



Título: **ALTERAÇÕES DA CARTILAGEM ARTICULAR NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: revisão sistemática**

Adriane Behring Bianchi<sup>1</sup>, Camila Kuhn<sup>2</sup>, Mateus Dias Antunes<sup>1</sup>, Sonia Maria Marques Gomes Bertolini<sup>1</sup>

1- Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá, PR, Brasil.

2- Universidade Estadual de Maringá – EUM, Maringá, PR, Brasil.

E-mail: [adrianebb@hotmail.com](mailto:adrianebb@hotmail.com)

**Introdução:** As faces articulares estão recobertas por cartilagem articular que tem como principais funções dissipar e transmitir as forças sobre a superfície articular, amortecer as cargas e promover uma superfície de deslizamento adequada entre as faces articulares. As alterações do sistema osteomuscular são comuns no envelhecimento biológico, dentre essas alterações destaca-se a osteoartrose (OA), uma enfermidade crônico-degenerativa que promove alterações na cartilagem articular. O tratamento da osteoartrose consiste em aliviar os sintomas, e quando possível, retardar a evolução, uma vez que a osteoartrose não tem cura. **Objetivo:** relatar as principais evidências do envelhecimento, atividade física e sedentarismo em relação a cartilagem articular. **Método:** Estudo de revisão sistemática em que a identificação da bibliografia baseou-se nas bases de dados eletrônicos PubMed, Lilacs, Scielo e Medline e envolveu a busca por estudos que possuíram como descritores os termos cartilagem articular (articular cartilage), atividade física (physical activity) e sedentarismo (sedentary lifestyle). O recorte temporal abrangeu o período de 2005 a 2015. Os critérios de inclusão abordados foram: apresentar informações no estudo sobre indivíduos adultos com alterações da cartilagem articular submetidos ao exercício físico e/ou terapêutico ou indivíduos sedentários, a fim de comparar as possíveis diferenças entre os grupos e o efeito sobre a cartilagem articular. Como critério de exclusão foram considerados os artigos em revisão ou meta análise por não serem fontes primárias de dados. **Resultados:** Foi encontrado um total de 544 artigos, desses, 18 artigos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Dos 18 artigos encontrados, sete abordaram especificamente as questões relacionadas com osteoartrose e atividade física, todos os artigos apontam a atividade física como sendo uma estratégia eficaz para osteoartrose. Um dos artigos comparou os níveis de atividade física, relatando que exercícios leves ou moderados são mais eficazes em relação a exercícios vigorosos ou estilo de vida sedentário. Três estudos comparam dois tipos de

intervenções de exercícios não havendo diferença significativa entre as intervenções. Em relação as evidências da atividade física e a OA, mais da metade dos artigos encontrados relataram melhora do quadro álgico, ou aumento de glicosaminas no joelho de paciente com AO, o que corrobora com as diretrizes para gestão da OA estipuladas pela Sociedade Internacional de Pesquisa da OA (OARSI), que recomendam exercícios físicos como tratamento central nos casos de OA. **Considerações finais:** Conclui-se que atividades físicas leves ou moderadas tem a capacidade de manter a integridade da cartilagem articular, podendo oferecer um efeito condroprotetor e dessa forma, diminuir os efeitos do envelhecimento sobre a cartilagem articular, retardando o aparecimento da osteoartrose. Os exercícios de estabilização e força muscular também parecem oferecer benefícios.

**Palavras-chave:** Cartilagem Articular; Envelhecimento; Atividade Física, Sedentarismo.