

TÍTULO: O PAPEL PRÓ-OSTEOCLASTOGÊNICO DE TNF-ALFA VIA OSTEÓCITOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

AUTOR: Giovanna Arcanjo Maia

EMAIL: garcanjom@gmail.com

COAUTORES: Maria Caroline Sousa Queiroz Pereira de Oliveira, Camila Rodrigues Pereira

ORIENTADOR: Vilma Lima

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal do Ceará - UFC

RESUMO:

O fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) possui um papel crítico nos mecanismos de patogênese da osteólise inflamatória. Entretanto, alguns detalhes permanecem obscuros quanto à sua atividade via osteócitos. Assim, buscou-se verificar na literatura se o TNF- α influencia os osteócitos para a diferenciação dos osteoclastos. Para tanto, foram combinados os descritores 'TNF- α , RANKL, osteocyte, osteoclast e bone' junto à plataforma Pubmed Central, considerando os últimos 5 anos. Foram encontrados 19 artigos e, após leitura de títulos e resumos, foram selecionados os que avaliaram o papel de TNF- α na osteoclastogênese induzida pelo ativador do receptor do ligante do fator nuclear kappa-B (RANKL), e após a exclusão de revisões de literatura e pesquisas que não avaliaram osteócitos, foram finalmente incluídos 7 estudos in vivo e in vitro. Um artigo utilizando modelo de perda óssea por desuso, um de por lesão de medula espinhal, outro de perda óssea associada à doença intestinal inflamatória, e mais dois artigos avaliando que o movimento ortodôntico em ratos demonstrou aumento de TNF- α e RANKL. Destes, um estudo evidenciou que a ausência de receptores de TNF- α reduziu a osteoclastogênese. Por fim, dois estudos in vitro evidenciaram que o TNF- α estimulou a expressão de RANKL por osteócitos. Em suma, o TNF- α induziu a expressão de RANKL nos osteócitos, sendo um importante mecanismo pelo qual esta citocina participa da osteoclastogênese induzida por RANKL. APOIO: PIBIC-UFC.

PALAVRAS-CHAVE: Osteoclastos, TNF-alfa, Osteócitos