

Complementação da terapia fotodinâmica no tratamento endodôntico

Karina Gomes FERREIRA, Ana Carolina CAMBUÍ, Amanda Marques RIBEIRO, Ilma Carla SOUZA, Nair Narumi Orita PAVAN, Izabela Volpato Marques TOOKUNI, Polyane Mazucatto QUEIROZ, Marcos Sérgio ENDO

Introdução: A limitação do preparo químico-mecânico restrito ao canal principal, somada à complexidade anatômica e à resistência das infecções endodônticas, pode comprometer o sucesso do tratamento convencional. Diante disso, a terapia fotodinâmica (TFD) surge como estratégia adjuvante para potencializar a descontaminação do sistema de canais radiculares. **Objetivo:** Avaliar, por meio de uma revisão de casos clínicos, a efetividade da TFD como adjuvante na intervenção endodôntica de dentes permanentes, visando à redução microbiana e melhora dos desfechos clínicos e radiográficos. **Método:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases BVS Saúde, MEDLINE e PubMed, com os descritores: “endodontic treatment” OR “root canal treatment” OR “root canal therapy” AND “photodynamic therapy” AND “case report”. Foram incluídos relatos de casos de 2006 a 2023 que aplicaram TFD com coadjuvante no tratamento endodôntico de dentes permanentes humanos. Excluíram-se estudos *in vitro*, revisões e ensaios clínicos. **Resultado:** A TFD utiliza um fotossensibilizador, como azul de metileno ou toluidina, ativado por luz específica na presença de oxigênio, gerando espécies reativas, como oxigênio singleto, que promovem dano oxidativo às estruturas microbianas. Os relatos mostraram que a associação da TFD ao protocolo convencional favoreceu significativa redução microbiana, especialmente em áreas de difícil acesso, como canais acessórios, anastomoses e túbulos dentinários, além de favorecer evolução clínica e reparo radiográfico, sugerindo aumento nas taxas de sucesso. **Conclusão:** A TFD demonstrou-se eficaz na redução bacteriana e no sucesso clínico-radiográfico dos casos analisados. Contudo, a falta de protocolos clínicos padronizados e a escassez de estudos robustos reforçam a necessidade de mais pesquisas para consolidar sua aplicação na prática endodôntica.

DESCRIPTORES: Endodontia; tratamento radicular; terapia fotodinâmica.