



DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC): MECANISMOS INFLAMATÓRIOS E TERAPIAS EMERGENTES

JÚLIA ALONSO ESTEVAM MIRANDA; BRUNO DE RESENDE BARBOSA; BRUNO EDUARDO FELICIANE GUSMÃO; ANA LARA PASSOS BRASIL; VITÓRIA DE FÁTIMA ANDRADE

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença inflamatória progressiva que causa limitação do fluxo aéreo devido à inflamação e estresse oxidativo. A reabilitação pulmonar com exercícios físicos tem mostrado benefícios para reduzir a inflamação, assim como para melhorar a função imunológica. **Objetivo:** Analisar os mecanismos inflamatórios da DPOC e avaliar terapias emergentes que auxiliem no manejo da doença e qualidade de vida dos pacientes. **Metodologia:** Realizou-se uma busca de artigos publicados em português e inglês na base de dados PUBMED. As palavras-chave utilizadas foram: “DPOC”, “mecanismos inflamatórios” e “terapias emergentes”. Foram selecionados artigos publicados entre 2022 e 2025 com textos completos disponíveis gratuitamente. **Resultados:** O aumento dos mediadores inflamatórios como TNF- α , IL-1 β , IL-4, IL-6 e TGF- β , foi destacado nos casos de inflamação crônica das vias aéreas na DPOC. Esse processo causa danos significativos às estruturas, sendo intensificado por infecções pulmonares frequentes. A reabilitação pulmonar por meio de exercícios foi considerada eficiente na modulação da resposta inflamatória, tornando a resposta imune mais fortalecida e reduzindo citocinas pró-inflamatórias. Além disso, diversas atividades auxiliam na redução da inflamação, como HIIT (High Intensity Interval Training), Tai Chi e yoga, que são excelentes para a melhora da capacidade funcional. Estudos indicam que a ventilação não invasiva (VNI) é uma estratégia que reduz o esforço dos pacientes ao respirar e ajuda nas trocas gasosas. Seu ponto positivo é ser menos invasiva que a ventilação mecânica, a qual exige intubação traqueal, uma vez que utiliza máscaras faciais. Ademais, destaca-se a terapia tripla, que engloba broncodilatadores beta-2, antimuscarínicos e corticosteroides inalatórios, agindo diretamente na função pulmonar e na redução de exacerbações. O uso de corticosteroides sistêmicos em crises agudas auxilia na recuperação mais rápida dos pacientes. **Conclusão:** Em resumo, o estudo mostra as consequências da inflamação presente na DPOC, as quais aumentam a liberação de mediadores inflamatórios, como IL-7 e IL-6. A pesquisa também destaca a prática de atividade física de forma regular e os exercícios aeróbios como formas de modular a resposta inflamatória e melhorar a qualidade de vida.

Palavras-chave: **CITOCINAS; ; CORTICOSTEROIDES; INFLAMAÇÃO**