

### #081 Quelação contínua na adesão dos cimentos endodônticos à dentina: revisão sistemática

Evânilda Correia\*, Inês Ferreira, Ana Cristina Braga, Irene Pina-Vaz

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Departamento de Produção de Sistemas da Escola de Engenharia Centro ALGORITMI Universidade do Minho

**Objetivos:** Avaliar a influência da quelação contínua (hipoclorito de sódio (NaOCl) ácido etidróico) na adesão dos cimentos obturadores à dentina radicular, comparativamente à sequência NaOCl e ácido etilenodiaminotetracético (EDTA). **Métodos:** A revisão sistemática foi conduzida de acordo com as recomendações PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados: Pubmed, Scopus e Web of Science, em 22 de maio de 2024. Foram incluídos artigos com um grupo controlo de NaOCl seguido de EDTA, que avaliaram o efeito da quelação contínua na força de adesão dos cimentos à dentina, pelo teste de push-out, em dentes extraídos. Excluíram-se revisões, casos clínicos, ou estudos sem o controlo especificado. A avaliação do risco de viés foi adaptada dos critérios da Colaboração Cochrane. As principais características apresentaram-se em tabela, identificando os autores, tipo de amostra (dente), cimentos, protocolo de irrigação e resultados principais. **Resultados:** Resultaram 75 artigos, após remoção dos duplicados, tendo restado 15, dos quais, 4 cumpriram os critérios de elegibilidade. O risco de viés foi ‘médio’, em dois, “baixo” num e “alto” no outro. A obturação foi realizada com cimento de resina epóxi, AH Plus, em dois, um dos quais em dentes de bovino. Os outros 2 testaram cimentos de silicato de cálcio (Endosequence BC, MTA Plus, Tech Biosealer Endo e Bio-C sealer) em dentes humanos, um deles com cimento Bio-C sealer e guta-percha. Um estudo com AH Plus e outro com 3 tipos de cimento de silicato de cálcio testaram diferentes períodos pós-obturaçãõ. Os 2 restantes indicaram períodos de 48h (AH Plus) e 1 semana (guta-percha e Bio-C sealer). Relativamente ao AH Plus, a quelação contínua apenas apresentou diferença da irrigação sequencial, a longo prazo (20 meses). Para os cimentos biocerâmicos, a quelação contínua aumentou significativamente a resistência de união, independentemente do tempo (48h, 7 dias, 3 meses). O risco global de viés, os distintos cimentos e concentrações de NaOCl, ou tempos considerados, constituem limitações da presente revisão. **Conclusões:** O protocolo de quelação contínua parece influenciar positivamente a força de adesão dos cimentos à dentina radicular. No cimento AH Plus a adesão aumenta com o tempo. Nos cimentos de silicato de cálcio, a força de união aumenta, independentemente do tempo. Mais estudos são necessários para validar os resultados apresentados.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2024.12.1306>

### #082 Recuperação de patência apical no retratamento de dentes obturados com AH Plus Biocerâmico

Inês Valente Ferreira\*, Ana Cristina Braga, Irene Pina-Vaz

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Departamento de Produção e Sistemas da Escola de Engenharia, Centro ALGORITMI, Universidade do Minho

**Objetivos:** Comparar a eficácia de diferentes soluções na recuperação de patência apical durante o retratamento endodôntico não cirúrgico de dentes obturados com cimento AH Plus Biocerâmico. **Métodos:** Após cálculo amostral, 85 dentes humanos pré-molares monorradiculares extraídos, com canal reto e redondo, foram calibrados de acordo com o comprimento do canal, instrumentados e obturados intencionalmente 2 mm acima do comprimento de trabalho, usando guta-percha e cimento AH Plus Biocerâmico (Dentsply Sirona). Decorridas 5 semanas, a guta-percha foi removida utilizando a lima Reciproc 25, ficando os últimos 2 mm apicais do comprimento de trabalho preenchidos somente com cimento. De seguida, as amostras foram divididas aleatoriamente em 5 grupos (n=17), de acordo com a solução utilizada para recuperação da permeabilidade apical: G1 – Água destilada (controlo); G2 - 5,25% Hipoclorito de sódio; G3 – 17% Ácido Etilenodiaminotetracético; G4 – 40% Ácido cítrico e G5 – 10% Ácido fórmico. A recuperação de patência apical foi testada por um único operador, sem possibilidade de identificar os grupos experimentais. Utilizaram-se limas manuais C (Dentsply Maillefer) até um limite máximo de 10 minutos. O tempo foi registado em segundos. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparação dos diferentes grupos, considerando um nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** A patência apical foi alcançada em todos os canais, exceto num no G1 e outro no G2. A mediana, em segundos, do tempo decorrido para recuperação de permeabilidade no G1 foi de 28,5, no G2 de 47, no G3 de 30, no G4 de 27 e no G5 de 37. Comparando os diferentes grupos não se detetaram diferenças estatisticamente significativas entre eles ( $p > 0,05$ ). **Conclusões:** Embora os cimentos à base de silicato de cálcio apresentem inúmeras vantagens, o seu retratamento pode ser um desafio. Concluímos que independente da solução utilizada, a permeabilidade apical foi alcançada na grande maioria dos canais previamente obturados com AH Plus Biocerâmico. No entanto, neste trabalho apenas se avaliaram canais retos e redondos, o que pode limitar a extrapolação dos resultados. São necessários mais estudos, avaliando outros parâmetros como anatomias complexas e diferentes tipos de cimentos à base de silicato de cálcio.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2024.12.1307>