

OXIGENIOTERAPIA HIPERBÁRICA E CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS: MECANISMOS DE AÇÃO, EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E PERSPECTIVAS FUTURAS

Stephanny Guimarães – UNIFASC- steph53901hog@gmail.com

Mariana Furtunato– UNIFASC – marianaestudante7@gmail.com

Prof. Dra. Naiana Dinato – UNIFASC– naiana.unifasc@gmail.com

Prof. Esp. Flávio Borges – UNIFASC – flavioborges191@gmail.com

Resumo: O trabalho aborda o uso da oxigenoterapia hiperbárica como terapia adjuvante na cicatrização de feridas. Teve como objetivo analisar seus benefícios na regeneração tecidual e na prevenção de complicações relacionadas à má oxigenação dos tecidos. Utilizou como método o levantamento de artigos científicos, dos quais foram selecionados aqueles que apresentaram dados relevantes ao tema. Verificou que a oxigenoterapia hiperbárica promove melhora da microcirculação, favorece a ação imunológica local e contribui para a redução de procedimentos invasivos, além de ressaltar a importância da atuação qualificada do enfermeiro no manejo desse tratamento. Conclui que a terapia representa um recurso promissor para o cuidado dermatológico, com impacto positivo na recuperação e na qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Oxigenoterapia hiperbárica. Cicatrização. Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

Com os avanços observados na medicina moderna, especialmente na área de cicatrização de feridas, diversas melhorias foram realizadas em estratégias destinadas a otimizar o tempo e a eficácia no tratamento e nos cuidados relacionados.

A oxigenioterapia hiperbárica consiste na administração de oxigênio a 100% diretamente na ferida, sob pressão superior à atmosférica. Nesse contexto, Willers SCA (2015) diz que a terapia contribui para a melhora da microcirculação tecidual, reduz o acúmulo de plaquetas na região lesionada e auxilia na adequada oxigenação do organismo.

Atualmente, a oxigenioterapia hiperbárica ainda é objeto de estudos e análises que buscam confirmar sua eficácia como terapia adjuvante na cicatrização de feridas cutâneas. Mesmo após sua aprovação e regulamentação pelo Conselho Federal de Medicina (Resolução nº 1.457/95), segundo Lacerda (2006, p.124) ainda persistem dúvidas e questionamentos entre profissionais da área.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para este resumo consistiu no levantamento de dados por meio de pesquisa em artigos científicos relevantes ao tema. Inicialmente, foram selecionados e lidos 10 artigos; destes, 5 foram excluídos por apresentarem dados insuficientes para a conclusão pretendida. Dos 5 restantes, outros 3 foram descartados por não se alinharem ao tema proposto. Assim, permaneceram 2 artigos, os quais serviram como base para o embasamento deste resumo.

3. DESENVOLVIMENTO

A oxigenioterapia visa a cicatrização de feridas que, em suma, são acometidas por hipóxia, que é a redução de oxigênio em determinados tecidos. Em muitos casos, segundo Lacerda (2006, p.124), lesões como queimaduras, úlceras, gangrenas, infecções em geral, feridas decorrentes de acidentes com animais peçonhentos e doenças neuropáticas podem ter seus vasos capilares acometidos pela hipóxia, o que dificulta a neovascularização, as atividades osteoclástica e osteoblástica, bem como a ação imunológica antimicrobiana do organismo na área da ferida.

Apesar de existirem diversas indicações para a utilização desse método, o Brasil ainda possui uma disponibilidade reduzida para o uso dessa terapia adjuvante. A aplicação é realizada por meio de câmaras hiperbáricas cilíndricas, capazes de suportar elevadas pressões de oxigênio, chegando a uma concentração de até 100%. Essas câmaras podem ser *monoplace*, que comportam apenas uma pessoa, ou *multiplace*, que comportam duas ou mais pessoas (FERNANDES, 2009).

Compreendido o importante papel da oxigenioterapia na regeneração de tecidos e na cicatrização, ressalta-se o papel do enfermeiro no cuidado integral ao paciente acometido pela ferida, estendendo-se desde o acolhimento inicial, o acompanhamento da lesão, realização do tratamento e curativos subsequentes, até a cicatrização total. A oxigenioterapia, por ser um tratamento adjuvante e complementar, demonstra potencial para auxiliar na eficácia da cicatrização de feridas em geral, sejam elas decorrentes de doenças crônicas, como o diabetes mellitus, ou de outras condições já citadas. Tal terapêutica pode prevenir condutas mais invasivas decorrentes da má cicatrização, como a amputação total ou parcial de um membro, a exemplo do pé diabético. Dados recentes apontam que a utilização da OHB colaborou de maneira significativa para a cicatrização de feridas em pé diabético, reduzindo o risco de amputação (REVISA, 2024, p.1036).

Atualmente, o enfermeiro pode se especializar e se habilitar para operar o painel de

controle da câmara hiperbárica. O enfermeiro assistencial em câmaras hiperbáricas atua no cuidado pré-OHB, durante o procedimento, garantindo a segurança do paciente, e no pós-OHB. Para atuar na área, é necessário que o enfermeiro possua pós-graduação em Medicina Hiperbárica. A oxigenoterapia tem se mostrado um grande avanço no campo da Enfermagem Dermatológica, por contribuir no processo de cicatrização de lesões de pele, atuando em conjunto com outras terapias e promovendo melhora da qualidade de vida do paciente, além de prevenir o agravamento de quadros clínicos. Dessa forma, constitui uma área importante de atuação para o Enfermeiro Dermatológico.

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, evidencia-se que a oxigenioterapia hiperbárica configura-se como uma importante estratégia adjuvante no processo de cicatrização de feridas, especialmente em situações nas quais a hipóxia tecidual compromete a resposta fisiológica natural do organismo. Embora sua aplicação ainda seja alvo de estudos e debates entre profissionais da saúde, os resultados apresentados na literatura indicam benefícios relevantes, como a melhoria da microcirculação, o favorecimento da regeneração tecidual e a redução de complicações que podem culminar em intervenções mais invasivas, como amputações.

Além disso, destaca-se o papel essencial do enfermeiro, que atua de forma integral no cuidado ao paciente durante todas as etapas do tratamento, incluindo acompanhamento, manutenção da segurança e promoção da recuperação. A necessidade de formação específica reforça a importância da qualificação constante na área, garantindo a utilização segura e eficaz da terapia.

Assim, conclui-se que a oxigenioterapia hiperbárica representa um recurso promissor no campo da Enfermagem Dermatológica, contribuindo significativamente para a melhora clínica do paciente e para a redução de agravamentos, constituindo um avanço relevante no contexto da assistência em saúde.

5. REFERÊNCIAS

Costa CSS, Carvalho APF, Lassala JN, Matheus FAV, Oliveira FGV. *Oxigenioterapia hiperbárica na prática clínica em feridas*. REvisa, 2024; 13(4): 1030:40. Internet. Acessado em 03 de novembro de 2025. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/download/390/597>.

Willers SCA. *Oxigenioterapia hiperbárica no tratamento de feridas cutâneas. Modelagem da dinâmica cicatricial e da difusão do oxigênio*. Biblioteca virtual de saúde, 2015. Internet. Acessado em 03 de novembro de 2025. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vtt-205407>.