

COMPARAÇÃO DAS TÉCNICAS DIGITAIS E CONVENCIONAIS EM IMPRESSÕES PARA PROTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS



Forjaz A.¹; Fernandes J.²; Félix, S.³

1) Docente da UC Reabilitação oral I e II do MIMD; 2) Estudante monitor de Reabilitação oral I e II do MIMD; 3) Regente da UC Reabilitação oral I e II do MIMD Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiiEM); Egas Moniz School of Health & Science, 2829-511 Caparica, Almada, Portugal

INTRODUÇÃO

A confecção das próteses parciais removíveis (PPRs) depende da precisão das impressões. Estas capturam as características anatómicas que influenciam diretamente na adaptação e no conforto sentido pelo paciente. As técnicas convencionais, baseadas em materiais de moldagem, têm sido o padrão por décadas. No entanto, as técnicas digitais estão a emergir, especialmente, após 2015, como alternativas modernas, oferecendo maior praticidade e conforto. (1, 2, 3)

Estudos recentes têm investigado a viabilidade de substituir as técnicas convencionais pelas digitais. Sendo estas utilizadas em diversas etapas do processo, desde a tomada de impressões digitais até à própria confecção da base da prótese. (4)

OBJETIVO

Avaliar e comparar as técnicas digitais e convencionais de impressão em termos de: precisão e eficácia das impressões, identificação de vantagens, limitações e aplicações clínicas e ajudar na escolha do material e da técnica para cada caso.

MÉTODOS

Foi realizada uma procura abrangente de artigos nas bases de dados PubMed, MEDLINE e MDPI. As palavras-chaves usadas foram Clinical laboratory techniques, dental impression, dental prosthesis, removable partial denture, digital impression, intraoral scanner. Foram incluídos estudos in vitro e relatos clínicos publicados entre 2019 e novembro de 2024.

COMPARAÇÃO E AVALIAÇÃO

A comparação entre a técnica convencional e a técnica digital ambas apresentam os seus prós e os seus contras.

TÉCNICAS CONVENCIONAIS

Embora a técnica convencional demore menos tempo, esta envolve mais etapas manuais, o que pode potenciar a mais erros humanos. (3, 5) Estas, para além do tempo, ainda podem ser mais adequadas em algumas situações, como em espaços sem dentes ou áreas com sangramento. (6)

TÉCNICAS DIGITAIS

Porém, a técnica digital mostrou ser tão precisa quanto o método convencional, que é considerado o *goldstandart*. (7) Em relação a esta técnica podemos constatar que tem muitas vantagens, como também tem algumas limitações, sendo estas as seguintes:

VANTAGENS

- Reduz o tempo de tratamento e de laboratório, aumenta a eficiência, produtividade e precisão (1, 2, 3, 9, 10, 11, 12)
- A ideia de usar marcadores especiais em boca para ajudar o scanner a criar uma imagem mais pormenorizada, originando próteses mais precisas, e a menos erros, especialmente em áreas planas como os rebordos residuais; (3)
- Permite ajustes virtuais; (9)
- Permite um maior conforto para o paciente e permite a personalização da prótese de forma mais precisa; (10, 11)
- Permite a criação de ficheiros digitais que podem ser facilmente partilhados com os laboratórios, o que simplifica os tempos de resposta e aumenta a eficiência geral dos procedimentos de tratamento. (13,14)

- A precisão das impressões digitais em áreas com muitos dentes em falta; (11)
- O custo elevado dos equipamentos e softwares, tal como a necessidade de formação e conhecimento específico dos profissionais; (11)
- A falta de padronização dos protocolos digitais, podendo esta característica ser contornada com outras estratégias, tais como a utilização de marcadores; (7, 8, 11, 12)
- A digitalização óptica não captura adequadamente o tecido mole sob força oclusal, sendo esta muito importante para suporte e retenção da PPR. (10)

LIMITAÇÕES

CONCLUSÃO

Vários estudos (4, 12, 15) destacam a importância de haver uma abordagem mais científica e baseada em evidências para a realização de impressões em PPRs. Embora não haja uma resposta única para todas as situações, a escolha do material e da técnica deve ser individualizada para cada paciente, levando em consideração que uma abordagem combinada entre técnicas digitais e convencionais mostra-se bastante promissora, unindo a precisão do método convencional à eficiência digital. (8)

Porém deve-se ter em conta que estudos demonstram que a técnica digital é uma alternativa mais que válida para a confecção de próteses, sendo tão precisa quanto a técnica tradicional. (1, 3, 6, 8)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

