**Complicações ósseas decorrentes do mieloma múltiplo: revisão sistemática**

Claudio Raimundo Barboza Filho¹\*; Felipe Studart da Costa Moreira¹; Isabella Amaral Oliveira¹; Larissa Mota Ramos¹; Nathália Machado Terra¹; Leandro Cancellara de Oliveira Bariani¹

1Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, Curso de Medicina - Goiânia – GO

\*Autor correspondente: claudiocrbf@gmail.com

**Introdução:** O mieloma múltiplo (MM) é uma malignidade que provém da desordem clonal de células B, gerando uma expansão anômala desses plasmócitos dentro da medula óssea, osso cortical e outros locais extramedulares. A remodelação óssea fisiológica ocorre na unidade básica multicelular e é resultado do seu equilíbrio com a formação óssea. Várias cascatas de sinalização promovem a interação entre as células do mieloma e o microambiente ósseo, o que ocasiona ativação dos osteoclastos e supressão dos osteoblastos, gerando perda óssea. Há um protocolo de tratamento para os portadores de MM que inclui terapêutica conservadora juntamente com a cirúrgica, quimioterapia isolada ou associada à radioterapia e apenas radioterapia. **Objetivos:** Analisar as complicações ósseas decorrentes da patogênese do mieloma múltiplo. **Métodos:** Realizou-se uma revisão bibliográfica com seleção de artigos científicos em inglês e português, nas bases de dados: PubMed e SciELO, com os descritores "osteolytic" e "multiple myeloma". Foram encontrados 14 artigos que correspondiam ao tema de interesse, entretanto, foram selecionados 9 artigos que faziam as melhores relações entre a patogênese mieloma múltiplo e suas complicações ósseas, com um foco principal para o tratamento ortopédico. **Resultados:** Os estudos selecionados para esta revisão da literatura evidenciaram aspectos referentes às complicações ósseas no MM. Um artigo denotou a dor óssea como uma manifestação clínica encontrada em 83,2% dos participantes do estudo, confirmando que o MM está relacionado à destruição óssea. Além disso, as lesões osteolíticas são o comprometimento mais comum característico dessa neoplasia (47,4%). Estudos radiográficos convencionais em pacientes com MM apresentam alterações em 75% dos pacientes, sejam lesões em saca-bocado, osteoporose ou fraturas. Ademais, infere-se que as dores ósseas frequentemente envolvem a coluna vertebral, costelas e membros inferiores. Fraturas patológicas, compressão da medula espinhal e formação de tumores ósseos (plasmocitomas) são, ainda, as principais causas de comprometimento da qualidade de vida dos pacientes com MM. Foi demonstrado, em estudo, que o número de osteócitos viáveis em pacientes com MM é reduzido e isso está correlacionado com as células do MM. Nesse sentido, a razão RANKL/OPG é aumentada, e os precursores de osteoclastos são ativados levando à reabsorção óssea local. As células plasmáticas também secretam paratormônio que por sua vez estimula a expressão de RANKL por osteoblastos. Assim, o RANKL estimulado e produzido pelas células do MM se relaciona com a destruição óssea. **Conclusão:** O diagnóstico precoce e o tratamento do mieloma múltiplo são fundamentais para a recuperação e sobrevida do paciente. A análise clínica dessa doença baseia-se em sintomas e sinais relacionados com a destruição óssea, principalmente devido à quantidade reduzida de osteócitos viáveis. Constatou-se que, lesões líticas em saca-bocado, osteoporose difusa, plasmocitomas e compressão da medula são complicações ortopédicas comuns nos pacientes portadores dessa neoplasia. Somado a isso, conclui-se que a dor óssea nos casos de MM mostra-se, ainda, como um sintoma alarmante, cuja terapêutica requer cuidados emergenciais. Portanto, é notável a relevância da ação conjunta entre tratamentos ortopédicos e oncológicos nos casos de MM.

**Palavras-chaves:** Fraturas ósseas; Mieloma; Neoplasias.

**REFERÊNCIAS:**

FADILAH, S. A. Fundamentals in the management of multiple myeloma. **The Medical journal of Malaysia,** v. 65, n. 3, p. 231, 2010.

SILVA, Roberta O. Paula et al. Mieloma múltiplo: características clínicas e laboratoriais ao diagnóstico e estudo prognóstico. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 31, n. 2, p. 63-68, 2009.

TERPOS, Evangelos et al. Pathogenesis of bone disease in multiple myeloma: from bench to bedside. Blood cancer journal, v. 8, n. 1, p. 1-12, 2018.