



## **ENDOCRINOLOGIA DA LONGEVIDADE: ESTUDO DOS FATORES HORMONAIS ENVOLVIDOS NO ENVELHECIMENTO**

CAROLINE DA SILVA MESQUITA; MARIA LUIZA LIMA DA SILVA; VINICIUS MESQUITA FONSECA; JOAO PEDRO MOURA OLIVEIRA; MELINA ALMEIDA PINTO; JOANA D'ARC FERREIRA DE FREITAS LIMA; MARIA LIS MORAIS GOMES; IGOR DA SILVA BOMFIM

**Introdução:** Este estudo investiga o papel da endocrinologia na longevidade e na qualidade de vida, explorando como alterações hormonais impactam o processo de envelhecimento. O envelhecimento está associado a mudanças hormonais nos eixos hipotálamo-hipófise-adrenal, tireoidiano, de crescimento e nos níveis de testosterona, que influenciam diretamente a saúde óssea, muscular e metabólica (Hill et al., 2020; Reddy e Chiaban, 2022). **Metodologia:** A pesquisa utilizou seis artigos científicos publicados nos últimos dez anos, selecionados de bases como Scielo, PubMed e Lilacs, com critérios de exclusão para estudos mais antigos, visando a atualização e relevância dos dados. **Resultados:** Os resultados indicam que o envelhecimento afeta significativamente os níveis de GH, IGF-1, testosterona e hormônios da tireoide, resultando em perda de massa muscular e óssea e aumento de gordura corporal. A somatopausa, caracterizada pela diminuição do GH, leva à redução da massa muscular, e o declínio do IGF-1 é associado à longevidade em modelos com restrição calórica (Hill et al., 2020). Em homens, a redução de testosterona agrava a fragilidade e o risco de quedas, enquanto a menopausa em mulheres aumenta o risco de osteoporose (Krejci et al., 2017). Níveis baixos de hormônios tireoidianos em idosos estão correlacionados a menor mortalidade, embora o tratamento excessivo de distúrbios tireoidianos possa trazer riscos (Seligman et al., 2018). A proteína Klotho também emerge como importante marcador de longevidade, pois sua redução aumenta o estresse oxidativo e o declínio cognitivo (Krejci et al., 2017). A atividade física regular mostra-se eficaz na preservação da massa muscular e na produção de hormônios anabólicos (Sato e Iemitsu, 2018). **Conclusão:** A endocrinologia exerce papel central na promoção de uma longevidade saudável. O equilíbrio hormonal impacta diretamente a qualidade de vida dos idosos, sendo essencial para prevenir doenças degenerativas e preservar a funcionalidade física. Intervenções como a suplementação de Klotho e reposição hormonal, aliadas a práticas de exercícios físicos, são estratégias promissoras, embora mais estudos sejam necessários para avaliar seus benefícios e riscos a longo prazo.

**Palavras-chave:** LONGEVIDADE; ENVELHECIMENTO; ENDOCRINOLOGIA