



O IMPACTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO TECIDO ÓSSEO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MARIA MAYANE MARTINS MOTA; JOSÉ LEONARDO VIANA DE SOUZA; ALLANA FEITOSA CAVALCANTI; JULIÊNIA SILVA PESSOA; RAQUEL ALVES BRITO

INTRODUÇÃO: O *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica e crônica, de alta prevalência mundial, caracterizando-se por elevação dos níveis glicêmicos em resposta à resistência periférica à insulina. Os portadores dessa doença habitualmente apresentam significativa fragilidade óssea, gerando maior vulnerabilidade para fraturas, sobretudo em pacientes idosos e obesos. **OBJETIVO:** Identificar e sintetizar a partir da literatura, estudos relacionados ao impacto do *Diabetes Mellitus* tipo 2 no tecido ósseo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, elaborada a partir de artigos selecionados nos bancos de dados Pubmed e no Google acadêmico. Foram utilizados os descritores: “*Diabetes Mellitus* tipo 2” e “Complicações no Diabetes” ou “Síndrome Metabólica”. Para tanto, foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos, em inglês ou português, disponíveis na íntegra, cujos temas envolviam fragilidade óssea no diabetes. Ademais, foram excluídos trabalhos de dissertação e teses, revisões e editoriais, e estudos que não se adequaram à temática do trabalho. **RESULTADOS:** De acordo com o levantamento bibliográfico, 118 artigos foram encontrados, sendo que 12 se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão. Com base nos dados encontrados, a hiperglicemia interfere na síntese do esqueleto nos níveis celular e extracelular, esta condição compromete a matriz óssea através do acúmulo de produtos de glicação. A glicosilação do colágeno ósseo, por sua vez, interfere negativamente na arquitetura óssea, diminuindo a qualidade do tecido e consequentemente sua resistência a impactos. Além disso, também existem evidências de que níveis glicêmicos elevados aumentam a diferenciação de osteoclastos, resultando em um ambiente de maior reabsorção óssea. Dessa forma, relaciona-se o risco de fraturas sendo quase duas vezes maior em pacientes com DM2, quando comparado a não diabéticos, de ambos os sexos. Acredita-se que a incidência elevada de risco de fraturas nos pacientes com DM2, deve-se a essa resistência óssea diminuída associada ao aumento da frequência de quedas, que é resultado de complicações como retinopatia e polineuropatia. **CONCLUSÃO:** Desse modo, foi possível concluir que o diabetes além das complicações comuns em níveis vasculares, também apresenta impacto considerável na síntese e manutenção da matriz óssea, evidenciando potencial risco para a ocorrência de fraturas nesse público.

Palavras-chave: **DIABETES MELLITUS; OSSO; COMPLICAÇÕES**