

OZÔNIO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS

Lara Louise de Araujo Vasques¹; Maria Dovaneide de Souza^{2,5}; Rodrigo Andrade Pereira^{3,5}; Uilian Gabaldi Yonezawa^{4,5*}

¹ Graduanda em Tecnologia em Estética e Cosmética, Faculdades Integradas de Três Lagoas - FITL/AEMS; ² Mestre em Ciências da Educação – UTCD; ³ Graduado em Letras – UFMS; Mestre em Teoria Literária – UFMS; Doutor em Língua Portuguesa e Literatura – UFMS; ⁴ Graduação em Química Licenciatura com Atribuições Tecnológicas; Mestre em Ciência dos Materiais – UNESP; Doutor em Ciências dos Materiais – UNESP; ⁵ Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas - FITL/AEMS
*autor correspondente: uilianyonezawa@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem por objetivo clarificar a aplicação da terapia de ozônio (O₃) no tratamento de estrias. Procura-se mostrar, baseado na literatura relevante, as causas, os impactos psicofisiológicos e os usos do O₃ para a solução ou melhoria do estiramento da derme, de forma a elencar a ação do gás como um tratamento viável. Os impactos psicológicos são demonstrados conforme registrado nas pesquisas quantitativas, que revelam uma alta correlação entre o aparecimento de estrias e a percepção negativa de si (autoestima). Somado a isso, as estrias em detentores de obesidade carecem de uma ação multidisciplinar e protocolos específicos. Sendo assim, esta pesquisa instiga profissionais do ramo estético a ter uma visão holística e conectada de sua ação diária na vida dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: estrias; ozonoterapia; tratamento.

1 INTRODUÇÃO

A ozonoterapia é uma técnica em que se mistura o oxigênio (O₂) e o ozônio (O₃) em um gerador de descarga elétrica e ocorre a quebra do O₂ transformando-se em O₃. Essa mistura pode ser utilizada de forma medicinal através de várias técnicas em partes do corpo, por exemplo, a aplicação nas estrias por meio de agulha (LOPES, 2021).

Estrias são lesões na derme causadas pelo estiramento da pele (ganho de peso), gestação, patologias etc. Há inflamações no tecido que podem ser de coloração branca ou rosa. Isto causa baixa autoestima por não serem visualmente agradáveis (BITENCOURT, 2007).

Este trabalho se trata de uma revisão bibliográfica, sobre os instrumentos

de apoio como livros e artigos acerca do impacto das estrias e baseado-se nessa literatura busca-se assuntos relevantes sobre as causas, os impactos psicofisiológicos e os usos do O₃ para a solução ou melhoria do estiramento da derme, de forma a elencar a ação do gás como um tratamento viável.

O objetivo desta pesquisa é mostrar como a terapia com O₃ no tratamento de estrias é apresentada na literatura relevante e, ao final, estender o tópico da pesquisa para o tratamento da fibroedema gelóide (FEG) com a utilização do O₃.

2 ORIGENS E BENEFÍCIOS DA OZONOTERAPIA

A ozonoterapia consiste na

administração e uso de O₃ para tratamentos diversos em medicina alternativa. Tem suas origens no contexto da Primeira Guerra Mundial, com os trabalhos do químico e, à época, professor da Universidade de Basel, Christian Friedrich Schonbein. O trabalho intitulado *On the Odour Accompanying Electricity and on the Probability of its Dependence on the Presence of a New Substance*, publicado em 1840, foi um marco na descoberta e estudo do O₃ enquanto elemento químico. Após a descoberta, há registros de usos de O₃ em feridas e queimaduras com o objetivo de recobro de machucados. No entanto, a aplicação na medicina iniciou-se, de fato, em 1857 após a descoberta de como obter O₃ sinteticamente. À época, percebia-se uma gama de aplicações. Conforme registra e reitera (SANCHEZ, 2008 apud SHIOSI, 2018), o autor aponta ainda que, os benefícios e aplicações do ozônio foram difundidos nos tratamentos de tuberculose, reumatismo, asma, gota e glaucoma em humanos, sendo utilizado como forma de tratamento em alguns países (SANCHEZ, 2008).

Apesar da multifacetada aplicação, o período de descoberta do O₃ serviu de fundamento para o desenvolvimento de novas técnicas e aparelhos mais eficientes na administração do gás. Não faz parte do escopo deste trabalho esgotar os registros históricos, nem explorar as características químicas, salvo quando necessário, do O₃. Para suprir a demanda conceitual, recomenda-se a leitura de (RUBIM, 2001), que oferece uma explicação detalhada da característica do O₃, considerando o recorte histórico escolhido pelo autor.

Na medicina moderna, há ainda uma gama de aplicações. Com o intuito de clarificar e amoldar as informações recentes sobre o tema, a próxima seção

lidará com nosso escopo principal, as estrias e sua relação com a ozonoterapia.

3 ESTRIAS E O USO DO OZÔNIO NOS TRATAMENTOS

As estrias são cicatrizes que se formam quando há destruição de fibras elásticas e colágenas na pele, normalmente causada por um estiramento da pele. As linhas são formadas por causa da diminuição da espessura da derme e da epiderme. Elas podem coçar e arder, mas em geral não apresentam sintomas com seu aparecimento. A literatura relevante registra recorrência no fator estético-psicológico (GONÇALVES, 2021).

O surgimento de tais lesão têm causas multifatoriais, das quais perpassam pela predisposição genética e fatores endocrinológicos. A autoestima, entendida aqui como a percepção de si, tem seu lugar de destaque nos estudos devido ao impacto na vida prática dos pacientes (BITENCOURT, 2007).

O aparecimento de estrias durante e depois o período de gestação é um relato recorrente nos consultórios. Uma pesquisa realizada com um total de 1935¹ mulheres, com idades entre 18-40 anos, mostrou que 77,4% das pacientes reportaram as estrias como uma condição dermatológica incômoda (CIECHANOWICZ et al., 2018).

Ainda que haja recorrência nos estudos qualitativos, cabe destaque aos estudos que avaliam não só estética, mas quantitativamente pessoas que procuram tratamento após o período gestacional.

Ao comparar duas pesquisas acerca do tema, nota-se que há uma correlação alta entre estrias e a percepção de si ($r = .751$), escolhas de roupas (.706). Além disso, a pesquisa de (KARHADE et al., 2021) mostra uma

¹ N.A- Destas 1935, 60.46% tiveram somente uma gravidez; 28.47% estiveram grávidas duas vezes, e 11.07% três ou mais períodos gestacionais.

correlação baixa para o desenvolvimento de uma visão negativa da gravidez (.327) e o desejo pela busca de tratamento (.436).

É no período da gravidez que na maioria das vezes ocorre o estiramento da pele. Na esteira das pesquisas supracitadas, pode-se perceber que o problema recai, predominantemente, sob o domínio da estética, desmembrando-se à multidisciplinaridade para solucioná-lo.

Destaca-se também a obesidade como fator de desenvolvimento das estrias, porém, tendo em mente as limitações éticas e legais do profissional esteticista, tal fator é considerado multifacetado e exige um cuidado de uma gama de profissionais para uma ação de solução eficaz e profícua para o paciente (PARISH, 2006).

Mas, como a ozonoterapia é usada para ajudar e até mesmo solucionar problemas estéticos como a estrias? A administração do gás, se feita de forma inadequada, é ineficaz e extremamente tóxica. No entanto, a literatura relevante registra boas práticas e quantidades seguras de aplicação. Atuando como bioestimulante, o O₃ aumenta a capacidade de antioxidantes contidos no sangue e, conseqüentemente, reduz componentes contribuintes para inflamações e facilita a circulação sanguínea.

Os resultados são perceptíveis em estudos com o suporte fotográfico e pode contribuir para a restauração da pele e melhoria dos decorrentes impactos psicossociais das estrias. Abaixo, este trabalho acresce um estudo acerca do tratamento da FEG utilizando-se do O₃.

4 TRATAMENTO DE OUTRAS PATOLOGIAS NA ÁREA DA ESTÉTICA COM USO DO OZÔNIO

Camila Gonçalves (2021) desenvolveu um trabalho de pesquisa no Centro de Estudos da Educação e Saúde UNESP/Marília-SP, com o intuito de

analisar o efeito de dez sessões de ozonioterapia no aspecto do FEG na região glútea de algumas mulheres. O protocolo de tratamento de FEG com ozonioterapia constou de 10 sessões, realizadas duas vezes por semana, totalizando cinco semanas de tratamento.

A autora esclarece que foi realizado uma avaliação em três momentos: na primeira, quinta e após dez sessões de ozonioterapia com registro fotográfico feito pelo celular. Também foi realizado as medidas da circunferência do umbigo, quadril e pernas direita/esquerda. Entregou para o profissional que realizou o procedimento uma ficha de anamnese que continha informações básicas das voluntárias. Nas informações constava o nome completo, endereço, altura, peso e se praticava alguma atividade física. Em seguida, foi realizada a classificação do grau de FEG da região glútea e aplicação do questionário online Celluqol - Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes com Celulite. Posteriormente, deu-se início ao tratamento do FEG com ozonioterapia, que foi realizado duas vezes por semana, durante cinco semanas, totalizando 10 sessões (GONÇALVES, 2021).

A autora esclareceu ainda que a voluntária foi posicionada em decúbito ventral, e previamente a aplicação do gás foi feita a limpeza da pele com álcool. A aplicação de gás ozônio foi realizada por uma profissional com formação nesse método. Foi aplicado a injeção subcutânea a 45 graus de 5mcg/ml de gás ozônio na região glútea, sendo cinco pontos da nádega direita e esquerda. Após a aplicação do gás, foi efetuado massagem na região para a ampliação do mesmo e diminuição da compressão na área. Para a autora a aplicação do ozônio no FEG prossegue as recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Ozonioterapia (GONÇALVES, 2021).

Segundo a autora, os achados deste estudo contribuem com Cardoso et

al. (2018), que apontou redução da lipodistrofia após 10 sessões de ozonioterapia, atribuindo esse resultado a ação hidrofílica do ozônio e de sua ligação com os glóbulos vermelhos que proporciona mais oxigênio para a área, ativando o metabolismo local, melhorando a circulação venolinfática e o aspecto da pele de casca de laranja. Ao realizar seus estudos a autora detectou no resultado o que aponta Kara et al (2019), a melhora da condição do tecido por meio da redução das células de gordura e aumento da circulação, ao realizar ultrassom na região em que houve aplicação de ozonioterapia (GONÇALVES 2021).

Segundo LOPES et al. (2021), o O₃ estimula o metabolismo do oxigênio, que é um processo que ocorre nos vasos sanguíneos assim como no tratamento de FEG. (GONCALVES 2021). Desta forma, ambos os tratamentos atuam da mesma maneira e com o objetivo de melhora na estética corporal e autoestima do paciente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a aplicação do O₃ na estética perpassa diversas questões multidisciplinares. Há grande interesse do profissional da estética que se dedica no entendimento do impacto psicofisiológico do seu paciente. Conforme posto, a atuação profissional conta com outras áreas que auxiliam no entendimento e desenvolvimento de soluções e procedimentos capazes de suprir, de forma segura e saudável, o desejo estético das pessoas. Reiteramos que a literatura focada na ozonioterapia é escassa, sendo assim, aberta para novos estudos em língua portuguesa.

REFERÊNCIAS

BITENCOURT, S. Tratamento de estrias albas com galvanopuntura: benéfico para a estética, estresse oxidativo e

perfil lipídico. 2007. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/5526>>. Acesso em: 18 mar. 2022.

CIECHANOWICZ, P. et al. Skin changes during pregnancy. Is that an important issue for pregnant women?. *Ginekologia polska*, v. 89, n. 8, p. 450-453, 2018.

GONÇALVES, C. Ozonioterapia no tratamento do fibro edema geloido em mulheres jovens / Camila Gonçalves. - Marília, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/210941/goncalves_c_tcc_mar.pdf?sequence=18&isAllowed=y>. Acesso em: 5 jun. 2022.

KARHADE, K. et al. Negative perceptions and emotional impact of striae gravidarum among pregnant women. *International journal of women's dermatology*, v. 7, n. 5, p. 685-691, 2021.

LOPEZ, D. Ozonioterapia em procedimentos estéticos. 2021. Disponível em: <<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1039>>. Acesso em: 18 mar. 2022.

LACERDA, A. C. et al. Efficacy of biostimulatory ozone therapy: Case report and literature review. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 21, n. 1, p. 130-133, 2022.

PARISH, L. C. Confronting obesity in clinical dermatology. *SKINmed*, v. 5, n. 4, p. 161-163, 2006.

RUBIN, M. B. The history of ozone. The Schönbein period, 1839–1868. *Bull. Hist. Chem.*, v. 26, n. 1, p. 40-56, 2001.

SHIOSI, R. K. Ozonioterapia: um tratamento clínico em ascensão na medicina veterinária-revisão de literatura. 2018.