



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

RESTAURAÇÃO SEMI-DIRETA EM RESINA COMPOSTA: UM CASO CLÍNICO

Autores: NICOLLY AINÁ MACIEL COSTA, DANILO CANGUSSU MENDES, JHENIFER RODRIGUES SOUZA, LARA BEATRIZ GUSMÃO, SHERYDAN AZEVEDO VASCONCELOS, SILVÉRIO ALMEIDA TORRES, SORAYA MAMELUQUE FERREIRA

Introdução

As restaurações de resinas compostas são técnicas diretas realizadas propriamente na cavidade bucal, sendo executadas quando se tem um bom controle clínico da mesma, uma vez que a conformação da cavidade permite a inserção correta do material, minimizando os efeitos da contração de polimerização. Entretanto, em situações em que há grandes perdas de tecido dentário, com caixas proximais amplas e envolvimento de cúspides a indicação é a técnica indireta, isto é, procedimentos que incluem uma sessão clínica, feita pelo cirurgião-dentista e uma laboratorial, incluindo a participação de um protético. Em virtude do manuseio desta ser fora da cavidade bucal, consegue-se um maior controle de polimerização, maximiza-se o êxito na anatomia oclusal, pontos de contato mais precisos e melhor acabamento e polimento. Além desses métodos convencionais, há uma técnica semi-direta que consiste na restauração de resina composta sobre um modelo de gesso ou de silicone rígido, posteriormente à confecção do preparo cavitário e moldagem, sendo uma excelente alternativa de tratamento para restaurações em dentes posteriores. Logo, esta agrega as vantagens supracitadas do método indireto, porém como será realizada pelo próprio cirurgião-dentista, terá um custo reduzido e um menor tempo de trabalho, podendo ser elaborada até em uma única sessão (TONOLLI, HIRATA, 2010; MARQUES, GUIMARÃES, 2015; MONTEIRO *et al*, 2017). O presente caso clínico visa descrever a técnica semi-direta para restauração de dentes posteriores com resina composta como alternativa a técnicas convencionais.

Material e métodos

Trata-se de um caso clínico a respeito da restauração semidireta em resina composta. O Paciente L.S.C.N de 23 anos, sem nenhuma alteração sistêmica, compareceu às clínicas Odontológicas da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) com o intuito de realizar o seu tratamento integral. Ao exame clínico do dente 35 foi observada uma restauração de resina composta classe II OD insatisfatória, devido ao seu desgaste, perda de anatomia oclusal e vedamento cervical insatisfatório do material restaurador (fig. 1A). Ao exame radiográfico detectou-se um tratamento endodôntico satisfatório. Dessa maneira, foi sugerida a substituição da restauração de resina composta por meio da técnica semi-direta, em virtude do envolvimento proximal e da extensão da cavidade que geraram grande perda de estrutura dentária. Os procedimentos realizados na primeira sessão foram: remoção da restauração de resina composta e do tecido cariado remanescente (Fig. 1B), levantamento de margem gengival em resina composta (*Admira fusion flow-Voco*) (Fig. C), pelo fato do preparo na margem distal localizar-se subgengivalmente. Por fim, optou-se pela execução de uma restauração em resina composta (*Brilliant - Coltene, A2 e OA2*) com o intuito de servir como núcleo de preenchimento para os procedimentos posteriores. Na segunda sessão realizou-se o preparo cavitário tipo inlay sobre o núcleo de preenchimento (Fig. 1D), utilizando as brocas 2135 e 3131 e em seguida, fez-se a moldagem total superior e inferior com alginato para posteriormente executar o vazamento com gesso. Com os modelos de gesso em mãos (Fig. 1E), na terceira sessão fez-se a restauração de resina composta (Fig. 1F), tendo um maior controle do tempo de polimerização e em seguida foi feito um pré-polimento com os discos lixa de menor abrasividade. Já na quarta sessão, foi realizada a cimentação da peça semi-direta com o cimento resinoso dual *Allcem core* e, por conseguinte fez-se a checagem e o ajuste da oclusão (Fig. 1G).

Resultados e discussão

Ao final do procedimento conseguiu-se um bom selamento marginal (Fig. 1G), uma vez que a técnica semi-direta permitiu uma maior adaptação da resina composta nas margens do preparo, em virtude da maior visualização dos seus limites, já que a restauração foi executada fora da boca. Logo, em situações clínicas com preparos de caixas proximais muito divergentes ou com margens subgengivais, esta é uma excelente alternativa, já que as situações supracitadas dificultam ou impossibilitam a correta adaptação da matriz e cunha interproximal, podendo interferir na adaptação do material restaurador (MONTEIRO *et al*, 2017). Tonolli e Hirata. 2010 acrescentam que o bom vedamento marginal propiciado pela técnica semi-direta é obtido com a redução da contração de polimerização, já que uma maior conversão de monômeros em polímeros aumenta a estabilidade dimensional da resina composta, reduzindo a possibilidade de fendas marginais e minimizando problemas pós-operatórios como: sensibilidade, dor e desconforto durante a mastigação.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Ademais, essa polimerização mais acurada realizada fora da cavidade oral, acarreta uma melhor adaptação e acabamento das margens da restauração, assim como facilita a confecção de contornos e execução dos pontos de contato mais efetivos. Por consequência, minimiza-se a chance de microinfiltração, uma das principais causas de falhas na restauração, que consiste na passagem de fluidos bucais, contendo microrganismos, toxinas, substâncias químicas para a interface dente/restauração (AROSSO, 2017). Diante disso, se o procedimento fosse realizado pelo método direto, a contração de polimerização poderia ocasionar fendas marginais ou até mesmo trincas na estrutura dentária ou na restauração, devido à tensão interna. Segundo Marques e Guimarães. 2015, a técnica indireta minimizaria as consequências citadas anteriormente, porém o fato de necessitar de uma etapa laboratorial para confeccionar a peça dentária, significaria um maior número de sessões e aumento nos custos do tratamento. Logo, estes autores afirmam que a opção restauradora mais econômica aliada às melhores propriedades mecânicas propiciadas pelo maior controle do tempo de polimerização, levaria à escolha do método semi-direto.

Além disso, obteve-se na sessão final uma maior reprodução de detalhes anatômicos no dente, devido à confecção da restauração ocorrer sob o modelo de gesso, resultando em contatos oclusais mais efetivos que auxiliam na distribuição de forças que incidem sobre o dente. De acordo com Spreafico *et al.* 2015, caso este procedimento fosse realizado diretamente na boca, as grandes perdas de estrutura dentária prejudicariam uma escultura de excelência, visto que a dificuldade de reconstruir as margens proximais livres associada à perda de referências anatômicas aumentaria a susceptibilidade a fratura da resina composta. Outro ponto importante, é que a técnica semi-direta permite a obtenção de uma lisura satisfatória, na medida em que o acabamento da restauração é realizado sob o modelo de gesso e após a cimentação da peça dentária, eliminando possíveis sítios de retenção microbianos (TONOLLI e HIRATA, 2010). Dessa maneira, conseguem-se restaurações mais estéticas e, portanto mais semelhantes aos dentes naturais, além de devolver a forma original em detalhes, com sulcos principais, secundários e perfis de emergência.

Conclusão

A técnica semi-direta em resina composta é uma alternativa viável em relação às técnicas diretas e indiretas, na medida em que esta restaura a estética e a função dos dentes, minimiza os efeitos da contração de polimerização e por consequência, garante melhores propriedades mecânicas ao material restaurador além de minimizar os problemas de sensibilidade pós-operatória. Ademais, possibilita uma anatomia oclusal de excelência, com pontos de contato mais efetivos e contornos marginais que diminuem a susceptibilidade à microinfiltração, uma das principais causas de falhas nas restaurações. Por fim, consegue-se alcançar uma maior lisura de superfície, visto que o acabamento é realizado sob a peça dentária, extra-oralmente, e após a cimentação da mesma, dentro da cavidade bucal além do fato de o procedimento ter um custo menor para o paciente, em virtude de ser executado pelo cirurgião-dentista, eliminando a etapa laboratorial.

Referências bibliográficas

- AROSSO, G. A. et al. Polimerização complementar em autoclave, microondas e estufa de um compósito restaurador direto. *Revista Odonto Ciência*, v. 22, p. 177-180, 2017.
- DESCHEPPER EJ, TATE WH, POWERS JM. Bond strength of resin cements to microfilled composites. *Am J Dent* 2013;6:235-8.
- MARQUES S, GUIMARÃES MM. Técnica semi-direta como opção restauradora de dentes posteriores. *Rev Dental Press Estét.* 2015 abr-jun;12(2):40-9.
- MONTEIRO RV, TAGUCHI CMC, JUNIOR SM, BERNARDON JK. Técnica semi-direta: abordagem prática e eficaz para restauração em dentes posteriores. *Revista Ciência Plural*.2017;3 (1):12-21.
- SPREAFICO RC, KREJCI I, DIETSCHI D. Clinical performance and marginal adaptation of class II direct and semidirect composite restorations over 3.5 years in vivo. *J Dent.* 2015; 33(1): 499-507.
- TONOLLI G, HIRATA R. Técnica de restauração semi-direta em dentes posteriores – uma opção de tratamento. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2010;ed esp(1):90-6

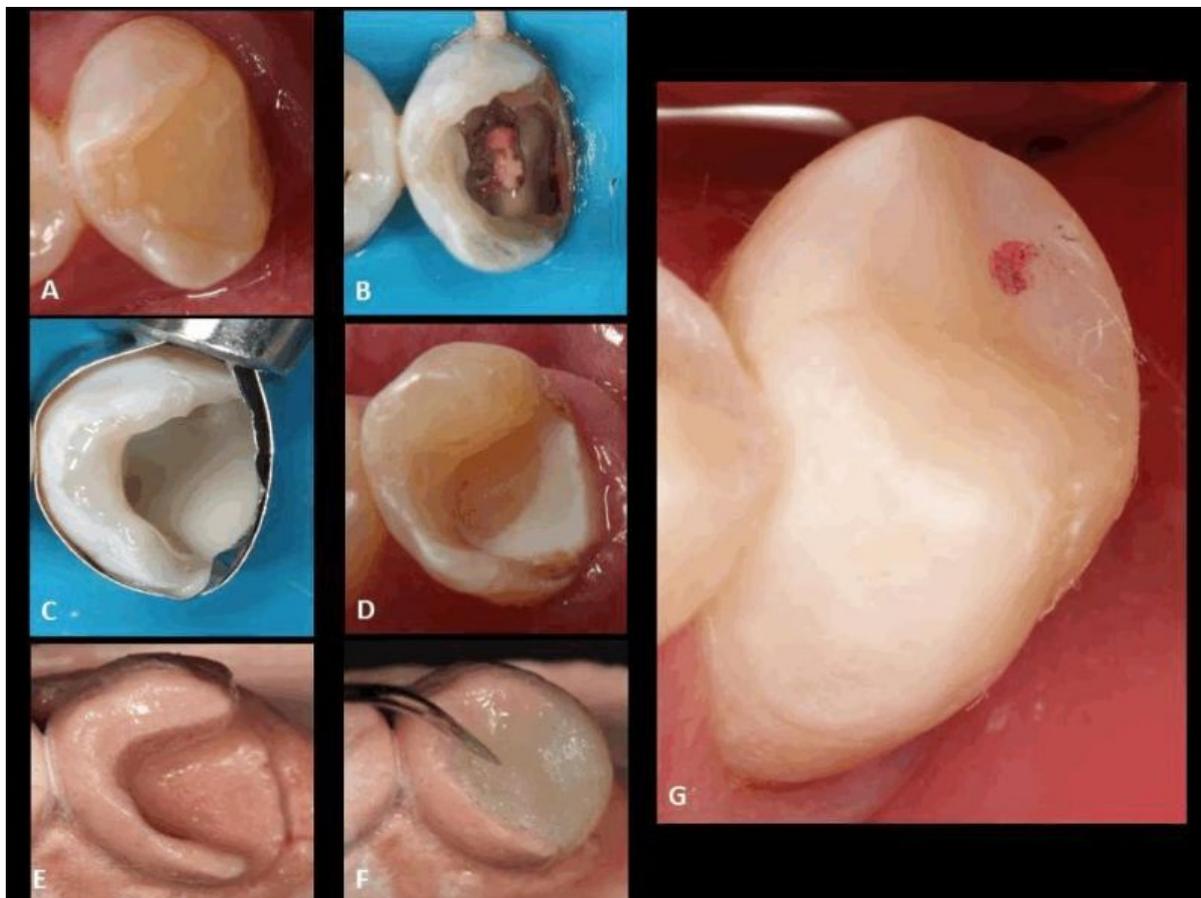


Figura 1. Sequência operatória de restauração semi-direta com levantamento de margem gengival. Fig. 1A, caso inicial; Fig. 1B, remoção de restauração insatisfatória; Fig. 1C, levantamento de margem gengival; Fig. 1D, preparo cavitário; Fig. 1E, modelo em gesso do preparo cavitário; Fig. 1F, confecção da restauração semi-direta; Fig. 1G, restauração cimentada em boca.