



RESPOSTA VACINAL REDUZIDA EM IDOSOS: UM DESAFIO DA IMUNIZAÇÃO NA TERCEIRA IDADE

GIOVANA FERNANDES MOURA

Introdução: O envelhecimento populacional é um fenômeno global crescente, acompanhado por um aumento na incidência e gravidade de doenças infecciosas entre idosos. Esse cenário está fortemente relacionado à imunossenescência, caracterizada por alterações estruturais e funcionais do sistema imune, envolvendo tanto a imunidade inata quanto a adaptativa. Associada a esse quadro, a inflammaging contribui para disfunções imunológicas e maior suscetibilidade a infecções. Essas alterações prejudicam a resposta vacinal em idosos, resultando em menor magnitude e duração da proteção, como evidenciado para vacinas contra influenza, pneumococo, herpes zoster e COVID-19. Fatores adicionais, como fragilidade e presença de comorbidades, agravam a hiporresponsividade vacinal, reforçando a necessidade de estratégias específicas para otimizar a imunização na terceira idade. **Objetivo:** Revisar os mecanismos subjacentes à imunossenescência e seus impactos sobre a eficácia vacinal, destacando estratégias atuais e emergentes para otimizar a imunização nessa faixa etária. **Metodologia:** Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e natureza exploratória. A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento bibliográfico na base de dados PubMed, utilizando os descritores: “elderly”, “vaccination” e “immunosenescence”, combinados com operadores booleanos para maior refinamento dos resultados. Foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos. A análise dos dados seguiu os passos metodológicos da revisão integrativa, incluindo identificação do problema, definição dos critérios, coleta, avaliação crítica, discussão e síntese dos achados. **Resultados:** A análise das evidências demonstra que a imunossenescência, associada à inflammaging, compromete de forma significativa a magnitude e a durabilidade da resposta vacinal em idosos. Alterações como involução de órgãos linfoides primários, redução de linfócitos T e B naive, acúmulo de células de memória extremamente diferenciadas, maior proporção CD4⁺ : CD8⁺, perda da diversidade dos receptores das células T se traduzem em menor taxa de soroconversão e proteção de vacinas nessa população. Nesse sentido, estratégias vacinais como maiores doses de antígeno, adjuvantes imunogênicos, doses de reforço, vias alternativas de vacinação, como intranasal e intradérmica e uso de fármacos senolíticos têm sido propostas para mitigar essa hiporresponsividade. **Conclusão:** A imunossenescência limita a eficácia vacinal em idosos; estratégias combinadas e inovação tecnológica são essenciais para melhorar a proteção nessa população vulnerável.

Palavras-chave: Elderly, Vaccination, Immunosenescence.