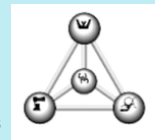


Inlays, Onlays e Overlays em cerâmica ou em resina



EVENO¹, C.; GOUT¹, J.; HENRION¹, E.; TEYSSONNEYRE¹, M., MAURÍCIO P.², PEREIRA J.³

¹Aluno do MIMD no Instituto Universitário Egas Moniz, Monte da Caparica, Portugal

²Prof. Associado do Instituto Universitário Egas Moniz, Monte da Caparica, Portugal

³Prof. Auxiliar do Instituto Universitário Egas Moniz, Monte da Caparica, Portugal

Introdução

Com o avanço nas tecnologias adesivas e o aumento das exigências estéticas, os médicos dentistas recorrem cada vez mais a novos materiais para restaurações dentárias indiretas. As restaurações dentárias indiretas, como os inlays (sem cobertura das cúspides), onlays (recobrem pelo menos uma cúspide) e overlays (recobrem todas as cúspides), são soluções para a reparação de dentes danificados ou cariados, permitindo conservar a estrutura dentária remanescente e reforçá-la [1]. Ao contrário das obturações clássicas diretas, estas técnicas proporcionam uma maior precisão e uma melhor adaptação ao dente tratado. Realizadas em resina ou em cerâmica, estas restaurações oferecem alternativas estéticas e funcionais, capazes de preservar a estrutura dentária remanescente, garantindo uma restauração duradoura. A escolha entre resina ou cerâmica depende das necessidades específicas do paciente em termos de resistência, estética e orçamento, entre outros fatores.

Desenvolvimento

A análise precisa das opções de tratamento dentário indireto tais como os inlays, onlays e overlays, permite uma melhor resposta aos requisitos específicos do paciente. Estas opções permitem a preservação dentária e, ao mesmo tempo, restabelecer a estética e as funções mastigatórias. No entanto, elas variam de forma significativa de materiais, técnicas e resultados clínicos.

No centro desta discussão encontramos, **as cerâmicas** e **as resinas**, com as suas características, vantagens e desvantagens. Para as perceber melhor, identificamos as propriedades das cerâmicas e das resinas numa tabela comparativa realçando as propriedades dos inlays, onlays e overlays em cerâmica e em resina. Esta tabela, evidencia os aspectos importantes tais como a resistência à fratura, a durabilidade, a cor e o custo, que podem ajudar a escolher entre estes dois materiais de acordo com as necessidades específicas das situações clínicas [2].

	Cerâmica	Resina	Comentários
Sobrevivência	+	-	Resina composta: taxa de sobrevivência de 5 anos = 91%, 10 anos = 81% Cerâmica: taxa de sobrevivência de 5 anos = 90%, 10 anos = 85% [3]
Resistência à compressão	-	+	A resina tem uma maior resistência à compressão que a cerâmica [4]
Estabilidade de cor	+	-	Os materiais compostos mostraram uma mudança de cor após a exposição a compostos colorantes [5]
Dureza	+	-	A dureza das incrustações da cerâmica é maior do que a das incrustações de resina composta [6]
Flexibilidade	-	+	A resina é mais flexível que a cerâmica, o que lhe permite se adaptar melhor aos movimentos naturais dos dentes [6]
Fratura	-	+	A baixa resistência à compressão em um material de restauração tende a levar a uma falha do dente e, assim, a um maior risco de fratura [4]
Abrasão dos dentes antagonistas	-	+	A dureza da cerâmica se traduz em um poder abrasivo maior em comparação com os materiais compostos, em geral [7]
Chipping marginal	-	+	Os materiais em resina não são resistentes ao desgaste, enquanto os materiais de cerâmica, embora tenham uma melhor resistência ao desgaste, são propensos a lascas [6]
Microinfiltração	+	-	Complicações biológicas, incluindo cáries secundárias e complicações endodônticas, com a respectiva proporção combinada de 47% e 27%, foram as principais razões que levaram à falha das restaurações em resina composta [3]
Preparação para adesão	-	+	As restaurações indiretas em resina não necessitam de tratamento de restauração, enquanto as restaurações em cerâmica exigem um pré-tratamento correspondente da superfície da restauração para obter um efeito de adesão satisfatório [6]
Reparação	-	+	As resinas compósitas são consideradas vantajosas devido a vários aspectos favoráveis, como a facilidade de manuseio, trabalhabilidade, baixo custo e a possibilidade de realizar facilmente qualquer ajuste intraoral necessário [7]
Conservação dentária	-	+	Nas restaurações indiretas em cerâmica, a quantidade de preparação dentária é maior do que a das restaurações de resina composta [6]
Preço	-	+	Os materiais compostos são considerados vantajosos devido ao seu baixo custo em comparação com materiais como a cerâmica [7]

+ Vantagens - Desvantagens

Conclusão e implicações clínicas

Nos últimos anos, temos assistido a um aumento da utilização das restaurações indirectas, tais como inlays, onlays e overlays. Este tipo de restaurações oferece determinadas vantagens (melhor estética, melhor adesão e menor contração de polimerização) em comparação com as restaurações realizadas diretamente no consultório.

Num quadro resumo, comparamos as características, as vantagens e os inconvenientes dos dois materiais mais utilizados para este tipo de restauração: as resinas e as cerâmicas. A escolha dos materiais deve ser feita tendo em conta as expectativas e características do paciente e do dente a tratar, pelo que temos de analisar cada caso individualmente.

Uma boa comunicação com o paciente e uma compreensão clara das suas expectativas são essenciais para o sucesso do tratamento.

Referências Bibliográficas:

- Naik, V. B., Jain, A. K., Rao, R. D., & Naik, B. D. (2022). Comparative evaluation of clinical performance of ceramic and resin inlays, onlays, and overlays: A systematic review and meta-analysis. *Journal of conservative dentistry* : JCD, 25(4), 347-355. <https://doi.org/10.4103/jcd.184.22>
- Fron Chabouis H, Small Faugeron V, Attal JP. Clinical efficacy of composite versus ceramic inlays and onlays: A systematic review. *Dental Materials*. 2013 Dec;29(12):1209-18.
- Morimoto S, Rebello de Sampaio FBW, Braga MM, Sesma N, Özcan M. Survival Rate of Resin and Ceramic Inlays, Onlays, and Overlays: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Dental Research*. 2016;95(9):985-994. doi:10.1177/0022034516652848
- Samuel A, Raju R, Sreejith KB, Kalathil BM, Nenuath D, Chaitra VS. Comparative Evaluation of the Surface Hardness of Different Esthetic Restorative Materials: An In Vitro Study. *J Pharm Bioallied Sci*. 2020;12(Suppl 1):S124-S128. doi:10.4103/jpbs.JPBS_40_20
- Priya B, Arora A, Taneja S. Spectrophotometric evaluation of color stability of novel composites following exposure to antioxidant beverages: An in vitro study. *J Conserv Dent Endod*. 2024;27(8):866-872. doi:10.4103/JCDE.S5_24
- Ma, M., Liu, S., Huang, Q., & Peng, W. (2023). Research Progress of Ceramic and Resin Onlays in the Restoration of Tooth Defects. *International Journal of Biology and Life Sciences*, 3(3), 83-87. <https://doi.org/10.54097/ijbils.v3i3.17>
- De Angelis F, D'Arcangelo C, Malisková N, Vanini L, Vadini M. Wear Properties of Different Additive Restorative Materials Used for Onlay/Overlay Posterior Restorations. *Oper Dent*. 2020;45(3):E156-E166. doi:10.2341/19-115-L