirurgias plásticas, pois em seu escopo se detém a diferentes recursos para utilizar, visando obter uma recuperação mais rápida e eficaz do paciente. Entretanto, a atuação do fisioterapeuta dermatofuncional ainda é pouco solicitada, todavia, muitos cirurgiões atualmente prezam pelos seus recursos, reconhecendo essa especialidade como essencial e encaminhando-lhes seus pacientes, trabalhando de forma interdisciplinar, proporcionando não apenas a valorização da plenitude entre as profissões, mas também um tratamento humanizado e completo a seus pacientes, a fim de promover resultados satisfatórios. É importante salientar a necessidade de se amplificar o número de pesquisas científicas, alicerçando assim a fisioterapia dermatofuncional e seus recursos como indispensáveis no contexto da saúde brasileira e no atendimento de cirurgias plásticas na medida em que, ainda existe uma escassez de materiais disponíveis para pesquisa.

Palavras-Chave: Modalidades de Fisioterapia. Cuidados Pós-operatórios. Cirurgia plástica

REFERÊNCIAS:

- BORGES, F.S. *Dermato-Funcional: Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas*. São Paulo: Phorte, 2006.
- COSTA, R. F. et al. A fisioterapia dermatofuncional no tratamento da fibrose pós-operatória em cirurgia plástica corporal. 2016.
- COSTA, E. C.; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Métodos terapêuticos dermatofuncionais no pós-operatório de abdominoplastia e lipoaspiração. 2014.
- MEYER, A.C. Os benefícios da drenagem linfática no pós-operatório de abdominoplastia. *Anais do EVINCI-UniBrasil*, v. 5, n. 1, p. 368-368, 2019.
- PEREIRA S.R., et al. Efeitos da aplicação do linfotaping como técnica coadjuvante no pós-operatório cirurgias plásticas abdominais. *Revista Visão Universitária*, v. 2, n. 1, 2016.
- SANTOS, L. P., CÂNDIDO, R. C. P. G., & SILVA, K. C. C. D. Fisioterapia dermatofuncional no pós-operatório de abdominoplastia: revisão de literatura. *Revista Amazônia*. v.1, n.2, p.44-55, 2013.
- SOUSA, J. G.; BERTANI, Y.P.; LIMA, T.F.S. Os Recursos Terapêuticos Manuais nos Pós-Cirúrgicos de Cirurgias Plásticas Abdominais. *SAÚDE*, São Paulo, v.32, n.4, p. 418-413, 2019.
- SOUZA, A. P. T. et al. Reconhecimento da atuação da fisioterapia dermatofuncional de indivíduos do Extremo Sul Catarinense. *Revista Fisioterapia & Reabilitação*, v.1, n.1, p.24-33, 2017.
- YAMASAKI, V., et al. O consumo de cirurgia estética: a influência da autoestima e do materialismo. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, v.2, n.2, p.30-52, 2013.



A EFICÁCIA DA QUITOSANA NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Alecsandra Ferreira Tomaz¹; Bárbara Brito de Queiroz²; Carla Yasmim Gomes Santos³

1 Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba,
alecsandratomaz@hotmail.com

2 Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba,
barbara.bq@hotmail.com

3 Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba,
carla.yasmimgomes@gmail.com

INTRODUÇÃO: A pele, quando submetida aos danos de natureza química, física ou biológica desenvolve uma solução de continuidade denominada ferida, que pode ser classificada de três formas: de acordo com o agente causal, o grau de contaminação ou o comprometimento tecidual. A presença da ferida pode causar dor, estar sujeita à presença de infecções e, por vezes, relacionadas a altas taxas de morbidades e crescente número de amputados. O corpo por sua vez, vai reagir para reparar essa situação, fenômeno chamado de cicatrização, passando por etapas básicas como: a fase inflamatória, que acontece o aumento da permeabilidade vascular, favorecendo a exsudação plasmática e a passagem de elementos celulares para a área da ferida, como as células de defesa. Na fase da proliferação, que ocorre em seguida, acontece a neo-angiogênese, fibroplasia e epitelização e, por fim, a fase de maturação em que acontece a contração da ferida e a remodelação que é caracterizada pelo aumento da resistência (TAZIMA; VICENTE; MORIYA, 2008). Atualmente o setor de biomateriais vem crescendo e se desenvolvendo ao longo dos anos, pelo seu impacto na melhoria da qualidade de vida humana, despertando, assim, achados científicos, especialmente os biopolímeros. A quitina, por sua vez, é um polímero natural extraído de exoesqueleto de insetos, crustáceos, composto pelas unidades monoméricas de β -(1 \rightarrow 4)-2-amino-2-desoxi-D-glicose e β -(1 \rightarrow 4)-2-acetamida-2-desoxi-D-glicose, descoberto em 1884. A quitosana é o principal derivado da quitina obtida por N-desacetilação em uma extensão variável. (YOUNES; RINAUDO, 2015). A quitosana é usada em curativos principalmente pela sua estrutura de permitir o transporte de gases e nutrientes (TRINCA, et al. 2017 apud TAZIMA). Apresenta também atividade antimicrobiana e imunomoduladora, efeito analgésico, reduzem o tempo de coagulação sanguínea, além da liberação de fatores de crescimento (SILVA; SANTOS; FERREIRA, 2006). Portanto, por se tratar de um biomaterial com características favoráveis à cicatrização e com um bom custo/benefício, a pesquisa trata-se uma revisão literária para avaliar a eficácia da quitosana no processo de cicatrização, a fim de observar uma opção terapêutica nas feridas.

METODOLOGIA: trata-se de uma revisão bibliográfica, em que foi utilizado os descritores: Quitosana. Cicatrização. Ferimentos e lesões. Foram selecionados artigos, teses e dissertações na língua inglesa e portuguesa, dos anos 2010 a 2020, nas seguintes plataformas: BVS,

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, PEDro, Pubmed e Medline, sendo selecionados 8 trabalhos para análise e construção deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: o estudo de Mayol *et al.* (2014) verifica a colaboração em todas as fases da cicatrização em que foi realizado um experimento com 20 camundongos adultos que tinham úlceras por pressão, aplicando um gel à base de quitosana 2 vezes por semana durante o tempo de 30 dias e, por sua vez, evidenciou o decréscimo no tempo de cicatrização pela participação na neovascularização, na proliferação tecidual e na redução do número de infiltrados de neutrófilos e TNF- α . No estudo de Santos (2016) verificou-se que a quitosana em forma de spray ou gel é capaz de aperfeiçoar o processo cicatricial por meio do recrutamento antecipado de células mononucleares na fase inicial da cicatrização, o estudo foi realizado com 54 ratas induzidas a diabetes e as úlceras, dividido em 3 grupos: o grupo controle no qual a terapia era feita com solução fisiológica; o grupo com o gel de quitosana a 2% e o grupo do spray de quitosana. As feridas eram tratadas diariamente, no quarto dia começaram as análises macroscópicas, e ao 14º dia o gel de quitosana 2% e o spray de quitosana mostrou que proporcionaram uma taxa de contração de 100% e 99%, respectivamente. A nível histológico, observou-se o recrutamento antecipado de células mononucleares, fibroplasia e deposição de tecido fibrovascular denso acentuados e fibrose nas feridas, enfatizando a capacidade deste biopolímero em otimizar a cicatrização de diabéticos. A análise antibacteriana com bactérias gram positivas e gram negativas com a utilização de gel de quitosana a 2% indicaram que a quitosana apresenta atividade bactericida (DIAS, 2012); (SCHEIDT, 2018). No estudo de Souza (2016) utilizou-se da mesma substância em que também se mostrou eficiente no auxílio à cicatrização de feridas cutâneas em ratas diabéticas, estimulando a migração e proliferação de células, a angiogênese e a reepitelização das lesões. Também foi verificado que com o gel de quitosana a 2%, a capacidade antioxidante sugere que é um dos possíveis mecanismos de ação pelo qual ocorre o potencial cicatrizante. Mostrou-se que na fase inflamatória, a redução do *burst* respiratório impediria a formação de Espécies Reativas de Oxigênio (EROS) passando rapidamente à fase proliferativa e à fase de remodelação, evitando o estresse oxidativo, promovendo um processo cicatricial mais acelerado e mantendo as defesas antioxidantes em níveis basais (GARCIA, 2011). O estudo de Lih, Lee, Park e Park (2012) mostrou propriedades hemostáticas excelentes, e o estudo de Xia *et al.* (2020) indicou a quitosana com uma alta biocompatibilidade, além de reforçar as características já citadas. Todos os estudos confirmam as características da quitosana, que é indicada como um dos polímeros mais versáteis pelas suas propriedades intrínsecas, tais como a biocompatibilidade, não toxicidade, bioadesividade, biodegradabilidade e ainda possui uma atividade antibactericida, antifúngica e antiviral (PIRES; BIERHALZ; MORAES, 2015).

CONCLUSÃO: conclui-se que a quitosana apresenta características positivas que ajuda no processo de cicatrização. Entretanto, é importante a realização de uma pesquisa em seres humanos, a fim de comprovar e evidenciar a aceleração da cicatrização através dos curativos, sendo assim um benefício para saúde pública, diminuindo as morbidades e aumentando a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chaves: Quitosana; Cicatrização; Ferimentos e lesões.

REFERÊNCIAS:

DIAS, Tais Andrade. Gel de Quitosana a 2% na cicatrização de feridas cutâneas em ratas diabéticas. 2012. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiana, 2012.

GARCIA, Sandra Joseane Fernandes. **Avaliação do efeito cicatrizante do hidrogel de Quitosana a 2% no tratamento de lesões cutâneas em camundongos.** 2011. 116 f.

Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

LIH, Eugene; LEE, Jung Seok; PARK, Kyung Min; PARK, Ki Dong. Rapidly curable chitosan-PEG hydrogels as tissue adhesives for hemostasis and wound healing. **Acta Biomaterialia**, [s.l.], v. 8, n. 9, p. 3261-3269, set. 2012. Elsevier

BV. <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2012.05.001>

MAYOL, Laura et al. Design and characterization of a chitosan physical gel promoting wound healing in mice. **Journal Of Materials Science: Materials in Medicine**, [s.l.], v. 25, n. 6, p.1483-1493, 2 mar. 2014. Springer Science and Business Media LLC.

<http://dx.doi.org/10.1007/s10856-014-5175-7>.

PIRES, Ana Luiza R.; BIERHALZ, Andréa C. K.; MORAES, Ângela M.. BIOMATERIALS: TYPES, APPLICATIONS, AND MARKET. **Química Nova**, [s.l.], p.957-971, 2015. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0100-4042.20150094>.

SANTOS, Thamiza Carla Costa dos. **Spray de quitosana na cicatrização de feridas cutâneas em ratas diabéticas**. 2016. 63 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiana, 2016.

SCHEIDT, Desirée Tamara. **Eletrofiação da quitosana e sua aplicação como curativo para feridas**. 2018. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Química, Programa de Pós-graduação em Química, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2018.

SILVA, Hélio S. R. Costa; SANTOS, Kátia S. C. R. dos; FERREIRA, Elizabeth I..

Quitosana: derivados hidrossolúveis, aplicações farmacêuticas e avanços. **Química Nova**, [s.l.], v. 29, n. 4, p.776-785, jul. 2006. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/s0100-40422006000400026>.

SOUZA, Taís Andrade Dias de. **Hidrogel de quitosana em diferentes graus de desacetilação na cicatrização de feridas cutâneas de ratas diabéticas**. 2016. 97 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência Animal, Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

Tazima MFGS, Vicente YAMVA, Moriya T. Biologia da ferida e cicatrização. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2008; 41 (3): 259-64.

YOUNES, Islem; RINAUDO, Marguerite. Chitin and Chitosan Preparation from Marine Sources. Structure, Properties and Applications. **Marine Drugs**, [s.l.], v. 13, n. 3, p.1133-1174, 2 mar. 2015. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/md13031133>

XIA, Jian et al. Superclear, Porous Cellulose Membranes with Chitosan-Coated Nanofibers for Visualized Cutaneous Wound Healing Dressing. **Acs Applied Materials & Interfaces: Applications of Polymer, Composite, and Coating Materials, Washington**, p. 1-31, 14 maio 2020. American Chemical Society (ACS). <http://dx.doi.org/10.1021/acsami.0c05604>.



O BENEFÍCIO DA CARBOXITERAPIA NO TRATAMENTO DE ESTRIAS

Hericles Pereira¹, Ítalo Soares², Renê Ribeiro³

1. Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -hericleswebo11@gmail.com
2. Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -sousouares@gmail.com
3. Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -reneribeiroeu@gmail.com

INTRODUÇÃO: As estrias são caracterizadas por uma atrofia da pele, devido ao rompimento das fibras elásticas presentes na derme. Sendo desagradáveis esteticamente em pessoas de ambos os sexos, porém a frequência maior é no sexo feminino de distintas faixas etárias (LOKHANDE *et al.*, 2020). Estas falhas na pele são alterações cutâneas indesejáveis que tem cicatrizes lineares visíveis com o formato de lesões paralelas, que são decorrentes do desequilíbrio elástico localizado, acontecendo especialmente nas mamas, nádegas, coxas, abdômen, mamas e dorso do tronco (ALVES *et al.*, 2018). De acordo com o estudo de Poulsen *et al.* (2018) há evidências que o seu surgimento seja multifatorial e não apenas pela teoria metabólica que reconhece que as estriações da pele vêm da consequência de modificações hormonais no organismo. Já a teoria mecânica, as estrias tendem à simetria e à bilateralidade e podem surgir a partir de uma repentina distensão da pele, em algumas fases da vida, como no crescimento rápido na adolescência; como a obesidade; engodar e emagrecer; fatores genéticos ou durante a gravidez (SCHUCK *et al.*, 2019). As estrias são lesões dérmicas permanentes comuns que podem estar associadas a problemas psicossociais e sofrimentos e, portanto, afetam a qualidade de vida, mas existem alguns tratamentos alternativos, dentre vários recursos utilizados pelos profissionais da dermatofuncional para o tratamento de estrias, destacando-se a Carboxiterapia (FORBAT *et al.*, 2018). A Carboxiterapia constitui-se de uma técnica onde se utiliza o gás carbônico (conhecido por Dióxido de Carbono ou CO₂) realizado através de uma aplicação hipodérmica no tecido subcutâneo de dióxido de carbono resulta em aumento da espessura da pele e circulação sanguínea capilar (OLIVEIRA *et al.*, 2020). Além disso, a carboxiterapia induz uma intensa alteração dérmica do colágeno, uma nova síntese de colágeno e um arranjo compacto e organizado de colágeno nas áreas das estrias, tendo como objetivo estimular efeitos fisiológicos como aperfeiçoamento da circulação e oxigenação tecidual (OLIVEIRA *et al.*, 2020). É uma condição de reabilitação muito simplória e com ganho eficiência no sentido de incentivar o metabolismo celular, sem o sentido de lesiona-lo (KOŁODZIEJCZAK *et al.*, 2018). Segundo Podgórná *et al.*, (2017) o gás carbônico causa um método inflamatório, que atende ao sofrimento de um delicado edema e hiperemia, a fim de acrescentar a competência de réplicas dos fibroblastos e, de modo consequente a criação de fibras colágenas e elásticas na pele estriada. A carboxiterapia é um método novo eficaz para pugnar a perda de

elasticidade da pele, sendo uma intervenção simples e de método seguro (HODEIB *et al.*, 2018). Portanto, a partir do exposto, esta revisão bibliográfica tem por objetivo identificar os benefícios da carboxiterapia no tratamento de estrias, com intuito de proporcionar uma percepção científica para os ocupacionais da área de dermato-funcional, tendo como principais desfechos o impacto da qualidade de vida dos indivíduos que utilizam o recurso da carboxiterapia.

METODOLOGIA: O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, o levantamento foi realizada no mês de março de 2020. Através das bases de dados: Medical Literature Analyses and Retrieval System Online (MEDLINE via National Library of Medicine – PUBMED); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS via BVS – Biblioteca Virtual em Saúde); Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão dos artigos na revisão foram: sem restrição linguística e com limite de data de publicação de 2017 a 2020, artigos disponibilizados gratuitamente e que abordem o tema com a população desejada. Os critérios de exclusão dos artigos na revisão foram: Artigos que não abordem o tema principal, após a leitura do resumo foram excluídas abordagens em pacientes fora da população desejada e os que não estavam disponíveis gratuitamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A partir do levantamento de dados evidenciados na literatura, designou-se que carboxiterapia envolve a administração controlada de dióxido de carbono purificado (CO₂) para fins terapêuticos. Esse método se originou na França (1932), onde foi usado inicialmente para tratar distúrbios arteriais e venosos. O primeiro artigo sobre carboxiterapia foi publicado 2 anos depois. Em 1995, o termo "carboxiterapia" foi criado e usado por Luigi Parassoni durante a XVI Assembléia 1995, Nacional de Medicina Estética. (KOŁODZIEJCZAK *et al.*, 2018). Segundo o estudo de Poulsen *et al.*, (2018), o objetivo da carboxiterapia é melhorar a microcirculação, onde o dióxido de carbono melhora a perfusão tecidual e é parcialmente responsável pelo aumento da concentração de oxigênio devido à hipercapnia. Também causa uma diminuição no consumo de oxigênio e uma mudança na curva de dissociação do oxigênio (efeito Bohr) (БУНЯТЯН *et al.*, 2018). Através de um estudo de série de casos, Oliveira *et al.*, (2020) selecionaram 10 mulheres de ambas faixas etárias, as quais receberam uma única aplicação de carboxiterapia com taxa de infusão de 100 mL / min e 0,6 mL / kg - peso do voluntário. O resultado apresentou melhora significativa nas fibras de colágeno de pele apresentando inicialmente 38,71% de fibras colágenas e após a aplicação 43,63%. Podgórna *et al.* (2017) contemplaram 15 mulheres com idades entre 22 e 40 anos (idade média: 27 anos) com estrias localizadas no abdômen, nádegas e coxas. Utilizando três sessões de carboxiterapia com intervalos de uma semana com o uso de uma pistola que permitia injeções estéreis de dióxido de carbono medicinal. O procedimento envolveu aplicação de agulhas finas (4 mm) descartáveis 32G, a profundidade de 1 mm. Dependendo da área de tratamento, 20-40 mL de CO₂ foi usado a profundidade da penetração da agulha foi controlada pelo limitador embutido. Onde o resultado revelou diferenças significativas entre as medidas mostraram uma melhora progressiva e estatisticamente significativa dos em todos os pacientes. Neste cenário, no estudo de Hodeib *et al.* (2018) foram selecionados 20 pacientes (14 mulheres e 6 homens) com a idade variando de 17 a 40 anos com estrias albas localizadas nos braços, abdômen, ombros, coxas, mamas. Os pacientes recebem tratamento na forma de sessão de carboxiterapia de 3-4 semanas por 4 sessões. Foi utilizado na hora da aplicação um creme anestésico tópico na área tratada. Uma agulha de 30 G foi usada para injeção. A quantidade total de gás foi administrada igual a 100 mL com taxa de fluxo de 80-150 cc /min. Após 3 meses da última sessão de acompanhamento, foi comprovado o resultado do percentual de melhora que variou de 20% a 80%, com uma média de DP 48,50 18,45 e 75% dos pacientes ficaram satisfeitos com o resultado.

CONCLUSÃO: De acordo com a pesquisa desenvolvida, pode-se inferir que o uso da Carboxiterapia nas estrias leva a um aumento da espessura da derme, comprovando a estimulação da neocolagenase e uma incontestável reorganização das fibras colágenas, podendo ser considerada um recurso seguro, sem sérios efeitos adversos ou complicações com resultados satisfatórios no tratamento das estrias. Portanto, concluímos que a carboxiterapia possui respaldo na literatura para estimular a formação de colágeno, se tornando um recurso valioso para o tratamento de estrias com garantia de bons resultados em várias áreas da medicina estética e convencional, e da fisioterapia dermato-funcional.

Palavras-chaves: Carboxiterapia, Estrias e Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- ALVES, Jéssica Oliveira; **O Uso da Carboxiterapia no Tratamento de Estrias**. 2018. Monografia - Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa Centro de Capacitação Educacional.
- FORBAT, Emily; AL-NIAIMI, Firas. Treatment of striae distensae: An evidence-based approach. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy**, v. 21, n. 1, p. 49-57, 2019.
- HODEIB, Abeer A. et al. Clinical and immunohistochemical comparative study of the efficacy of carboxytherapy vs platelet-rich plasma in treatment of stretch marks. **Journal of cosmetic dermatology**, v. 17, n. 6, p. 1008-1015, 2018
- KOŁODZIEJCZAK, Anna; PODGÓRNA, Kasjana; ROTSZTEJN, Helena. Is carboxytherapy a good alternative method in the removal of various skin defects?. **Dermatologic therapy**, v. 31, n. 5, p. e12699, 2018.
- LOKHANDE, Archana J.; MYSORE, Venkataram. Striae distensae treatment review and update. **Indian dermatology online journal**, v. 10, n. 4, p. 380, 2019.
- OLIVEIRA, Suellen Matos Domingos et al. Effects of carboxytherapy on skin laxity. **Journal of Cosmetic Dermatology**, 2020.
- PODGÓRNA, Kasjana; KOŁODZIEJCZAK, Anna; ROTSZTEJN, Helena. Cutometric assessment of elasticity of skin with striae distensae following carboxytherapy. **Journal of cosmetic dermatology**, v. 17, n. 6, p. 1170-1174, 2018.
- POULSEN, Lotte et al. The BODY-Q stretch marks scale: a development and validation study. **Aesthetic surgery journal**, v. 38, n. 9, p. 990-997, 2018.
- SCHUCK, Desirée C. et al. Unraveling the molecular and cellular mechanisms of stretch marks. **Journal of Cosmetic Dermatology**, v. 19, n. 1, p. 190-198, 2020.
- БУНЯТЯН, Н. Д. et al. Карбокситерапия—одно из инновационных направлений в курортологии. **Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры**, v. 95, n. 5, p. 72-76, 2018.



PRINCIPAIS FORMAS DE TRATAMENTO DO VITILIGO

Erika da Conceição Nogueira Mota¹; Anderson da Silva Vieira²; Débora Gomes Moreira da Silva³; Mayara Raissa Tavares Pinheiro de Souza⁴; Suzanna dos Santos Dantas⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶.

1 Fisioterapeuta, erikamotag3@gmail.com

2 Fisioterapeuta, pós-graduando em Quiropraxia, andersongba1075@gmail.com

3 Fisioterapeuta, debora-gomess@outlook.com

4 Fisioterapeuta, pós-graduanda em Fisioterapia Traumatológica e Desportiva
mayararaissatavares@gmail.com

5 Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Traumatológica e Desportiva
suzanna.dantas@hotmail.com

6 Orientadora: Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia
Dermato Funcional, Mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde,
giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: O vitiligo é uma patologia na pele crônica adquirida, idiopática, caracterizada por máculas de coloração branca pura e com bordos nítidos de variados tamanhos e formas, com predisposição a aumentar centrifugamente de tamanho (FERREIRA *et al.*, 2017). Essa alteração pigmentar é comum em todas as raças, atingindo pelo menos 1% do total da população antes dos 20 anos de idade (MACEDO *et al.*, 2012). No Brasil, o Censo Nacional da Sociedade Brasileira de Dermatologia, em 2006, apresentou que essa patologia acomete em 1,2% das pessoas brancas e em 1,9% das pardas/pretas, estando entre as 25 doenças dermatológicas mais comuns em todas as macrorregiões do país (SZABO; BRANDÃO, 2016). Com causa não esclarecida, com hipóteses genéticas, autoimunes e ambientais, definida pela falta do pigmento melanina devido à morte ou à inativação dos melanócitos (células que formam a melanina, que dá cor à pele), alteração observada na histopatologia (FURTADO; OLIVEIRA; MULLER, 2017). O tratamento do vitiligo ainda é um obstáculo terapêutico (MACEDO *et al.*, 2012). O tipo de tratamento dependerá da gravidade da doença, da cor da pele e da avaliação do estado psicológico do paciente. Por toda via, através dos estudos feitos comprovou-se o quanto é difícil e frustrante o tratamento do vitiligo. Várias opções terapêuticas foram criadas, como: terapia tópica e sistêmica; imunomoduladores tópicos; corticoterapia tópica; fototerapia com Psoralenos Ultravioleta A (PUVA), Amplificação da Luz por Emissão Estimulada de Radiação (LASER) Hélio-Neônica, Ultravioleta B (UVB) e laser excimer ou luz monocromática, assim como microfototerapia. Nas opções cirúrgicas encontramos: minienxerto, camuflagem, transplante de célula epidérmica, despigmentação e ainda fitoterapia (LUZ; SANTOS; PARTATA, 2014). Neste sentido, a pesquisa foi instigada pela seguinte pergunta de investigação: quais as principais formas de tratamento do vitiligo? Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca destes tratamentos da doença estudada.

METODOLOGIA: Foi feito um estudo de revisão sistemática cujo a identificação e a seleção dos artigos utilizados na pesquisa foram realizados na base de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO). Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2012 até 2020 em língua portuguesa, artigos completos e que respeitassem a temática abordada. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão bibliográfica, e ainda artigos ou resumos que estivessem sido publicados em anais de congresso; além de cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados e descritos. Para a busca e seleção de artigos foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) com os seguintes termos: vitiligo, tratamento, patologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Cerca de 1% da população é acometida por vitiligo entre ambos os sexos, o qual o seu desenvolvimento pode se dar em qualquer idade, ocorrendo em média aos 20 anos de idade (CORREIA; BORLOTI, 2013). De acordo com Luz; Santos; Partata (2014), o tratamento do vitiligo dependerá da prolongação da patologia, da cor da pele, e do estado psicológico do paciente, sendo considerado enigmático. O tratamento atual para o vitiligo é baseado no uso de corticoides, de inibidores calcineurina, de luz ultravioleta, tanto UVA, quanto UVB, enquanto a laserterapia vem sendo um modelo que ganhou destaque nas últimas décadas (GONÇALVES, 2019). Para Moura *et al.*, (2018), a camuflagem aparece como uma alternativa eficiente que resulta na melhora da qualidade de vida e aumento da autoestima do paciente com vitiligo. Algumas abordagens podem melhorar os sintomas cutâneos do paciente, melhorando a despigmentação ocasionada pelo vitiligo. Apesar disso, o paciente necessita de um aporte multidisciplinar na melhora do quadro geral da patologia. Segundo Borges; Scorza (2016), o tratamento com substâncias químicas para o vitiligo funciona como um tipo de receptor tátil, como é o caso da Pigmerase, e o Fitalite, pois estimulam a proliferação de melanócitos que se localizam profundamente na epiderme e aumenta a formação de melanina, que é a responsável por assegurar a pigmentação na pele, bloqueando a formação de radicais livres, protegendo a pele contra a ação danosa dos raios ultravioleta A e B.

CONCLUSÃO: O vitiligo não possui uma causa exata para suas manifestações clínicas, mas é possível associar alguns fatores que contribuem para o surgimento desta patologia. Os estudos mostram ainda possíveis formas de tratamento que serão determinadas de acordo com as manifestações clínicas pertinentes a cada caso, fazendo-se necessária a realização de mais estudos que forneçam informações sobre a patogênese do vitiligo, corroborando para mais percepções abrangentes e assim poder criar novas estratégias de tratamento direcionadas para os portadores da doença.

Palavras-chaves: Tratamento. Vitiligo.. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

BORGES, F. S; SCORZA, F. A. **Terapêutica em estética: conceitos e técnicas.** São Paulo: Phorte Editora LTDA, 2016.

CORREIA, K. M. L; BORLOTI, E. Convivendo com o vitiligo: uma análise descritiva da realidade vivida pelos portadores. **Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, v. 21, n. 2, p. 227-240, 2013.

FERREIRA, L; POSTIGO, A. D; ZANETTI, M. C; NEVES, A. N. Traços Atitudinais da Imagem Corporal e Qualidade de Vida em Indivíduos com Vitiligo Sedentários e Fisicamente Ativos. **Revista de psicología del deporte**, v. 27, n. 4, p. 0015-21, 2017.

- FURTADO, V. G; OLIVEIRA, O. A; MULLER, S. F. R. Associação de vitiligo com autoanticorpos tireoidianos. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 15, n. 4, p. 235-239, 2017.
- GONÇALVES, J. A. B. AVALIAÇÃO DOS PROTOCOLOS PARA ABORDAGEM DE VITILIGO: SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 16, n. 42, p. 97-111, mar./2019.
- LUZ, L. L; PARTATA, A. Vitiligo e Seu Tratamento. **Revista Científica do ITPAC, Araguaína**, v. 7, n. 3, 2014.
- MACEDO, A. C. B. D; OLIVEIRA, C. F. D; SILVA, E. C. M; ANDRADE, L. A. S. D. Efeitos da aplicação do L.A.S.E.R. HeNe e do ultravioleta B no vitiligo. **Fisioterapia em Movimento**, [s.l.], v. 25, n. 3, p. 481-488, set. 2012. FapUNIFESP.
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-51502012000300003>.
- MOURA, F. M; MORAIS, R. A; OLIVEIRA, T. M; BARBOSA, N. A; ALVES, F. L. G; CAMPOS, D. D. C. O. ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DO VITILIGO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. **Revista de Fisioterapia Unicatólica**, v. 3, n. 1, p. 15-26, mar./2018.
- SZABO, I; BRANDÃO, E. R. “Mata de tristeza!”: representações sociais de pessoas com vitiligo atendidas na Farmácia Universitária da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 20, n. 59, p. 953-965, 16 jun. 2016.



O USO DA ELETROLIPÓLISE NA REDUÇÃO DE GORDURA ABDOMINAL

Davi Figueirêdo Lopes¹, Anderson da Silva Vieira², Débora Gomes Moreira da Silva³, Cristina Da Silva Santos⁴, Gerson Nunes da Costa Neto⁵, Giovanna Pontes Pina Vidal⁶

1. Fisioterapeuta, Pós-Graduando de Fisioterapia em Terapia Intensiva, davilopesf@gmail.com
2. Fisioterapeuta, Pós-Graduando em Quiropraxia, andersongba1075@gmail.com
3. Fisioterapeuta, debora-gomess@outlook.com
4. Fisioterapeuta, Pós-Graduanda de Fisioterapia em Terapia Intensiva.
5. Fisioterapeuta, gerson16neto@gmail.com
6. Orientadora: fisioterapeuta, Pós-graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermatofuncional, Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde. Docente da Uninassau-João Pessoa- giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), a gordura localizada é adquirida a partir do excesso de ingestão de alimentos gordurosos e ricos em carboidratos. A gordura localizada vai ter como característica um distúrbio metabólico que irá originar uma hipertrofia dos adipócitos na hipoderme de diversas regiões do corpo, acometendo preferencialmente nas regiões de quadris, oblíquo, abdome e coxas (KRUIPEK; COSTA; 2012). O tratamento da gordura localizada é indicado para melhorar a estética corporal, mas requer uma equipe multidisciplinar. Para o tratamento da gordura localizada abdominal são utilizados procedimentos terapêuticos que utilizem agentes físicos que atuem na redução destes adipócitos, dentre eles um que mais se destaca é a eletrolipólise (SANT'ANA, 2010; COSTA *et al.*, 2011). A eletrolipólise, ou eletrolipoforese é uma técnica estética que atua no tratamento de gordura localizada e tem como objetivo a redução do volume dos adipócitos. A eletrolipólise consiste na aplicação de uma corrente elétrica no tecido subcutâneo através de vários pares de agulhas finas. A corrente elétrica vai provocar uma produção de calor localizada, também chamada de hiperemia, o que origina um processo antiinflamatório e uma vasodilatação, com isso irá potencializar a renovação celular, a nutrição, a eliminação de toxinas e facilitando a queima de calorias (AZEVEDO *et al.*, 2008; MELO *et al.*, 2012). Desta forma surgiu a seguinte pergunta de investigação: Qual o efeito da eletrolipólise nos adipócitos? Sendo assim, o objetivo do estudo é descobrir qual é o resultado que a eletrolipólise desencadeia nos adipócitos.

METODOLOGIA: Refere-se a uma revisão literária com abordagem descritiva, utilizando descritores em ciências da saúde: Abdômen. Eletrolipólise. Gordura localizada. Massagem modeladora. Produzida pela Plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde no qual teve como critérios de inclusão: artigos publicados sobre a temática, em língua portuguesa e disponível gratuitamente; e os de exclusão: artigos de línguas estrangeiras e pagos. Foram escolhidos artigos para análise e formação deste estudo, que aconteceu no período de setembro janeiro a março de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A lipodistrofia localizada ou popularmente conhecida como gordura localizada é um dos principais fatores que levam a um descontentamento com a aparência do próprio corpo e é caracterizada como uma hipertrofia dos adipócitos em distintas áreas. Estes depósitos de gordura têm como função primordial ser uma reserva de energia em forma de triglicerídeos (LOFEU *et al.*, 2015; KRUPK; COSTA, 2012). A gordura corporal, quando armazenada, é considerada a fonte mais abundante de energia potencial do corpo, e para que ele seja disponibilizado é necessário que ocorra a lipólise (BORGES, 2010). A eletrolipólise constitui-se de um equipamento que utiliza uma corrente bidirecional com pulso de baixa frequência, em torno de 30 HZ, e promove a eliminação de adipócitos em um período de 50 minutos. Sua aplicação é por meio de eletrodos percutâneos e agulhas finas de acupuntura com 0,3mm de diâmetro e distância de no máximo 5 cm entre elas, sendo por baixo da pele, junção derme-hipoderme (LUCIO; MEJIA, 2013; CARPES *et al.*, 2012; AZEVEDO *et al.*, 2008). Para Borges (2010), a técnica de eletrolipólise ainda é pouco conhecida e precisa de mais pesquisas. Não se sabe ao certo em quantas sessões a paciente sente os primeiros resultados, porém os resultados tornam-se mais significativos após a terceira sessão. Guirro e Guirro (2004) afirmam que a eletrolipólise deve ser associada a outros tratamentos como eletroestimulação, drenagem linfática manual, carboxiterapia, ultrassom, pontos de acupuntura, etc. Segundo os autores, na associação dos tratamentos, a eliminação da gordura será mais eficiente, podendo também somar ao tratamento uma dieta hipocalórica e hidrosalina, para favorecer a saída de água intracelular. Segundo Azevedo *et al.*, (2008) estudos anteriormente realizados com eletrolipólise com eletrodos percutâneos para o tratamento da adiposidade localizada demonstrou os seguintes resultados: muito bom: 31,9%; bom: 45,3%; moderado: 21,1%; sem resultados: 1,7%.

CONCLUSÃO: A gordura localizada é um dos principais fatores que levam a um aborrecimento com a aparência do próprio corpo. A Eletrolipólise mostrou-se eficiente na redução dessa adiposidade localizada. Através de sua corrente elétrica bidirecional com pulsos de baixa frequência, em torno de 30 Hz com duração estimada de 50 minutos, promove a eliminação de adipócitos, conseqüentemente a redução de medidas. Associada a outros tratamentos como: eletroestimulação, drenagem linfática manual, carboxiterapia, ultrassom etc. a eliminação de gorduras é ainda mais eficiente.

Palavras-chave: Gordura abdominal. Tratamento. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- AZEVEDO, C. J. D.; ZANIN, C. E.; TOLENTINO, M. T.; CEPEDA, C. C.; BUSNARDO, L. V. Estudo comparativo dos efeitos da eletrolipólise por acupontos e da eletrolipólise por acupontos associada ao trabalho aeróbico no tratamento da adiposidade abdominal grau I em indivíduos do sexo feminino com idade entre 18 e 25 anos. **Rubs**, Curitiba, PR, v. 1, n. 2, maio 2008.
- BORGES, F. S. **Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2 ed. São Paulo: **Phorte**, 2010.
- CARPES, P. B. M.; STUMPF, T.; PICCININI, M. A.; ROSA, V. P. A eletrolipólise percutânea como possibilidade de diminuição da adiposidade em abdomen e flancos. **Biomotriz**, Porto Alegre, RS, v. 6, n. 2, 2012.
- COSTA, C. S.; OTOCH, P. J.; SEELAENDER, L. C. M.; NEVES, D. X. R.; MARTINEZ, R. CA.; MARGARIDO, F. N. Avaliação citométrica dos adipócitos localizados no tecido subcutâneo da parede anterior do abdome após infiltração percutânea de CO₂. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, São Paulo, SP, v. 1, n. 38, 2011.
- GUIRRO, E.C.O; GUIRRO, R.R.D.J. **Fisioterapia Dermato-funcional: fundamentos, recursos e patologias**. 3 ed. Barueri: Manole, 2004.

- KRUPEK, T.; COSTA, C. E. M. Mecanismo de ação de compostos utilizados na cosmética para o tratamento da gordura localizada e da celulite. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá,PR, v. 5, n. 3, dez. 2012.
- LUCIO, M. A.; MEJIA, D.P. M. Eletrolipólise e Carboxiterapia para redução de gordura localizada. **Portal Biocursos**, Goiânia, GO, v. 1, n. 11, 2013.
- LOFEU, G. M.; BRITO, L. R. AD.; BARTOLOMEI, K. Atuação da radiofrequência na gordura localizada no abdômen: revisão de literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, MG, v. 13, n. 1, p.571-581, jul. 2015.
- MELO, N. R.; MONTEIRO, C. DA. M. F.; PONTES, R. A. G.; MELLO, DB. M. S. Eletrolipólise por meio da estimulação nervosa elétrica transcutânea (Tens) na região abdominal em pacientes sedentárias e ativas. **Fisioter. Mov**, Curitiba,PR, mar. 2012.
- SANT'ANA, E. M. C. Fundamentação teórica para terapia combinada heccus®: Ultrassom e Corrente Aussie no tratamento da lipodistrofiaginóide e da gordura localizada. **Revista Brasileira de Ciência & Estética**, Jaguariúna,SP, v. 1, n. 1, 2010.



EFEITOS DA INDUÇÃO PERCUTÂNEA DE COLÁGENO EM CICATRIZES ATRÓFICAS DE ACNE

Hericles Pereira¹, Ítalo Soares², Renê Ribeiro³

¹Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -hericleswebo11@gmail.com

²Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -sousouares@gmail.com

³Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -reneribeiroeu@gmail.com

INTRODUÇÃO: A busca pela adequação nos padrões físicos e estéticos é de grande relevância na sociedade atual (SANTOS *et al.*, 2019), onde a definição de venustidade está fortemente ligada a uma epiderme sem discromias ou disfunções estéticas, como acnes, manchas, estrias e rugas. Devido a isso, a demanda por uma imagem vigorosa está cada vez mais frequente, progredindo crescentemente a busca por intervenções dermato-funcional (TORRES *et al.*, 2016). Sabe-se que acne pode acarretar em cicatrizes graves, e quando afetam especialmente da face, podem prejudicar o bem estar dos indivíduos em seu âmbito psicossocial (AUST; WALEZKO, 2015), abalando desfavoravelmente a sua qualidade de vida e autoestima, progredindo a limitação social, desemprego, depressão, ansiedade (CACHAFEIRO, 2015). Tais cicatrizes são consequências de acnes inflamatórias, que estão correlacionadas a um acréscimo ou ausência de colágeno, retratando uma particularidade das acnes atróficas, que estão relacionadas com a perda tecidual (BHARGAVA *et al.*, 2018). As acnes atróficas são as mais comuns, particularizando 80% a 90% dos casos de acnes, caracterizam-se como estreitas, profundas e puntiformes, sendo capazes de atingir a epiderme, a derme e o subcutâneo (IBRAHIM *et al.*, 2017), estando mais comum entre os indivíduos portadores de doenças cutâneas de peculiaridade inflamatória (ZALESKI-LARSEN *et al.*, 2016), podendo afetar adolescentes de ambos os sexos e mulheres na idade adulta devido a decorrência de disfunções hormonais (BOEN *et al.*, 2019). Como resposta, os tratamentos atuais procuram agir nos danos fracionados da pele do indivíduo, proporcionando uma maior plenitude na microrregião próxima as lesões, mantendo-a íntegra, e contribuindo à longo prazo na redução das complicações (SINIGAGLIA; FÜHR, 2019). Dentre as intervenções, destaca-se a indução percutânea de colágeno (IPC), conhecido popularmente como microagulhamento, utilizado comumente para tratamento de múltiplas disfunções estéticas da pele como rugas, problemas de pigmentação, acne, pós-queimaduras, rejuvenescimento facial e cicatrizes, onde se destaca como fator importante no que se refere a terapia de colágeno (MOURA *et al.*, 2017). O IPC consiste na utilização de várias agulhas devidamente esterilizadas, que são usufruídas em uma caneta portadora, ou em um rolo de fricção, que favorecem a aplicabilidade na epiderme da pele, acarretando em pequenas microperfurações que expandem a vasodilatação e promovem a criação de colágeno, esse, capaz de integrar as

cicatrices e realinhar as fibras internas, proporcionando a pele aspecto de vitalidade (ALSTER *et al.*, 2018). Portanto, a partir do exposto, esta revisão da literatura tem por objetivo identificar quais os benefícios e o comportamento da Indução Percutânea de colágeno (IPC) em cicatrizes de acnes atróficas, tendo como principais desfechos o impacto na aparência da pele, redução cicatricial pós-acne e satisfação do paciente em resposta ao tratamento da técnica.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, o levantamento foi realizada no mês de março de 2020.1 através das bases de dados: Medical Literature Analyses and Retrieval System Online (MEDLINE via National Library of Medicine – PUBMED); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS via BVS – Biblioteca Virtual em Saúde) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Os critérios de inclusão dos artigos na revisão foram: Sem restrição linguística e com limite de data de publicação de 2015 a 2020, artigos disponibilizados gratuitamente e que abordem o tema com a população desejada. Os critérios de exclusão dos artigos na revisão foram: Artigos que não abordem o tema principal, após a leitura do resumo foram excluídas abordagens em pacientes fora da população desejada e os que não estavam disponíveis gratuitamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Tendo em vista o presente estudo, considerando os benefícios e o comportamento da Indução Percutânea de colágeno (IPC) em cicatrizes de acnes atróficas, na visão CHAWLA *et al.* (2020), o IPC apresenta resultado significativo na redução de marcas e na cicatrização das acnes atróficas, onde em ensaio, foram selecionados 30 pacientes com faixa etária entre 18 a 34 anos com cicatrizes faciais de acne atrófica, esses, submetidos a 4 sessões de intervenção da técnica (IPC) em um intervalo de 4 semanas entre as sessões, apresentando considerável redução cicatricial entre as sessões. No estudo de IBRAHIM MD *et al.* (2017), 90 pacientes classificados com diferentes fototipos de pele, de acordo com a classificação de pele por Fitzpatrick, que apresentavam cicatrizes de acnes atróficas em diferentes estágios e ambos sexos, foram submetidos a técnica (IPC), com uma sessão a cada 4 semanas, e como resultado, demonstraram em suma, desfechos positivos a intervenção de IPC, com redução das cicatrizes atróficas, independente do fenótipo do indivíduo. Sob a perspectiva de HOU *et al.* (2016), em um estudo de caso, receberam 32 pacientes com cicatrizes de acne atróficas, sendo esses, submetidos a 2 intervenções da técnica (IPC), se obteve como conclusão, a redução significativa de 50% a 70% da gravidade das cicatrizes nos pacientes, demonstrando que a IPC proporciona vantagens relevantes na preservação da epiderme e promove a produção de colágeno e elastina na derme em poucas aplicações. Na pesquisa de RAMAUT *et al.* (2018) foram escolhidos 1063 pacientes de ambos sexos, sobre premissa de investigar as intervenção da técnica (IPC) sobre a pele, no qual, estabeleceu-se evidências que a IPC é uma opção valiosa de intervenção para tratamento tanto de cicatrizes, como rugas e outras condições de pele. No ensaio realizado por Amirlak *et al.* (2016) foram selecionados 17 pacientes incluídos para análise do tratamento da técnica (IPC) associado com a vitamina C em pacientes com acne atrófica, estando na faixa etária de 25 a 67 anos de idade em ambos os sexos, onde averiguou-se que a técnica de (IPC) é segura quando associada a vitamina C após 4 semanas. Na perspectiva da pesquisa de Minh *et al.* (2019) na qual, foram selecionados 31 pacientes com cicatrizes de acnes atróficas, seguindo tratamento com a intervenção da técnica de IPC por 3 semanas, onde após avaliados por uma câmera do sistema mágico, e por dermatologistas, se obteve como resultado a melhora exponencial em todos os pacientes, no qual foi observado a demonstração que 83,3% dos pacientes ficaram satisfeitos após a conclusão da terapia, classificando-a como método eficaz e seguro para o tratamento de cicatrizes de acne atrófica.

CONCLUSÃO: De acordo com a pesquisa desenvolvida, pode-se inferir que a indução percutânea de colágeno é uma intervenção segura e com resultados satisfatórios e efetivos no

tratamento de cicatrizes de acne atróficas. A técnica de indução percutânea de colágeno mostrou-se eficaz em diversas condutas estéticas, seja pela permeação de ativos ou pela estimulação de colágeno e elastina, apresentando efeitos favoráveis na epiderme que permanece intacta, diminuindo riscos de efeitos secundários.

Palavras-chaves: Microagulhamento, Acne e Cicatrizes Atróficas.

REFERÊNCIAS:

- ALSTER, Tina S.; GRAHAM, Paul M. Microneedling: a review and practical guide. **Dermatologic Surgery**, v. 44, n. 3, p. 397-404, 2018.
- AMIRLAK, Bardia; MAHEDIA, Monali; SHAH, Nilay. A clinical evaluation of efficacy and safety of hyaluronan sponge with vitamin C versus placebo for scar reduction. **Plastic and Reconstructive Surgery Global Open**, v. 4, n. 7, 2016.
- AUST, M.; WALEZKO, N. Aknenarben und Striae. **Der Hautarzt**, v. 66, n. 10, p. 748-752, 2015.
- BHARGAVA, Shashank et al. Acne scarring management: systematic review and evaluation of the evidence. **American journal of clinical dermatology**, v. 19, n. 4, p. 459-477, 2018.
- BOEN, Monica; JACOB, Carolyn. A review and update of treatment options using the acne scar classification system. **Dermatologic Surgery**, v. 45, n. 3, p. 411-422, 2019.
- CACHAFEIRO, Thaís Hofmann; MALDONADO, Gabriela; ESCOBAR, Gabriela Fortes. **Comparação entre laser Erbium Fracionado não Ablativo 1340 nm e microagulhamento para tratamento de cicatrizes atróficas de acne: ensaio clínico randomizado**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Cirúrgicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- CHAWLA, Simran. Split face comparative study of microneedling with PRP versus microneedling with vitamin C in treating atrophic post acne scars. **Journal of cutaneous and aesthetic surgery**, v. 7, n. 4, p. 209, 2020.
- HOU, Angela et al. Microneedling: a comprehensive review. **Dermatologic Surgery**, v. 43, n. 3, p. 321-339, 2017.
- IBRAHIM, Zeinab A.; EL-ASHMAWY, Amal A.; SHORA, Ola A. Therapeutic effect of microneedling and autologous platelet-rich plasma in the treatment of atrophic scars: a randomized study. **Journal of cosmetic dermatology**, v. 16, n. 3, p. 388-399, 2017.
- MINH, Phuong Pham Thi et al. Microneedling therapy for atrophic acne scar: effectiveness and safety in Vietnamese patients. **Open access Macedonian journal of medical sciences**, v. 7, n. 2, p. 293, 2019.
- MOURA, M. C. et al. O uso de ácidos e ativos clareadores associados ao microagulhamento no tratamento de manchas hipercrômicas: estudo de caso. **Revista Científica da FHO| UNIARARAS**, v. 5, n. 2, 2017.
- RAMAUT, Lisa et al. Microneedling: Where do we stand now? A systematic review of the literature. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 71, n. 1, p. 1-14, 2018.
- SANTOS, dos Roany Pereira; BEIRIGO, Tamirys Golçalves; RABITO-MELO, Mirela Fulgêncio. Os benefícios do microagulhamento associado a vitamina C no tratamento de sequelas de acne. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 34, n. esp., p. 63-71, 2019.
- SINIGAGLIA, Giovana; FÜHR, Tanise. MICROAGULHAMENTO: UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO PARA O ENVELHECIMENTO CUTÂNEO. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 11, n. 3, 2019.
- TORRES, Carla Alves et al. Os benefícios do microagulhamento no rejuvenescimento facial. **Rev Cient Unisalesiano**, v. 7, n. 14, p. 947-50, 2016.

ZALESKI-LARSEN, Lisa A. et al. Tratamento da cicatriz da acne: uma abordagem multimodalidade adaptada ao tipo de cicatriz. **Cirurgia Dermatológica** , v. 42, p. S139-S149, 2016.



BENEFÍCIOS DA AÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DE QUEIMADURAS

Andréa Karla Costa de Lima¹; Amanda Matias Alves²; Nadya Thayse da Silva Costa³; Geraldo de Santana Júnior⁴; Giovanna Pontes Vidal⁵; Thais Aline Evangelista Vieira⁶.

1 Enfermeira, especialista em Saúde da Família, andreakarla2510@gmail.com

2 Enfermeira, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar - UFPB, amandamatias3@gmail.com

3 Fisioterapeuta, nadyathayse@hotmail.com

4 Fisioterapeuta, especialista em terapia intensiva, geraldosantana89@hotmail.com

5 Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermato Funcional, Mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde, giovannapvidal@gmail.com

6 Fisioterapeuta, thaysalyne@gmail.com

INTRODUÇÃO: A queimadura é definida como uma lesão tecidual ocasionada por excesso de calor, radioatividade, eletricidade ou por produtos químicos corrosivos que degeneram as proteínas das células tegumentares. Essa lesão compromete importantes funções da pele para a homeostase, culminando na invasão de microorganismos, perda de líquidos e alteração da temperatura corpórea (ANDRADE; CUNHA, 2006). A reação do corpo à queimadura dependerá da origem etiológica, dimensão da lesão e grau de comprometimento. Referente ao grau da queimadura pode haver três tipos. A de primeiro grau compromete apenas a epiderme, e ocasiona dor e eritema. A de segundo grau atinge a epiderme e parte da derme, com formação de flictenas. E, a de terceiro grau lesiona todos os componentes da pele e adjacentes (TAVARES; SILVA, 2015). Os índices de mortalidade por queimaduras são notórios, e sucedem cerca de 300.000 óbitos no mundo todos os anos. No Brasil, tem-se aproximadamente um milhão de ocorrências por queimaduras anualmente, sendo 79% dos acontecimentos em âmbito domiciliar. Os fatores mais recorrentes das queimaduras são fogo, contato com fluidos, água e objetos quentes. E as causadas por corrente elétrica são as menos incidentes (STEIN *et al.*, 2013). O custo do tratamento dos pacientes queimados é extremamente elevado, visto que necessita de uma equipe multiprofissional especializada e materiais apropriados. A realização de protocolos específicos para estes é fundamental. As lesões geradas por queimaduras são consideradas grave e difícil de tratar pelo alto risco de infecção (LURK *et al.*, 2010). Em um centro de tratamento para queimados (CTQ), a equipe multidisciplinar tem como competências a discussão e elaboração de condutas que possibilitem a recuperação máxima dos pacientes para se ter uma alta precoce. Essa equipe é composta por enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, médicos e assistentes sociais. A equipe de enfermagem tem como principais abordagens o manejo de medicamentos, a diminuição do sofrimento e disfunções do sono e controle da dor. A assistência psicológica ocorre para diminuir o sofrimento emocional causado pelo trauma da lesão e hospitalização. O fisioterapeuta se detém a redução das sequelas, melhora da

qualidade de vida e integração física e psíquica. O terapeuta ocupacional realiza atividades e orientações a fim de estimular a independência funcional (CASTRO; LIMA, 2014). Dessa forma, o estudo foi motivado pela seguinte pergunta de investigação: quais são os benefícios da ação multiprofissional no tratamento das lesões por queimaduras? Portanto, o objetivo desse trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca dessa temática.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de levantamento bibliográfico com abordagem descritiva. Realizado pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através das bases LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), usado os seguintes descritores, obedecendo aos Descritores em Saúde (DECs e o Medical Subject Headings (MeSH): “Queimaduras” e “Multiprofissional” os quais tiveram como critério de inclusão: artigos publicados no idioma inglês e português, entre 2010 e 2020 com os seguintes assuntos principais: Queimaduras e Equipe de Assistência ao Paciente, o critério de exclusão foram artigos duplicados e que não respondiam à pergunta norteadora. Foram selecionados 11 artigos para a análise e construção deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: De acordo com George e Quatara (2018) o estado atual dos cuidados de saúde abrange pacientes altamente agudos e complexos, gerenciados com tecnologia em constante mudança. A capacidade de funcionar corretamente em cuidados intensivos como na queimadura, depende de conhecimentos, habilidades e trabalho da equipe multiprofissional. O tratamento intensivo de uma queimadura aguda objetiva limitar a extensão do insulto sistêmico. O tratamento eficaz de tais alterações fisiológicas agudas requer monitoramento experiente por equipes multidisciplinares, seguindo protocolos de emergência adequados em centros especializados em queimaduras em casos de trauma grave (BIASINI; BIASINI; STELLA, 2014). Para Edwards *et al.* (2011), o contato com a equipe de multiprofissionais especializadas em queimaduras traduz-se em melhor manejo adequado e melhores resultados para os pacientes queimados. Para Shoham *et al.* (2017), o elo entre múltiplas especialidades é fundamental para pacientes com condições de saúde complexas e requer comunicação interprofissional e intraprofissional. Concordando com o autor supracitado, Pontini (2015) relata a evidente necessidade de um atendimento multiespecialista em lesões difíceis, para alcançar o melhor resultado em longo prazo. O sucesso na reabilitação, reconstrução e recuperação depende do enfoque de nosso foco de pesquisa, pois ajudamos na transição dos sobreviventes de queimaduras de paciente para pessoa, quando eles retornam à escola, ao trabalho e à sociedade (HULTMAN; NEUMEISTER, 2017).

CONCLUSÃO: As queimaduras se apresentam como uma lesão tecidual multicausal que possuem graus de severidade que vão desde leves a graves. Atualmente as queimaduras se mostram como um dos itens de maior incidência de internamentos e seu grande percentual se dar ainda em ambiente domiciliar. Por possuir diversos fatores causais, as afecções tanto a nível orgânico quanto sistêmico das queimaduras se mostram de formas diversas, trazendo ao paciente repercussão que o incapacita para o resto da vida caso este não receba o devido acompanhamento. Neste sentido, em casos de pacientes queimados, existe a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que, ofereça ao paciente uma assistência completa no ambiente hospitalar, a fim de garantir uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Queimadura. Tratamento multiprofissional. Lesão tecidual.

REFERÊNCIAS:

ANDRADE, Cristiane C. O; CUNHA, Soraya L. F. Abordagem fisioterapêutica e os cuidados específicos da pele no indivíduo queimado. **ENEGEP**, 2006.

- BIASINI, Augusto; BIASINI, Marco; STELLA, Marcello. Intensive care of children with burn injuries and the role of the multidisciplinary team. **Nursing children and young people**, v. 26, n. 9, 2014.
- Castro A. N. P., Lima Júnior E. M. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. V. 13, n 2, p. 103-113, 2014.
- EDWARDS, Dianna. Burn injuries in eastern Zambia: impact of multidisciplinary teaching teams. **Journal of burn care & research**, v. 32, n. 1, p. 31-38, 2011.
- GEORGE, Katie L.; QUATRARA, Beth. Interprofessional simulations promote knowledge retention and enhance perceptions of teamwork skills in a surgical-trauma-burn intensive care unit setting. **Dimensions of Critical Care Nursing**, v. 37, n. 3, p. 144-155, 2018.
- HULTMAN, Charles Scott; NEUMEISTER, Michael W. Wellness and burnout in burn care providers: professionalism, the social covenant, and the 7 habits of highly effective teams. **Clinics in plastic surgery**, v. 44, n. 4, p. 943-948, 2017.
- Iurk LK, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Evidências no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. v.9, n.3, p. 95-99, 2010.
- PONTINI, A.; REHO F.; GIATSIDIS G.; BACCI C.; AZZENA B.; TIENGO C. Multidisciplinary care in severe pediatric electrical oral burn. **Burns**. v. 41, n. 3, p.41- 46, 2015.
- SHOHAM, David A.; HARRIS, Jenine K.; MUNDT Marlon; MCGAGHIE William. A network model of communication in an interprofessional team of healthcare professionals: A cross-sectional study of a burn unit. **Journal of interprofessional care**, v. 30, n. 5, p. 661-667, 2016.
- STEIN, Mara; BETTINELLI, Rafaela; VIEIRA, Bruna. Terapia nutricional em pacientes grandes queimados – uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Queimaduras**, v. 12, n. 4, p. 235-44, 2013
- TAVARES, Walter S.; SILVA, Raquel S. Curativos utilizados no tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa. **Rev Bras Queimaduras**, v. 14, n. 4, p. 300-6, 2015.



MULTIDISCIPLINARIDADE DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA COM ÊNFASE EM DERMATOFUNCIONAL NAS ÚLCERAS POR PRESSÃO EM PACIENTES ACAMADOS COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Joseilton Fernandes da Silva Junior¹, Edlene Araújo Neves de Sá Leitão², Sidney Queiroz de Sá Leitão³, Vanessa Silva Lapa⁴.

1 Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, junior2008_pe@hotmail.com

2 Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, edlenearaujoneves@hotmail.com

3 Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, sidneyleitao@hotmail.com

4 Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, vanessa-lapa@hotmail.com

INTRODUÇÃO: Os fisioterapeutas do Brasil têm questionado o papel da fisioterapia dermatofuncional. A dermatofuncional é uma especialidade de igual a qualquer outra especialidade fisioterapêutica como a traumato-ortopédica, a uroginecológica, a neurofuncional e a pneumofuncional que foram reconhecidas em anos anteriores e que juntas podem realizar um trabalho que sirva de modo complementar, melhorando a qualidade de vida e autoestima do paciente (SILVA, 2011). Define-se a incontinência urinária (IU) pela *International Continence Society* (ICS) como qualquer perda involuntária de urina, o qual o paciente se queixa. A IU pode ser caracterizada de acordo com os eventos que incitam a perda de urina, assim sendo classificada em IU de esforço, IU de urgência, IU por transbordamento, IU funcional e IU mista, podendo levar a um quadro de isolamento e vergonha, quadro clínico de depressão, alterando o convívio social, e pôr fim a um internamento. (LEROY; LOPES, 2012). A úlcera por pressão (UPP) sempre foi relacionada tradicionalmente com a IU, por isso está presente na maioria das escalas de avaliação de risco de desenvolver UPP (EVUUPP), assim sendo considerada como um fator de risco a ser levado em conta (GARCÍA *et al.*, 2006). As úlceras por pressão se desenvolvem nas superfícies de sustentação do corpo, principalmente nas proeminências ósseas, produzindo a necrose isquêmica nos tecidos, por consequência da compressão externa da pele, atrito e força de cisalhamento, sendo classificadas por estágios de 1 a 4 (FILZPATRICK *et al.*, 2014). Diante disto, o objetivo da pesquisa foi descrever a multidisciplinaridade das áreas de atuação fisioterapêutica com ênfase em dermatofuncional nas úlceras por pressão, em pacientes acamados com incontinência urinária. Além disto, visa especificamente explanar os tipos de IU, descrever os tipos de UPP, relatar sobre a atuação fisioterapêutica na UPP em pacientes acamados com IU e explorar as alterações cutâneas provenientes da IU.

METODOLOGIA: A pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura, que fora realizada em bancos de dados PubMed, Medline, LILACS e biblioteca eletrônica SciELO. Utilizaram-se os seguintes descritores: Incontinência urinária; Lesão por pressão; Modalidades de Fisioterapia. Como critérios de inclusão foram utilizados estudos que abordaram as condutas fisioterapêuticas no tratamento de pacientes com IU e UPP, que foram publicados a partir de 2005 até 2018; amostragem de indivíduos de qualquer idade e sexo, com diagnóstico de IU e UPP. Como critério de exclusão foi determinado obras publicadas em outros idiomas, que não correspondessem os descritores de pesquisa e estudos que não apresentavam informações suficientes disponíveis (resumo apenas). Após a seleção dos títulos, avaliamos os artigos para identificar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão, onde foram encontrados 30 artigos e selecionados 7, sendo 3 revisões e 4 estudos clínicos e, na sequência, os artigos elegíveis foram analisados na íntegra para posterior inclusão na revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCURSÃO: De acordo com a *International Continence Society* (ICS) (2009), a IU é classificada em 3 tipos são elas: a incontinência urinária de esforço é quando o indivíduo não tem força muscular pélvica suficiente para reter a urina, tendo perda de urina ao espirrar, tossir, rir, levantar algo, subir escadas, fazer atividades físicas, mudar de posição ou fazer algo que põe a bexiga sob pressão ou estresse. Já a incontinência urinária de urgência é um desejo de urinar que é tão forte que o indivíduo não consegue chegar ao banheiro a tempo, podendo acontecer mesmo quando tem apenas uma pequena quantidade de urina na bexiga e a incontinência urinária funcional ocorre quando o indivíduo reconhece a necessidade de urinar, mas está impossibilitada de ir ao banheiro devido a alguma doença ou complicação que a impede de chegar ao banheiro por conta própria. Incontinência urinária mista é quando os sintomas de incontinência urinária podem se misturar, criando este tipo de incontinência. Segundo García (2006), a umidade procedente da urina, geram modificações na estrutura e na função que define a pele, alterando a barreira cutânea e provocando a rotura. Podendo ser enunciado as seguintes repercussões: A irritação química pela urina, a maceração por excesso de umidade, a dermatite por hidratação, as colonizações bacterianas e fúngicas devido a umidade e a urina. De acordo com a National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) (2006), uma organização norte-americana dedicada a prevenção e ao tratamento de UPP, onde a classificação se dá através do estágio em qual a lesão se encontra, são eles: Lesão por Pressão Estágio 1: pele íntegra com eritema que não embranquece (pode parecer diferente em pele de cor escura). Lesão por Pressão Estágio 2: perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme (o leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como uma bolha intacta ou rompida, o tecido adiposo e tecidos profundos não são visíveis). Lesão por Pressão Estágio 3: perda da pele em sua espessura total (na qual a gordura é visível e, frequentemente, tecido de granulação e epíbolo estão presentes, a profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica; áreas com adiposidade significativa podem desenvolver lesões profundas). Lesão por pressão Estágio 4: perda da pele em sua espessura total e perda tissular (com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso). Na prevenção das UPP, o fisioterapeuta atua promovendo mudança de decúbito, exercícios ativos e passivos, observação do estado geral do paciente, preservando a integridade física da pele e retorno a deambulação. A circulação sanguínea, melhora com a movimentação passiva dos membros, aumentando a oferta de oxigênio aos tecidos, assim prevenindo a formação de úlceras e contraturas, tendo como objetivo, a redução no período de cicatrização das UPP, possibilitando aos indivíduos um retorno mais rápido às suas atividades sociais e a vida diária (MORELLATO *et al.*, 2015). Existem

vários recursos eletrotermofototerápicos que podem ser utilizados pelo fisioterapeuta tanto para o tratamento da IU quanto para o tratamento da UPP em pacientes acamados como, terapia com ultrassom, laser de baixa intensidade, eletroestimulação, entre outros (MORELLATO *et al.*, 2015). A eletroestimulação utiliza pulsos elétricos, que excitam nervos periféricos e tecidos musculares, promovendo a contração das musculaturas lisa e estriada. A escolha da corrente deve ser baseada no objetivo do tratamento respeitando a neurofisiologia muscular e o estado saudável do músculo (RAMOS, 2014). Para a utilização da eletroestimulação nas UPP é utilizada a de alta voltagem, onde foi utilizado o protocolo com frequência de 100HZ e intensidade de 150V, por 30 minutos, três vezes por semana no estudo de Davini (2005), assim levando em consideração a possibilidade da adoção da eletroestimulação de alta voltagem no tratamento de UPP de diferentes etiologias. O ultrassom terapêutico, atua nas três fases do processo ulcerativo, na fase inflamatória, acelera a proliferação da fase fibroblástica, aumenta o aporte sanguíneo local, diminui o tempo da fase inflamatória. Na fase de proliferação celular, auxilia a formação de novos vasos sanguíneos, estimula a síntese do material da matriz extracelular. Na fase de remodelação tecidual, estimula a liberação de fatores necessários para favorecimento da epitelização, aumentando a elasticidade e estimulando a deposição das fibras de colágeno (MORELLATO *et al.*, 2015). O laser de baixa intensidade (menor que 500 mW), utilizando dosagens inferiores a 35 J/cm², tem ações indiretas, dando origem aos efeitos fisiológicos como: estimular a microcirculação, que acarreta o aumento da vasodilatação das arteríolas e vênulas, melhora o trofismo zonal, aumenta o trofismo local e da reparação, aumenta a velocidade de regeneração das fibras nervosas, possui ação sobre a aceleração do calo ósseo, aumento da troficidade da pele, aumenta o colágeno após irradiação, incrementa a atividade fagocitária dos linfócitos e macrófagos, aumenta o tecido de granulação, faz a neoformação de vasos sanguíneos e regeneração dos vasos linfáticos (SILVA *et al.*, 2017).

CONCLUSÃO: Compreendemos que é de extrema importância o papel de um fisioterapeuta em diversas áreas como os da área de uroginecológica e dermatofuncional, para que aja a eficácia no tratamento da ulcera por pressão acometida em pacientes que estão acamados com incontinência urinária. Dentro da fisioterapia dermatofuncional encontramos e compreendemos bem as técnicas como a aplicação do ultrassom terapêutico e o laser de baixa intensidade com diversas finalidades. Vale salientar também que a atuação do fisioterapeuta é efetiva na redução da perda de urina quanto na qualidade de vida dos pacientes acamados assim reduzindo e prevenindo as ulcera por pressão, existindo fatores que estão diretamente relacionados com o prognóstico sendo um deles o diagnóstico precoce: quanto mais cedo é feito o diagnóstico, mais rápido e com menor custo se recupera a lesão. Sugerimos novas pesquisas que sejam relacionadas a temática de trabalho multidisciplinar, visto que encontramos limitações de estudo sobre a temática.

Palavras-chave: Incontinência urinária; Úlcera por pressão; Tratamento fisioterapêutico.

REFERÊNCIAS:

DAVINI R., NUNES, C. V. N.; GUIRRO, E. C. O.; OLIVEIRA, E. F. M;
DOMINGUES, P. Tratamento de úlceras cutâneas crônicas por meio de estimulação elétrica de alta voltagem. **Rev. Ciênc. Med. Campinas** . v.14, n.3, p. 249- 258, 2005.
FILZPATRICK, B. T; JOHNSON, A. R; WOLFF, K. **Atlas de Dermatologia Clínica**. 7. ed. Mc Graw Hill, 2014.

GARCÍA, F. F. P; IBARS, M. P; MARTÍNEZ, C. F; PERDOMO P. E; RODRÍGUEZ P. M; RUEDA LÓPEZ J; SOLDEVILLA Á. J. J; VERDÚ S. J. Incontinência y Úlceras por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 10. **Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas**. Madrid. 2006. Disponível em: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/incontinencia-e-ulceras-por-pressao.pdf>. Acesso em 28 mai. 2019.

INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY. RECOMMENDATIONS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE: evaluation and treatment of urinary incontinence, Pelvic Organ Prolapse and Faecal **Incontinence**. **4ª International Consultation on Incontinence; 2008**; Paris. Paris, França: ICUD; 2009. Disponível em: http://www.ics.org/Publications/ICI_4/files-book/recommendation.pdf. Acesso em 29 mai. 2019.

LEROY, L. S.; LOPES, M. H. A incontinência urinária no puerpério e o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 8 telas. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_18.pdf. Acesso em 02 abr. 2019.

MORELLATO, F. F. P; UESSUGUI, H. M; OLIVEIRA, R. R; FAGUNDES, D. S. Atuação fisioterapêutica na úlcera por pressão: uma revisão. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, p. 69-80, 2015.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP) .**Classificação das lesões por pressão**. 2016. - Adaptada Culturalmente para o Brasil. Disponível em: <http://www.sobest.org.br/textod/35>. Acessado em: 04 jun. 2019.

RAMOS, L. Reabilitação perineal ativa: 1 ed. **Londrina**: edição própria, 2014.

SILVA, A. A; NEVES, L. M; BORDIGNON, D. C. Aplicação de laserterapia em úlceras de pressão: uma revisão de literatura. **Revista de Trabalhos Acadêmicos da FAM**, v. 2, n.1, p.1-15, 2017. Disponível em:

<http://faculdadedeamericana.com.br/revista/index.php/TCC/article/view/196>. Acesso em 29 mai. 2019.

SILVA T. C, Silva Y. F. O. A dermatofuncional no ensino de graduação em fisioterapia: visão de profissionais atuantes na cidade de Inhumas-GO. **Anais do primeiro seminário sobre docência universitária Universidade Estadual de Goiás**. 2011.



A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL, MÉTODO GODOY®, ASSOCIADO À BANDAGEM ELÁSTICA ADESIVA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

Sweine Souza¹; Ana Andrade²; Vanessa Lapa³

1 Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR
Sweinesouza@hotmail.com;

2 Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR
Silvanascimentoana@hotmail.com

3 Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR
Vanessa-Lapa@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A drenagem linfática manual é um procedimento específico, utilizado por meio de manobras manuseáveis sobre as vias linfáticas e nos linfonodos, que tem como propósito cursar os resíduos do metabolismo celular e drenar líquidos excessivos que cercam as células, permanecendo a estabilidade hídrica nas extensões intersticiais (TAVARES *et al.*, 2016). O método de drenagem linfática Godoy & Godoy® direciona-se aos conceitos da anatomia, fisiologia, hidrodinâmica e da fisiopatologia de indicação do paciente, seja na intervenção do edema, linfedema ou linfostase cutânea regional (MARQUES; SILVA, 2020). Outro procedimento manuseado para estímulo do sistema linfático é a bandagem elástica adesiva. A bandagem elástica adesiva dispõe ainda de um mecanismo de desempenho maleável, que pode acelerar o sistema linfático e diminuir a retenção do fluxo linfático, promovendo o mais adequado alívio e conforto para o paciente, que possui parte de acúmulo anormal de líquido (PINHEIRO; GODOY; SUNEMI, 2015). Com esses dois métodos, manifestam-se os complexos desta análise, de investigar se a drenagem linfática manual método Godoy®, associada à bandagem elástica adesiva mostra efeito na diminuição do Fibro Edema Gelóide (FEG) (FERREIRA; OLIVEIRA; MOREIRA, 2017). O FEG, usualmente chamado de celulite, é uma alteração que acomete prevalentemente mulheres. Essa disposição agride a substância fundamental amorfa, sendo acarretada por uma desproporção metabólica. Ainda assim, apesar de ser previamente uma dificuldade estética, também dispõe de importante degeneração nas áreas acometidas, como degradações vasculares e retenção de líquidos (PADILHA *et al.*, 2019). Dessa forma objetivo desta pesquisa foi verificar a eficácia da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva sobre o grau II ou III no Fibro edema Gelóide. Mais especificamente: verificar os efeitos desta associação no aumento do fluxo da circulação linfática; investigar se o uso da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva tem efeito na diminuição do grau III e do grau II do Fibro Edema Gelóide na região posterior de coxas e região glútea; analisar o aspecto tissular na região posterior de coxas e região

glútea com uso da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva e examinar se o uso da drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva desencadeará o aumento da sensibilidade na região posterior de coxas e da região glútea.

METODOLOGIA: O presente estudo tratou-se de uma pesquisa quase experimental. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina de Olinda (FMO), em concordância com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, mediante parecer n. 3.792.100, CAAE: 25727519.4.0000.8033. Amostra foi do tipo não probabilístico por conveniência, escolhidas por concordância não aleatória e composta por 100% do gênero feminino, na faixa etária de 25 -35 anos, fototipo II (cor da pele) segundo a escala Fitzpatrick, peso entre 65 e 75 kg, portadoras do FEG (II ou III) na região posterior da coxa e região glútea, sedentárias, não apresentando distúrbios alérgicos à substância adesiva da bandagem. Não apresentando prótese intramedular na região do quadril, nem lesões na região onde foi drenada, sem problemas de histórico de processos infecciosos e hormonais, transtornos circulatórios, cirurgia recente, marca-passo, neoplasias, hipertensão arterial não controlada, patologias renais e cardíacas. Sem realizar qualquer tipo de intervenção estética, física ou alimentar (dieta), com presença de FEG grau I ou IV e gestantes. A amostra do estudo foi constituída por 10 voluntárias, que realizaram o protocolo proposto. Após aplicação dos critérios de elegibilidade através da triagem, as voluntárias, sucederam por livre disposição, esclarecidas primeiramente sobre o estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As voluntárias que se enquadraram nos critérios de elegibilidade foram direcionadas para realizar uma avaliação em três etapas: (1ª etapa) do preenchimento da ficha de anamnese; (2ª etapa) de exame físico, onde incluímos a inspeção, palpação, perimetria; (3ª etapa) a realização da fotografia da região glútea e região posterior da coxa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os resultados comprovam que as voluntárias apresentaram diminuição da perimetria na região glútea, como também na região da coxa, igualando-se antes e depois. Na mesma, ainda estão evidenciados os resultados da perimetria, onde se pode contemplar que o tratamento mostrou redução das medidas, tanto na região da cintura, como na região da barriga. Percebeu também uma diminuição expressiva nas pregas glúteas examinadas. Em a descrição da forma da paniculose, averiguou-se que o aspecto prevalente foi à mista, seguida pela flácida e configuração edematosa, nenhuma participante mostrou a forma dura. O protocolo proposto desta pesquisa foi o tratamento com drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva, alcançou desfecho com a diminuição relevante nos conceitos perimétricos, o aspecto do FEG, bem como aumento do fluxo da circulação linfática. Para Pedroso *et al.* (2017) a existência do FEG é uma dificuldade intolerável para maioria das mulheres pós-puberdade, não visto como uma anomalia e sim uma topografia da pele, que verifica-se em extensões do corpo onde os depósitos de adiposidade representam estar sobre atuação do hormônio estrogênio, especialmente no abdômen, coxas, quadris e glúteos. O que consolidou com a nossa pesquisa, onde maioria dos graus do FEG com maior significância foi nas regiões das coxas e glúteos. Com a enumeração ao grau da lipoesclerose nodular na amostra em nossa investigação, verificou-se uma diminuição de 75% para participantes que apresentaram FEG grau 3 e uma redução de 50% para voluntárias que exibiram FEG grau 2. Para Huscher *et al.* (2015) certificou em sua análise a ação da DLM, em que foi cometida com mulheres que mostraram grau de FEG de I a III, da mesma maneira alcançou efeito visualmente satisfatório, além disso satisfação individual das participantes. Segundo Newacy *et al.* (2019) executaram uma pesquisa para analisar o uso da bandagem sobreposta sem

tensão e em formato de uma teia, onde o propósito do estudo foi apurar o efeito da bandagem elástica no FEG. Contrastando as presenças morfológicas e funcionais da região presumida, antes e após a terapia com o envoltório, certificando que a prática traz boas respostas em relação ao uso da bandagem elástica na diminuição da FEG.

CONCLUSÃO: Compreendemos ao desfecho desta análise, ficou notório o contentamento das voluntárias que obtiveram resultados satisfatórios com o tratamento, onde foi capaz de verificar que a drenagem linfática manual método Godoy®, associado à bandagem elástica adesiva é um recurso terapêutico positivo para as intervenções terapêuticas no tratamento do FEG grau II e III sendo comprovado no processo da reavaliação da pesquisa. Ressalta-se ainda, a relevância deste estudo no sentido de apontar para a importância da drenagem linfática manual método Godoy® no FEG. Encontrou-se limitação de estudos sobre a temática, sugerindo a necessidade do protocolo estudado em outras disfunções afins.

Palavras-chave: Drenagem Linfática Manual, Bandagem Elástica; Lipodistrofia Ginóide; Adiposidade Edematosa.

REFERÊNCIAS:

- FERREIRA, B. M.; OLIVEIRA, J. A.; MOREIRA, J. A. R. Estudo de caso. Estudo comparativo entre drenagem linfática manual e endermoterapia no edema de membros inferiores. **Fisioter Bras**, v.18, n.5, p. 624-631, 2017. Disponível em: <https://portolatlanticoeditora.com.br>fisioterapiabrasil>article>view/1560/html>. Acesso em: 05/08/2019.
- HUSCHER, M. L. B. M.; LESSMANN, J. M.; FERENS, C. Análise da intervenção fisioterapêutica com uso de ultrassom e drenagem linfática manual no Fibro Edema Gelóide – uma revisão. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da saúde**, v. 16, n.1, 2015. Disponível em: DOI:<http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v16i1.5368>. Acesso em: 30/04/2020.
- MARQUES, T. M. L. S.; SILVA, A. G. anatomia e fisiologia do sistema linfático: processo de formação de edema e técnica de drenagem linfática. **scireSalutis**, v. 10, n.1, p. 1-9, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC-9600.2020.001.0001>. Acesso em: 16/50/2020.
- NEWAGY, A. et al. Efficacy of intermitente compression therapy versus kinesiotape on cellulite in females. **Med.j.cairouniv**, v. 8, n. 7, 2019. Disponível em: www.Medicaljournalcairouniversity.net. Acesso em: 07/05/2020.
- PADILHA, L. J. et al. Efeitos do ultrassom e radiofrequência no Fibro Edema Gelóide. **REVINT**, v. 7, n. 1, p. 1-10, 2019. Disponível em: revistaeletronica.unicruz.edu.br. Acesso em: 16/05/2020.
- PEDROSO, M. N. M.; SILVA, J. M. P.; DOHNERT, M. B. Estudo comparativo entre drenagem linfática manual e ultrassom terapêutico no Fibro edema Gelóide. **Revista de Divulgação científica da ULBRA torres**. Disponível em: <http://ulbratorres.com.br/revista/torres>. Acesso em: 25/03/2020.
- PINHEIRO, M. S.; GODOY, A. C.; SUNEMI, M. M. O. Kinesio taping associado á drenagem linfática manual no linfedema pós mastectomia. **Rev. Fisioter S Fun**, v. 4, n.1, p. 30-36, Fortaleza, 2015. Disponível em: fisioterapiaesaudefuncional.Ufc.br/index/index. Acesso em: 10/09/2019.
- TAVARES et al. Recursos Fisioterapêuticos utilizados no tratamento do fibro edema gelóide (FEG). **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v.7,n.2,p. 45-48, 2016. Disponível em: Faema.edu.br/revistas/index.php/Revista – FAEMA/article/view/393. Acesso em: 08/09/2019.



ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DERMATOFUNCIONAL NAS ABORDAGENS TERAPÊUTICAS PARA AS ESTRIAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Joseilton Fernandes da Silva Junior¹, Gisely Santos Rosas², Anderson Carvalho da Silva³, Eulália Rosa Moreira Mendes⁴, Paulo Sergio Fernandes de Almeida⁵, Vanessa Silva Lapa⁶

1. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, junior2008_pe@hotmail.com
2. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, giselyrosasfisio@gmail.com
3. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, andercarvalho7@gmail.com
4. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, eulaliarosa@outlook.com
5. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, psfernandesalmeida@hotmail.com
6. Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, vanessa-lapa@hotmail.com

INTRODUÇÃO: As estrias se caracterizam por uma atrofia da pele, devido ao rompimento das fibras elásticas presentes na derme. As rupturas da pele formam lesões paralelas, surgindo principalmente nas coxas, nádegas, abdômen, mamas e dorso do tronco (em homens) (GALDINO; DIAS; CAIXETA, 2010). As estrias acometem grande parte da população, principalmente mulheres. São caracterizadas por uma lesão no tecido conjuntivo dérmico com consequente diminuição dos elementos da pele (REZENDE, 2016). A fisioterapia em dermatofuncional tem o objetivo a prevenção e recuperação física funcional dos distúrbios endócrino metabólicos, dermatológicos e musculoesquelético (GUIRRO; GUIRRO, 2004). Podendo atuar em diversas alterações de padrão estético, já que se não tratado, pode causar desconforto, trazendo problemas de ordem estética e até psicológica (REZENDE, 2016). Destaca-se como método para melhor abordagem fisioterapêutica no tratamento desta afecção a eletroterapia, ácidos, microagulhamentos, carboxiterapia, galvanopuntura, entre outros (JAHARA, 2010). Desta forma, o objetivo do estudo foi descrever a atuação do fisioterapeuta dermatofuncional nas abordagens terapêuticas para as estrias. Mais especificamente: explicar os aspectos anatômicos da pele, demonstrar os recursos terapêuticos mais utilizados para o tratamento das estrias e descrever a importância da anamnese fisioterapêutica para o tratamento das estrias.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma Revisão de Literatura. Foram realizadas buscas nos bancos de dados: PubMed e SciELO. A estratégia de busca foi

realizada a partir dos descritores do medical subject heading (MeSH) seguindo os indexadores: “Estrias”, “Recursos Terapêuticos”, “Fisioterapia”. Todos os termos foram combinados utilizando os operadores booleanos AND, AND NOT e OR. Foram utilizados artigos publicados na língua inglesa e portuguesa, tendo uma restrição de data no período de 2004 até o ano de 2018. Inicialmente, os artigos foram identificados e posteriormente avaliados pelos pesquisadores, selecionando aqueles que atendessem os critérios de elegibilidade dos estudos. A partir daí foram extraídos 23 artigos no total e posteriormente excluídos 10 artigos, pois não atendiam a esses critérios.

RESULTADOS E DISCURSO: A estria é uma atrofia tegumentar adquirida, de aspecto linear e sinuoso, tendo milímetros de largura. De início elas se apresentam avermelhadas, e ao passar do tempo ficam esbranquiçadas e abrihantadas (COSTA, 2013). Poucas ou numerosas dispõem-se paralelamente umas às outras e perpendicularmente as linhas de fenda da pele, indicando um desequilíbrio elástico localizado, caracterizando-se, portanto, uma lesão da pele. Apresentam caráter de bilateralidade, com isso, existe uma tendência da estria distribuir-se simetricamente em cada um de seu lado. A frequência de estrias é elevada, atingindo a maior parte das mulheres. Sua etiologia não está definida, mas existem três teorias que tentam explicá-las: A teoria mecânica em que as estrias são causadas pela excessiva deposição de gordura (obesidade, gravidez ou estirões de crescimento na adolescência); A teoria endócrina está relacionada ao desequilíbrio hormonal natural ou induzido através de medicamentos; A teoria infecciosa que são processos infecciosos que provocam danos as fibras elásticas, onde a que é mais bem aceita é a teoria endocrinológica (ZORTHEA, 2013). As estrias podem ser classificadas em atroficas e nacaradas (rosadas), no começo possuem aspecto inflamatório e coloração rosada dada pela super distensão das fibras elásticas e rompimento de alguns capilares sanguíneos, com sinais de prurido e dor em alguns casos, erupção papular plana e levemente edematosa (COSTA, 2013). São rubras quando se apresentam em uma fase inicial e inflamatória quando se tem uma coloração avermelhada. Quando o processo de formação está praticamente finalizado, as lesões se tornam esbranquiçadas, sendo chamadas de Alba, apresentando-se em uma fase atrofica (LIMA; PRESSI, 2005). O diagnóstico é feito por uma avaliação (anamnese) na pele do paciente, onde são coletados dados como a cor da pele, localização, tamanho das estrias e o tempo de aparecimento (PODGÓRNA, 2018). Os recursos terapêuticos utilizados na fisioterapia dermatofuncional como a eletroterapia, mostram resultados positivos no tratamento das estrias cutâneas, tem como objetivo a promoção do aumento do número de fibroblastos na região lesionada, a formação de novos vasos sanguíneos e a normalização da sensibilidade dolorosa (NAKANO; YAMAMURA, 2005). Segundo Borges (2010) o ácido promove uma descamação cutânea que pode ser desde uma simples esfoliação até o alcance de um peeling. O peeling é um procedimento que produz uma renovação celular da epiderme, com a intensidade da ação e do método escolhido, o procedimento será mais penetrante nas camadas da derme, podendo alcançar níveis diferentes de profundidade cutânea, sendo superficial, médio ou profundo, dependendo do PH estabelecido na formação ácida (ROTTA, 2008). Já a técnica de microagulhamento também chamada de terapia de indução de colágeno, é utilizada agulhas que são introduzidas na derme causando um estímulo inflamatório que tem como reação o aumento da produção de colágeno (SILVA *et al.*, 2017). O microagulhamento provoca a retirada do colágeno danificado e induz a produção do colágeno novo abaixo da pele. A epiderme é penetrada devido ao movimento das agulhas sobre a pele e estimula lesões que trará o início de um processo inflamatório formando colágenos novos (OLIVEIRA; PEREIRA, 2017).

CONCLUSÃO: Compreendemos que com o avanço da tecnologia a fisioterapia dermatofuncional promove aos pacientes uma melhor qualidade de vida, física e psicológica. Os tratamentos citados promovem uma melhoria significativa na patologia, como a eletroestimulação, o microagulhamento e o ácido. Apesar de algumas divergências sobre o resultado benéfico dos tratamentos dentro da fisioterapia dermatofuncional, ocorre uma melhora significativa na evolução e no aspecto da aparência das estrias.

Palavras-chave: Estrias; Recursos terapêuticos; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- BORGES, F. G.; *Dermato Funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas*. 2. ed. São Paulo: **Phorte**, 2010.
- COSTA, Gustavo Lourenço. Tratamento estético da estria alba através da microgalvanopuntura: **Revisão de Literatura** 2013.
- GALDINO, Ana Paula Gomes; DIAS, Karla Marcelino; CAIXETA, Adriana. Análise comparativa do efeito da corrente microgalvânica: **Estudo de caso no tratamento de estrias atróficas**. 2010.
- GUIRRO, E.C. O.; GUIRRO, R. R. J. *Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos e patologias*. **3o edição revisada e ampliada**. São Paulo: Manole, 2004.
- JAHARA, R. S. Terapêutica por ácidos: peeling químico. In: BORGES, F. dos S. *Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas*. São Paulo: **Phorte**, 2010.
- LIMA, Kátia dos Santos; PRESSI Lisiane. O uso da microgalvanopuntura no tratamento de estrias atróficas: análise comparativa do trauma mecânico e da microcorrente. **Monografia da Universidade de Passo Fundo Faculdade de Educação física e fisioterapia**. Passo Fundo, 2005.
- NAKANO, MARIA A. Y.; YAMAMURA YSAO. *Acupuntura em dermatologia e medicina estética: a ele sob o ponto de vista energético, espiritual, funcional e orgânico*. São Paulo: **Livraria médica paulista**, 2005.
- OLIVEIRA, Isabela Mascarenhas; PEREIRA, Hevellyn Mayara Fernandes. O microagulhamento associado ao peeling químico no tratamento de estrias corporais. **Centro Universitário de Maringá**, 2017.
- PODGÓRNA K, Kołodziejczak A, Rotsztejn H. Avaliação cutométrica da elasticidade da pele com estrias distensas após a carboxiterapia. **J Cosmet Dermatol** v.17, n. 11, p. 70-4, 2018.
- REZENDE PP, Pinheiro NM, Mendonça AC. Recursos terapêuticos para tratamento de estrias de distensão: uma revisão sistemática. **JCBS**. v.1, n.3, p59-67, 2016.
- ROTTA, OSMAR. *Guia de dermatologia: clínica, cirúrgica e cosmética*. Barueri- São Paulo. **Manole**. 2008.
- SILVA, Mariane Lopes da; ROSA, Patricia Viana da; SILVA, Vanessa Giendruczak da ; Análise dos Efeitos da utilização da Microgalvanopuntura e do microagulhamento no tratamento das estrias atróficas. **Rev Biomotriz**, v. 11, n.1, p.49 – 63, 2017.
- ZORTHEA, A. Microagulhamento. **Indução Percutânea de Colágeno Associada aos Fatores de Crescimento Celular**. 2013.



O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA DERMATOFUNCIONAL NA CICATRIZAÇÃO DE ACNE JUVENIL

Laís Rodrigues de Pontes Felix¹; Samara Layse César Machado¹; Luzivânia Almeida de Oliveira¹; Larissa Alves de Sousa¹; Flaviana Lopes de Souza¹; Heber Alves de Sousa Mendes²

1. Pesquisadora(s), Graduanda(s) em Fisioterapia pela UNINASSAU - JOÃO PESSOA.
2. Orientador, Graduado em FISIOTERAPIA pela Universidade Federal da Paraíba (2005), Mestrando em fisioterapia pela Universidade Federal da Paraíba, Especialista em Terapia Manual pela UNINASSAU/PE, Especialista em fisioterapia esportiva pelo COFFITO e Especialista em educação pelo CINTEP/PB., laisrfelix@outlook.com

INTRODUÇÃO: A acne é um acometimento de cicatrizes na pele mais comuns e em grande parte das vezes resulta em marcas corporais, que constituem problemas estéticos e psicológicos. A acne é multifactorial e se trata de patologia, que atinge um grande número de pessoas em fase adolescente ou adulta de ambos os sexos. Contudo é mais frequente em mulheres devido às alterações hormonais, e atinge a unidade polissebácea, provocando graves sequelas estéticas. Ao desequilibrar a quantidade ou qualidade da secreção sebácea, acontece o crescimento de acnes, que podem ser agravadas por agentes externos como: período de tensão, mudança no estilo de vida, mudanças hormonais, bem como por agentes internos, como genética e alteração das glândulas ovarianas (DE MATOS, 2014). A acne pode provocar inflamação na pele, por consequência desse processo inflamatório surgem as cicatrizes permanentes ou transitórias. As cicatrizes de acne podem ser classificadas em: hipertróficas, quelóides e atróficas. O surgimento das cicatrizes atróficas ocorre devido à perda de colágeno e gordura subcutânea, podem ser superficiais, médias, profundas ou distensíveis, sendo a forma mais comum de apresentação das cicatrizes. Por outro lado, nas cicatrizes hipertróficas e quelóides há um aumento na produção de colágeno e diminuição da função da colagenase. De um modo geral, as cicatrizes de acne causam um grande desconforto nos indivíduos acometidos, não é apenas um problema estético (físico), mas também psicológico, diminuindo a autoconfiança, autoestima e podendo até levar a depressão (ALLGAYER *et al.*, 2014; ANTONIO *et al.*, 2017). O tratamento das cicatrizes de acne muitas vezes torna-se longo e desafiador, a busca pelo objetivo final é a obtenção da melhor correção possível, combinando o máximo de técnicas disponíveis, visto que a atuação do fisioterapeuta dermatofuncional, nos últimos anos, vem sendo fundamental no tratamento de sequelas da acne. Com isso o presente trabalho tem como objetivo analisar resultados de trabalhos publicados de 2013 a 2020 com intuito de demonstrar o papel do profissional de fisioterapia, visto a eficácia no tratamento fisioterapêutico dessa distrofia, buscando assim agregar conhecimento na literatura quanto a cicatrização da acne e ao tratamento de cicatrizes.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão literária com abordagem descritiva, usando os seguintes descritores: Dermatofuncional, Cicatrização Tecidual, Cicatrizes e Acne. Com pesquisas realizadas através dos bancos de dados como: Scielo, revistas eletrônicas indexadas à rede de computadores, tendo como critérios de inclusão: artigos de ensaio clínico, teses e dissertações, em língua portuguesa, inglesa e espanhola, publicados entre os anos de 2013 a 2020 e de exclusão: artigos com animais, de língua não delimitada nos critérios de inclusão e anteriores a 2013. Foram selecionados 6 artigos para a análise e construção deste estudo, que foi realizada durante o mês de maio de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Segundo Allgayer *et al.* (2014), a acne vulgaris atinge cerca de 80% da população, com idade entre 11 à 30 anos. Acometendo com mais frequência as regiões da face, pescoço, região superior do tórax e região superior dos braços. Já para Antonio *et al.* (2017), quando a procura pelo tratamento é feita de forma tardia é necessário um tratamento de longa duração e sem resultados tão bem específicos/desejados pelos pacientes, que esperam a melhora da aparência, passar por esses processos não é fácil, porque a pessoa pode sofrer de ansiedade, desencadeando outras patologias associadas, tais como depressão e baixa autoestima. Para Melo (2014), o papel do fisioterapeuta dermatofuncional que atua combinando o máximo de técnicas disponíveis, torna-se indispensável no tratamento de suas cicatrizes para as pessoas que sofrem com essa enfermidade tão comum hoje em dia entre as pessoas, principalmente em jovens. Não existe um tratamento padronizado para o reparo das cicatrizes de acne, várias técnicas são descritas para a melhora do problema (ALBERTINI *et al.*, 2017). O tratamento das cicatrizes é um grande desafio, 95% das cicatrizes causadas pela acne intercorre na face. Dentre tantas opções de tratamento o microagulhamento associado com plasma rico em plaqueta demonstra grande eficácia na melhora do aspecto da cicatriz de acne atrófica, em comparação com o microagulhamento associado a vitamina C. (CHAWLA, 2014). A proposta de tratamento com LASER ablativo, visando o estímulo e remodelamento do colágeno é a muito tempo preconizada na dermatologia. A remoção da epiderme, de forma mecânica ou química, favorece no tratamento, pois favorece na liberação de citocinas e a migração de células inflamatórias, que culminaram na substituição do tecido danificado por um tecido cicatricial. Os peelings são um exemplo de tratamentos dessa enfermidade, pois estimulam o colágeno (LIMA *et al.*, 2013).

CONCLUSÃO: Baseado na análise dos artigos, podemos chegar à conclusão de que o fisioterapeuta dermatofuncional, é um profissional que pode interferir na condição da acne, através de várias técnicas, tais como: LASER, peelings e microagulhamento associado a plasma rico em plaquetas, para promover o sucesso da intervenção fisioterapêutica. Contudo é fundamental salientar, que o tratamento precoce é necessário para melhores benefícios ao paciente. Tendo em vista que o fisioterapeuta dermatofuncional é um profissional que se ocupa da avaliação e tratamento de distúrbios, que tem por base alterações da funcionalidade, seja do sistema tegumentar ou não, se faz necessário no controle das doenças dermatológicas e problemas estéticos que afetam a saúde física e psíquica do paciente.

Palavras-chave: Fisioterapia. Tratamento. Cicatriz. Acne.

REFERÊNCIAS:

ALBERTINI, Beatriz Bernardo, **Ação do microagulhamento em pessoas com cicatriz de acne.** Monografia, (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós Graduação em Procedimentos Estéticos e Pré e Pós-Operatório) – FASERRA, 2017.

ALLGAYER, Natacha. Cicatrizes de acne vulgaris-revisão de tratamentos. **Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology**, v.72, n.4, p. 505-510, 2014.

ANTONIO, Carlos Roberto, et al. Eletrocirurgia de alta frequência em cicatrizes do tipo ice-picks: estudo comparativo prévio e posterior ao tratamento. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v.9, n.2, p. 123-126, 2017.

CHAWLA, Simran. Split face comparative study of microneedling with PRP versus microneedling with vitamin C in treating atrophic post acne scars. **Journal of Cutaneous And Aesthetic Surgery**, v. 7, n. 4, p. 209- 212, 2014.

DE MATOS, Simone Pires. **Cosmetologia Aplicada**. Saraiva Educação SA, 1.ed., 2014.

LIMA, Emerson Vasconcelos Aandrade, et al., Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injúria provocada. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 5, n. 2, p. 110-114, 2013.

MELO, Patrícia Inês Serra Pereira Caldas. **Atuação do fisioterapeuta dermatofuncional e seu reconhecimento pelos profissionais de saúde da região de Lisboa**. PhD Thesis. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. 2014.



EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO USO DA CAMUFLAGEM COSMÉTICA COMO BUSCA DA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA

Ruama Chirley Alves Dantas¹; Dayanne Esthefany da Silva Santos¹; Anna Karynna Alves de Alencar Rocha²

1 Graduandas pelo curso de Fisioterapia da Uninassau- PB
ruama_chirley@hotmail.com dayanneestefany8@gmail.com

2 Professora orientadora: Anna Karynna Alves de Alencar Rocha, doutora em Ciências Unifesp e docente do curso de Fisioterapia da Uninassau – JP, rocha.anna2@gmail.com

INTRODUÇÃO: A pele é o maior órgão do ser humano, sendo responsável pelas nossas funções sensoriais, separados em ectoderma, epiderme e mesoderme, além de ser responsável pela proteção do meio externo (HARRIS, 2016; MANFRINATO, 2009). Dentre os distúrbios mais encontrados, estão a acne, a dermatite e o melasma (RAMIEN *et al.*, 2014). A acne é uma das patologias cutâneas mais frequentes em toda a população. Já a dermatite é conhecida como uma alergia causada pelo ressecamento da pele, seguida de coceira e vermelhidão, tendo como sintoma o prurido, e as evidências das linhas da pele (LACZYNSKI; CESTARI, 2011). O melasma é uma das grandes preocupações estéticas das mulheres, pois é caracterizado como manchas escuras na face e em outras partes do corpo (MIOT *et al.*, 2009). A boa aparência da pele é indispensável, pois é a primeira coisa que as pessoas enxergam nas outras, e a imperfeição dela causa uma má impressão (TOTORO *et al.*; 2017; VIANA; JUNIOR, 2017) A aparência tem uma ação importante na qualidade de vida, devido a possibilidade de criar impressões e sentimentos. Por isso, pacientes com problemas dermatológicos como dermatite, melasma e acne são as mais propícias para desenvolver problemas com sua autoestima e um nível elevado de estresse psicológico (LEVY; EMER, 2012). Estas imperfeições da pele afetam a qualidade de vida das pessoas, causando impactos na autoestima e até mesmo no psicológico. Em face da realidade da preocupação de muitas mulheres e homens com a aparência da sua pele, tem muito se observado o aumento da procura de efeitos para camuflar esses distúrbios. Vem sendo relatado o impacto positivo do uso da camuflagem cosmética na qualidade de vida destas pessoas. Todavia, o uso indiscriminado, e até com produtos incorretos, podem chegar a agravar os quadros das alterações da pele, influenciando de forma negativa (AMER; GAO, 2016). Desta forma, este trabalho tem como objetivo identificar, através da literatura, quais são os efeitos, tanto benéficos, quanto maléficos, no uso da camuflagem cosmética na busca da qualidade de vida.

METODOLOGIA: Essa pesquisa é caracterizada como uma revisão integrativa de literatura, de abordagem descritiva e de caráter qualitativo, realizada por meio de artigos científicos que estivessem relação com o objetivo do estudo. Foi realizada entre os meses de abril e maio de 2020. Para a realização desta revisão, foram delimitadas as

seguintes etapas metodológicas: identificação do tema e questão da pesquisa; seleção da amostragem; categorização dos estudos selecionados; definição das informações extraídas das publicações revisadas; avaliação dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação dos resultados da pesquisa. Para organizar os dados organizamos o resultado da pesquisa em subtemas, analisamos os dados e realizamos uma síntese mais importante de cada texto. Foram utilizadas as bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), SciELO e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os descritores utilizados para realizar a busca na base de dados foram: camuflagem cosmética, alterações da pele, imperfeições da pele, acne, Melasma e dermatite, qualidade de vida, sendo aplicado o operador booleano ‘‘AND’’ para realizar o cruzamento entre os descritores. Foram incluídos artigos que tivessem relação com a temática proposta, publicados entre os anos de 2006 e 2020, que estivessem disponíveis na íntegra, sem restrição de idiomas; além de teses, dissertações e monografias. Os critérios de exclusão foram as cartas de editores. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e avaliação dos resumos, os estudos que atenderam aos critérios foram selecionados e organizados, tabelados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Na base de dados da BVS, após a busca com os descritores em inglês e português, resultou em 27 artigos encontrados, sendo utilizados 12 no estudo. Na SciELO, foram encontrados 4 artigos, sendo incluídos 2 artigos. No portal de periódicos da CAPES, foram encontrados 20 artigos, dentre estes, 2 artigos foram utilizados. Em todas as plataformas, os critérios de exclusão e inclusão dos artigos foram aplicados, e nos estudos pré-selecionados foram incluídos os estudos que se adequassem aos critérios pré-estabelecidos. Como resultado, utilizamos 16 artigos no estudo. A finalidade deste trabalho foi discutir os efeitos do uso da camuflagem dos distúrbios encontrados: acne, melasma e dermatite. Brown e colaboradores (2013) mostraram que a pele acnéica é a mais frequente da população, pois ela começa a se desenvolver logo no início da adolescência até possivelmente a idade adulta. Ela ocorre devido a obstrução dos folículos, causadas pela oleosidade da pele (MONFRECOLA *et al.*, 2016). As pessoas com pele acneica sofrem não só com as inflamações como também por cicatrizes resultantes da acne. Estas marcas interferem diretamente na sua aparência física, deixando-a insegura consigo mesma, diminuindo sua autoestima. De maneira parecida temos também a dermatite, conhecida como uma alergia cutânea, causada por fatores externos como mofo, pólen, ácaros e outros do próprio ambiente (BROWN *et al.*, 2013). O tratamento dessa patologia é ligado à diminuição da inflamação, bem como manter a pele hidratada. As sequelas decorrentes destas alterações podem deixar a pessoa sobrecarregada não só com a doença, mas também com a preocupação da sua aparência. Por fim temos o melasma, muito conhecido entre as mulheres, especialmente durante e após a gestação. O melasma tem como característica manchas escuras na face e também no corpo. Ainda não há uma causa para o seu aparecimento, porém alguns fatores podem aumentar essas manchas, como exemplo a exposição solar (WAKEDA *et al.*, 2020). Ramien e colaboradores (2014) mostram em seu estudo que a consequência de todas estas alterações são pessoas inseguras com seus corpos (RAMIEN *et al.*, 2014). Mediante isso, muitos desses problemas dermatológicos por serem tão aparentes, acabam atrapalhando a qualidade de vida de muitas pessoas. De acordo com Oliveira e Ferreira (2017), o conceito de qualidade de vida é amplo, e envolve preocupações, estado emocional, metas e expectativas pessoais, além de ter relação com a alimentação saudável e a prática de exercício físico, ou seja, aspectos universais que influenciam o bem-estar fisiopsicológico e social. Com isso, muitas dessas pessoas são afetadas através da sua

autoestima pela sociedade de consumo, em que o apelo ao corpo, ao belo e ao perfeito é referido como ideal de felicidade. A partir deste ponto, há uma busca imparável pela "perfeição". Para estas pessoas, com as alterações na pele, o caminho mais rápido para encontrar essa "perfeição" é recorrendo aos efeitos da camuflagem cosmética, que tem o objetivo de normalizar a aparência da pele. A camuflagem cosmética é uma técnica que utiliza da maquiagem como meio de disfarçar as lesões imediatas (LEVY; EMER, 2012). Nos últimos anos os artigos de camuflagem de imperfeições vêm sendo um aliado para resgatar a autoestima como também uma forma de proteger a pele agredida pelos distúrbios (RAMIEN *et al.*, 2014). Vários estudos tem mostrado que, com a formulação adequada, é possível combinar maquiagem e tratamento de forma complementar melhorando a adesão do paciente. Além disso, as instruções sobre a maquiagem influenciam efetivamente a qualidade de vida das pacientes (OLIVEIRA; FERREIRA, 2017). Em um estudo realizado por Matsuoka e colaboradores, foi avaliado se o uso da maquiagem poderia influenciar a qualidade de vida dos pacientes afetados sem prejudicar os tratamentos convencionais da acne. Os autores concluíram que as instruções sobre a maquiagem influenciaram efetivamente a qualidade de vida das pacientes após 4 semanas de tratamento, e sugerem que os cosméticos podem complementar o tratamento convencional da acne (MATSUOKA *et al.*, 2006). Em um estudo de caso, um paciente de 15 anos de idade, do sexo masculino com cicatrizes de acne, recebeu uma única sessão de camuflagem com duplo objetivo, um prático e outro didático, para que fosse observado o impacto na melhoria da qualidade de vida do paciente. Foi registrada uma melhora na qualidade de vida de forma global, quando comparada a avaliação prévia ao estudo após a aplicação e transcorrido o período de duas semanas e seis meses (PADILLA-ESPANA *et al.*, 2014). É possível cobrir os sinais visíveis das alterações da pele através de uma forma recomendada por um profissional de saúde, pois sem estas escolhas informadas, o paciente pode escolher um produto que não é adequado e, com isso, piorar sua condição dermatológica, influenciando negativamente na qualidade de vida. O ponto crucial que as pesquisas tem mostrado se refere a necessidade da recomendação profissional antes da utilização de qualquer cosmético, para que o paciente possa saber o produto correto, sem a possibilidade de piora nas suas condições dermatológicas (LEVY; EMER, 2012; MASTROLONARDO *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO: Podemos concluir que alguns distúrbios recorrentes da acne, melasma e dermatite estão ligados aos desejos de camuflar as imperfeições geradas pelas citadas doenças. Os efeitos das camuflagens cosméticas contribuem na qualidade de vida e na satisfação imediata desses pacientes. Nesse sentido, pessoas que se encontram nesses quadros, devem ter um cuidado a mais, sempre buscando orientações do dermatologista e recursos que possam melhorar essas imperfeições por meio da fisioterapia dermatofuncional. Ademais, devemos lembrar sempre do cuidado com nossa saúde mental, além de aprender cuidar do nosso corpo. Dessa forma, se faz necessária a produção de mais estudos a respeito dos benefícios do uso da camuflagem para pacientes com distúrbios na pele, como também os malefícios advindos do mal uso dessa ferramenta. Visto que, a busca imparável pela beleza está levando as pessoas a buscarem cada vez mais o "belo perfeito", como questão de sobrevivência.

Palavras chaves: Pele. Camuflagem Cosmética. Qualidade de vida.

REFERENCIAS

- AMER, A.A.A.; GAO X.-H. Quality of life in patients with vitiligo: an analysis of the dermatology life quality index outcome over the past two decades. **International Journal of Dermatology**, v.55, p.608-614, 2016.
- BROWN, M. M. et al. Quality of Life in Pediatric Dermatology, **Dermatologic Clinics**, v.31, n.2, p. 211-221, 2013
- HARRIS, M.I.N.C. Pele: do nascimento a maturidade. 1a edição. São Paulo: SENAC, 302p, 2016.
- LACZYNSKI, C. M. M.; CESTARI, S. C. P.. Prevalência de dermatoses em escolares na região do ABC paulista. **Anais Brasileiros Dermatologia**. v.86, n.3, p. 469-476, 2011.
- LEVY, L.L.; EMER, J.J. Emotional benefit of cosmetic camouflage in the treatment of facial skin conditions: personal experience and review. **Clin Cosmet Investig Dermatol**. v.5, p. 173-182, 2012.
- MANFRINATO, G.L. Acupuntura estética no tratamento da acne (estudo de caso). **Monografia (Especialização em Acupuntura) – Instituto Brasileiro de Terapias e Ensino**, Maringá, 58f, 2009.
- MASTROLONARDO, M. et al. Acne and cosmetics: a cross-sectional, web-based questionnaire survey of the views and opinions of Italian dermatologists on the use of camouflage cosmetics in female patients. v.152, n.5, p. 407-412. **Giornale Italiano di Dermatologia e Venereologia**, 2016.
- MATSUOKA, Y., et al. Effects of skin care and makeup under instructions from dermatologists on the quality of life of female patients with acne vulgaris. *J Dermatol*. v.33, p.745-52, 2006
- MIOT, L.; MIOT, D.H.A.; SILVA, M.G.; MARQUES, M.E.A. Fisiopatologia do melasma. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v.84, n.6, p. 623-635, 2009
- TOTORO, R.; SOUSA, M.; MARTINS, R.; CHACUR, E.; SOUZA, F. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS USUÁRIOS DE UM NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA – NASF. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 3, n. 1, p. 50-67, 1 jul. 2017.
- MONFRECOLA, G. et al. Tolerability and camouflaging effect of corrective makeup for acne: results of a clinical study of a novel face compact cream. **Clinical, cosmetic and investigational dermatology**, v. 9, p.307–313, 2016.
- OLIVEIRA, R. A.; FERREIRA, L. A. Os efeitos da camuflagem na qualidade de vida de pacientes com acne. **Revista de Psicologia Saúde e Debate**, v.3, n.2, p.15-29, 2017.
- PADRILLA-ESPANA, L. et al. Camouflage therapy workshop for pediatric dermatology patients: a review of six cases. **Actas Dermosifiliogr**.;v. 105, n.5, p.510-514, 2014
- RAMIEN, M. L. et al. Quality of life in pediatric patients before and after cosmetic camouflage of visible skin conditions. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v.71, n. 5, p.935 – 940, 2014.
- VIANA, A.; JUNIOR, G. A. QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 3, n. 1, p. 87-98, 1 jul. 2017.
- WAKEDA, T. et al. Camouflage makeup improves quality of life in cancer patients with treatment-related skin changes. **Tumori Journal**, v.106, n.2, p.95-100, 2020.



A INTERVENÇÃO DO ULTRASSOM NA FIBRO EDEMA GELÓIDE

Hericles Pereira¹, Ítalo Soares², Renê Ribeiro³.

1 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -hericleswebo11@gmail.com

2 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -sousouares@gmail.com

3 Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -reneribeiroeu@gmail.com

INTRODUÇÃO: O fibro edema gelóide (FEG), popularmente conhecido como “celulite”, palavra oriunda do latim, que significa inflamação do tecido celular, foi descrito pela primeira vez na França, na década de 1920 (SÁ *et al.*, 2016), caracteriza-se por atingir a estrutura dermo-hipodérmica, configurada por nódulos de variado tamanho e localização (JESUS, 2020). Os pacientes mais prevalentes de FEG são as mulheres, atingindo 95% desse grupo, ocorrendo devido há alterações metabólicas e hormonais, que causam complicações como eritema da lesão em expansão, dores intensas, distúrbios emocionais, sensibilidade, sintomas de parestesias e câimbras, calor e inchaço (BAEK *et al.*, 2018). O FEG atinge com mais frequências a porção superior das coxas, interna e externamente, a região abdominal, região glútea e porção superior dos braços, ântero e posteriormente (SULLIVAN *et al.*, 2018). Diante disso, a busca pela adequação nos padrões físicos e estéticos é de grande relevância na sociedade atual, onde a definição de venustidade está fortemente ligada a uma pele sem discromias ou disfunções estéticas, como manchas, estrias e rugas, progredindo então, a busca por intervenções dermato-funcional (TORRES *et al.*, 2016). A fisioterapia Dermato-Funcional irá atuar no sentido de reduzir os transtornos locais dessa afecção, destacando-se a utilização da técnica terapêutica de fonoforese, que utiliza fármacos ou cosméticos, associados a um gel no acoplamento do cabeçote de um equipamento de ultrassom na pele do paciente. O ultrassom na FEG está ligado a neovascularização, ocorrendo um aumento da circulação, aumento da extensibilidade das fibras colágenas, melhorando assim as propriedades mecânicas do tecido (LUZ *et al.*, 2010). Segundo FONSECA *et al.* (2013) uma das vantagens desse tratamento é a ação localizada da droga, com ausência de efeitos colaterais. Portanto, a partir do exposto, esta revisão bibliográfica tem por objetivo identificar o comportamento e a eficácia do ultrassom no fibro edema gelóide (FEG), com intuito de proporcionar uma percepção científica para os ocupacionais da área de dermato-funcional, tendo como principais desfechos o impacto das vantagens nos indivíduos que utilizam o recurso do ultrassom.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, o levantamento foi realizado no mês de março de 2020. Atraves das bases de dados Medical Literature Analyses and Retrieval System Online (MEDLINE via

National Library of Medicine – PUBMED); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS via BVS – Biblioteca Virtual em Saúde) e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão dos artigos na revisão foram: sem restrição linguística e com limite de data de publicação de 2010 a 2020, artigos disponibilizados gratuitamente e que abordem o tema com a população desejada. Os critérios de exclusão dos artigos na revisão foram: Artigos que não abordem o tema principal, e abordagens em pacientes fora da população desejada e os que não estavam disponíveis gratuitamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Mediante a etiologia do FEG, sabe-se que é delineada devido a fatores desencadeadores, como predisponentes (genéticos, idade, sexo e desequilíbrio hormonal), determinantes (estresse, fumo, má alimentação) e condicionantes (aumento da pressão capilar e dificuldade em reabsorção linfática) (BESSA *et al.*, 2019). Nesse caso, por ser uma desordem multifatorial, o tratamento do FEG deve contemplar diferentes aspectos e se direcionar a tratar principalmente a fibrose, a flacidez muscular, o acúmulo de gordura, a tonificação cutânea e o edema tecidual (FERREIRA *et al.*, 2014). No estudo de Kuhnen e Larceda (2010), para se obter resultados efetivos do ultrassom no FEG, sugeriu-se a aplicação por contato direto, na qual consiste em manter o cabeçote emissor do ultrassom em contato direto com a pele que se deseja tratar. A aplicação realizou uma via de agente de acoplamento suficientemente viscoso para agir como lubrificante. No ensaio de Huscher *et al.* (2015) foi comprovado predominantemente, que o tecido conjuntivo (derme), produz alterações circulatórias e mecânicas do tecido em resposta as técnicas de ultrassom, não necessitando, portanto, de uma penetração muito grande das ondas mecânicas. Sendo assim, o ultrassom de 3 MHz é o mais indicado para o tratamento dessas patologias. Foi Relatado no resultado final do estudo que uso de ultrassom é um grande aliado ao tratamento de FEG, proporcionando melhora efetiva na área tratada, apresentando satisfação das pacientes nas intervenções postas. Em um estudo de caso, SÁ *et al.*, (2016) selecionou uma paciente de 22 anos de idade, cor parda, 64 quilos, 1,67 de altura, sedentária, alimentação regular e variada, e com aparecimento do FEG durante a adolescência, sendo maior a concentração na região do glúteo e posterior da coxa. Após a aplicação de 10 sessões, foi observado que o ultrassom teve uma redução significativa do FEG nas áreas tratadas. Houve diferença estatística significativa em glúteo e coxas com a musculatura contraída ($p > 0,0457$) e com a musculatura relaxada ($p > 0,0149$). Foi verificada melhora das imperfeições e irregularidades da pele constatadas pelo teste de “casca de laranja”, bem como diminuição do Grau de acometimento do FEG, já o teste de “preensão” mostrou-se negativo, não indicando alterações de sensibilidade e a paciente alegou estar plenamente satisfeita com os resultados. Segundo Luz *et al.*, (2010), seu estudo de caso com uma paciente do sexo feminino, 18 anos de idade, da cor branca, sedentária, não fumante, isenta de dietas alimentares, se faz uso de terapia hormonal com anticoncepcional, relatando aparecimento recente do FEG, teve como finalidade examinar a efetividade do ultrassom relacionado à fonoforese na intervenção do fibro edema gelóide, onde o resultado alcançou um efeito aceitável por parte dos pacientes após a utilização de 20 sessões de tratamento. Como resultado, houve melhora no grau de celulite após início das sessões, apresentando efeito positivo significativo na aparência da pele, sendo os valores aumentados quando a paciente realizou a contração nos glúteos. No estudo Moura *et al.*, (2019), se verificou a escassez de estudos na revisão de literatura sobre a FEG, porém se obteve como fato evidenciado, que o uso do ultrassom no tratamento do FEG promove a liberação de mediadores químicos e a neovascularização.

CONCLUSÃO: Portanto, conclui-se a partir dos estudos obtidos sobre a aplicação do ultrassom terapêutico para os tratamentos da FEG, uma significativa melhora no aspecto da pele, além do contentamento dos indivíduos posto a técnica, sendo um recurso valioso com garantia de bons resultados em várias áreas da estética e da fisioterapia dermatofuncional.

Palavras-chave: Fisioterapia, Fibro Edema Gelóide e Ultrassom.

REFERÊNCIAS:

- BAEK, Yoo S. et al. Late-onset extensive haematoma mimicking cellulitis. **International wound journal**, v. 16, n. 1, p. 297-299, 2019.
- BESSA, Vicente Alberto Lima; DE SOUSA BESSA, Maria Fátima. Recursos eletroterapêuticos para o tratamento do fibroedemageloide.
- FERREIRA, Lucas Lima; FERNANDES, Camila; CAVENAGHI, Simone. FISIOTERAPIA DERMATO-FUNCIONAL NO FIBROEDEMA GELOIDE: ANÁLISE DE PERIÓDICOS NACIONAIS. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 42, 2014.
- FONSECA, Natália Horácio et al. A aplicabilidade do ultra-som de 3 mhz associado a fonoforese no tratamento do fibro edema gelóide (FEG) na região glútea. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v. 4, n. 2, p. 106-113, 2013.
- HUSCHER, de Mello Marta Lima Barcellos; LESSMANN, Jeferson Marcelo; FERENS, Caroline. Análise da intervenção fisioterapêutica com o uso de ultrassom e drenagem linfática manual no Fibro Edema Gelóide—uma revisão. **Cinergis**, v. 16, n. 1, 2015.
- JESUS, de Cristiane Borges Rocha. Estratégias terapêuticas no manejo do fibro edema gelóide.
- KUHNEN, Ana Paula; SILVA, Felipe Lacerda. Efeitos fisiológicos do ultra-som terapêutico no tratamento do fibro edema gelóide. **Curso de cosmetologia e estética da Universidade do Vale do Itajaí**, 2010.
- LUZ, da Silva Andressa; DA SILVA, Roberta Pires; CAIXETA, Adriana. A APLICABILIDADE DO ULTRA SOM AVATAR IV ESTHÉTIC ASSOCIADO À FONOFORESE NO TRATAMENTO DO FIBRO EDEMA GELOÍDE (FEG).
- MOURA, Luna Rhara Martins; FEITOSA, Alyane Osório Reis Meneses. Análise dos efeitos do ultrassom terapêutico no fibro edema gelóide (Celulite). **Revista da FAESF**, v. 3, n. 4, 2019.
- SÀ, Mariana Vieira; DA SILVA, Morgana Duarte; SILLVEIRA, Layna Hercilia Carneiro. Efeitos da corrente russa associada ao ultrassom terapêutico no tratamento do fibro edema gelóide. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 7, n. 2, 2016.
- SULLIVAN, Tadhg; DE BARRA, Eoghan. Diagnosis and management of cellulitis. **Clinical Medicine**, v. 18, n. 2, p. 160, 2018.
- TORRES, Carla Alves et al. Os benefícios do microagulhamento no rejuvenescimento facial. **Rev Cient Unisalesiano**, v. 7, n. 14, p. 947-50, 2016.



EFEITO DO PEELING DE DIAMANTE NO TRATAMENTO DE RUGAS

Larissa Nazareth dos Santos Pequeno¹, Geraldo de Santana Junior², Thais Aline Evangelista Vieira³, Kalygia Maria de Sousa Tiburtino⁴; Giane Dantas de Macêdo Freitas⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶

1. Fisioterapeuta, pós-graduada em UTI.
2. Fisioterapeuta, especialista em Terapia Intensiva.
3. Fisioterapeuta, graduanda em Terapia Intensiva.
4. Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Dermatofuncional, pós graduanda em Terapia Intensiva.
5. Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Oncológica, Mestre e Doutora em Evolução Humana.
6. Fisioterapeuta com pós-graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermato Funcional, mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde. giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: Estima-se que quanto melhor a qualidade de vida do indivíduo, maiores são as chances de se envelhecer com saúde e no tempo certo. Conhecer as características da própria pele é essencial para o bem estar e a busca de uma boa aparência. Outra base fundamental é a prevenção e o cuidado com hábitos que possam causar o envelhecimento precoce (SABARA, 2008). Segundo Kede (2009), a fisiologia do envelhecimento da pele é dividida em dois tipos: o extrínseco, que acontece devido ao excesso de exposição ao sol e hábitos de vida pouco saudáveis e, o intrínseco, que é o fisiológico e inevitável, e corresponde a alterações cronológicas causadas pela movimentação constante da musculatura. Rugas são linhas e depressões que se formam em toda extensão da pele decorrente do processo de envelhecimento. Um fator responsável pelo aparecimento delas é o excesso da mímica facial, o movimento constante e repetitivo da musculatura antecede naturalmente a sua formação. Contudo, as rugas não podem ser consideradas fator exclusivo de envelhecimento, apesar de estarem relacionadas ao início do processo (MADEIRA, 1998). Conforme o indivíduo envelhece, as rugas começam a aparecer, primeiramente, apenas nas expressões faciais com a musculatura do rosto em movimento, usualmente como linhas de expressão, paralelas aos lábios, cantos da boca e outras pequenas áreas (CARREIRO *et al.*, 2012). Quando classificadas clinicamente, as rugas podem ser superficiais e profundas, e podem ser divididas ainda em três categorias: rugas estáticas, dinâmicas e gravitacionais (KEDE; SABATOVICH, 2009). Segundo Gobbo (2010), o peeling de diamante age removendo a epiderme, conhecida como a camada superficial da pele, faz uma esfoliação controlada, indolor e não invasiva, estimula a regeneração celular e uniformiza a pigmentação. Este recurso pode ser utilizado para o tratamento de inúmeras afecções da pele; entre elas, suavizar danos causados pelo sol, sequelas de

queimaduras, acne, clareamento das camadas superficiais da pele, pré-tratamento de revitalização facial, prevenção e tratamento de fotoenvelhecimento, nas discromias dérmicas, entre outros. De acordo com Batista e Vidal (2017), o peeling de diamante atua na produção de colágeno e na remoção de células mortas. Desta forma, este estudo tem como objetivo avaliar o efeito do peeling de diamante no tratamento de rugas por meio de um estudo de campo.

METODOLOGIA: O estudo realizado se caracteriza como relato de experiência desenvolvido durante a disciplina de Fisioterapia Dermatofuncional. Envolveu a participação de três pessoas do sexo feminino, com idade entre 40 e 60 anos, que responderam a um questionário desenvolvido pelos autores acerca dos efeitos obtidos através do peeling de diamante. As participantes foram escolhidas por conveniência. Foi divulgado em redes sociais que haveria uma seleção para tratamento de rugas utilizando o peeling de diamante e selecionadas as mulheres que se encaixavam na faixa etária de idade, apresentam rugas faciais e que se dispuseram a participar da pesquisa. Foram excluídos indivíduos do sexo masculino e as que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram realizadas quatro sessões, sendo uma sessão por semana, de peeling de diamante, com ponteira de 100 micras na face das participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Conforme Guirro e Guirro (2004), as rugas aparecem de acordo com a idade, sendo explicado histologicamente devido a redução do tecido elástico e do colágeno. E então, com o passar dos anos as linhas de tensão tornam-se rugas permanentes. As três mulheres participantes da pesquisa tinham idade entre 40 e 60 anos e relataram uma melhora na qualidade cutânea pelas, no qual se relaciona com a opinião de Gobbo (2010), que afirma ser visível o afinamento da epiderme e diminuição dos poros na primeira aplicação do peeling diamante, devido a uniformização das camadas epidérmicas. Meski e Cucé (2009) afirmam que o peeling é um procedimento eficaz e seguro, com resultados mantidos ou melhorados após um ano de tratamento. Os efeitos abrasivos produzidos através do atrito das ponteiros diamantadas aplicadas sobre pele aumentam a nutrição epidérmica, devolve a elasticidade, melhora o tônus e estimula a produção do colágeno, que resulta na ativação cutânea, ocasionando uma dinamização da atividade dérmica (PEREIRA, 2007). As participantes foram questionadas se após as quatro sessões do peeling de diamante perceberam melhora da aparência das rugas, e 100% das pacientes relataram melhora e a maioria relatou melhora de até mais de 70%. O estudo de Campos, Alegari e Silva (2017) verificou que a aplicação de quatro sessões de peeling de diamante isoladamente resultou em rejuvenescimento facial em diferentes aspectos, especialmente na hidratação e aparência geral. A melhora do aspecto das rugas está de acordo com o que afirma Small (2010), que a utilização do peeling de diamante é normalmente utilizada no tratamento de algumas afecções cutâneas e mostrando uma significativa melhora, refazendo o rosto, renovando as células, estimulando a formação de colágeno, atenuando as rugas faciais.

CONCLUSÃO: Segundo as informações supracitadas nesta pesquisa, entende-se que o envelhecer natural associado a hábitos de vida pouco saudáveis e as agressões diárias à pele, fazem com que cada vez mais as temidas marcas do tempo sejam expostas no rosto. Com isso, o peeling de diamante se tornou bastante procurado devido a sua eficácia para esse tratamento. Esta é uma técnica realizada sem uso de anestésico e de recuperação rápida, tratando efetivamente a aparência das rugas faciais, principalmente quando se apresentar na forma de rugas finas. Em virtude disto, a pesquisa aponta o peeling de diamante como um recurso fisioterapêutico que atende às necessidades de

praticidade e conforto, que vem sendo cada vez mais solicitadas devido às vantagens oferecidas pelos tratamentos não invasivos.

Palavras-chave: Peeling. Tratamento. Rugas.

REFERENCIAS

- BATISTA, H. A. F.; VIDAL, G. P. Efeito do peeling de diamante no tratamento das hiperpigmentações dérmicas. **Temas em saúde**. v. 17, n. 3, p. 147 a 188, 2017.
- CAMPOS, J. O.; ALEGARI, A.; SILVA, V. G. Os efeitos da microdermoabrasão com peeling de diamante associado à vitamina C tópica no envelhecimento facial. **Movimento e saúde – Revista Inspirar**. v. 13, n. 42, 2017.
- CARREIRO E. M. *et al.* Tratamento de rejuvenescimento facial pela estética e fisioterapia dermatofuncional: Um pré-teste. **Catussaba. Revista Científica da Escola da Saúde**, Natal, v. 1, n. 2, p. 52, Fevereiro 2012.
- GOBBO, P. D. **Estética Facial Essencial- Orientações para o profissional de estética**. São Paulo: Atheneu, 2010.
- GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia Dermatofuncional**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2004.
- GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia Em Estética- Fundamentos, Recursos e Patologias**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 1996.
- KEDE, M. P. V.; SABATOVITCH, O. **Dermatologia Estética**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- MADEIRA, M. C. **Anatomia da face – bases anatômico funcionais para a prática odontológica**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 1998.
- MESKI, A. P. G; CUCÉ, L. C. Quimioabrasão para tratamento de rugas periorais: avaliação clínica e quantificação das células de Langerhans epidérmicas. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 1, n. 2, p. 74-79, 2009.
- PEREIRA, F. **Eletroterapia Sem Mistérios- Aplicação em estética facial e corporal**. 3ª. ed. Rio de Janeiro : Rubio Ltda., 2007.
- SABARA, Leila. **Beleza total: estética, cuidados & vida saudável**. São Paulo: DCL, 2008.
- SMALL, R. Microdermoabrasão. In: E. J.MAYEAUX, J. **Guia Ilustrado de Procedimentos Médicos**. Porto Alegre- RS: Editora Artemed , 2011. Cap. 33, p. 967.



EFEITO DA DRENAGEM LINFÁTICA MANU/AL NO TRATAMENTO DO FIBRO EDEMA GELÓIDE: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA

Kaligia Maria de Sousa Tiburtino¹; Thaís Aline Evangelista Vieira²; Geraldo de Santana Júnior³; Debora Borba Vasconcelos⁴; Artenísia Gomes Procópio⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶

1. Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Dermatofuncional, pós graduanda em Terapia Intensiva.
2. Fisioterapeuta, graduanda em Terapia Intensiva;
3. Fisioterapeuta, especialista em Terapia Intensiva;
4. Fisioterapeuta, graduanda em Fisioterapia Neurofuncional;
5. Fisioterapeuta graduada pela Uninassau-PB.
6. Fisioterapeuta com pós graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermato Funcional, mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde. giovannapvidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: Desde o princípio, a beleza facial e corporal é um bem indispensável e bastante apreciável por todos os indivíduos, sem distinção de classe social ou raça. Algo que vem gerando uma considerável preocupação, com maior destaque no sexo feminino, independente da idade e da região em que vivem. Há mudança apenas entre a descrição de beleza por particularidades culturais e costumeiras, que estão associadas à concepção e às práticas de cada século. Estas, por sua vez, evidenciaram a forma como a mulher efetivou sua colocação em meio social. O conceito de beleza nos dias atuais está cada vez mais rigoroso. O descontentamento com a imagem, tanto no sexo masculino, quanto no sexo feminino, é algo que vem impressionando toda a sociedade. Embora uns sejam mais exigentes que outros, a grande maioria pretende modificar algo em seu corpo. O modelo geral dos indivíduos que buscam obter os padrões de beleza é possuir uma pele uniforme, sem rugas, sem manchas e um corpo sem estrias, sem gordura localizada e sem celulites, uma vez que a adiposidade e a irregularidade da pele são pouco aceitas pela sociedade (STEINER, 2010). Um dos elementos que acometem ambos os sexos, tendo maior incidência no meio feminino, diminuindo sua autoestima, é o fibro edema gelóide. Conhecido erroneamente pela população em geral como celulite, palavra de origem latina, *cellulite*, que já vem sendo utilizada há décadas, mas que não condiz com o seu real significado, uma vez que o sufixo “ite” tem indicativo de inflamação, tornando assim o termo fibro edema gelóide mais apropriado para esta afecção (GUIRRO, 2002). Guirro (2002) afirma que o fibro edema gelóide gera quadros algícos nas regiões acometidas e redução das atividades funcionais, além de ser desagradável aos olhos, do ponto de vista estético. Durante o processo celulítico ocorre uma infiltração edematosa do tecido conjuntivo, não inflamatória, produzindo uma

reação fibrótica consecutiva, causada principalmente pelo acúmulo de proteoglicanas no meio extracelular, que levam consigo uma grande quantidade de água. Como consequência dessas modificações, ocorre uma compressão contínua das terminações nervosas presentes no tecido conjuntivo, o que explica o aspecto noduloso inestético na epiderme e a existência de dor à palpação leve. Segundo Campos (2000), as mulheres são mais acometidas pelo fibro edema gelóide em virtude de possuírem uma quantidade maior de células adiposas que os homens. O fibro edema gelóide pode surgir após a puberdade, devido às mudanças hormonais surgidas nessa idade. O sedentarismo também diminui a capacidade circulatória, reduzindo a drenagem e a oxidação de toxinas. A fisioterapia dermatofuncional é uma especialidade da fisioterapia que atua em seu tratamento de forma soberana, ou associado a um dermatologista, objetivando efeitos prolongados e eficazes, utilizando recursos tais como ultrassom, endermologia, eletroterapia e drenagem linfática (BORGES, 2010). A drenagem linfática manual é uma técnica que estimula o sistema linfático a funcionar em ritmo acelerado, por meio de pressões intermitentes nos tecidos. Apesar de haver muitos relatos de melhora significativa do fibro edema gelóide, a literatura pouco explica sobre os resultados que a drenagem linfática manual causa na patologia supracitada. Desta forma surgiu o interesse de avaliar o conhecimento dos alunos de fisioterapia sobre o efeito da drenagem linfática manual no tratamento desta afecção, por meio de um questionário. Diante do exposto o objetivo geral desta pesquisa é avaliar o conhecimento dos alunos de fisioterapia sobre os resultados da drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide. Os objetivos específicos são: definir fibro edema gelóide, relatar os seus mecanismos de formação e discutir a interferência da drenagem linfática manual no organismo. Durante os atendimentos práticos na disciplina dermato funcional, pude perceber que a drenagem linfática manual é um método prático, sem custos, com poucas contraindicações. Ao saber disto, surgiu o interesse em me aprofundar no assunto por meio de uma pesquisa de campo desenvolvido durante uma atividade acadêmica, no intuito de contribuir com o crescimento da fisioterapia.

METODOLOGIA: O estudo caracteriza-se como uma pesquisa de campo, no qual envolveu a participação de 36 estudantes do curso de fisioterapia da faculdade Maurício de Nassau, sendo 32 do sexo feminino e 04 do sexo masculino com idades entre 19 a 40 anos. Foram incluídos estudantes do último período do curso de fisioterapia por terem estudado a disciplina de Fisioterapia Dermato Funcional e também por já terem participado de campos de estágio. Foram excluídos alunos de outros cursos, e de semestres anteriores, e aqueles que não estavam presentes no dia da coleta de dados, assim como os que se recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. A escolha da amostra foi por conveniência, utilizando critérios não probabilísticos. Após a autorização do comitê de ética, foi realizado um questionário contendo perguntas sobre o conhecimento a cerca da drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide (em anexo) e este preservará a identidade do participante. Os dados coletados foram analisados de forma descritiva e quantitativa, a fim de avaliar o conhecimento dos estudantes de fisioterapia sobre o efeito da drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide. Foi utilizado o programa *Excel* para a realização de observações estatísticas com 95%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os acadêmicos de fisioterapia foram questionados quanto à definição do fibro edema geloide. 100% destes afirmaram que sabem o que é o fibro edema geloide. Segundo Corrêa *et al.* (2008), o FEG é uma desordem metabólica que ocorre no tecido subcutâneo o qual gera modificações na derme, na microcirculação e nos adipócitos e resultam em alterações no aspecto da pele. Quanto a opinião dos acadêmicos quanto à cura do FEG 83% afirmaram que o FEG tem cura e apenas 17%

afirmaram que o FEG não tem cura. Santos e Mejia (2014) afirmam que recursos da fisioterapia dermato-funcional como o ultrassom e a drenagem linfática manual tem como função amenizar e reduzir o fibro edema gelóide, através de manobras específicas. Pacheco (2011) complementa que a carboxiterapia mostra-se eficaz no o tratamento do fibro edema gelóide na população acometida por tal patologia, proporcionando bem estar físico e psíquicosocial. Silva e Carvalho (2006) pesquisaram sobre o efeito da terapia de infravermelho longo associada à drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide e concluíram que a associação destes dois recursos é eficaz para o tratamento do fibro edema gelóide nos graus II e III e também para a diminuição de peso para os indivíduos desta amostra de pesquisa. Diante do exposto acima fica claro que o fibro edema gelóide não tem cura, mas tem tratamento e controle, desde que seja feita a escolha correta para tratamento, diante de um leque de recursos que a fisioterapia dermato-funcional dispõe. Com relação aos conhecimentos acerca das formas de tratamento para o FEG 92% deles responderam conhecer e 8% responderam que não sabem. Milani *et al.* (2006) apontam a drenagem linfática manual como um dos recursos que podem ser utilizados no tratamento do FEG, bem como o método de Endermologia, o qual utiliza um aparelho com uma pressão negativa causada por sucção e uma positiva obtida pela aproximação dos roletes. Para os autores este método melhora o fluxo sanguíneo e linfático e permite o aumento da oxigenação cutânea, melhora da nutrição celular, auxílio na eliminação de produtos do metabolismo, melhora do tônus da pele, entre outros. Corrente galvânica e ultrassom de e 1 ou 3 MHz também são recursos apontados pelos autores. Ao serem questionados se a drenagem linfática manual é um recurso eficaz no tratamento do fibro edema gelóide, 86% responderam sim e 14% relataram que não consideram a drenagem linfática manual eficaz no tratamento desta afecção. Soares *et al.* (2015) em um estudo de caso sobre os efeitos da drenagem linfática manual através do método Leduc para tratamento do fibro edema gelóide afirmaram que o método é eficaz ao que se propõe, desde que esteja associado a bons hábitos de vida. Neste estudo foram realizadas 10 sessões de drenagem e os resultados obtidos foram: redução do edema corporal e conseqüentemente eliminação do fibro edema gelóide grau 1 e pouca alteração visível no fibro edema gelóide grau 2.

CONCLUSÃO: Diante do exposto e por meio da análise da literatura disponível, foi observado que o conhecimento dos acadêmicos de fisioterapia a respeito da eficácia da drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide.

Palavras-chave: Fisioterapia. Fibro edema gelóide. Tratamento.

REFERÊNCIAS:

- BORGES, F. S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas.** 2. Ed., São Paulo: Phorte, 2010.
- CORRÊA, M. S.; GONTIJO, E. G.; TONANI, R. L.; REIS, M. L.; BORGES, F. S. **Análise da eficácia da carboxiterapia na redução do fibro edema gelóide: estudo piloto.** Fisioterapia Ser. vol. 3, nº 2, 2008.
- CAMPOS, M. S. P. **Curso de fisioterapia estética corporal.** [s. l.], set. 2000. (Apostila).
- GUIRRO, E. C. O.; GUIRRO, R. R. J. **Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos, patologias.** 3. ed. São Paulo, SP: Manole. 2002.
- GUIRRO, E. C. O.; GUIRRO, R. R. J. **Fisioterapia Dermatofuncional.** 3. Ed., São Paulo: Manole, 2004.
- MILANI, G. B.; FILHO, N. A.; JOÃO, S. M. A. Fundamentos da fisioterapia dermato-funcional: revisão de literatura. *Fisioter. Pesq.* 2006;13(1):37-43

- PACHECO, T. F. **Efeitos da carboxiterapia sobre o fibroedema-geloide na região posterior de coxa.** Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma, 08 de jun., 2011.
- SANTOS, S. G. M.; MEJIA, D. P. M. **A eficácia do ultrassom combinado à drenagem linfática no tratamento de fibro edema gelóide.** Pós-graduação em Fisioterapia Dermato - Funcional - Faculdade Cambury, 2014.
- SILVA, J. A.; CARVALHO, R. A. **Análise do efeito da terapia de Infra-vermelho longo associada a Drenagem Linfática no tratamento do Fibro-edema Gelóide.** X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, p. 572 – 575, 2006.
- SCHNEIDER, L. V. Curso Extensivo de Cosmetologia. Módulo I – Estrutura da Pele e seus Anexos. Porto Alegre, 2000. p 2-13.
- SOARES, N. S.; HENRIQUES, A. C. M.; PRAÇA, L. R.; BASTOS, V. P. D.; MACENA, R. H. M.; VASCONCELOS, T. B. **Efeitos da drenagem linfática manual através da técnica de Leduc no tratamento do fibro edema gelóide: estudo de caso.** Rev.Saúde.Com. v. 11, n. 2, p. 156-161, 2015.
- STEINER, D. **Beleza levada a sério.** 3° ed. São Paulo: Rideel, 2010.



PRINCIPAIS RECURSOS FISIOTERAPEUTICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DAS ESTRIAS

Alcione Ribeiro 1; Aline Santos 2; Cybelle de Carvalho 3; João David Silva 4; Giovanna Vidal 5

1. Fisioterapeuta, alcione-andrade@outlook.com
2. Fisioterapeuta, alinealvespb@hotmail.com
3. Fisioterapeuta, Pós-graduada em Fisioterapia Traumato-Ortopédica, cybelle_acarvalho@hotmail.com
4. Pós-Graduando em Fisioterapia Neurofuncional. daviddobopecoelho@hotmail.com
5. Pós-graduada em Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia Dermatofuncional, mestrado em Biotecnologia e Inovações em saúde, giovannavidal@gmail.com

INTRODUÇÃO: As estrias são conhecidas como uma lesão de origem cutânea, benigna, que ocorre quando há uma perda da elasticidade das fibras da camada dérmica da pele, em especial as elásticas. Os fatores que colaboram para a sua formação podem ser hormonais, fase de crescimento, gravidez ou perda e ganho de peso. Os antecedentes familiares também são citados como grande parte do indicador da origem, assim a predisposição genética aumenta a chance de desenvolver a lesão (GUIRRO; GUIRRO, 2002). Sua origem não tem uma definição certa, todavia há três teorias que buscam elucidá-la: mecânica, infecciosa e a teoria endocrinológica (WHITE *et al.*, 2007). Os locais mais acometidos pelas estrias são as regiões das nádegas, coxas, mamas e abdômen. O período em que ocorre com maior normalidade é na adolescência, no gênero feminino entre 12 a 14 anos, e, em meninos de 12 a 15 anos. Para a gestante também acontece com frequência no último trimestre da gravidez. O tratamento deve ser escolhido levando em conta se as estrias estão na fase rubra ou alba, para que possa ser indicado o tratamento correto (PEREIRA, 2007; AZULAY, AZULAY; ABULAFIA, 2011). O objetivo geral desse estudo é identificar quais recursos fisioterapêuticos são indicados no tratamento das estrias. Para isto, foi realizado uma revisão bibliográfica atualizada.

METODOLOGIA: Este estudo constitui-se de uma revisão bibliográfica, no qual foram consultados artigos científicos disponíveis nas bibliotecas da Uninassau- João Pessoa e da Universidade Federal da Paraíba, e em endereços eletrônicos científicos como Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), National Library of Medicine (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (SCIELO). Durante a busca foram utilizados os seguintes descritores em português: estrias, camada dérmica, recursos fisioterapêuticos. Os critérios de inclusão foram estudos publicados na íntegra, no período de 16 anos, disponíveis de forma online e gratuita, sobre os principais recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das

estrias e seus efeitos fisiológicos. Foram excluídos artigos que não se encaixavam nos critérios de inclusão, artigos repetidos e informações de bases não científicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Segundo Guirro e Guirro (2002), a Galvanopuntura pode ser mais utilizada em pele negra, pois a mesma tem maior eficácia neste tipo de pele, por ter uma melhor regeneração quando comparada com a pele clara. Enquanto Moreira *et al.* (2013) e Pugliese (2003) afirmam que com o Laser de Baixa Potência é bem positivo no tratamento quando avaliado o aspecto visual. Já para o autor Valente (2009), a Luz Intensa Pulsada tem uma avaliação positiva diminuindo consideravelmente o tamanho das estrias e das cicatrizes tanto na pele negra quanto na pele branca. Também afirma que a utilização do *Peeling* Químico com os ácidos glicólicos ou tetrinoína contribuem para melhorar o resultado. Worthington e Lopez (2006) observaram e comprovaram que a Carboxiterapia tem mais efeito na pele negra, chegando a 100% de cura, enquanto que na pele branca chega a 80%. Eles afirmam também que quanto mais rápido for a procura, melhor é o resultado dos procedimentos. Também notaram que estrias tratadas de forma tardia precisam de maior tempo de aplicação para melhores resultados. Apesar disto, Borges (2006) destaca a microdermoabrasão como um tratamento eficaz na melhora da cor das estrias e na suavidade, todavia, não há uma redução do tamanho da mesma. Já na Radiofrequência, Moreira (2013) afirma que foi notada uma diminuição no tamanho das estrias e sua pigmentação fica mais amena, o que deixou as pacientes satisfeitas com o resultado obtido.

CONCLUSÃO: As estrias são lesões cutâneas, que ocorrem quando existe uma perda da elasticidade das fibras na camada dérmica. É notória a melhora da aparência quando aplicado os procedimentos de eletrolifting, microdermoabrasão, laser de baixa potência, *peeling* químico, rádiofreqüência, luz intensa pulsada e carboxiterapia. Estes recursos contribuem para a diminuição da largura e a sua coloração e cada recurso tem sua particularidade. A galvanopuntura e a carboxiterapia tem maior eficácia em pele negra, enquanto que os demais recursos são eficazes em ambos os tipos de pele. O presente artigo colaborou para acrescentar aos demais estudos científicos sobre o tema, todavia são necessários maiores estudos sobre os procedimentos para melhor definir a ação terapêutica no tratamento desta afecção.

Palavras-chave: Estria. Tratamento. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- AZULAY, R.D.; AZULAY, D.R.; ABULAFIA, L.A. Dermatologia. 5. ed. e atual. São Paulo Guanabara Koogan- 2011.
- BORGES, FS. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas.** São Paulo: Phorte, 2006; 1: 236-237.
- MOREIRA et al. A Fisioterapia Dermato-Funcional no tratamento de estrias: Revisão da literatura. 2013.
- GUIRRO E GUIRRO, R. Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e patologias. 3. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos recursos patologias. 3. ed. **rev. e ampl.** São Paulo: Manole, 2002, p 391-411.
- PEREIRA, FRANKLIN. Eletroterapia sem mistérios: Aplicações em estética facial e corporal. 3. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2007.
- PONTE, M. G.. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das estrias: uma revisão de literatura. Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde, n. 2, 2013.

PUGLIESE, LÍVIA SOUZA et al. The influence of low-level laser therapy on biomodulation of collagen and elastic fibers. *Pesqui. Odontol. Bras.*, São Paulo , v. 17, n. 4, p. 307-313, dez. 2003.

VALENTE, DENIS. Luz intensa pulsada em cicatrizes e estrias após cirurgia de aumento mamário: nota prévia. *Arquivos catarinenses de medicina*, v 38, suplemento 01. Porto Alegre, 2009.

WHITE et al. Efeitos da galvanopuntura no tratamento de estrias atroficas. **Revista Fisioterapia Brasil**, v. 1, nº9, p. 53-58, jan./ fev. de 2007.

WORTHINGTON A, LOPEZ JC. **Carboxiterapia-Utilização do CO2 para fins cosméticos**, IN: Yamaguchi C. II Annual Meeting of Aesthetic Procedures. São Paulo: Santos, 571-71, 2006.



MECANISMOS DE FOTOPROTEÇÃO RELACIONADOS A PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE

Mirian Crisleine Santos de Oliveira¹, Andréa Karla Costa de Lima²; Anderson da Silva Vieira³; Cristina da Silva Santos⁴; Giane Dantas de Macêdo Freitas⁵; Giovanna Pontes Pina Vidal⁶

1. Fisioterapeuta
2. Enfermeira pós-graduada em saúde da família
3. Pós graduando em Quiropraxia; andersongba1075@gmail.com
4. Fisioterapeuta; pós-graduação em Fisioterapia em terapia intensiva adulta.
5. Fisioterapeuta; pós-graduação em Fisioterapia Oncológica; Mestre e Doutora em Evolução Humana
6. Fisioterapeuta, pós graduação em Fisioterapia Dermatofuncional e em Fisioterapia Hospitalar, Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde

INTRODUÇÃO: A pele pode ser encarada como uma fronteira mediadora entre o organismo e o ambiente podendo por estar exposta a agressões pela radiação solar e outros intempéries. Dentre as lesões que podem acometer a pele, têm-se os três principais tipos de câncer de pele são: o carcinoma de células basais, o carcinoma espinocelular e o melanoma cutâneo (HASS *et al.*, 2009). Este último é considerado a forma mais devastadora do câncer de pele e é caracterizado pelo crescimento anormal e descontrolado das células que compõem este órgão. A radiação UVA é o fator determinante para a origem deste tumor, atuando em sinergia com a radiação UVB (SKLO *et al.*, 2007; COSTA; WEBER, 2004; VELASCO *et al.*, 2004). Os cânceres não melanoma, em especial o carcinoma basocelular e o espinocelular, estão associados a exposição solar acumulativa e o melanoma, a episódios intensos de radiação solar aguda, resultando em queimaduras solares. Por tanto, a prevenção do câncer de pele é de suma importância, em especial na infância, adolescência e no adulto jovem, já que nesta fase da vida o indivíduo permanece grande parte do seu tempo ao ar livre, pois aproximadamente 80% da quantidade de exposição solar durante a vida ocorrem antes dos 21 anos de idade (AQUILINA *et al.*, 2004; CAPRA, 2008; FLOR, 2007; DENNIS *et al.*, 2008). Os fotoprotetores são ativos que atenuam a ação da radiação ultravioleta através de mecanismos de absorção, dispersão e reflexão da luz. No Brasil, são regulamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, como cosmético de categoria 2. Isto significa que apresenta um risco de saúde grau 2, sendo exigida desta forma a comprovação da segurança e eficácia, como também informações, cuidados, modo e restrições de uso. A falta de utilização deste cosmético provoca prejuízos para o organismo, como envelhecimento precoce e câncer de pele, no caso em que não existam os devidos cuidados sobre a dose de radiação solar recebida (HORA *et al.*, 2003; GUIRRO; GUIRRO, 2004). Existe uma preocupação de que forma o protetor

solar está sendo utilizado, assim como também na falta do uso contínuo do mesmo. Igualmente, se observa que medidas comportamentais simples contribuem para a redução do risco de neoplasias cutâneas. Atualmente, as recomendações para a fotoproteção adequada se baseiam no uso de filtro solar de amplo espectro associado ao uso de meios físicos de proteção solar, como uso de boné, camiseta, guarda-sol e óculos escuros, além da ausência de exposição solar intencional das 10 horas até às 16 horas (GUIRRO; GUIRRO, 2004; MARCOUX, 1999). Devido à alta incidência de câncer de pele mencionado, surgiu a necessidade de averiguar quais os mecanismos de fotoproteção indicados na prevenção do câncer de pele. Sendo assim, o objetivo deste estudo é identificar tais mecanismos por meio de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA: O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura de forma descritiva, utilizando os descritores: Hábitos, Fotoproteção e Câncer de pele. Realizada nas plataformas de pesquisas Biblioteca Virtual em Saúde (BSV), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), os quais tiveram como critério de inclusão: artigos dentro da temática abordada, publicados em português e de acesso gratuito e como critério de exclusão os artigos de revisão bibliográfica e disponíveis apenas o resumo nas bases de dados. A análise dos artigos selecionados ocorreu no período de janeiro a março de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO O sol é essencial para a vida na Terra, porém os seus efeitos sobre o organismo dependem das características individuais da pele exposta, intensidade, frequência e tempo de exposição, que por sua vez dependem da localização geográfica, estação do ano, período do dia e condição climática (OKUNO, 2005). Com relação aos benéficos, estes trazem sensação de bem-estar físico e mental, estímulo à produção de melanina com conseqüente bronzeamento da pele, tratamento de icterícia e estímulo da produção de vitamina D. Os prejuízos ao organismo ocorrem quando não há cuidados com a dose da radiação solar recebida. Os principais danos provocados pela radiação estão expressos na figura abaixo (OKUNO; VIELA, 2005). A fotoproteção tem ação profilática e terapêutica contra o envelhecimento precoce, e diminui a incidência de câncer de pele, causado através dos danos da radiação UV à pele humana, existem diferentes formas de fotoproteção, incluindo a fotoproteção ambiental, aquela exercida por meio de vestimentas e acessórios e aquela envolvendo o uso de fotoprotetores (BALOGH, 2011). Os protetores solares são produtos formulados na forma de emulsões, soluções, géis, aerossóis ou mousses destinados a diminuir a incidência dos danos causados à pele e ao organismo, reduzindo a quantidade de RUV que atinge a pele (MESSINA; VALENTE; CASTRO, 2006). Alguns filtros solares bloqueiam somente a radiação UVA, outros apenas a UVB. O ideal é que o mesmo proteja para os dois tipos de radiação, devido aos danos causados pelas mesmas. Existem duas classes de filtros solares: orgânicos (filtros químicos) e inorgânicos (filtros físicos). A classificação apresenta apenas um caráter comercial e necessita ser reavaliada. Os processos de absorção e reflexão de radiação são considerados fenômenos físicos desde que não haja uma reação química. Assim, uma molécula absorvedora de radiação UV não necessariamente deve ser chamada de filtro químico. A classificação de filtros orgânicos e inorgânicos torna-se mais sensata, uma vez que nos filtros orgânicos temos a presença de compostos orgânicos e nos inorgânicos temos a presença de óxidos metálicos. Os compostos orgânicos normalmente protegem a pele pela absorção da radiação e os inorgânicos, pela reflexão da radiação. Existem no mercado, atualmente, filtros orgânicos que além de absorver, refletem a RUV (ADDOR, 2005). Além dos protetores solares, vestimentas, acessórios adequados e exposição segura ao sol são instrumentos essenciais da fotoproteção (BALOGH, 2011).

CONCLUSÃO: A pele é o maior órgão do corpo humano e também o órgão mais exposto aos raios ultravioletas, que provocam sérias mutação gênica nas células do tecido cutâneo, e desta forma, possui maior probabilidade de desenvolver câncer quando comparado aos demais órgãos. Segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia afirma os fotoprotetores são capazes de prevenir os males provocados pelo exposição solar, porém deve ser utilizado de forma adequada em termos de quantidade, escolha do tipo e necessidade de reaplicação. Além disto, os meios físicos de fotoproteção, tais como, boné, camiseta, óculos de sol e sombrinha são importantes agentes protetores para prevenir o melanoma.

Palavras-chave: Fotoproteção. Câncer. Prevenção.

REFERENCIAS

- ADDOR F. Estudos de segurança e eficácia de fotoprotetores. **Programa de educação médica continuada**. Congresso Brasileiro de Cosmetologia. São Paulo, 2005.
- AQUILINA, S.; GAUCI, A. A.; ELLUL, M.; SCERRI, L. Sunawareness in Maltesesecondaryschoolstudents. **J Eur. Acad. Dermatol. Venereol**, Inglaterra, v.10, n.1, p.670-675, 2004.
- BALOGH, Tatiana Santana et al. Proteção à radiação ultravioleta: recursos disponíveis na atualidade em fotoproteção. **Anais brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 4, p. 732-742, 2011.
- CAPRA, B. **Sol Consciente**. Cartilha produzida pela La Roche Posay, 2008.
- COSTA, F.B; WEBER, M. B. Avaliação dos hábitos de exposição ao sol e de fotoproteção dos universitários da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS. **Anais Brasileiro de Dermatologia**. Rio Grande do Sul, v.79, n.2, p. 149-155, 2004.
- DENNIS, L. K.; VANBEEK, M. J; BEANE, F. L. E; SMITH, B. J.; DAWSON, D. V; COUGHLIN, J. A. Sunburns and risk of cutaneous melanoma: does age matter? A comprehensive meta-analysis. **Annalsofepidemiology**. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18652979>. Acesso em 18 de dezembro de 2019.
- FLOR, Juliana; DAVOLOS, Marian Rosaly; CORREA, Marcos Antonio. Protetores solares. **Quím. Nova**. v. 30, n. 1, p. 153-158, 2007.
- GUIRRO, E; GUIRRO, R. **Fisioterapia Dermato-Funcional: Fundamentos, Recursos, Patologias**. 3ªedição. São Paulo: Manole, 2004.
- HORA, Clarissa da et al . Avaliação do conhecimento quanto a prevenção do câncer da pele e suarelaçãocomexposição solar emfreqüentadores de academia de ginástica, em Recife. **An. Bras. Dermatol**. v. 78, n. 6, p. 693-701, 2003.
- MARCOUX, D. Cosmetics, skincare, and appearance in teenagers. **Semin Cutan Med Surg**. v. 18, n. 3, p. 244-249, 1999.
- MESSINA, Maria Cristina de Lorenzo; VALENTE, Neusa Yuriko Sakai; CASTRO, Luiz Guilherme Martins. É a biópsia incisional útil na classificação dos carcinomas basocelulares?. **An. Bras. Dermatol**. v. 81, n. 5, p. 443-448, 2006.
- OKUNO, Emico; VILELA, Maria Aparecida Constantino. **Radiação ultravioleta: características e efeitos**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2005.
- SZKLO, André Salem et al . Comportamento relativo à exposição e proteção solar napopulação de 15 anosoumais de 15 capitais brasileiras e Distrito Federal, 2002-2003.**Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 823-834, 2007.
- VELASCO, M. V. R; OKUBO, F. R.; RIBEIRO, M.E.; STEINERD, B. V. Rejuvenescimento da pele por peeling químico. **Anais brasileiro de Dermatologia**. v.79, n.1, p. 91-99, 2004.



ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO PACIENTE QUEIMADO

Hericles Pereira¹, Ítalo Soares², Renê Ribeiro³

1 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -hericleswebo11@gmail.com

2 Acadêmico do Curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -sousouares@gmail.com

3 Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA -reneribeiroeu@gmail.com

INTRODUÇÃO: A queimadura é uma das perturbações mais agressivas que podem alcançar o ser humano, é também uma das razões mais constantes de mortalidade e de grave inaptidão em longo prazo. A queimadura é definida pela Sociedade Internacional para Lesão por Queimadura (SILQ) como uma lesão traumática de origem principalmente térmica que afeta os tecidos orgânicos em diferentes classificações de graus. Sendo as queimaduras a causadora de 4% do total de internações hospitalares públicas no país (ANDRADE *et al.*, 2020). Segundo Magnani *et al* (2019), os conceitos de queimaduras são bastante amplos, porém queimaduras são danos dos tecidos orgânicos, motivadas por traumas de distintas origens. Esses traumas podem ser térmicos (líquido quente ou frio, exposição a chamas e combustão), elétricos, ou por radiação (rádio, plutônio, urânio, ou pela radiação produzida por dispositivos de raios-X e de radioterapia) químicos (soda cáustica, ácido sulfúrico, ácido nítrico ou a amônia anidra), sólidos (por atrito ou fricção), comprometendo a integridade da pele e tecidos moles (AIQUOC *et al.*, 2019). De acordo com o estudo de Mohammadhossini (2019) as queimaduras são danos constantes, os dados epidemiológicos mostram que as queimaduras por chama são dirigentes por mais de 300.000 mortes/ano. Mostra que dos 1.040 dos auxílio de emergência por queimaduras, a maior parte, (285 crianças), e, dentre, (261 crianças) dessas crianças com queimaduras ocorreram dentro da casa dos indivíduos. Entre as principais causas de queimaduras em crianças estão às provocadas por contato com substâncias quentes (líquidos, alimentos ou água quente). Entre os adultos são mais acometidos na faixa etária entre 20 e 39 anos, na maioria homens e decorrente a acidentes de ocupacionais; nas mulheres, a maioria dos casos acontece dentro de residência mesmo (SOUZA *et al.*, 2014). O ser humano está proposto, às demandas estéticas, onde a beleza corporal é associada à perfeição entre outros atributos, transformando-se em signo de desigualdade tudo aquilo que afasta os indivíduos disso, como as extensas cicatrizes, que impactam negativamente a autoestima. Queimaduras causam deformidades, que podem levar a consequências psicológicas, como sentimentos de depressão e ansiedade. Tudo isso pode gerar mudanças no comportamento psicossocial, que podem interferir nas atividades da vida profissional e social e comprometer a qualidade de vida (QV) e autoestima (COSTA *et*

al., 2010). O tratamento fisioterapêutico é fundamental no processo de reabilitação, para prevenir contraturas, prevenir e tratar perda de amplitude de movimento, promover a limpeza das vias aéreas, evitando as infecções respiratórias, além da reabilitação estética, sendo de grande relevância pois colabora para a reduzir os danos deixadas pela lesão, melhora na QV e da integração, não só física, mas também psicológica. O fisioterapeuta possui aptidões específicas e linhas práticas na reabilitação. Para cada etapa cronológica da queimadura, o fisioterapeuta possui recursos específicos que irão permitir que a lesão se cicatrizasse efetivamente, evitando complicações futuras (GOMEZ *et al.*, 2017). Portanto, a partir do exposto, esta revisão bibliográfica tem por objetivo identificar os benefícios da fisioterapia no tratamento dos queimados, com intuito de proporcionar uma percepção científica para os ocupacionais da área de dermatofuncional, tendo como principais desfechos o impacto da qualidade de vida dos indivíduos.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, realizada no mês de março de 2020. Através das bases de dados (MEDLINE via PUBMED); (LILACS via BVS) e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão dos artigos na revisão foram: limite de data de publicação de 2010 a 2020, artigos disponibilizados gratuitamente e que abordem o tema com a população desejada. Os critérios de exclusão dos artigos na revisão foram: Artigos que não abordem o tema principal, após a leitura do resumo foram excluídos abordagens em pacientes fora da população desejada e os que não estavam disponíveis gratuitamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: As finalidades das intervenções fisioterapêuticas são circunstanciais com o prognóstico. Isso diz quando houver intervenções no início das queimaduras, maior vão ser as chances de um indivíduo não ficar com sequelas. De acordo, com o estudo de GÜNEŞ *et al.*, (2019) foram selecionados 20 pacientes com queimaduras graves (10 mulheres, 10 homens) com a idade de 21 a 47 anos com critérios de inclusão sendo maiores de idades, queimaduras graves e pacientes consciente. Onde a intervenção foi feita 2 vezes ao dia e 4 vezes na semana por um tempo de 45-60 minutos, onde obteve um resultado, que a fisioterapia reduz os efeitos da resposta inflamatória, devido à grande queimadura na fase aguda. O questionário específico para queimaduras Burn Specific Health Scale- Revised (BSHS-R), adaptado e validado para ser aplicado no Brasil, é de grande distribuição para as intervenções fisioterapêuticas. O BSHS-R tem 31 itens, organizados em seis domínios: habilidades para funções simples, sensibilidade da pele, afeto e imagem corporal, tratamento, trabalho e relações interpessoais. Cada item da BSHS-R pode variar sua pontuação de 1-5, e a pontuação total varia entre 31 e 155; na versão utilizada no Brasil, quanto maior a pontuação, pior o estado de saúde do paciente (ROCHA *et al.*, 2016). Segundo o estudo de FREITAS *et al.*, (2020) foram selecionada 50 mulheres com queimaduras profundas a mais de 20 anos, com pele preta | marrom e solteira, a QV foi verificada (BSHS-R), bem como goniometria, para medir a amplitude articular movimento. Onde foi observado como resultado do escore geral de QV, a mediana de 92,0, considerada elevada, comparado a estudos que adotaram o BSHS-R. A eletroterapia inclui vários aparelhos nos quais alguns podem ser utilizados em fases distintas da evolução de um queimado. A utilização do ultrassom de acordo com o estudo de BENTES *et al.*, (2012) o tratamento mediante vibrações mecânicas com frequência alta, sendo que as frequências utilizadas no ultrassom oscilam entre 0,7 e 3 MHz os quais demonstram que no tratamento de cicatrizes hipertróficas preconiza-se o uso do modo contínuo por ganhar a mobilidade da cicatriz madura, otimizar sua extensibilidade colágena onde o tecido cicatricial pode ser leve e assim mobilizado de forma eficiente, o que se torna um tratamento indispensável nas cicatrizes hipertróficas pós-queimadura.

CONCLUSÃO: De acordo com a pesquisa desenvolvida, pode-se inferir que a abordagem da fisioterapia nos pacientes queimados é uma técnica práticas na redução da incidência de complicações considerada segura, sem efeitos adversos ou complicações importantes com resultados satisfatórios e surpreendentes no tratamento dos pacientes queimados. Portanto concluímos que o fisioterapeuta possui respaldo na para tratar, se tornando valioso para o tratamento dos indivíduos com garantia de bons resultados.

Palavras-Chaves: Fisioterapia, Reabilitação e Queimados.

REFERÊNCIAS:

- AIQUOC, Kezauyn Miranda; DANTAS, Daniele Vieira; DANTAS, Rodrigo Assis Neves; COSTA, Izabelle Bezerra; OLIVEIRA, de Sara Porfírio; LIMA, Karen Rayara Bezerra; SARMENTO, Sabrina Daiane Gurgel; RIBEIRO, Maria do Carmo de Oliveira. Avaliação Da Satisfação Com a Imagem Corporal Dos Pacientes Queimados. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, v. 13, n. 4, p. 952-959, 2019.
- ANDRADE, Ana Laura Martins; BRASSOLATTI, Patricia; LUNA, Genoveva Flores; PARISI, Julia Risso; LEAL, Ângela Merice de Oliveira; FRADE. Marco Andrey Cipriani; PARAZOTTO, Nivaldo Antonio. Effect of photobiomodulation associated with cell therapy in the process of cutaneous regeneration in third degree burns in rats. **Journal off Tissue Engineering and Regenerative Medicine**, 2020.
- BENTES, Andréia Nascimento; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das cicatrizes hipertróficas em pacientes queimados. **Pós-graduação em Fisioterapia Dermato-Funcional–Faculdade Ávila**, 2012.
- COSTA, Maria Cristina Silv; ROSSI, Lídia Aparecid; DANTAS, Rosana Aparecida Spadoti; TRIGUEROS, Larissa Ferreira. Imagem corporal e satisfação no trabalho entre adultos em reabilitação de queimaduras. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 209-216, 2010.
- FREITAS, Shirley Maria Santos Mergulhão et al. Impact of profound burn on the quality of life of women attended at the referral outpatient clinic in the state of Pernambuco. **Journal of Burn Care & Research**, v. 41, n. 3, p. 550-559, 2020.
- ROCHA, João Lucas Farias do Nascimento; CANABRAVA, Paola Borges Eckstein; ADORNO, José; GONDIM, Maria de Fátima de Novais. Qualidade de vida dos pacientes com sequelas de queimaduras atendidos no ambulatório da unidade de queimados do Hospital Regional da Asa Norte. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 15, n. 1, p. 3-7, 2016.
- GOMEZ, Manuel; TUSHINSKI, Morris; JESCHKE, Marc G. Impact of early inpatient rehabilitation on adult burn survivors' functional outcomes and resource utilization. **Journal of Burn Care & Research**, v. 38, n. 1, p. e311-e317, 2017.
- GÜNEŞ, Ali; YAKUT, Yavuz. The effects of early physiotherapy on biochemical parameters in major burn patients: A burn center's experience. **Ulus Travma Acil Cerrahi Derg**, v. 25, n. 5, p. 461-466, 2019.
- MAGNANI, Dicarla Motta; SASSI, Fernanda Chiarion; ANDRADE, Claudia Regina Furquim de. Reabilitação motora orofacial em queimaduras em cabeça e pescoço: uma revisão sistemática de literatura. **Audiology-Communication Research**, v. 24, 2019.
- MOHAMMADHOSSINI, Sima; AHMADI, Fazlollah; GHEIBIZADEH, Mahin; MALEH, Amal Saki; ZAREA , Kouros. Comprehensive physical domain care needs of burn patients: a qualitative study. **Clinical, cosmetic and investigational dermatology**, v. 12, p. 573, 2019.

SOUZA, de Carlos Rogério Sampaio; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Benefícios do laser de baixa potência no processo de cicatrização de queimaduras de segundo grau.** Monografia - Pós-graduação em Fisioterapia em Dermato Funcional – Faculdade Cambury. 2014.



TRATAMENTO PARA ALOPECIA ANDROGENÉTICA: LASER, MESOTERAPIA, E PLASMA RICO EM PLAQUETA - REVISÃO DE LITERATURA

Cintia Carvalho¹, Daniele Monteiro², Janete Sousa³

1 Especialista Biomedicina Estética, Faculdade Batista Brasileira, cintiabiomedica22@gmail.com.

2 Especialista em Biomedicina Estética, Faculdade Batista Brasileira, dany-danika1@hotmail.com.

3 Especialista em Acupuntura e Estética Avançada, Nepuga, janethearthurezequiel@gmail.com

INTRODUÇÃO: O sistema tegumentar é composto por pele e tela subcutânea, acompanhado de anexos que são ramificações da epiderme na derme, sendo eles: glândulas sebáceas, glândulas sudoríparas, unhas e pelos/cabelo. Dentre os anexos cutâneos, o que mais se destaca é o cabelo, cujo principal função é a proteção do crânio contra traumatismo e radiações solares (FORTE, 2018). O cabelo desempenha um papel de extrema importância nas relações sociais. Atualmente o homem anda se preocupando mais com a aparência e ao bem estar, tanto que quando têm perda de cabelo visível podem parecer mais velhos e se tornar menos atraentes, afetando assim sua autoestima, diminuindo sua autoconfiança. A alopecia androgenética (AAG) é uma alteração capilar extremamente comum, que afeta homens e mulheres, e consiste na diminuição da densidade de cabelos ocasionada pela ação de androgênios circulantes em indivíduos predispostos geneticamente. A maior incidência de AAG é em homens, sendo que 30% apresentam a patologia antes dos 30 anos e 50% dos homens apresentam sinais clínicos da doença antes dos 50 anos. Estima-se que 30% das mulheres sejam acometidas pela AAG a partir dos 50 anos (SIZNANDES, 2016). Atualmente, existem variedades de recursos para melhorar o diagnóstico e os tratamentos da AAG, esses buscam amenizar os sinais ou, pelo menos, retardá-los. Entre os recursos utilizados, estão: o laser de baixa potência, plasma rico em plaquetas a mesoterapia entre outros (FORTE, 2018). O objetivo geral desse artigo é descrever os benefícios do laser de baixa intensidade, mesoterapia e plasma rico em plaquetas como forma de tratamento para a alopecia androgenética através de uma revisão bibliográfica, utilizando artigos que abordam os efeitos do laser de baixa intensidade, plasma rico em plaquetas e mesoterapia.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, a qual é descrita como modelo de estudo cujo processo para sua construção segue o instrumento de prática baseada em evidência e permitir agrupar e sintetizar as informações revelantes sobre a temática estudada, de forma organizada (MENDES; SILVA; GALVÃO 2008). Os artigos científicos foram analisados principalmente na base de dados do como Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da

Saúde (BIREME), National Library of Medicine (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (SCIELO). Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no idioma inglês e português, entre 2013 a 2018, Os critérios de exclusão foram os artigos de publicados nos anos inferiores a 2013 e artigos sem resumos. Foram pesquisados 50 artigos, dos quais após análise dos critérios de exclusão 34 foram excluídos, em seguida foram analisados títulos e resumo 16 foram selecionados para compor esta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Em uma pesquisa foi avaliado o resultados do laser de EEBIUM GLASS® 1550nm a associado à infiltração de ativos (minoxidil, fenasterida, fatores de crescimento e com complexo vitamínico). Os tratamentos foram realizados em 62 pacientes, a quantidade de sessões foram três a 14; os pacientes apresentaram melhoria discreta 48,39% e 46, 77% melhoria importante. A maioria 96, 77% ficou satisfeita com tratamento, cujo pacientes muitos satisfeitos realizaram maior número de sessões, em média superior a seis. É importante descrever que o aumento da espessura capilar e dos fios na fase anágena, é efeito benéfico da terapia a laser (ANTONIO; ANTONIO; TRÍDICO, 2017). Outra opção de tratamento para alopecia androgenética é a intradermoterapia, também conhecida como mesoterapia. Um estudo comparativo aleatório realizado por Uzel (2013) avaliou a eficácia e perfil da segurança da infiltração intralesional com solução de minoxidil 0,5% versus placebo, obtendo um resultado satisfatório. Em outro estudo realizado pelo próprio fabricante do minoxidil, os pacientes usaram medicamento durante quatro meses, obtiveram crescimento moderado a denso, comparando dos 11% que participaram relataram crescimento usando placebo. E outro estudo aproximadamente 30% dos pacientes relatou conversão de pelo terminal (CAVALCANTE, 2015). Em uma pesquisa feita por Marques e seus companheiros em 2016, os estudos foram realizados em oito pacientes entre 18 e 45 anos com alopecia androgenética, utilizando o procedimento plasma rico em plaqueta, averiguou um aumento de fios anágenos, com diminuição de fios telógenos e dos fios e incremento de fios terminais, com base os resultados foram bastante satisfatórios quanto à redução dos velos e aumentos de fios terminais (NASCIMENTO, 2017). Segundo estudos específicos do Plasma rico em plaqueta (PRP), identificou que existem umas variedades de fatores de crescimento, entre eles, Fator de crescimento de fibroblasto (FGF), Fator de crescimento epidérmico (EGF), Fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), Fator de transformação do crescimento (TGF). Com suas principais funções, melhorando a proliferação de certos tipos de células. Denominada como agente mitogênico e morfogênico, alterando, assim, o fenótipo celular. (VASCONCELOS, 2015).

CONCLUSÃO: Segundo as pesquisas bibliográficas, o laser baixa intensidade, mesoterapia e PRP (Plasma Rico em plaqueta), mostram-se resultados satisfatórios e seus benefícios para tratamento da alopecia androgenética, pois, obteve o aumento fios na fase anágena e diminuição de fios na fase telógena.

Palavras-chave: Alopecia androgenética; Laser de baixa frequência; Plasma rico em plaqueta.

REFERÊNCIAS:

- ANTÔNIO, João Roberto, ANTONIO, Carlos Roberto, TRÍDICO, Arroyo Livia, **Tratamento da alopecia androgenética associação de laser EEBUIM Glaam e infiltração de ativos. Revista Surg Cosmet Dermatol**, São Paulo, 2017.
- CAVALCANTI, Carla Pereira. **Protocolos de Tratamentos Alopécia: uma revisão.** Trabalho de conclusão de curso-Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.

- FORTE, Juliany Ferreira. **Efeitos da eletrofoterapia associado à aroterapia na alopecia androgenética masculina.** Trabalho de conclusão de curso-Universidade Federal do Ceará Fortaleza Ceará, 2018.
- MENDES, A. L.L.; FRACOLLI, L. A. **Revisão sitemática de literaturae metassítese qualitativa: consideraçõessobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem.** Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação de Enfermagem - Universidade de São Paulo (USP), 2008.
- NASCIMENTO, Fabianne Borges, **Utilização do plasma rico em plaqueta no tratamento da alopecia masculina: uma revisão de literatura.** Monografia apresentada a Instituto Nacional de ensino Superior e Pesquisa e Centro Capacitação Educacional, Recife, 2017.
- SIZNANDES, Daniela Coroline Bueno. **Associação do laser microagulhamento e tônico capilar no tratamento de alopeciaem homens.** Trabalho de conclusão de curso- Universidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do sul, 2016.
- UZEL, Bárbara Pontes. Cerqueira. **Estudo comparativo randomizado cego para avaliar a eficácia e segurança da infiltração intralesional com minoxidil 0,5% versus placebo no tratamento da alopecia androgenetica feminina.** Dissertação de Mestrado pelo Programa de Pósgraduação em Ciências da Saúde da - Universidade de Brasília, 2013.



BENEFÍCIOS DA AÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DE QUEIMADURAS

Andréa Karla Costa de Lima¹, Amanda Matias Alves², Nadya Thayse da Silva Costa³, Geraldo de Santana Júnior⁴, Giovanna Pontes Vidal⁵, Thais Aline Evangelista Vieira⁶

1 Enfermeira, especialista em Saúde da Família, andreakarla2510@gmail.com

2 Enfermeira, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar - UFPB, amandamatias3@gmail.com

3 Fisioterapeuta, nadyathayse@hotmail.com

4 Fisioterapeuta, especialista em terapia intensiva, geraldosantana89@hotmail.com

5 Fisioterapeuta, especialista em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermatofuncional, Mestre em Biotecnologia e Inovações em Saúde, giovannapvidal@gmail.com

6 Fisioterapeuta, thaysalyne@gmail.com

INTRODUÇÃO: A queimadura é definida como uma lesão tecidual ocasionada por excesso de calor, radioatividade, eletricidade ou por produtos químicos corrosivos que degeneram as proteínas das células tegumentares. Essa lesão compromete importantes funções da pele para a homeostase, culminando na invasão de microorganismos, perda de líquidos e alteração da temperatura corpórea (ANDRADE; CUNHA, 2006). A reação do corpo à queimadura dependerá da origem etiológica, dimensão da lesão e grau de comprometimento. Referente ao grau da queimadura pode haver três tipos. A de primeiro grau compromete apenas a epiderme, e ocasiona dor e eritema. A de segundo grau atinge a epiderme e parte da derme, com formação de flictenas. E, a de terceiro grau lesiona todos os componentes da pele e adjacentes (TAVARES; SILVA, 2015). Os índices de mortalidade por queimaduras são notórios, e sucedem cerca de 300.000 óbitos no mundo todos os anos. No Brasil, tem-se aproximadamente um milhão de ocorrências por queimaduras anualmente, sendo 79% dos acontecimentos em âmbito domiciliar. Os fatores mais recorrentes das queimaduras são fogo, contato com fluidos, água e objetos quentes. E as causadas por corrente elétrica são as menos incidentes (STEIN *et al.*, 2013). O custo do tratamento dos pacientes queimados é extremamente elevado, visto que necessita de uma equipe multiprofissional especializada e materiais apropriados. A realização de protocolos específicos para estes é fundamental. As lesões geradas por queimaduras são consideradas grave e difícil de tratar pelo alto risco de infecção (LURK *et al.*, 2010). Em um centro de tratamento para queimados (CTQ), a equipe multidisciplinar tem como competências a discussão e elaboração de condutas que possibilitem a recuperação máxima dos pacientes para se ter uma alta precoce. Essa equipe é composta por enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, médicos e assistentes sociais. A equipe de enfermagem tem como principais abordagens o manejo de medicamentos, a diminuição do sofrimento e

disfunções do sono e controle da dor. A assistência psicológica ocorre para diminuir o sofrimento emocional causado pelo trauma da lesão e hospitalização. O fisioterapeuta se detém a redução das sequelas, melhora da qualidade de vida e integração física e psíquica. O terapeuta ocupacional realiza atividades e orientações a fim de estimular a independência funcional (CASTRO; LIMA, 2014). Dessa forma, o estudo foi motivado pela seguinte pergunta de investigação: quais são os benefícios da ação multiprofissional no tratamento das lesões por queimaduras? Portanto, o objetivo desse trabalho é realizar um levantamento bibliográfico acerca dessa temática.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de levantamento bibliográfico com abordagem descritiva. Realizado pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através das bases LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), usado os seguintes descritores, obedecendo aos Descritores em Saúde (DECs e o Medical Subject Headings (MeSH): “Queimaduras” e “Multiprofissional” os quais tiveram como critério de inclusão: artigos publicados no idioma inglês e português, entre 2010 e 2020 com os seguintes assuntos principais: Queimaduras e Equipe de Assistência ao Paciente, o critério de exclusão foram artigos duplicados e que não respondiam à pergunta norteadora. Foram selecionados 11 artigos para a análise e construção deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: De acordo com George e Quatara (2018) o estado atual dos cuidados de saúde abrange pacientes altamente agudos e complexos, gerenciados com tecnologia em constante mudança. A capacidade de funcionar corretamente em cuidados intensivos como na queimadura, depende de conhecimentos, habilidades e trabalho da equipe multiprofissional. O tratamento intensivo de uma queimadura aguda objetiva limitar a extensão do insulto sistêmico. O tratamento eficaz de tais alterações fisiológicas agudas requer monitoramento experiente por equipes multidisciplinares, seguindo protocolos de emergência adequados em centros especializados em queimaduras em casos de trauma grave (BIASINI; BIASINI; STELLA, 2014). Para Edwards *et al.* (2011), o contato com a equipe de multiprofissionais especializadas em queimaduras traduz-se em melhor manejo adequado e melhores resultados para os pacientes queimados. Para Shoham *et al.* (2017), o elo entre múltiplas especialidades é fundamental para pacientes com condições de saúde complexas e requer comunicação interprofissional e intraprofissional. Concordando com o autor supracitado, Pontini (2015) relata a evidente necessidade de um atendimento multiespecialista em lesões difíceis, para alcançar o melhor resultado em longo prazo. O sucesso na reabilitação, reconstrução e recuperação depende do enfoque de nosso foco de pesquisa, pois ajudamos na transição dos sobreviventes de queimaduras de paciente para pessoa, quando eles retornam à escola, ao trabalho e à sociedade (HULTMAN; NEUMEISTER, 2017).

CONCLUSÃO: As queimaduras se apresentam como uma lesão tecidual multicausal que possuem graus de severidade que vão desde leves a graves. Atualmente as queimaduras se mostram como um dos itens de maior incidência de internamentos e seu grande percentual é registrado em ambiente domiciliar. Por possuir diversos fatores causais, as afecções tanto em nível orgânico quanto sistêmico das queimaduras se mostram de formas diversas, com repercussões para o paciente que o incapacita para o resto da vida caso este não receba o devido acompanhamento. Neste sentido, em casos de pacientes queimados, existe a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que, ofereça ao paciente uma assistência completa no ambiente hospitalar, a fim de garantir uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Queimadura. Tratamento. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

- ANDRADE, Cristiane C. O; CUNHA, Soraya L. F. Abordagem fisioterapêutica e os cuidados específicos da pele no indivíduo queimado. **ENEGEP**, 2006.
- BIASINI, Augusto; BIASINI, Marco; STELLA, Marcello. Intensive care of children with burn injuries and the role of the multidisciplinary team. **Nursing children and young people**, v. 26, n. 9, 2014.
- Castro A. N. P., Lima Júnior E. M. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. v. 13, n 2, p. 103-113, 2014.
- EDWARDS, Dianna. Burn injuries in eastern Zambia: impact of multidisciplinary teaching teams. **Journal of burn care & research**, v. 32, n. 1, p. 31-38, 2011.
- GEORGE, Katie L.; QUATRARA, Beth. Interprofessional simulations promote knowledge retention and enhance perceptions of teamwork skills in a surgical-trauma-burn intensive care unit setting. **Dimensions of Critical Care Nursing**, v. 37, n. 3, p. 144-155, 2018.
- HULTMAN, Charles Scott; NEUMEISTER, Michael W. Wellness and burnout in burn care providers: professionalism, the social covenant, and the 7 habits of highly effective teams. **Clinics in plastic surgery**, v. 44, n. 4, p. 943-948, 2017.
- Iurk LK, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Evidências no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. v.9, n.3, p. 95-99, 2010.
- PONTINI, A.; REHO F.; GIATSIDIS G.; BACCI C.; AZZENA B.; TIENGO C. Multidisciplinary care in severe pediatric electrical oral burn. **Burns**. v. 41, n. 3, p.41-46, 2015.
- SHOHAM, David A.; HARRIS, Jenine K.; MUNDT Marlon; MCGAGHIE William. A network model of communication in an interprofessional team of healthcare professionals: A cross-sectional study of a burn unit. **Journal of interprofessional care**, v. 30, n. 5, p. 661-667, 2016.
- STEIN, Mara; BETTINELLI, Rafaela; VIEIRA, Bruna. Terapia nutricional em pacientes grandes queimados – uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Queimaduras**, v. 12, n. 4, p. 235-44, 2013.
- TAVARES, Walter S.; SILVA, Raquel S. Curativos utilizados no tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa. **Rev Bras Queimaduras**, v. 14, n. 4, p. 300-6, 2015.



A EFICÁCIA DO MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA ALOPECIA ANDROGENÉTICA: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores (as): Talita Raquel Silva Lima¹; Correia, Fernanda Cavalcanti Soares¹; Andrade, Mayara Rafaella Medeiros¹; Mendes, Jessica Paloma da Silva¹; Silva, Selma Maria José; Melo, Andrezza Tayonara Lins²

1. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Recife, PE, Brasil.
talytalima2010@hotmail.com
2. Fisioterapeuta pós-graduanda em terapia intensiva – UNICAP. andreza-melo27@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A alopecia androgenética é a causa mais comum da queda de cabelo em ambos os sexos (DHURAT *et al.*, 2013). Essa disfunção é progressiva e está relacionada com hormônios e fatores genéticos, sendo assim os fatores que a desencadeia, fazem com que essa disfunção não possa ser evitada, mas com tratamentos adequados é possível estabilizar ou regredir sua evolução (SILVA *et al.*, 2018). Entretanto, os tratamentos já disponíveis são eficazes, porém demorados, dessa forma, é de suma importância buscar e testar novos tratamentos para diminuir a evolução da alopecia androgenética, melhorando assim a estética capilar da população afetada (BAO *et al.*, 2017). O microagulhamento é uma técnica que consiste em múltiplas perfurações na pele por meio de micro agulhas, que vão produzir uma ruptura das fibras de colágeno antigas na derme superficial e estimular a degradação do colágeno danificado, promovendo uma neoformação de um colágeno mais resistente (LIMA *et al.*, 2013). O microagulhamento além de ajudar na absorção de ativos, também possui um efeito inflamatório, que ocorre devido à lesão na pele que estimula os macrófagos a liberarem fatores de crescimento, além de dilatar os vasos, assim ajuda na vascularização da pele, melhorando a oxigenação e nutrição tecidual (CONTIN *et al.*, 2016). Sendo assim, esta revisão de literatura tem por objetivo verificar a eficácia do microagulhamento no tratamento da alopecia androgenética através evidências em uma revisão integrativa da literatura nacional e internacional.

METODOLOGIA: Tratou-se de um estudo de revisão integrativa, realizado no período de abril e maio de 2020. Foram consultadas as bases de dados: Pubmed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs). Foram utilizados os descritores, e seus similares em língua inglesa, de acordo, com DECS e MeSH, respectivamente: “Alopecia”; “agulha”; “Folículo piloso” e seus respectivos cruzamentos. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos experimentais (ensaios clínicos, ensaios cruzados e estudos de caso), que versassem sobre o tema proposto, publicados na íntegra, nos últimos 9 anos, sem restrição linguística. Foram considerados critérios de exclusão: trabalhos apresentados apenas em forma de resumo/abstract, os artigos que

fugiram ao tema (população que não apresentasse alopecia androgenética), assim como revisões de literatura sobre o tema.

RESUTADOS E DISCUSSÃO: Empregando-se as palavras chaves acima descritas, foram encontrados vinte e oito artigos Pubmed (28), Scielo (19), Lilacs (9) e PEDro (2). Entre esses, foram excluídos aqueles em que falavam de outro tipo de microagulhamento que não seja alopecia e revisões de literatura. A supervalorização do cabelo existe desde os princípios e sua relevância vai além da estética. No panorama da saúde, o cotidiano tem afetado arduamente no comportamento emocional, causando uma das razões mais importantes para a queda de cabelo: o estresse. As causas mais constantes que desencadeiam a alopecia são razões emocionais, genética, traumas, hormonal e medicamentos, sendo capaz de levar ao estresse, traumas, depressão e disfunções hormonais. Neste estudo de revisão mostrou que a AA é um distúrbio que atinge a estrutura capilar, mesmo não sendo uma doença que cause danos à saúde pode levar a repercussões emocionais nos indivíduos. A utilização da técnica do microagulhamento em AA é um tema pouco explorado, dentro da fisioterapia dermatofuncional, devido ao seu tratamento ser convencionalmente medicamentoso, porém através de estudos é possível verificar que o método do microagulhamento é uma estratégia eficaz quando o tratamento convencional não traz resultados satisfatórios. No estudo Contin et al. 2016 fez um estudo descritivo em que foi apresentado dois casos clínicos, sendo um paciente foi submetido ao microagulhamento isolado e outro associado com minoxidil injetável, foi após quatro sessões verificou que houve resultado satisfatório em ambos os casos. BAO et al. 2017 observou em seu estudo randomizado, observou que houve melhor efeito terapêutico no grupo de realizou do tratamento com microagulhamento combinado com minoxidil tópico a 5%, em relação grupo que recebeu loção tópica de minoxidil 5% e o outro recebeu só o microagulhamento. Dhurant et al 2013 e realizou um estudo com cem indivíduos com diagnóstico de AA sendo de grau leve e moderado, após randomizado em dois grupos, um grupo recebeu uma sessão semanal de microagulhamento e com home care minoxidil 5% duas vezes por dia, enquanto o outro grupo somente fez uso da loção minoxidil, depois de 12 semanas foi feito análise dos dois grupo, sendo observado que o grupo microagulhamento teve média maior de melhora, sendo de 82%, e relação o grupo que apenas usou a loção de minoxidil o relato de melhora foi de 4,5%. Já A.-J. Yu et al 2018 realizou estudo centro único, prospectivo, randomizado em que foi realizado o grupo microagulhamento por radiofrequência fracionada combinada e outro minoxidil tópico a 5% no tratamento da perda de cabelo com padrão masculino pelo período de 4 semanas, foi observado que houve melhoras em ambos grupos, mas o grupo microagulhamento por radiofrequência fracionada combinada teve um percentual mais elevado na contagem de cabelo e na espessura do fio. Silva et al 2018 apresentou estudo descritivo em que foi feita associação entre o microagulhamento e fatores de crescimento no e tratamento da alopecia androgenética feminina, foi evidenciado melhora a queda de cabelos, aparecimento de novos folículos e aumento notável da espessura das hastes. Ainda de acordo com Starace et al 2019 o microagulhamento é eficaz em outros tipos de alopecia, através do estudo não randomizado com pacientes com eflúvio telógeno e alopecia androgenética, foram 3 sessões de microagulhamento durante um período total de 6 meses, Foi avaliado percentual de melhoram, especialmente nas áreas do couro cabeludo tipicamente afetadas pela alopecia androgenética, ou seja, o vértice no sexo masculino e a área frontal no sexo feminino típico da eflúvio telógeno.

CONCLUSÃO: A alopecia androgenética é uma situação dermatológica de causa multifatorial, que atinge pessoas geneticamente predisposta. De acordo com os artigos

selecionados para esta revisão, o método microagulhamento mostrou resultados satisfatórios no crescimento capilar no couro cabeludo e na redução de queda do cabelo, sem apresentar efeitos adversos graves. O tratamento tem sido descrito como seguro e promissor para pessoas afetadas pela AA principalmente para indivíduos que se encontram envergonhados com a queda dos cabelos.

Palavras chaves: Alopecia, agulhas, Folículo piloso.

REFERÊNCIAS:

- A.-J Yu. et al. A pilot split-scalp study of combined fractional radiofrequency microneedling and 5% topical minoxidil in treating male pattern hair loss. **J Clinical and Experimental Dermatology**, China v.7, n° 43, p. 775–781. Junho, 2018.
- Bao et al. Randomized trial of electrodynamic microneedle combined with 5% minoxidil topical solution for the treatment of Chinese male Androgenetic alopecia. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy**, China, v.7. n° 22, p. 1-7. Janeiro, 2017
- Contin L A. Alopecia androgenética masculina tratada com microagulhamento isolado e associado a minoxidil injetável pela técnica de microinfusão de medicamentos pela pele. **Surgical Cosmetic Dermatology**, São Paulo v.8, n° 2, p.158-161. Maio, 2016.
- Dhurat, R. et al. A randomized evaluator blinded study of effect of microneedling in androgenetic alopecia: A pilot study. **International Journal of Trichology**, Índia v 1. n° 5, p. 6–11. Janeiro, 2013.
- Lima E V A, Lima M A, Takano D. Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injúria provocada. **Surgical Cosmetic Dermatology**, Recife v.5, n° 2, p.110-114, abril 2013.
- Silva J P, Magnus E S. Microagulhamento Associado a fatores de crescimento no tratamento de alopecia androgenética feminina. **Conversas Interdisciplinares**, Torres v.1, n° 15, p.59-72, ago 2018.
- Starace M. et al. Preliminary results of the use of scalp microneedling in different types of alopecia. **J Cosmet Dermatol**. Itália v 3, n° 19, p. 646–650. março 2020.



CONVERGÊNCIA DA ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL E UROGINECOLÓGICA EM PACIENTES PUÉRPERAS COM A INCONTINÊNCIA URINÁRIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Joseilton Fernandes da Silva Junior¹, Guilherme Williams Moccock de Araújo², Izabelly Tawane Moraes da Silva³, Kássia Nascimento Ramos⁴, Thaís da Silva Queiroz⁵, Vanessa Silva Lapa⁶

1. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, Junior2008_pe@hotmail.com
2. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR, guilhermemoccock@gmail.com
3. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR,, Izamoraes13@gmail.com
4. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR,, ej.kassianascimento@gmail.com
5. Discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR,, tttaisqueiroz@outlook.com
6. Docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade FACOTTUR,, vanessa-lapa@hotmail.com

INTRODUÇÃO: Indivíduos com diversas alterações seja ela uroginecológicas ou dermatofuncionais possuem uma baixa autoestima, surgindo assim a necessidade e procura por fisioterapeutas para resolverem as devidas alterações. Neste último século a fisioterapia dermatofuncional uma das áreas de conhecimento mais desenvolvido da fisioterapia atuando com diversos recursos como a radiofrequência em pacientes com incontinência urinária (MEYER, 2009). A incontinência urinária (IU) é caracterizada por todo tipo de perda de urina, estando qualquer pessoa suscetível, independente de idade e gênero. Estima-se que cerca de 50% das mulheres apresentam essa disfunção; com prevalência maior durante o ciclo gravídico puerperal (RIBAS *et al.*, 2016). Durante a gestação, a IU pode atingir 75,25% das gestantes, já na fase puerperal podem ser acometidas 37,9% das mulheres, podendo permanecer até os 12 anos após o parto. Essa patologia acomete devido a alterações anatômicas, hormonais, estado gravídico, entre outros motivadores (SABOIA *et al.*, 2017). No puerpério o tipo de parto na qual a gestante foi acometida, pode causar lesões musculares, nervosas e vasculares; onde contribuem para o desenvolvimento da IU. (SABOIA *et al.*, 2017). A fisioterapia tem se mostrado como tratamento de grande importância na prevenção e tratamento da IU causada pela gravidez. Dentre os recursos utilizados estão o treino da musculatura do assoalho pélvico e a massagem perineal que proporcionam controle e autopercepção da região perineal, facilitando o mecanismo de parto normal e prevenindo traumatismos

dessa região (FLORÊNCIO, 2015). É proposto que a reabilitação do perineo use recursos como a fisioterapia e a modificação do estilo de vida diário do indivíduo. Esses tratamentos geralmente apresentam baixo custo, menor risco de efeitos adversos e não prejudicam as intervenções subsequentes (RAMOS; PINTO, 2016). Na fisioterapia utiliza-se a cinesioterapia (Exercícios de kegel) e o *biofeedback*, na cinesioterapia a ginástica abdominal progressiva (GAH), movimentos da balsa, e o biofeedback possibilita o paciente restabelecer as funções do assoalho pélvico (GUERRA *et al.*, 2014). Como outra ferramenta no tratamento da IU, a radiofrequência tem sido bastante utilizada de maneira não ablativa, propiciando um mecanismo de ação que induz a fabricação de colágeno através do efeito diatérmico. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar a convergência da atuação da fisioterapia dermatofuncional e uroginecológica em pacientes puérperas com a incontinência urinária. Mais especificamente descrever as relações das incontinência urinária em puerperias, Relatar os traumas que as incontinências urinárias podem trazer para as puerperas, explanar a atuação do fisioterapeuta na reabilitação funcional e reestruturação cutânea nas puerperias com incontinência urinária.

METODOLOGIA: A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, com base em bancos de dados nas seguintes referências (Biblioteca eletrônica SciELO, Bireme), no período de dezembro de 2019 a março de 2020. Os critérios de inclusão utilizados nesse estudo reuniram como temática temas relacionados a mulheres acometidas pela incontinência urinária após a gravidez por algum trauma causado no ato do parto, tendo como foco principal a musculatura do assoalho pélvico. Como critérios de exclusão foi determinado obras públicas em diferentes idiomas, que a intervenção da fisioterapia focava em outros tipos de musculaturas, sem muita ênfase na musculatura do assoalho pélvico. Ao total foram pesquisados 40 artigos, e utilizados 21, sendo selecionados artigos relatando casos de puerpéras com a incontinência urinária; acometidas a esta patologia, devido a alterações anatômicas, hormonais, gravídicas, entre outros motivadores. Tivemos como foco principal a intervenção da fisioterapia em mulheres que apresentaram o quadro de IU no período puerperal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A perda da continência urinária pode afetar até 50% das mulheres em alguma fase das suas vidas. Esta condição patológica é definida pela International Continence Society (ICS), como qualquer perda involuntária de urina, que pode ser classificada como de esforço ou de stress (associada a manobras de valsava e atividade física) e/ou de urgência (vontade imperiosa de urinar) (ROCHA *et al.*, 2017). No puerpério a incontinência urinária pode ser passageira, caso se mantenha por um longo período, irá interferir quer seja na vida profissional, vida social, vida sexual, no lazer, na vida doméstica e na prática de atividades físicas da mulher, podendo trazer danos a qualidade de vida com relação a saúde física, mental e social da mesma (SABOIA *et al.*, 2017). Dentre os recursos utilizados estão o treino da musculatura do assoalho pélvico e a massagem perineal que proporcionam controle e autopercepção da região perineal, facilitando o mecanismo de parto normal e prevenindo traumatismos dessa região (FLORÊNCIO, 2015). Na fisioterapia dermatofuncional a radiofrequência (RF) tem sido bastante utilizada de maneira não ablativa, propiciando um mecanismo de ação que induz a fabricação de colágeno através do efeito diatérmico. Quanto aos parâmetros indicados, ocorre uma hiperemia devido à vasodilatação com abertura dos capilares, o que melhora o trofismo tissular, a reabsorção dos líquidos intercelulares excessivos e o aumento da circulação, potencializando assim, a oxigenação e acidez dos tecidos. A elevação da drenagem venosa, aumenta a reabsorção de catabólitos e minimiza edemas nas áreas com processos inflamatórios, no qual alivia-se a permeabilidade da membrana celular, liberando uma melhor transferência de

metabólitos pela estimulação do sistema imunológico e diminuição livre dos radicais (TAGLIOLATTO, 2011). A IU afeta as propriedades do colágeno, que são lesadas e compromete a habilidade de formar as fibrilas, seu diâmetro, sua capacidade de ligação com estruturas, seu grau de hidratação e conseqüentemente sua função (DERMARTINI; DEON; SIMÕES, 2015). Evidências relatam que o ácido poliglicólico e a poliglactina está associado a um dos materiais sintéticos mais aplicados no procedimento cirúrgico por conter uma absorvência ágil, visando a menor necessidade de novas suturas no puerpério e a redução da dor perineal (SANTOS; RIESCO, 2016). Relata-se que a finalidade do tratamento com biofeedback é de fato proporcionar uma pré-contracção muscular do assoalho pélvico decorrente de uma elevação da pressão intra-abdominal e expansão do sustentáculo pélvico, devido a hipertrofia da musculatura. Conseqüentemente o recurso possibilita o paciente a manipular resultados eletrofisiológicos do músculo do períneo auxiliados pelos indicadores auditivos e visuais (GUERRA *et al.*, 2014). Assim, por meio de equipamentos e materiais: jogos de cone vaginal, perineômetro, bolas terapêuticas (Suíça), aparelhos de eletroestimulação, absorventes e outros, são adquiridos como forma positiva de associação dos exercícios de fortalecimento da região pélvica, tendo em vista uma melhor propriocepção ao contrair os músculos responsáveis pela continência urinária (LEROY; LUCIO; LOPES, 2016). No que desrespeito a reabilitação muscular do períneo, o alongamento passivo pode produzir massagens perineais, pois provém do recurso, que realiza alongamentos dos músculos pélvicos, no qual são introduzidos os dedos indicador e médio na vagina da paciente, semelhante ao toque bidigital, com pressão permanente de 15 a 30 sentidos em cada lado (RAMOS, 2017).

CONCLUSÃO: Compreendemos que a diminuição da continência urinária no puerpério, acarreta comprometimento da qualidade de vida. A incontinência urinária afeta de maneira significativa (aspectos) da saúde física, como a dor, dificuldade na relação sexual, e aspectos sociais como o odor forte da urina, dependência da disponibilidade de banheiros, alteração do sono e o constrangimento dos escapes urinários durante as relações sexuais. Os métodos da fisioterapia dermatofuncional e uroginecológica têm sido de relevância devidos aos seus resultados positivos e sem efeitos indesejáveis. Como um destes recursos, destacam-se a radiofrequência. Sobre o reparo perineal, já como tratamento conservador os principais recursos são fisioterapia e a modificação da qualidade de vida da mulher. Na fisioterapia utiliza-se a cinesioterapia (Exercícios de kegel) e o biofeedback, na cinesioterapia utilizam-se ginástica abdominal progressiva (GAH), movimentos da báscula, o biofeedback possibilita o paciente restabelecer as funções do assoalho pélvico. Como outra ferramenta a radiofrequência também tem sido utilizada na prática clínica, nas disfunções do assoalho pélvico principalmente na incontinência urinária de esforço, tem-se sugerido promoção na síntese de colágeno no meato uretral, propiciando um mecanismo de ação que induz a fabricação desse colágeno através do efeito diatérmico.

Palavras-Chave: Incontinência Urinária; Assoalho Pélvico; Puerpério; Recursos terapeuticos.

REFERÊNCIAS:

DERMARTINI, E; DEON, K. C; SIMOES, N. D. P Atuação da Fisioterapia Dermatofuncional na Flacidez Cutânea e Muscular Abdominal em Mulheres no Puerpério: Revisão da Literatura. **OmniPax Editora**, [S. l.], p. 1-7, 1 jun. 2015. Disponível em: <http://www.omnipax.com.br/RBTS/artigos/v6n1/RBTS-6-1-3.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2020.

- FLORÊNCIO, R. FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA NA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Fisioterapiasaudedefuncional.ufc.br.**, [S. l.], p. 1-8, 17 ago. 2015. Disponível em: <http://www.fisioterapiasaudedefuncional.ufc.br/index.php/index/index>. Acesso em: 18 jan. 2020.
- GUERRA, T. E. C; ROSSATO, C; NUNES, E. F. C.; LATORRE, G. F. S. Atuação da fisioterapia no tratamento de incontinência urinaria de esforço. **FEMINA**, [S. l.], p. 1-4, 5 dez. 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2014/v42n6/a4823.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2020.
- LEROY, L.S; LUCIO,A.; LOPES, A. H. B. M. Fatores de risco para incontinência urinária no puerpério. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S. l.], p. 1-8, 13 jun. 2016. DOI : <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000200004>. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n2/pt_0080-6234-reeusp-50-02-0200.pdf. Acesso em: 18 dez. 2020.
- MEYER, P. F. Aplicação da galvanoterapia em uma máquina de tatuar para tratamento de estrias. **Fisioterapia Brasil**, [S. l.], p. 1, 2 jun. 2009. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=546508&indexSearch=ID>. Acesso em: 18 mar. 2020.
- RAMOS, A. F.; PINTO, M. C. P. F. Dermatite associada à incontinência em pacientes portadores de doenças crônicas. **Revista UNINGÁ**, [S. l.], p. 1-7, 27 nov. 2016. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20160227_212117.pdf. Acesso em: 18 jan. 2020.
- RAMOS, L. Reabilitação Perineal Passiva. **RPP Reabilitação Perineal Passiva**, [S. l.], p. 1-19, 1 dez. 2017. Disponível em: http://162.144.156.74/~perineo/wp-content/uploads/2017/12/1.MANUAL_Reabilita%C3%A7%C3%A3oPerinealPassiva_RPP.pdf. Acesso em: 20 dez. 2020.
- RIBAS, L. L.; OLIVEIRA, E. A; CIRQUEIRA R. P.; FERREIRA J. B. Impacto da Incontinência Urinária na Qualidade de Vida das Gestantes. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, [S. l.], p. 1-15, 6 jan. 2016. Disponível em: file: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/1545/2266> Acesso em: 18 fev. 2020.
- ROCHA, J.; BRANDÃO, P.; MELO, A.; TORRES, S.; MOTA, L.; COSTA, F. Avaliação da Incontinência Urinária na Gravidez e no Pós-Parto: Estudo Observacional. **Revista Científica da Ordem dos Médicos**, [S. l.], p. 1-5, 6 jan. 2017. DOI <https://doi.org/10.20344/amp.7371>. Disponível em: file:///C:/Users/PcGamer%20InfoTec/Downloads/7371-28484-2-PB.pdf. Acesso em: 18 mar. 2020.
- SANTOS, R. C. S; RIESCO, M. L. G. Implementação de práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S. l.], p. 1-11, 28 set. 2016. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.68304>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rngenf/v37nspe/0102-6933-rngenf-1983-14472016esp68304.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2020.
- SABOIA, D. M; BEZERRA, K. C; NETO, J. A. V.; BEZERRA, L. R. P. S.; ORIÁ, M. O. B.; VASCONCELOS, C. T. M. Eficácia das intervenções realizadas no pós-parto para prevenir incontinência urinária: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S. l.], p. 1-15, 1 set. 2017. DOI <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0338>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000901460&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 18 jan. 2020.
- TAGLIOLATTO, S. Radiofrequência: método não invasivo para tratamento da flacidez

cutânea e contorno corporal. **Surgicalcosmetic.org.br.**, [S. l.], p. 332-338, 2 nov. 2011. DOI <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201574730>. Disponível em: http://www.surgicalcosmetic.org.br/exportar-pdf/7/7_n4_451_pt/Radiofrequencia--metodo-nao-invasivo-para-tratamento-da-flacidez-cutanea-e-contorno-corporal. Acesso em: 3 jan. 2020.