

CONCEITOS E APLICAÇÃO DA “STAMP TECHNIQUE” EM ODONTOPEDIATRIA: RELATO DE CASO CLÍNICO

RESUMO

A “stamp technique” é descrita como uma técnica restauradora com recurso ao registo da superfície oclusal do dente com cárie, anatomicamente íntegro, previamente à remoção da lesão. Durante a restauração do dente, a chave oclusal obtida é pressionada sobre o último incremento de resina composta conferindo ao dente a anatomia inicial (Sánchez & Villena, 2016; Tambake et al., 2017). A utilização da técnica em pacientes pediátricos representa um procedimento simples, de fácil e rápida execução diminuindo o desconforto da criança na cadeira, bem como permite restaurar a forma, função e oclusão (Mary & Jayadevan, 2016; Sánchez & Villena, 2016). O presente caso clínico visa descrever a utilização da “stamp technique” para restaurações de dentes posteriores com resina composta em pacientes pediátricos como alternativa a técnicas convencionais; o objetivo é demonstrar e discutir a aplicação desta técnica, bem como as suas vantagens e desvantagens. Para tal, foram utilizados casos realizados em pacientes na Clínica Dentária Infante de Sagres, grupo FA.

Introdução

A consulta de medicina dentária com o paciente pediátrico é um desafio constante na prática clínica. A ansiedade é comum na criança sendo um problema com que o médico dentista se depara frequentemente. A este, exigem-se capacidades humanas e técnicas de tratamento rápidas e eficazes (Sánchez & Villena, 2016).

Para além da importância da anamnese e exame clínico no paciente pediátrico, os exames complementares de diagnóstico, como as radiografias, são de extrema relevância no diagnóstico, em particular, na deteção de lesões de cáries ocultas, ou seja, cáries em dentes que anatomicamente apresentam a superfície oclusal praticamente íntegra, mas sob o esmalte, encontra-se dentina afetada. Para tal, a radiografia é considerada um auxiliar de diagnóstico útil quer para um exame adequado e completo da cavidade oral da criança como para a obtenção do plano de tratamento adequado (Madan, Baliga, Thosar, & Rath, 2015).

O médico dentista deve proporcionar restaurações cada vez mais semelhantes aos dentes naturais, devolvendo a forma original em termos anatómicos, mantendo os sulcos principais, secundários e perfil de emergência. Para tal, as restaurações diretas de dentes posteriores com resina composta são ainda uma possibilidade de tratamento conservador, com mínima remoção de tecido dentário são hígido (Tonolli & Hirata, 2010).

Novas técnicas visam conferir melhorias na reabilitação de dentes com cárie. Em dentes posteriores, com presença de lesões de cárie primárias com a anatomia oclusal íntegra, a literatura científica descreve uma técnica de restauração com recurso a um estampado oclusal (Tambake et al., 2017).

A técnica consiste em conseguir uma impressão oclusal que regista a anatomia oclusal do dente antes da preparação da cavidade. Durante o processo restaurador, a chave obtida é pressionada contra o último incremento de resina composta.

Além da fiel reprodução da anatomia e oclusão original, esta técnica possui a vantagem de reduzir o tempo neces-

sário para a remoção de excessos, ajustes e polimento das restaurações, o que em paciente pediátricos representa uma vantagem (Sánchez & Villena, 2016; Tambake et al., 2017).

No entanto, a aplicabilidade da técnica é restrita a situações em que o dente possui as suas características anatómicas intactas ou quando a cárie se encontra clinicamente visível apenas em sulcos ou fissuras (Mary & Jayadevan, 2016; Murashkin, 2017; Pompeu et al., 2016).

A técnica foi inicialmente descrita por Phillippe Perrin como uma técnica semi-direta onde se realiza previamente o enceramento dos dentes a restaurar para posteriormente criar uma impressão em silicone que funciona como chave anatómica. Varsha Rao simplificou a técnica convertendo-a em direta, onde a impressão da superfície dentária é registada na cavidade oral com recurso a um material fluido fotopolimerizável (Sánchez & Villena, 2016).

Desenvolvimento – Relato de Caso Clínico

Paciente do sexo feminino com 15 anos de idade, apresentou-se na consulta de medicina dentária na Clínica Dentária Infante Sagres.

O exame clínico mostrou a presença de pigmentação escura no sulco central, mesio-distal, sem evidência de cavitação no dente 3.6 (Figura 1). Após exame radiográfico interproximal, é detetada a presença de lesão de cárie.

Procedeu-se à profilaxia dentária da superfície com escova profilática para remoção de placa bacteriana na superfície do dente.

Após anestesia e isolamento do dente com dique de borracha, vaselinou-se a superfície oclusal e obteve-se a chave oclusal para registo da anatomia da superfície dentária com Block Out Gel (VOCO) e um pincel aplicador *microbrush* (figura 2 e 3). A obtenção da cópia oclusal pode ser realizada utilizando um protetor gengival, como aqui foi descrito, ou um composto fluido.

A remoção da lesão de cárie foi realizada com broca diamantada esférica de alta rotação. A preparação da cavidade foi limitada à remoção de dentina infetada com broca laminada esférica de baixa rotação.

Após a remoção completa da cárie (Figura 4), procedeu-se ao condicionamento ácido da cavidade com ácido ortofosfórico a 37% durante 30 segundos (Figura 5) e, após lavar com água e secar, colocado o sistema adesivo Optibond Solo (Kerr) (Figura 6).

A resina composta Herculite cor A2 Enamel (Kerr) foi estratificada em dois incrementos de 2mm de espessura sendo o último sujeito à colocação da chave oclusal previamente vaselinada, e exercendo pressão digital. Fotopolimerizou-se durante 30 segundos (Figura 7). Após remoção da chave oclusal, realizou-se novo ciclo de fotopolimerização de 30 segundos.

Removeu-se o dique de borracha para verificação dos contactos oclusais (Figura 8), os quais se consideraram satisfatórios havendo apenas a necessidade de acabamento e polimento com borrachas de polimento (Figura 9).

Discussão

Nos dentes posteriores, as lesões de cárie primárias podem apresentar uma superfície oclusal quase intacta mesmo que a dentina seja afetada observando-se apenas uma sombra escura sob a superfície do esmalte ou apenas se detetando a lesão radiograficamente.

Para estas situações específicas, adapta-se a “stamp technique” onde se obtém a cópia da superfície oclusal antes do procedimento operacional (Murashkin, 2017).

A correta execução desta técnica pressupõe ao profissional o domínio da técnica na medida em que é necessário a obtenção correta da matriz oclusal bem como a sua precisa colocação para obter a relação cúspide-fossa o mais detalhada possível. Caso contrário ocorrerão distorções anulando o objetivo principal da técnica.

As grandes vantagens da técnica são a redução do tempo de trabalho ao diminuir o tempo necessário para o ajuste e acabamento da restauração. A restauração da topografia inicial das superfícies dos dentes irá também promover a conformidade do paciente e maior aceitação perante o tratamento (Alshehdat, Halim, Carmen, & Fung, 2016; Murashkin, 2017).



Fig. 1. Exame clínico inicial, dente 3.6.



Fig. 2. Obtenção da chave da anatomia oclusal.



Fig. 3. Chave oclusal que evidencia a anatomia oclusal.



Fig. 4. Remoção de cárie.

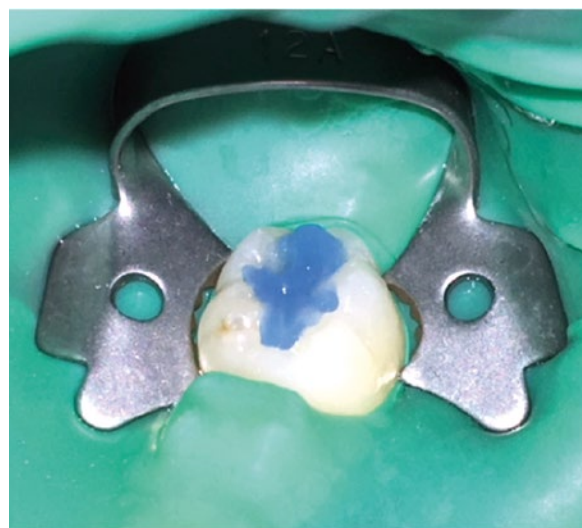


Fig. 5. Condicionamento ácido.



Fig. 6. Aplicação de adesivo.



Fig. 7. Aplicação da chave oclusal e fotopolimerização.



Fig. 8. Verificação de ajuste oclusal.



Fig. 9. Restauração final após acabamento e polimento.

Uma das questões importantes a abordar também é a contração da polimerização. Ao recorrer a este método, é necessária a realização do enchimento da cavidade pela técnica incremental e apenas, colocar a chave oclusal sobre o último incremento de resina de forma a apenas moldar a anatomia oclusal (Alshehadat et al., 2016; Murashkin, 2017).

A inserção da resina composta em incrementos reduz o volume de material que contrai durante a polimerização, logo, reduz o stress provocado na cavidade. A literatura científica recente sugere a inserção de incrementos oblíquos de resina composta na cavidade, no máximo com 2 mm de espessura, fotopolimerizados individualmente com luz de baixa intensidade e orientados de forma oblíqua contra as paredes da cavidade. Sustenta-se que o uso da técnica incremental reforça a resistência adesiva dos materiais resinosos ao remanescente dentário diminuindo as tensões na interface dente-resina (Silva, Silva, Januário, Vasconcelos, & Vasconcelos, 2017).

A considerar também que o grau de porosidade na restauração final é menor devido ao facto de que, com a pressão exercida pela chave oclusal sobre a resina composta, diminui-se a possibilidade de formação de bolhas bem como se diminui a interferência de oxigénio aquando da polimerização do incremento final de resina composta, fatores estes determinantes para o sucesso a longo prazo das restaurações diretas em resina (Murashkin, 2017).

Para as cavidades de Classe I, os procedimentos da técnica são muito simples de realizar. Deve ter-se em atenção a necessidade de aplicação de um agente isolante, como é exemplo a vaselina, devido à presença de sulcos e fissuras. Durante a obtenção da chave, o agente isolante impede que o material de impressão escoe para os sulcos mais profundos, configurando uma anatomia da restauração final

mais higienizável e com uma menor retenção de placa bacteriana.

As restaurações de Classe II, que pressupõem o envolvimento da crista marginal do dente, exigem a utilização de uma banda de matriz metálica interproximal para construir o contorno correto das paredes proximais e criar um ponto de contacto saudável. Nestes casos a técnica de estampado deverá ser modificada. A obtenção da chave oclusal pressupõe a mesma técnica já descrita anteriormente, apenas, aquando da colocação do ultimo incremento de resina composta, a banda metálica deverá ser removida e após isso, a chave pressionada sobre a resina. Uma outra modificação da técnica, descreve a colocação da banda de matriz no momento da obtenção da chave, ou seja, previamente à remoção da lesão de cárie; neste caso, não é necessário remover a banda da matriz durante a restauração e, é recomendada a colocação da banda de matriz durante o posicionamento da chave oclusal para garantir a sua posição correta (Alshehadat et al., 2016).

Conclusão

A “stamp technique” é efetiva em restaurações diretas em resina composta em dentes posteriores com cáries clinicamente não cavitadas, ou seja, com a anatomia oclusal

íntegra. Além disso, especialmente em pacientes pediátricos, esta técnica minimiza o tempo operacional ao repor a anatomia oclusal inicial e ao facilitar o processo de ajuste oclusal pós-restauração (Pandolfi, Torres, & Imparato, 2003; Pompeu et al., 2016).

Para restaurações classe I os procedimentos da técnica são muito simples de realizar (Alshehadat et al., 2016).

Em restaurações classe II, para além de não dispensar da utilização de matriz metálica interproximal para a obtenção de um correto ponto de contacto, é uma abordagem fácil que necessita menos ajustes pós-restauradores e menos tempo de trabalho (Alshehadat et al., 2016). ■

¹Mestrado Integrado em Medicina Dentária pelo Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. Formação em Reabilitação Oral pelo Centro de Formação FA. Formações nas áreas da Dentisteria Estética e Odontopediatria. Participação em diversos seminários e congressos.
²Doutorado em Implantologia pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. Orador Convidado de várias Conferências Nacionais e Internacionais. Autor de vários Artigos Científicos publicados em revistas Nacionais e Internacionais. Consultor Científico de vários produtos de Implantologia.

Bibliografia

- Alshehadat, S. A., Halim, M. S., Carmen, K., & Fung, C. S. (2016). The stamp technique for direct Class II composite restorations: A case series. *Journal of Conservative Dentistry*, 19(5), 490-493.
- Madan, K., Baliga, S., Thosar, N., & Rathi, N. (2015). Recent advances in dental radiography for pediatric patients: A review. *Journal of Medicine, Radiology, Pathology & Surgery*, 1, 21-25.
- Mary, G., & Jayadevan, A. (2016). Microbrush stamp technique to achieve occlusal topography for composite resin restorations - A Technical Report. *Journal of Scientific Dentistry*, 6(2), 76-82.
- Murashkin, A. (2017). Direct posterior composite restorations using stamp technique-conventional and modified: A case series. *International Journal of Dentistry Research*, 2(1), 3-7.
- Pandolfi, M., Torres, L. T. P., & Imparato, J. C. (2003). Matriz ocluso-proximal: alternativa para restaurações de dentes deciduos posteriores com resinas compostas. *Rev. Odontol.*, 5, 53-59.
- Pompeu, J. G. F., Morais, R. C., Ferreira, T. O., Prado, V. L. G., Sampaio, T. de J. S., Pedrosa, M. da S., & Oliveira, L. G. F. L. de. (2016). Occlusal stamp technique for direct resin composite restoration: a clinical case report. *International Journal of Recent Scientific Research*, 7(7).
- Sánchez, S., & Villena, F. (2016). Restauración Directa con Técnica de Estampado Simplificada en Resina Compuesta: Caso Clínico. *Revista ANACEO*, 2, 18-20.
- Silva, F. J. V. da, Silva, E. L. da, Januário, M. V. S., Vasconcelos, M. G., & Vasconcelos, R. G. (2017). Técnicas para reduzir os efeitos da contração de polimerização das resinas compostas fotoativadas. *Salusvita*, 36(1), 187-203.
- Tambake, N. J., Tambake, S., Gandhi, N., Jadhav, Y., Madhu, K., & Burad, P. (2017). Stamp. technique. - New perspective of Aesthetic Dentistry: A Case Report. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 16(6), 49-51.
- Tonolli, G., & Hirata, R. (2010). Semi-direct technique for the restoration of posterior teeth - a treatment alternative. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, (1), 90-96.

Diretora:
Dra. Célia Coutinho Alves
Publisher:
Herminia M. A. Guimaraes • herminia.guimaraes@jornaldentistry.pt

Diretor técnico:
Dr. Fernando Arrobas • fernando.arrobas@jornaldentistry.pt

Diretor fundador:
Dr. José Carlos Fernandes

Jornalistas:
Sara Moutinho Lopes • sara.lopes@medianext.pt

Colaboradores da edição:
Dra. Rute Marques, Prof. Doutor Fernando Almeida, Dra. Catarina Mourinho, Dra. Gisela Oliveira, Dra. Rita Montenegro Mano Azul, Dra. Susana Gonçalves, Pedro Ferreira

Publicidade:
Herminia M. A. Guimaraes • herminia.guimaraes@jornaldentistry.pt

Arte, Paginação e Pré-impressão:
Teresa Rodrigues

Web:
João Bernardes • webmaster@medianext.pt

Conselho Científico:
Dr. André Mariz de Almeida, Prof. Dr. António Vasconcelos Tavares, Dr. António Patrício, Dra. Carina Ramos, Dra. Célia Coutinho Alves, Dr. Carlos Mota, Dr. Dárcio Fonseca, Dr. Eduardo Carreiro da Costa, Dra. Eunice Virgínia P. Carrilho, Dr. Fernando Duarte, Dr. Francisco Delille, Dr. João Pimenta, Dr. João Caramês, Dr. José M. Corte Real, Dr. Luís Bouceiro,

Dr. Luís Marques, Dr. Luís Passos Ângelo, Dr. Manuel Marques Ferreira, Dr. Manuel Neves, Dr. Miguel Moura Gonçalves, Dr. Miguel Nóbrega, Dr. Raúl Vaz de Carvalho, Dr. Miguel Stanley, Dr. Paulo Miller, Dra. Raquel Zita Gomes e Dr. Nuno Pereira

Esta edição *d'O JornalDentistry* foi escrita ao abrigo do novo acordo ortográfico

Editado por:
Media Next Professional Information Lda.

Gerente:
Pedro Botelho
Redação, Comercial, Serviços Administrativos e Edição:
Largo da Lagoa, 7-C - 2795-116 Linda-a-Velha, Portugal
Tel: (+351) 214 147 300
Fax: (+351) 214 147 301

E-mail: geral@medianext.pt

Propriedades e direitos:
A propriedade do título *O JornalDentistry* é de Media Next Professional Information Lda., NIPC 510 551 866. Todos os direitos reservados. A reprodução do conteúdo (total ou parcial) sem permissão escrita do editor é proibida. O editor fará todos os esforços para que o material mantenha fidelidade ao original, não podendo ser responsabilizado por gralhas ou erros gráficos surgidos. As opiniões expressas em artigos assinados são da inteira responsabilidade dos seus autores, podendo não corresponder necessariamente às opiniões do editor.

Impressão e acabamento:
LIGAÇÃO VISUAL - Edifício Ligação Visual - Quinta da Formiga
2590-429 Jerumelo - Mafra

Embalamento:
Porenvel - Alfragide, Portugal

Distribuído por:
CTT Correios de Portugal S.A.

Deposito Legal nº: 368072/13

Registo na ERC com o nº 126 958, de 01/03/2017

Estatuto editorial: Disponível em www.jornaldentistry.pt

Serviço de assinantes:
E-mail: assinantes@medianext.pt

Se é medico dentista ou está ligado ao sector da medicina dentária poderá solicitar a sua assinatura gratuita, escrevendo para Serviço de Assinantes, enviando comprovativo de actividade para Largo da Lagoa, 7-C, 2795-116 Linda-a-Velha, Portugal

Preço de assinatura (11 números) Portugal 75€ Estrangeiro 95€

Tiragem: 5.100 explares AUDITADO - Periodicidade mensal (12 edições)

Membro da APCT - Associação Portuguesa de controlo de Tiragem e Circulação

Tiragem auditada por:

