



## ABORDAGENS TERAPÊUTICAS DO OSTEOSSARCOMA

### THERAPEUTIC APPROACHES TO OSTEOSARCOMA

Maria Eduarda de Castro Ruzafa<sup>1</sup>

Iasmim Caetano Rodrigues<sup>1</sup>

Ana Clara Ivon de Moraes<sup>1</sup>

Luá Cristine Siqueira Reis<sup>2</sup>

Estabelecida como uma doença rara e de maior incidência em adolescentes e idosos a partir dos 70 anos, o Osteossarcoma (OS) está inserido dentre as neoplasias malignas que afetam ossos longos como o fêmur, tíbia e úmero. Sua decorrência advém de uma multiplicação celular desordenada de origem mesenquimal com produção de osteoides pelas células cancerígenas. Por conseguinte, além do prejuízo à qualidade de vida do paciente, em virtude de sintomas como: dor localizada, edema, artralgia e fraturas; o Osteossarcoma apresenta alto índice de recidiva pós-terapêutica e capacidade metastática. Isso justifica a importância de aprofundar nas abordagens medicamentosas mais efetivas disponíveis na medicina para a resolução efetiva dessa patologia. Por isso, o presente trabalho apresenta como objetivo elencar os principais métodos terapêuticos para osteossarcoma, bem como avaliar a eficácia e as desvantagens para a sua utilização. Trata-se de uma revisão de literatura respaldada nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico, em que os estudos foram escolhidos considerando sua relevância com o tema, através da leitura dos títulos e resumos. Utilizou-se o operador booleano “AND” para agrupar as palavras “osteossarcoma”, “treatment” e “effectiveness” com o filtro de 5 anos recentes adicionado (2021-2025). Foram encontrados 103 artigos, dos quais 3 foram selecionados. A abordagem terapêutica do osteossarcoma inclui quimioterapia (protocolo MAP), cirurgia e, ocasionalmente, radioterapia. O protocolo MAP aumentou as taxas de sobrevida em casos localizados, mas tem limitações em recidivas ou metástases. Para esses casos, quimioterapias de segunda linha, como gemcitabina mais docetaxel, apresentam controle, mas sem impacto significativo na sobrevida a longo prazo. Inibidores de tirosina-quinase, como regorafenibe, têm mostrado potencial em osteossarcoma metastático, mas com baixa resposta. Radioterapia é útil em tumores irrissecáveis ou com risco de recidiva,

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina, Campus Trindade/GO E-mail correspondente: (maria.cruzafa@academico.unifimes.edu.br).

<sup>2</sup> Docente adjunta do Centro Universitário de Mineiros Campus Trindade



especialmente quando combinada com técnicas avançadas para proteger tecidos saudáveis. A imunoterapia, incluindo inibidores de checkpoints imunológicos e células CAR-T, mostra atividade promissora, mas sua eficácia no osteossarcoma ainda é limitada. Outras abordagens terapêuticas, como terapia gênica e o uso de células-tronco tumorais, estão sendo intensamente pesquisadas, oferecendo novas possibilidades de tratamento. No entanto, os resultados ainda são preliminares e exigem mais investigações para definir sua aplicabilidade clínica. Por fim, o tratamento do osteossarcoma tem avançado, mas ainda apresenta desafios, especialmente em casos metastáticos ou de recidiva. Embora o protocolo MAP seja eficaz nos estágios iniciais, opções de segunda linha e terapias como inibidores de tirosina-quinase e radioterapia têm impacto limitado. Imunoterapia e pesquisas em terapias inovadoras, como terapia gênica e células-tronco, mostram potencial, mas ainda necessitam de mais estudos para aplicação clínica eficaz.

**Palavras-chave:** Osteossarcoma. Tratamento. Câncer.

**Keywords:** Osteosarcoma. Treatment. Cancer