



ENVELHECIMENTO HUMANO: ANÁLISE DAS TEORIAS BIOLÓGICAS

RENATA CORRÊA HEINEN; EDUARDA GOMES DIAS; JACKELYNE DE DEUS; SELENA HEINEN COIMBRA DO CARMO; ANTONIO MARCOS DA SILVA RIBEIRO

Introdução: O avanço da expectativa de vida ocorreu originalmente em países desenvolvidos, porém, países em desenvolvimento como o Brasil que iniciou seu processo de envelhecimento na década de 60, tem acompanhado essa tendência mundial, com um envelhecimento rápido e intenso. A dinâmica de envelhecimento mundial proporcionou um grande aumento nas pesquisas relacionadas ao envelhecimento humano, onde surgiram várias teorias com a intenção de explicar sua causa, dentre elas destacaram-se: a Teoria Genética, a Teoria Imunológica, a Teoria do Acúmulo de Danos, a Teoria das Mutações, a Teoria do Uso e Desgaste e a Teoria dos Radicais Livres (RLs), uma das mais plausíveis teorias até então, que tem evoluído bastante durante os últimos anos. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo estudar as peculiaridades e as teorias do envelhecimento fundamentadas na biologia do corpo humano e em quem são os principais causadores desse processo. **Metodologia:** Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa, com caráter exploratório. As teorias foram baseadas em revisão bibliográfica, livros e artigos científicos que tratam especificamente sobre radicais livres e estresse oxidativo. **Resultados:** O envelhecimento é um processo biológico complexo, multifatorial e inevitável, influenciado por aspectos genéticos, imunológicos e ambientais. Dentre as diversas teorias existentes, a Teoria dos Radicais Livres destaca-se como uma das mais aceitas, ao evidenciar que o acúmulo de danos celulares causados pelas espécies reativas de oxigênio contribui significativamente para o estresse oxidativo e, conseqüentemente, para o envelhecimento. **Conclusão:** Com o estudo das teorias se concluiu que o envelhecimento é complexo e tem muitos fatores envolvidos como a genética, a imunologia, o acúmulo de danos, mas sendo predominante a teoria dos radicais livres demonstrando que o envelhecimento vem do acúmulo dos danos celulares provocados pelas espécies reativas do oxigênio, que leva ao estresse oxidativo. Sendo assim, compreender essas teorias é fundamental para o desenvolvimento de estratégias que promovam um envelhecimento mais saudável e com melhor qualidade de vida, além de direcionar futuras pesquisas no campo da biogerontologia.

Palavras-chave: **ENVELHECIMENTO; RADICAIS LIVRES; TEORIAS**