

NOVOS CONCEITOS NO MANEJO CONSERVADOR DA ESTRUTURA DENTAL: RELATO DE CASO DO PRÓ-SORRISO

JULIANA DOS SANTOS FEIJO¹; LETICIA UCKER ARANALDE²; FILIPPE VAREIRA DE LIMA³; LUCAS JARDIM DA SILVA⁴; LISIA LOREA VALENTE⁵; FRANÇOISE HÉLÈNE VAN-DE-SANDE⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – jsantosfeijo@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – leticia.aranalde@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – filippedelima@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – contato.lucassilva12@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – lisialorea@hotmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – fvandesande@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença complexa causada por um desequilíbrio fisiológico entre os minerais dos dentes e o fluido do biofilme (MALTZ et al., 2016). As bactérias presentes no biofilme dental produzem ácidos através da metabolização de componentes da dieta e a decorrente queda do pH é responsável pela desmineralização dos tecidos dentários que pode originar a formação de lesões de cárie (MALTZ et al., 2016).

As lesões de cárie podem atingir somente esmalte ou podem chegar até a dentina. Se o desequilíbrio é mantido, as lesões podem progredir comprometendo a vitalidade pulpar ou mesmo levando a perda do elemento dentário. Atualmente, lesões em estágios menos avançados, localizadas no terço mais externo da espessura da dentina podem, em grande parte dos casos, ser controladas sem medidas invasivas, ou seja, sem necessidade de remoção de tecido cariado e de procedimento restaurador(BANERJEE et al., 2017). No entanto as lesões profundas e bastante profundas em dentina geralmente necessitam de medidas invasivas para a paralisação da lesão (BANERJEE et al., 2017). Tratamentos restauradores são realizados com o objetivo de controlar o biofilme, proteger o complexo dentino-pulpar e restaurar a função, forma e estética do dente sem causar danos desnecessários aos tecidos dentários (SCHWENDICKE; FRENCKEN; INNES, 2018).

Antigamente, acreditava-se que todo o tecido cariado deveria ser removido para interromper a progressão da lesão de cárie (BANERJEE et al., 2017), porém diversos estudos clínicos evidenciaram que a remoção seletiva de tecido cariado é eficaz na paralisação das lesões, uma vez que permanecem seladas sob as restaurações. Em dentes com lesões profundas e que possuem polpa com vitalidade, a saúde da polpa deve ser priorizada, mantendo assim a sua vitalidade e evitando a sua exposição (SCHWENDICKE et al., 2016). Devido ao risco de exposição pulpar, é recomendado que na remoção do tecido cariado seja feita remoção seletiva deixando dentina amolecida na parede pulpar.

Embora haja evidências sobre as vantagens na remoção seletiva do tecido cariado, sobretudo em lesões profundas de cárie, grande parte dos dentistas ainda adota critérios menos conservadores da estrutura dentária para remoção destas lesões (SCHWENDICKE et al., 2016). Assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de um paciente do Projeto de Extensão, apresentando os passos clínicos para a remoção seletiva em lesões profundas de cárie e os novos conceitos e critérios para o manejo conservador do elemento dental.

2. METODOLOGIA

O projeto de extensão Pró-Sorriso tem como focos principais a clínica de odontohebriatria, com atenção odontológica integral ao adolescente e a clínica odontológica de atendimento multidisciplinar a jovens de 19 aos 25 anos de idade, prioritariamente acadêmicos da Universidade Federal de Pelotas em situação de vulnerabilidade social. O projeto ocorre as sextas feiras a tarde na clínica Norte do primeiro andar da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas.

Paciente R.B.R., 15 anos, sexo masculino, procurou atendimento na Faculdade de Odontologia em maio de 2019. Após a realização dos exames verificou-se que o paciente apresentava lesões profundas em 2 dentes (37 e 47), localizadas na metade interna de dentina. Para o manejo de lesões profundas de cárie, os seguintes passos clínicos foram realizados:

- 1) Deplacagem do meio bucal: remoção da placa dental com escova de dentes, dentífrico fluoretado e fio dental.
- 2) Acesso a lesão: ampliação da abertura da cavidade com instrumento rotatório de alta rotação associado a ponta diamantada esférica realizando movimentos intermitentes sob refrigeração por água.
- 3) Remoção seletiva do tecido cariado na parede pulpar: o tecido cariado foi removido exclusivamente com instrumentos manuais - colheres de dentina, com tamanho proporcional a cavidade, deixando parte do tecido com textura amolecida nas porções mais profundas da cavidade.
- 4) Remoção seletiva do tecido cariado nas paredes circundantes: o tecido cariado foi removido com colheres de dentina e com micromotor e contra-ângulo associado a brocas Carbide esféricas até que o tecido presente nas paredes circundantes da cavidade apresentasse uma consistência dura.
- 5) Isolamento absoluto do campo operatório: como o paciente apresentava aparelho ortodôntico, o grampo 26 colocado no dente a ser restaurado, e isolado com lençol de borracha e arco de Young.
- 6) Restauração: uma camada de cimento de ionômero de vidro restaurador foi colocada, recobrindo toda a parede pulpar. Em seguida, foi realizado o condicionamento ácido com a aplicação de ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina após este tempo a cavidade foi lavada para completa remoção do ácido fosfórico. O esmalte foi completamente seco com jatos de ar e a dentina permaneceu levemente úmida. Na sequência foi aplicado sistema adesivo de dois passos, primer e adesivo. O primer foi aplicado em dentina e após recebeu leves jatos de ar por 10 segundos para evaporação do solvente e o adesivo foi aplicado em esmalte e dentina e fotopolimerizado durante 20 segundos. Em seguida foi realizada a inserção da resina composta de dentina pela técnica incremental e feita sua fotoativação por 30 segundos. Após a fotoativação de todos os incrementos de resina composta de dentina foram inseridos os incrementos de resina composta de esmalte e realizou-se sua fotoativação.
- 7) Verificação dos pontos de contato oclusais, acabamento e polimento: foi usado papel articular para verificação dos contatos oclusais e ajustes com instrumento rotatório de alta rotação associado a uma ponta diamantada de acabamento, com formato cônico. Para acabamento e polimento, foram utilizados pontas siliconadas e discos de feltro com pasta de polimento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os princípios orientadores da remoção seletiva de tecido cariado são manter a vitalidade da polpa, selar a cavidade e maximizar o sucesso da restauração (SCHWENDICKE, 2017). Assim, a exposição pulpar é evitada deixando-se parte do tecido com consistência amolecida na parede pulpar, e a consistência da dentina remanescente nas paredes circundantes deve ser endurecida para que possa garantir um selamento periférico adequado na colocação de um material restaurador para que haja um controle da progressão da lesão (SCHWENDICKE; FRENCKEN; INNES, 2018).

Conforme relatado na descrição do caso clínico, durante a remoção do tecido cariado o uso de colheres de dentina na parede pulpar é indicado, pois o profissional terá um maior controle e percepção da consistência do tecido presente na cavidade, evitando a exposição do tecido pulpar e reduzindo o desconforto ao paciente (SCHWENDICKE; FRENCKEN; INNES, 2018). A remoção nas paredes circundantes pode ser realizada com instrumentos rotatórios de baixa rotação ou com colheres de dentina, pois nestas paredes o objetivo é atingir tecidos mineralizados para a adesão do material restaurador.

Dentro dos conceitos e terminologias que mudaram em consensos atuais (INNES et al., 2016; SCHWENDICKE et al., 2016), ressalta-se a distinção entre critérios histológicos e mecânicos. Diferenciar dentina “infectada” de “contaminada” ou “saudável” – termos amplamente utilizados, não é possível durante a remoção de tecido cariado pelo dentista, enquanto que diferenciar as texturas dos tecidos é viável, reduzindo a subjetividade do procedimento. Assim, na nova terminologia, remoção de tecido cariado é chamada de seletiva, variando a consistência do tecido remanescente deixado na cavidade, de acordo com a profundidade e adesão da restauração.

No caso clínico apresentado, não houve exposição pulpar em nenhum dos dentes tratados, e nas consultas de acompanhamento, o paciente não relatou dor e a vitalidade pulpar foi preservada. O risco de exposição pulpar é reduzido em até 70% quando o tecido cariado removido na parede pulpar não é até dentina dura (SCHWENDICKE, 2017). Outra opção largamente utilizada para o tratamento de lesões profundas de cárie é a remoção seletiva em estágios, que era denominada de tratamento expectante. Embora seja uma opção mais segura que a remoção não seletiva (completa) da dentina cariada, no momento da reabertura para escavação final, há risco de exposição da polpa (MALTZ et al., 2018) , e, portanto, esta abordagem tem sido questionada (BANERJEE et al., 2017).

Por fim, ressalta-se que não há evidências para indicar a utilização de cimento de hidróxido de cálcio nas porções mais profundas da cavidade para proteção pulpar indireta. Com a remoção seletiva, há uma maior espessura de tecido dentinário na parede pulpar, e apenas o cimento de ionômero de vidro foi utilizado para proteção indireta, com o objetivo de isolar a polpa de monômeros não reagidos que podem penetrar através da dentina (BANERJEE et al., 2017).

4. CONCLUSÕES

Durante a remoção do tecido cariado, o profissional deve preservar o tecido que é remineralizável, alcançar um selamento adequado da restauração e preservar a saúde da polpa. Para o manejo de lesões profundas de cárie, a prática da remoção seletiva de tecido cariado reduz drasticamente a probabilidade de exposição pulpar ou até mesmo a necessidade de tratamento endodôntico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANERJEE, A. et al. Contemporary operative caries management: Consensus recommendations on minimally invasive caries removal. **British Dental Journal**, v. 223, n. 3, p. 215–222, 2017.
- INNES, N. P. T. et al. Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Terminology. **Advances in dental research**, v. 28, n. 2, p. 49–57, 2016.
- MALTZ, M. et al. Cárie dentária: conceitos e terminologia. In: **Cariologia: Conceitos Básicos, Diagnóstico e Tratamento Não Restaurador - Maltz**. São Paulo: Artes Médicas Ltda, 2016. v. 1p. 11–16.
- MALTZ, M. et al. Partial caries removal in deep caries lesions: a 5-year multicenter randomized controlled trial. **Clinical Oral Investigations**, v. 22, n. 3, p. 1337–1343, 2018.
- SCHWENDICKE, F. et al. Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Carious Tissue Removal. **Advances in dental research**, v. 28, n. 2, p. 58–67, 2016.
- SCHWENDICKE, F. Contemporary concepts in carious tissue removal: A review. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 29, n. 6, p. 403–408, 2017.
- SCHWENDICKE, F.; FRENCKEN, J.; INNES, N. Clinical Recommendations on Carious Tissue Removal in Cavitated Lesions. **Monographs in Oral Science**, v. 27, p. 162–166, 2018.