**SARCOPENIA: ALTERAÇÕES INFLAMATÓRIAS E CONSEQUÊNCIAS NO ENVELHECIMENTO**

Gabryela Rodrigues Gonçalves, Samara¹

Giovanna Rodrigues Gonçalves, Sarah2

Prado de Azevedo Antunes, Alice3

Spacassassi Centurión, Daniella4

**INTRODUÇÃO:** A sarcopenia caracteriza-se pela perda da massa e da função do musculo esqueleto, de forma progressiva e generalizada, associada ao processo de envelhecimento. Nesse contexto, com o aumento da expectativa de vida, é necessário compreender fenômenos relacionados a incidência da sarcopenia, a fim de promover assistência à saúde direcionada ao idoso. **OBJETIVO:** Compreender a interação entre alterações inflamatórias e sarcopenia, suas consequências no envelhecimento e possíveis intervenções. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foram utilizadas as bases de dados do SciELO e PubMed conforme os seguintes critérios de inclusão: (1) língua inglesa e portuguesa, (2) intervalo de tempo de 2017 a 2020 e (3) relevância do artigo, usando as seguintes palavras chaves: sarcopenia, fator preditor, sistema musculoesquelético. Os critérios de seleção utilizados foram pesquisas relacionadas ao tema e como critérios de eliminação: artigos que não correlacionavam com o objetivo do estudo, bem como relatos de caso, resultando em 5 artigos selecionados. **RESULTADOS:** Em primeira análise, nos cinco estudos revisados, estima-se que a partir dos 40 anos de idade perde-se cerca de 5% de massa muscular a cada década, com um declínio acentuado aos 65 anos, a fragilidade analisada é decorrente da deterioração do estado homeostático biológico, no qual o organismo não consegue se adaptar as novas condições de estresse. Vale ressaltar que, a etiologia da sarcopenia tem origem multifatorial, e expõe indivíduos acometidos a risco de queda, incapacidade, hospitalização, institucionalização e morte súbita. Diante disso, três estudos examinados indicaram a inflamação sistêmica como principal fator crítico na fisiopatologia da sarcopenia, o resultado se baseou na constatação de que, ao longo da idade, os níveis de citocinas pró-inflamatória aumentam gradativamente, resultando na degradação das proteínas. Outrossim, uma pesquisa apontou a correlação do tecido adiposo com a proteólise, uma vez que, o adipócito produz reagentes inflamatórios: resistinas e interleucinas, que estimulam a hidrólise da proteína com ruptura das ligações peptídicas e, assim, conclui-se que a obesidade pode desencadear a sarcopenia. Nessa perspectiva, atualmente, em relação ao tratamento da perda da musculatura, acredita-se que a suplementação hormonal, principalmente a reposição de testosterona, seja a melhor abordagem, tanto para prevenir quanto para tratar, além de exercícios físicos resistidos para a manutenção da massa corporal. **CONCLUSÃO:** Por fim, conclui-se que alterações inflamatórias decorrentes do processo de envelhecimento e de outros fatores associados, tais como obesidade, são responsáveis pela prevalência de sarcopenia. Ademais, estudos mais abrangentes, centrados nas particularidades da perda muscular em portadores de doenças crônicas, são necessários para melhor inteirar a temática proposta e compreendê-la.

**Palavras-Chave:** Sarcopenia; Fator preditor; Sistema musculoesquelético.

**E-mail do autor principal:** samaragabryela2@gmail.com

**REFERÊNCIAS:**

ALEXANDRE, T. D. S. et al. Prevalence and associated factors of sarcopenia, dynapenia, and sarcodynapenia in community-dwelling elderly in São Paulo - SABE Study**. Rev Bras Epidemiol**, vol. 4, n. 21, p. 180009, 2019. Acessado em 14 de março de 2023. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/1980-549720180009.supl.2>. >.

COSTA, R. R. et al. Adaptações do músculo esquelético ao envelhecimento e ao treinamento: uma revisão narrativa sobre a sarcopenia e a dinapenia. **Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento**, vol. 25, n. 2, 2020. Acessado em 15 de março de 2023. Disponível em: < https://doi.org/10.22456/2316-2171.76610 >.

SOARES, A. V. et al. Relation between functional mobility and dynapenia in institutionalized frail elderly. **Einstein (São Paulo)**, vol. 15, n. 3, p. 278-82. Jul-Sep 2017. Acessado em 15 de março de 2023. Disponível em: < https://doi.org/10.1590/S1679-45082017AO3932 >.

TOURNADRE, A. et al. Sarcopenia. **Joint bone spine**, v. 86, n. 3, p. 309-314, 2019. Acessado em 15 de março de 2023. Disponível em: < https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2018.08.001 >

¹Medicina, Universidade de Rio Verde, Goianésia-Goiás, Samaragabryela2@gmail.com.

²Medicina, Universidade de Rio Verde, Goianésia-Goiás, Sarahgiovannar@gmail.com.

3Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-São Paulo, alice.antunes@yahoo.com.br

4Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-São Paulo, danispaca@gmail.com.