

INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA ATRAVÉS DE EXERCÍCIOS QUE PROMOVAM A REDUÇÃO DA HIPERVENTILAÇÃO EM PACIENTES COM ASMA (APOIO SANTANDER-UNIP)

Alunas: Glória Fregni Alfieri e Elza Tainá de Lima Costa

Orientadora: Profa. Ma. Marion Vecina Arcuri Vecina

Curso: Fisioterapia

Campus: Sorocaba

A asma é uma condição inflamatória crônica das vias respiratórias, frequentemente associada à hiperventilação, que reduz os níveis de dióxido de carbono (CO_2) no sangue e favorece a broncoconstrição. Nesse contexto, a fisioterapia respiratória configura-se como uma alternativa não farmacológica eficaz, com potencial para melhorar a qualidade de vida de pacientes asmáticos. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos de exercícios respiratórios na redução da hiperventilação, avaliando sua influência sobre os níveis de CO_2 e sobre os sintomas respiratórios. O método adotado foi uma revisão de literatura, realizada nas bases PubMed, SciELO, PEDro e LILACS, incluindo publicações entre 2005 e 2024, em português, inglês e espanhol. Foram analisadas intervenções como o treinamento muscular inspiratório, a respiração diafragmática e o método Buteyko. Os resultados indicaram que esses exercícios contribuíram para a redução da dispneia, a melhora do pico de fluxo expiratório e o aumento das pressões respiratórias máximas. Também foi observada diminuição do uso de broncodilatadores e melhora da tolerância ao esforço. A normalização dos níveis de CO_2 mostrou-se relacionada ao relaxamento da musculatura brônquica, enquanto a hipocapnia esteve associada ao agravamento da broncoconstrição. Por outro lado, níveis excessivos de CO_2 (hipercapnia) podem desencadear efeitos adversos, como acidose respiratória e inflamação brônquica. Conclui-se que os exercícios respiratórios são promissores no controle dos sintomas asmáticos e na modulação ventilatória. No entanto, há necessidade de mais estudos clínicos que permitam padronizar as

**XXVII Encontro de Iniciação Científica e
Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

intervenções e compreender de forma mais aprofundada os efeitos da hipercapnia no contexto da asma.