

## **Desempenho da tecnologia assistida por computador na fabricação de próteses totais removíveis e barras utilizadas em sobredentaduras suportadas por implantes: Revisões sistemáticas**

A proposta deste trabalho foi identificar, avaliar, comparar e sintetizar os resultados publicados na literatura relacionados ao desempenho clínico de próteses removíveis confeccionadas pela tecnologia CAD-CAM, por meio de duas revisões sistemáticas. A primeira revisão visou comparar as próteses totais convencionais versus as próteses totais CAD-CAM. Já, a segunda revisão, almejou analisar a performance das sobre dentaduras cujas barras tenham sido confeccionadas por esta tecnologia. Uma pesquisa sistemática da literatura de estudos clínicos comparando próteses totais convencionais versus CAD-CAM publicados até 16 de março de 2020 foi conduzida para a primeira revisão. Da mesma forma, foi realizada outra busca abrangente de artigos clínicos que avaliassem a performance de barras utilizadas em sobre dentaduras, publicadas até abril de 2021. Para ambas as pesquisas foram utilizadas as plataformas: Pubmed/Medline, Web of Science, Cochrane Library, SciELO e bancos de dados de Embase seguindo os critérios PRISMA. Além disso, ambas revisões foram registradas no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO) (1 CDR: 42020202614/ 2 CDR 42021284190). Na primeira busca foram obtidos 1232 títulos, sendo 6 os estudos selecionados. Já, na segunda busca foram adquiridos 64 títulos, sendo 9 os artigos selecionados. Os resultados obtidos demonstraram uma retenção superior nas dentaduras fabricadas pelo sistema CAD-CAM quando comparadas com as fabricadas pelo sistema convencional. Outros estudos reportaram que estas dentaduras apresentam uma melhor adaptação à mucosa, reduzem o tempo clínico, representam um menor custo e oferecem uma melhor experiência e satisfação aos pacientes. Por outro lado, foi constatada uma taxa de sucesso do 100% na sobrevida dos implantes e das próteses que receberam barras confeccionadas pelo sistema CAD-CAM (barras de titânio e zircônia), exceto o grupo que recebeu barras PEEK, evidenciou uma taxa de sobrevida das próteses de 80%. Além disso, foram registradas poucas complicações biológicas nas barras CAD-CAM, no entanto, entre os 5 e os 19 anos de funcionamento, foi possível encontrar registros de peri-implantite (12,4%) nas barras de titânio. A perda óssea marginal e o índice de placa e sangramento foram considerados aceitáveis no grupo que recebeu sobre dentaduras com barras CAD-CAM de titânio. Por outro lado, os valores OHIP do grupo CAD-CAM diminuíram significativamente após instalação da prótese, no entanto o grupo de próteses fixas implanto-suportadas, evidenciou melhores valores ( $1.8 \pm 1.9$ ). Ademais,

foi constatado que tanto os pacientes como os dentistas, demonstraram uma importante aceitação das sobre dentaduras com barras confeccionadas pelo sistema CAD-CAM. Pode-se concluir que, embora o planejamento e a fabricação das dentaduras CAD-CAM, estejam em andamento, estas apresentaram um melhor desempenho e representam um menor custo quando comparadas com as dentaduras convencionais. Semelhantemente, foi constatado que as barras confeccionadas pelo sistema CAD-CAM utilizadas em sobre dentaduras apresentam um excelente desempenho na clínica diária.