

Materiais e métodos: Foram recolhidos 80 incisivos de ovelha que foram divididos em dois grupos controle: G1- controle positivo; G2- controle negativo, cada um com $n=10$; e em quatro grupos experimentais: G3- IRM®; G4- KetacTM Silver (3M ESPE, Seefeld, Germany); G5- CavitTM (3M ESPE, Seefeld, Germany); G6- FiltekTM Supreme (3M ESPE, Seefeld, Germany); cada um com $n=15$. Os dentes foram seccionados, de modo a ficarem com 16 mm e foram desinfetados com cloreto de azidina. Realizaram-se as cavidades de acesso e procedeu-se à instrumentação canal. Após aplicação dos materiais, os dentes foram submetidos a termociclagem (500 ciclos, $5 \pm 50^\circ\text{C}$ e $55 \pm 50^\circ\text{C}$, por 30 segundos), impermeabilizados com verniz de unhas e selados apicalmente com cianoacrilato. Posteriormente à imersão em Pertecnetato de Sódio durante 3 horas, foi avaliada a infiltração através do processamento das imagens obtidas na gama-câmara. Foi utilizado o teste ANOVA para a análise estatística.

Resultados: Duas semanas após a aplicação dos materiais provisórios, observaram-se valores de microinfiltração em todos os dentes. Seguidamente à Resina Composta, o KetacTM Silver foi o que apresentou os menores valores de infiltração do radiofármaco, com significância estatística em relação aos restantes grupos. Pelo contrário, os dentes restaurados com CavitTM revelaram os valores mais elevados de infiltração. Quatro semanas após a aplicação do material provisório (T2), o compósito e o KetacTM Silver demonstraram valores de microinfiltração inferiores aos de T1 e aos restantes grupos. Também o CavitTM apresentou valores inferiores desde T1 a T2. Os valores mais elevados de microinfiltração passaram a pertencer ao IRM®, sendo que este foi o único material que não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes tempos.

Conclusões: Após 2 e 4 semanas, o material provisório que apresentou menores valores de marcação com 99mTcNaO_4 e, portanto, menor microinfiltração, foi o KetacTM Silver. Os valores mais elevados de microinfiltração foram encontrados às 2 semanas, nos dentes restaurados com CavitTM. No entanto, após 4 semanas os valores mais elevados de microinfiltração foram apresentados pelo grupo de dentes restaurados com IRM®. <http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.127>

#105 Diferentes técnicas para Cimentação adesiva: comparação entre duas resinas compostas



Fátima Isabel Azevedo de Sousa*, Rui Isidro Falacho, Luís Roseiro, Francisco Caramelo, João Carlos Ramos, Fernando Guerra

Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Objetivos: Avaliar a espessura da interface restauração-agente cimentante-dente usando diferentes resinas compostas e diferentes técnicas na cimentação adesiva, com ou sem a aplicação de vibração ultrassônica e termo-modificação, evidenciando as diferenças e semelhanças relativamente à espessura de película.

Materiais e métodos: 72 discos confeccionados em resina composta IPS Empress® Direct Ivoclar Vivadent foram aleato-

riamente distribuídos por 6 grupos ($n=12$) e cimentados em pares utilizando: Variolink Esthetic LC Ivoclar Vivadent (Grupo 1), IPS Empress® Direct Ivoclar Vivadent termo-modificado (Grupo 2), IPS Empress® Direct Ivoclar Vivadent termo-modificado com vibração ultrassônica (Grupo 3), Estelite Omega® Tokuyama termo-modificado (Grupo 4), Estelite Omega® Tokuyama termo-modificado com vibração ultrassônica (Grupo 5) e Estelite Omega® Tokuyama à temperatura ambiente com vibração ultrassônica (Grupo 6). Para uniformização do protocolo experimental e dotá-lo de validade interna e externa, foi desenvolvido um sistema mecânico para exercer uma força controlada e constante de 30 N, calibrada a partir de um operador real, sobre os discos a cimentar. Através de microscopia eletrónica foi possível observar a película da interface resina-cimento-resina e medir a sua espessura através do programa de obtenção de imagem do microscópio. Os valores obtidos foram submetidos a análise estatística utilizando o teste de Kruskal-Wallis com comparações múltiplas ajustadas entre os pares de grupos.

Resultados: As amostras do grupo 1 e 3 apresentam valores de espessura de película significativamente menores que os restantes grupos. O menor valor de espessura de interface foi verificado nas amostras do grupo 1, com diferenças estatisticamente significativas com o grupo 2 e 4. A maior espessura foi observada no grupo 2, apresentando diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo 3. Nos grupos em que as amostras foram cimentadas com Estelite Omega (grupo 4, grupo 5 e grupo 6), não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre eles.

Conclusões: Considerando as limitações do presente estudo, Variolink Esthetic LC Ivoclar Vivadent e IPS Empress® Direct Ivoclar Vivadent termo-modificado com vibração ultrassônica proporcionaram espessuras das interfaces adesivas de cimentação mais finas que IPS Empress® Direct Ivoclar Vivadent termo-modificado sem vibração ultrassônica e Estelite Omega® Tokuyama independentemente da técnica.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.12.128>

#106 Influência de adesivos universais na reparação de cerâmica de dissilicato de lítio



Bruna Martins*, Pedro Melo e Moura, Luís Proença, Ana Mano Azul, Mário Polido

Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz (ISCSEM), Caparica, Portugal., Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiiEM); ISCSEM, Caparica, Portugal.

Objetivos: Avaliar a resistência adesiva à microtração (μTBS) entre uma cerâmica de dissilicato de lítio e um material reparador, utilizando diferentes adesivos universais e fazendo variar a aplicação prévia de um primer de silano.

Materiais e métodos: Dez blocos de cerâmica de dissilicato de lítio (IPS e.max® CAD, Ivoclar Vivadent) foram condicionados com ácido hidrófluorídrico e aleatoriamente divididos em cinco grupos, de acordo com o protocolo de reparação a aplicar: G1(SiA): Primer de silano Bis-SilaneTM (Bisco) e adesivo AdperTM ScotchbondTM MultiPurpose (3MESPE); G2(SU): Adesivo ScotchbondTM Universal (3MESPE); G3(SiSU): Bis-SilaneTM