

SISTEMA CAD/CAM COMPARADO À TÉCNICA CONVENCIONAL PARA A FABRICAÇÃO DE PRÓTESES TOTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Cecília Menezes Costa Maia¹ (mcececilia10@gmail.com)

Anaely Faustino Ribeiro¹ (anaelyribeiro@gmail.com)

Vanessa dos Santos Marques¹ (nessavmarques05@gmail.com)

Daniela Nunes Reis² (Daniela.reis@uninta.edu.br)

INTRODUÇÃO: Na odontologia, a moldagem convencional com materiais como alginato e silicona é amplamente utilizada para o registro da anatomia bucal. Apesar de sua eficácia, esses métodos podem causar desconforto ao paciente, prolongar o tempo clínico e apresentar maior suscetibilidade a falhas e imperfeições. Com o avanço das tecnologias digitais, o sistema de desenho assistido por computador (CAD) e fabricação assistida por computador (CAM) tem se consolidado como uma alternativa moderna, eficiente e promissora para a confecção de próteses totais. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura comparando a qualidade das próteses totais confeccionadas pelo sistema CAD/CAM em relação às produzidas por métodos convencionais. **MATERIAIS E MÉTODOS:** A pesquisa foi conduzida nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, utilizando os descritores “Complete denture”, “CAD/CAM” e “molding”. Foram selecionados cinco artigos publicados nos últimos cinco anos, fundamentados nos idiomas português e inglês, para análise crítica. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** O sistema CAD/CAM proporciona melhor adaptação, maior precisão dimensional e menor liberação de monômero residual, além de otimizar o tempo clínico e aumentar o conforto do paciente. As principais limitações identificadas nos estudos envolvem principalmente o alto custo dos equipamentos e a necessidade de capacitação profissional para a utilização adequada da tecnologia. Do ponto de vista funcional, a maioria dos estudos não encontrou diferenças significativas quanto à longevidade ou desempenho das próteses fabricadas por ambos os métodos, desde que corretamente executados e adaptados. **CONCLUSÃO:** Embora a técnica convencional ainda seja amplamente utilizada, compreende-se que o uso do sistema CAD/CAM representa uma alternativa viável e promissora na odontologia. Contudo, vale considerar a necessidade de mais estudos clínicos de longo prazo que validem sua eficácia e aplicabilidade em diferentes situações clínicas.

Descritores: Prótese total; CAD/CAM; Tecnologia digital.

¹ Acadêmico(a) de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ceará.

² Professor(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ceará.