

Localizador apical eletrônico e suas vantagens na endodontia.

Autor(res)

Eduardo Saura

Roberta Maureen Nascimento Petrocino

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE GUARULHOS

Introdução

Introdução: A determinação precisa do comprimento de trabalho constitui etapa fundamental para o sucesso do tratamento endodôntico. O método radiográfico convencional apresenta limitações relacionadas à sobreposição de estruturas anatômicas, distorção de imagem e exposição à radiação ionizante. Os localizadores apicais eletrônicos surgiram como alternativa tecnológica para odontometria, baseando-se na detecção da transição entre tecido pulpar e periodontal.....

Objetivo

Objetivo: Revisar a literatura científica sobre localizadores apicais eletrônicos e suas vantagens clínicas na prática endodôntica

Material e Métodos

Realizou-se revisão narrativa da literatura mediante busca nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "electronic apex locator", "working length" e "endodontics". Foram selecionados artigos publicados entre 2010 e 2024, incluindo ensaios clínicos, revisões sistemáticas e estudos comparativos.....

Resultados e Discussão

Resultados: Os localizadores apicais eletrônicos de terceira e quarta geração demonstraram acurácia entre 75% e 100% na localização da constrição apical, superior ao método radiográfico (14,59% a 52%). Dispositivos como Root ZX e Raypex apresentaram desempenho consistente independentemente do status pulpar ou presença de soluções irrigadoras. Estudos clínicos evidenciaram redução significativa na superestimação do comprimento de trabalho e diminuição da exposição radiográfica dos pacientes.

Conclusão

Os localizadores apicais eletrônicos constituem recurso tecnológico confiável e preciso para determinação do comprimento de trabalho em Endodontia, oferecendo vantagens clínicas significativas em relação ao método radiográfico convencional, incluindo maior acurácia, redução da exposição à radiação e independência de

variáveis anatômicas.

Referências

1.

Clinical Efficacy of Electronic Apex Locators: Systematic Review.

Journal of Endodontics. 2014. Martins JN, Marques D, Mata A, Caramês J.

2.

The Precision of Electronic Apex Locators in Working Length Determination: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Literature.

Journal of Endodontics. 2015. Tsesis I, Blazer T, Ben-Izhack G, et al.

3.

Clinical Accuracy and Precision of 3 Multifrequency Electronic Apex Locators Assessed Through Micro-Computed Tomographic Imaging.

Journal of Endodontics. 2023. De-Deus G, Cozer V, Souza EM, et al.

4.

Effect of Working Length Measurement by Electronic Apex Locator or Radiography on the Adequacy of Final Working Length: A Randomized Clinical Trial.

Journal of Endodontics. 2010. Ravanshad S, Adl A, Anvar J.

5.

An Overview of Electronic Apex Locators: Part 2.

British Dental Journal. 2013. Ali R, Okechukwu NC, Brunton P, Nattress B.