

Retenção de Cimentos Provisórios em Dentes Naturais para Próteses Fixas Unitárias

Pedro Ferrás S. Fernandes*, Pedro Aníbal F. Brandão Vide**, Tiago Coutinho Almeida***, Tiago Dias do Amaral****, César Leal Silva*****, João Carlos A. Sampaio Fernandes*****

Resumo: *Introdução:* Na prática clínica diária, os Médicos Dentistas utilizam diversos cimentos provisórios, desconhecendo frequentemente as suas características retentivas. *Objectivos:* Avaliar a retenção de restaurações provisórias em resina cimentadas com quatro cimentos temporários. *Materiais e Métodos:* Dez dentes premolares recentemente extraídos foram montados em cubos de acrílico autopolimerizável Special Tray® da Dentsply™. Posteriormente, foram preparados com linha de acabamento em ombro com ângulo interno arredondado com 1 mm de espessura. Cimentaram-se coroas provisórias utilizando quatro cimentos temporários: Temp Bond NE® - Kerr™, Provilink® - Ivoclar-Vivadent™, Tempocem NE® - DMG™ e Dycal® - Dentsply™. Realizaram-se testes de tracção numa máquina universal de ensaios Tinius Olsen, com velocidade de deslocação da cabeça de 5mm/min e uma força máxima de 600 Kg. *Resultados:* Em relação ao Temp Bond NE®, verificou-se que a média de retenção é 3.68 ± 1.03 MPa. Quanto ao Provilink®, a média é 3.84 ± 2.08 MPa. O Tempocem NE® apresenta uma média de 2.10 ± 1.40 MPa e o Dycal® 4.71 ± 1.80 MPa. Usando a análise estatística one-way ANOVA, e depois o teste de Mann Whitney U verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os quatro grupos ($p=0.0091$); entre o Temp Bond NE® e o Tempocem® ($p=0.0232$); entre o Tempocem® e o Provilink® ($p=0.0433$) e entre o Tempocem® e o Dycal® ($p=0.0015$). *Conclusões:* O Dycal® apresentou os melhores valores de retenção, seguido pelo Provilink® e o Temp Bond NE®; o Tempocem NE® foi o que apresentou menor retentividade. O Tempocem NE® e o Dycal® apresentaram os resultados mais homogêneos.

Palavras-Chave: Provisório; Cimento; Retenção; Temporário; Restauração

Abstract: *Introduction:* In practice, dentists often use temporary cements with little understanding of their retentive characteristics. *Objectives:* To evaluate the retention of resin provisional restorations cemented with four temporary cements. *Material and Methods:* Recently extracted premolars were mounted in Special Tray® - Dentsply™ acrylic cubes. Teeth were prepared with a 1 mm round shoulder finish line. Provisional crowns were cemented with Temp Bond NE® - Kerr™, Provilink® - Ivoclar-Vivadent™, Tempocem NE® - DMG™ and Dycal® - Dentsply™. Traction tests were made using a universal test machine Tinius Olsen with a head speed motion of 5mm/min and a maximum force of 600 Kg. *Results:* Relatively to the Temp Bond NE®, the retention mean is 3.68 ± 1.03 MPa. As for the Provilink®, the mean is 3.84 ± 2.08 MPa. Tempocem NE® has a mean of 2.10 ± 1.40 MPa and Dycal®, 4.71 ± 1.80 MPa. Using the statistical analysis one-way ANOVA to compare the four groups and then the Mann Whitney U test, statistically significant difference was found among the groups ($p=0.0091$); for a CI of 95% there were statistically significant differences between the Temp Bond NE® and Tempocem® ($p=0.0232$); between the Tempocem® and Provilink® ($p=0.0433$) and between the Tempocem® and Dycal® ($p=0.0015$). *Conclusions:* Dycal® obtained the best retention values, followed by Provilink® and Temp Bond NE®; Tempocem NE® was the less retentive cement. Tempocem NE® and Dycal® had the most homogeneous results of the study, being Provilink® the worst cement in this criterion.

Key-words: Provisional; Cement; Retention; Temporary; Restoration

(Fernandes PFS, Vide PAFB, Almeida TC, Amaral TD, Silva CL, Fernandes JCAS. Retenção de Cimentos Provisórios em Dentes Naturais para Próteses Fixas Unitárias. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 2007;48:215-219)

*Médico Dentista. Aluno do IV Mestrado em Implantologia na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Médico Dentista. Aluno do III Mestrado em Reabilitação Oral na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

***Médico Dentista. Colaborador voluntário da Disciplina de Prótese Fixa da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

****Médico Dentista. Aluno do IV Mestrado em Reabilitação Oral na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

*****Professor Associado com Agregação da Disciplina de Prótese Fixa da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO

A restauração provisória é uma fase importante no processo de confecção de uma restauração definitiva, nomeadamente no caso da Prótese Fixa.

Além de proteger a polpa dos dentes preparados e as estruturas muco-gengivais adjacentes, promove a reabilitação estética e funcional da cavidade oral do paciente, permitindo ainda ao Médico Dentista ganhar a confiança do paciente e criar condições para o sucesso de todo o tratamento^(1,2).

Para que a restauração provisória seja capaz de responder às exigências funcionais e estéticas, necessita de apresentar boa retenção e resistência, pelo que a técnica de cimentação e o tipo de cimento utilizado assumem um papel preponderante⁽¹⁾. As propriedades retentivas de um cimento temporário devem ser suficientes para evitar a perda precoce da restauração, não sendo contudo demasiado retentivas, complicando a sua remoção quando assim for desejado^(2,3,4).

Uma das características mais importantes de um cimento temporário é a sua capacidade de selamento marginal, prevenindo assim uma possível infiltração e consequente irritação pulpar no caso de dentes vitais^(4,5).

Apesar de ainda não existir um cimento ideal para a cimentação de todas as restaurações provisórias, existem, no entanto, actualmente alguns cimentos que apresentam algumas das características ideais para esta função.

Neste estudo, os autores avaliam e comparam a capacidade retentiva de quatro cimentos provisórios correntemente utilizados na prática clínica (Temp Bond NE[®] da Kerr[™]; Provilink[®] da Ivoclar-Vivadent[™]; TempoCem NE[®] da DMG[™]; e Dycal[®] da Densply[™]). Posteriormente, analisam os resultados e apresentam as conclusões permitidas pelo estudo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste estudo foram utilizados dez dentes premolares superiores humanos, sem restaurações e recentemente extraídos. Foram seleccionados por serem dentes de volume médio, de fácil preparação dentária bem como de uniformização.

Os dentes foram montados em cubos de acrílico autopolimerizável Special Tray[®] Densply[™] (Figura 1), material escolhido por possuir boa resistência e solidez, características indispensáveis ao tipo de teste de tracção a realizar. Para reforçar a retenção dos dentes ao acrílico, utilizou-se arame ortodôntico Dentaursus[®] de 0.8 mm inserido através duma perfuração realizada na raiz do dente.

Após a montagem dos dentes, realizou-se uma pré-impressão pela técnica da dupla impressão com dupla viscosidade utilizando o silicone de adição Affinis[®] - Coltène Whaledent[™] (Figura 2), a qual foi aproveitada para confeccionar as coroas provisórias.



Figura 1 - Conjunto de dentes utilizados



Figura 2 - Conjunto de dentes após impressão com silicone

De seguida, os dentes foram preparados com linha de acabamento cervical em ombro com ângulo interno arredondado com 1 mm de espessura (Figura 3), tal como seria realizado no caso de uma eventual colocação de coroa cerâmica. Para uniformização de uma convergência axial de 6°, as paredes axiais foram preparadas com uma inclinação aproximada de 3° em relação ao eixo central. Para isso, as preparações foram realizadas com um instrumento de corte rotativo (Ref. ISO 6856.314.016) sempre paralelo ao eixo de inserção da restauração, o qual é paralelo ao longo eixo do dente neste caso.

As preparações foram efectuadas pelo mesmo operador, com intervalo de 10 minutos entre cada preparação, reduzindo assim ao máximo as variações na sua execução e os efeitos de fadiga.

Os dentes preparados foram isolados com vaselina e, utilizando a pré-impressão anteriormente descrita, realizaram-se as restaurações provisórias em resina autopolimerizável TAB2000[®] - Kerr[™] (Figura 4).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3174067>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3174067>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)