

## **MATRIZ DE SILICONE COMO ALIADA NA ESTRATIFICAÇÃO DE DENTES ANTERIORES FRATURADOS E TEMPO CLÍNICO REDUZIDO – RELATO DE CASO CLÍNICO**

ISABEL VASCONCELLOS DE SOUZA<sup>1</sup>; MARINA STRELOW KOPERECK<sup>2</sup>;  
JULIANA LAYS STOLFO UEHARA<sup>3</sup>; MARINA CHRIST FRANCO<sup>4</sup>; EDUARDO  
TROTA CHAVES<sup>5</sup>; LISIA LOREA VALENTE<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – bebelvsouza@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – marinakopereck@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – juliana\_lsu@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – mxchrist@live.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Santa Maria – eduardo.trota@yahoo.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – lisialorea@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

A aparência do sorriso possui relação direta com a qualidade de vida da população, visto que certas desordens bucais podem estar associadas a desconfortos, problemas na autoestima e no bem-estar, interferindo negativamente, na vida social e profissional do indivíduo (BATISTA et al., 2014). Dessa forma, o cirurgião-dentista é o profissional responsável por devolver função e estética aos dentes dos pacientes (PETERSEN, 2003). E nesse contexto, ao longo dos anos, as técnicas e os materiais odontológicos foram sendo desenvolvidos, com intuito de buscar a excelência e longevidade dos tratamentos restauradores (FERRACANE, 2011; NAMORATTO et al., 2013; MEERBEEK et al., 2020).

Dentro de uma Odontologia estética, as restaurações Classe IV de Black, que acontecem nos dentes anteriores, merecem destaque. A escolha da técnica restauradora adequada, além de fatores como a escolha dos compósitos com propriedades ópticas semelhantes ao dente, são um determinante para o sucesso do tratamento restaurador (BARATIERI et al., 2013). Com o objetivo de aperfeiçoar os procedimentos diretos já utilizados, como a técnica da guia de silicone e de reconstrução à mão livre, (BERTHOLDO et al., 2014) surge uma nova opção de tratamento que alia as vantagens de utilização da guia de silicone com um menor custo e tempo clínico.

Assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico que se utilizou uma matriz de silicone, denominada “matriz BRB”, em restaurações Classe IV diretas em resina composta dos elementos fraturados 11 e 21, com ênfase nas etapas da técnica restauradora, suas vantagens e facilidades clínicas ao longo do procedimento.

### **2. METODOLOGIA**

Paciente V. F. M. do sexo feminino, 40 anos, leucoderma, procurou atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas com queixa principal de “ter quebrado os dentes da frente”. Após minuciosa anamnese e exame clínico, constatou-se ausência de alterações sistêmicas, satisfatória saúde periodontal e fratura no terço mesio-incisal dos incisivos centrais superiores sem acometimento da polpa dentária. A escolha de tratamento foi a confecção de matriz BRB e restaurações dos elementos 11 e 21 em resina composta direta.

Na primeira etapa do procedimento, duas resinas compostas nanohíbridas (Harmonize, Kerr Corporation, EUA) foram selecionadas, uma de esmalte e a outra de dentina nas cores EA3 e DA2, respectivamente. A seguir, foi realizada a confecção de um bisel no substrato fraturado, utilizando pontas diamantadas cônicas 1112 nas granulações F e FF (KG Sorensen, Brasil), no intuito de suavizar a transição da cor entre dente e resina composta, garantindo um aspecto final mais natural.

Para a obtenção da matriz, realizou-se a moldagem das faces palatinas dos dentes 11 e 21, através do uso de um silicone de condensação de consistência pesada (Speedex, Coltène AG, Suíça), permitindo o assentamento do material de moldagem nos locais previamente fraturados. Ao atingir presa final, removeu-se a guia para remoção dos excessos, com uma lâmina de bisturi nº 12. Então, desenhou-se com uma lapiseira na guia as porções dentárias perdidas, tomando como base os dentes adjacentes e respeitando comprimento e largura dos elementos em questão, contorno da borda incisal e formato dos ângulos méso-incisais. O desgaste nas porções demarcadas foi realizado com broca carbide multilaminada 30 lâminas (Microdont, Brasil) e complementado com broca diamantada esférica de tamanho 4 (Angelus Prima Dental, Brasil), finalizando a preparação da matriz BRB.

Mediante isolamento relativo do campo operatório, para garantir melhor adaptação da matriz em boca, o dente 11 foi protegido com fita para isolamento Isotape e no dente 21 aplicou-se um sistema adesivo convencional de 3 passos. Como não havia envolvimento do substrato dentinário, aplicou-se somente o ácido fosfórico 37% (Condac 37, FGM, Brasil) por 30 segundos e adesivo (Scotchbond Multi-Purpose, 3M Oral Care, EUA), fotopolimerizado por 20 segundos. A seguir, uma fina camada de resina composta de esmalte EA3 foi posicionada na guia de silicone de modo a simular o esmalte palatino do elemento 21 e fotopolimerizou-se o conjunto em boca, por 40 segundos, formando a “concha palatina”. Iniciou-se, posteriormente, o processo de estratificação a partir do uso de uma resina de dentina DA2. Por fim, um incremento de resina EA3 foi aplicado, finalizando o esmalte das faces vestibular, mesial e incisal. Todo procedimento restaurador descrito no dente 21 foi repetido no elemento 11 para garantir forma, propriedades ópticas e cor ideal das restaurações finais nos dois dentes.

Nas etapas finais, o acabamento e o polimento das restaurações foram realizados. Fez-se checagem dos contatos oclusais, remoção de excessos grosseiros, desgaste interproximal que garantiu adequado ponto de contato, reprodução dos sulcos e os lóbulos de desenvolvimento, dos planos cervical-médio-incisal, das áreas de sombra, dos ângulos incisais e das bordas incisais. Ao atingir satisfatória forma dental, procedeu-se o polimento para promover adequados brilho, textura e lisura das restaurações.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sucesso e o insucesso dos tratamentos restauradores estão relacionados a diversos fatores. Restaurações em dentes posteriores têm como principais causas de falhas as cáries secundárias e fraturas, enquanto restaurações em dentes anteriores falham principalmente por razões estéticas (DEMARCO et al., 2012; DEMARCO et al., 2015). Já ao comparar as restaurações diretas e indiretas, observa-se que não há diferença significativa na longevidade do tratamento restaurador. Porém, a técnica direta apresenta

melhores relação custo-benefício e favorecerem a preservação de estrutura dental (VEIGA et al., 2016).

Quanto aos dois procedimentos diretos para restaurações Classe IV propostos por BARATIERI et al. (2013), a técnica da reconstrução à mão livre é uma boa opção de tratamento para restaurações menores e menos complicadas. Já a técnica da guia de silicone é mais apropriada para restaurações mais complexas e que necessitem de estratificação para reconstrução de efeitos ópticos. Porém, ao optar-se pelo uso das guias, deve-se considerar a necessidade de, pelo menos, duas sessões clínicas, visto que há maior complexidade na execução da técnica, devido às etapas laboratoriais e necessidade de enceramento.

Apesar do tempo de trabalho significativamente maior, as vantagens da guia de silicone para a técnica restauradora são inegáveis. A confecção da concha palatina permite uma melhor dimensão tridimensional da forma dental e da espessura dos substratos dentários, o que é de extrema importância para a estratificação. A utilização de resinas compostas de maior e menor valor, característica atrelada a presença dos tons de cinza da cor de um material, permite a reprodução das propriedades ópticas do dente, resultando em um aspecto final natural. Além disso, as etapas de acabamento e polimento são facilitadas ao final do procedimento, principalmente na região palatina, onde a fina camada de resina de esmalte já é polimerizada em sua posição adequada (FAHL, 2006).

Em vista dos fatores citados, BERTHOLDO et al. (2014) propuseram que a confecção da guia palatina que objetiva a execução da restauração na mesma sessão de confecção da guia. Para isso, como exposto no relato de caso, o silicone de adição ou condensação é posicionado na região palatina do dente fraturado e seus adjacentes e, quando polimerizado completamente, é feito um desgaste na porção a ser restaurada. Dessa maneira, os benefícios da guia de silicone são mantidos e o tempo de trabalho é otimizado, uma vez que etapas laboratoriais são excluídas e as sessões clínicas podem ser diminuídas.

No caso clínico relatado, optou-se pela utilização de uma matriz BRB porque havia limitação no tempo de trabalho. Além disso, por se tratar de uma clínica de graduação, enxergou-se uma oportunidade de aprendizado sobre a técnica descrita, a qual é relativamente nova e não muito debatida durante o ensino na graduação. Como resultado, a matriz BRB permitiu a correta realização da estratificação dos compósitos e consequente reprodução da cor dental, em sessão única. Portanto, o sucesso do caso deu-se pelo restabelecimento da estética e função dos dentes, além da satisfação e conforto do paciente.

#### 4. CONCLUSÕES

Apesar de ainda não existirem muitos trabalhos sobre matriz BRB na literatura, a utilização da técnica facilitou a confecção do esmalte palatino, a estratificação de compósitos, o acabamento e o polimento, além de ter permitido a otimização do tempo clínico de trabalho, mostrando-se uma ótima opção de tratamento para restaurações classe IV ou para qualquer preparo anterior que necessite estratificação.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARATIERI, L. N.; JUNIOR, S. M.; MELO, T. S.; FERREIRA, K. B.; HILGERT, L. A.; SCHLICHTING, L. H.; BERNARDON, J. K.; MELO, F. V.; ARAÚJO, F. B. D.; MACHRY, L.; KINA, M.; BRANDEBURGO, G. Z. **Odontologia restauradora: fundamentos & técnicas**. São Paulo: Santos, 2013. 1v.

BATISTA, M. J.; PERIANES, L. B. R.; HILGERT, J. B.; HUGO, F. N.; SOUSA, M. L. R. The impacts of oral health on quality of life in working adults. **Brazilian Oral Research**, v. 28, n. 1, p. 1-6, 2014.

BERTHOLDO, G.; ALBINO, G. B.; RICCI, W. A. Matriz Bertholdo/Ricci/Barrotte (BRB): Uma simplificação de Técnica para Obtenção de Guia de Estratificação com Compósitos. **Clínica - International Journal of Brazilian Dentistry**, v. 10, n. 2, p. 24-30, 2014.

DEMARCO, F. F.; COLLARES, K.; COELHO-DE-SOUZA, F. H.; CORRÊA, M. B.; CENCI, M. S.; MORAES, R. R.; OPDAM, N. J. M. Anterior composite restorations: A systematic review on long-term survival and reasons for failure. **Dental Materials**, v. 31, n. 10, p. 1214-24, 2015.

DEMARCO, F. F.; CORRÊA, M. B.; CENCI, M. S.; MORAES, R. R.; OPDAM, N. J. M. Longevity of posterior composite restorations: Not only a matter of materials. **Dental Materials**, v. 28, n. 1, p. 87-101, 2012.

FAHL JR., N. A polychromatic composite layering approach for solving a complex Class IV/direct veneer-diastema combination: part I. **Practical Procedures & Aesthetic Dentistry**, v. 18, n. 10, p. 641-5, 2006.

FERRACANE, J. L. Resin composite - State of the art. **Dental Materials**, v. 27, n. 1, p. 29-38, 2011.

MEERBEEK, B. V.; YOSHIHARA, K.; LANDUYT, K. V.; YOSHIDA, Y.; PEUMANS, M. From Buonocore's Pioneering Acid-Etch Technique to Self-Adhering Restoratives. A Status Perspective of Rapidly Advancing Dental Adhesive Technology. **The Journal of Adhesive Dentistry**, v. 22, n. 1, p. 7-34, 2020.

NAMORATTO, L. G.; FERREIRA, R. S.; LACERDA, R. A. V.; FILHO, H. R. S.; RITTO, F. P. Cimentação em cerâmicas: evolução dos procedimentos convencionais e adesivos. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 70, n. 2, p. 142-7, 2013.

PETERSEN, P. E. **The World Oral Health Report 2003: Continuous Improvement of Oral Health in the 21st Century - The Approach of the WHO Global Oral Health Programme**. Geneva: World Health Organization, 2003.

VEIGA, A. M. A.; CUNHA, A. C.; FERREIRA, D. M. T. P.; FIDALGO, T. K. S.; CHIANCA, T. K.; REIS, K. R.; MAIA, L. C. Longevity of direct and indirect resin composite restorations in permanent posterior teeth: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Dentistry**, v. 54, p. 1-12, 2016.