CATÓLICA
CIIS · CENTRO DE INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE
LISBOA · PORTO · VISEU

PRECISION DENTAL MEDICINE

SELAMENTO CORONÁRIO EM ENDODONTIA: REVISÃO SISTEMATICA – Revisão sistemática

CATÓLICA FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA VISEU

Veronica Costa Dias [1]; Rita Noites [2,3]; Miguel Cardoso [2,3]

[1]Mestrado Integrado de Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa

[2] Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa

[3] Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde – CIIS - Viseu

INTRODUÇÃO

O selamento coronário é essencial no tratamento endodôntico para prevenir a reinfecção e assegurar o sucesso terapêutico.(1) Esta revisão sistemática analisa a eficácia dos materiais restauradores temporários, considerando a sua composição, técnicas de aplicação e condições experimentais.

OBJETIVOS

Avaliar a capacidade de selamento dos diferentes materiais restauradores temporários utilizados no tratamento endodôntico, comparando a sua eficácia na prevenção de infiltrações bacterianas, resistência mecânica.

METODOLOGIA

O protocolo desta revisão sistemática foi registado na plataforma PROSPERO com o código CRD42024616261. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE e Web of Science, seguindo as diretrizes PRISMA. A questão de investigação foi estruturada com base no modelo PICO, avaliando a capacidade de selamento de materiais restauradores temporários. Foram aplicados critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, garantindo uma análise sistemática e rigorosa dos estudos selecionados.

Population	Diferentes tipos de materiais seladores temporários
Intervention	Uso de materiais seladores temporários para selamento coronário
Comparison	Comparação entre os materiais restauradores provisórios
Outcome	Capacidade de selamento

Figura 1: Pergunta PICO

((endodontic treatment) OR (endodontic sessions)) OR (endodontic appointments) AND ((temporary restoration) OR (temporary filling)) OR (provisional restoration AND ((coronal sealing) OR (coronal microleakage)) OR (marginal leakage)

Figura 2: Equação de pesquisa

RESULTADOS

A pesquisa nas bases de dados resultou num total de 27 artigos identificados. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 9 estudos para inclusão na revisão sistemática.Destes artigos verificamos que todos incluíam materiais restauradores provisórios.

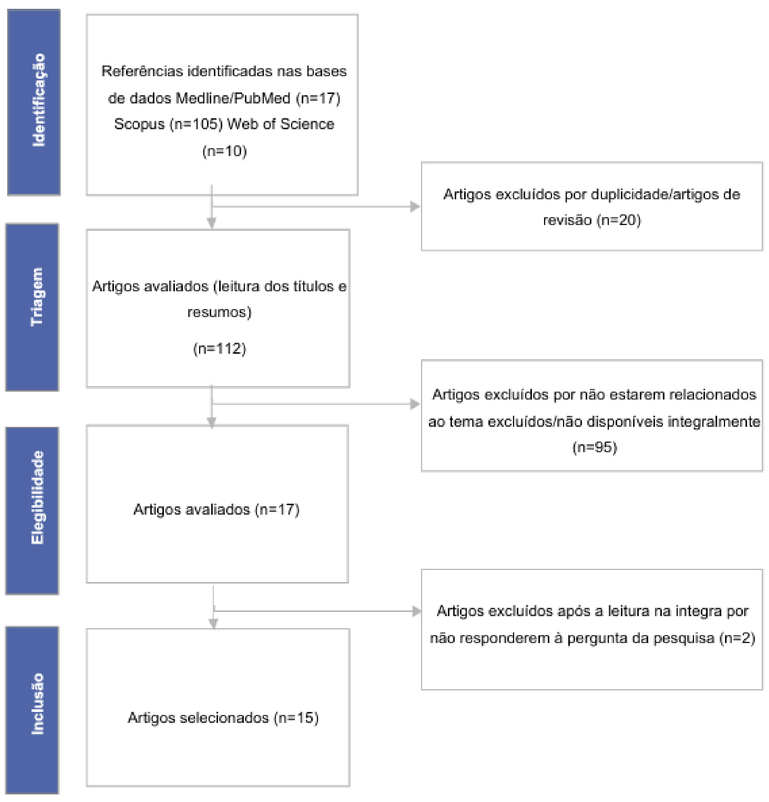

Figura 3: Fluxograma Prisma

Nº	Título	Autor/Ano
1	Assessing correlation between different temporary restorative materials for *microleakage* following endodontic treatment : an in-vitro study	Hashem *et al.*, 2024(16)
2	Microleakage of Restorative Materials Used for Temporization of Endodontic Access Cavities	Wuersching *et al.*,2023(17)
3	Comparison of Dentinal Microleakage in Three Interim Dental Restorations : An In Vitro Study	Al Khowaiter *et al.*,2022(18)
4	Ex Vivo Evaluation of Bacterial Leakage and Coronal Sealing Capacity of Six Materials in Endodontically Treated Teeth	Paiva *et al.*, 2022(19)
5	Impact of Coronal Sealing Ability of Three Temporary Restorative Materials to Prevent Microleakage: A Comparative Study	Shah *et al.*, 2021(20)
6	Coronal microleakage according to the temporary restorative materials used in endodontic treatment	Prado *et al.*, 2020(21)
7	Comparison of coronal microleakage of three temporary restorative material using dye penetration methods	Deepak *et al.*, 2017(22)
8	Assessment of Coronal Leakage of Temporary Restorations in Root Canal-treated Teeth : An in vitro Study	Srivastava *et al.*, 2017(23)
9	Bacterial *microleakage* of temporary filling materials used for endodontic access cavity sealing	Križnar *et al.*, 2016(24)
10	A comparison of the sealing ability of various temporary restorative materials to seal the access cavity	Markose *et al.*, 2016(25)
11	Coronal leakage of provisional restorative materials used in endodontics with and without intracanal medication after exposure to human saliva	Udayakumar *et al.*, 2016(26)
12	Comparison of Micro-Leakage around Temporary Restorative Materials Placed in Complex Endodontic Access Cavities: An In-Vitro Study	Adnan *et al.*, 2016(27)
13	In vitro evaluation of coronal leakage of different sealers in complex cavities	Chagas *et al.*, 2016(28)
14	Quantitative microleakage analysis of endodontic temporary filling materials using a glucose penetration model	Kim *et al.*, 2015(29)
15	Assessment of coronal leakage of a new temporary light-curing filling material in endodontically treated teeth	Cardoso *et al.*,2014(30)

Figura 4: Artigos incluídos

- Verificou-se que todos os materiais apresentam algum grau de infiltração, variando quanto à eficácia inicial e estabilidade ao longo do tempo.
- O Cavit e o Coltosol mostraram bom desempenho a curto prazo, mas perderam eficácia após algumas semanas, enquanto materiais resinosos e o Biodentine apresentaram maior durabilidade.
- O IRM destacou-se negativamente em vários estudos, apresentando as maiores taxas de infiltração.
- Nenhum material reúne todas as propriedades ideais, sendo a escolha clínica dependente do tempo de uso, da complexidade da cavidade e, em alguns casos, da combinação de diferentes materiais

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Destacou-se que não existe um material temporário perfeito, já que todos apresentam vantagens e limitações quanto à resistência, solubilidade, durabilidade e selamento. Assim, a escolha clínica deve ser individualizada conforme o tempo de uso e a complexidade da cavidade, sendo necessária maior padronização dos estudos e mais investigação clínica para validar os resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCAN ME

fct Fundação para a Ciência e a Tecnologia

SCAN ME

This work is financially supported by National Funds through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., under the project **UIDB/04279/2020**.