

**Resultados:** O valor médio de HK no topo variou entre 33,0 (Silorane, 6 mm, fabricante) e 66,3 (GrandioSO, 0 mm, 2 x fabricante) e na base entre 22,7 (Herculite, 6 mm, fabricante) e 64,8 (GrandioSO, 0 mm, 2 x fabricante). Tanto o tipo de compósito ( $p < 0,001$ ) como a distância da luz ( $p = 0,003$ ) influenciaram de forma significativa a HK do topo dos espécimes. No entanto, a HK do topo não foi influenciada pelo tempo de exposição à luz ( $p = 0,457$ ). O aumento do tempo de exposição permitiu, com uma distância de 4 mm, obter um ratio de microdureza igual ou superior a 0,80 em todos os compósitos estudados. Em nenhuma das situações experimentais com a fonte de luz a 6 mm foi obtida uma correta polimerização.

**Conclusões:** O aumento da distância à luz diminuiu a capacidade de fotopolimerização do compósito. A duplicação do tempo de fotopolimerização permitiu a obtenção de um adequado grau de conversão com a fonte de luz a 4 mm.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.141>

### # 32. Condicionamento dentinário para adesão: caracterização ultramorfológica

Daniela Santos Soares\*, João Carlos Ramos, Vânia Daniela Santos Sobral, Ana Luisa Costa, Alexandra Vinagre

Área de Medicina Dentária da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

**Objetivos:** Este estudo piloto visou analisar e descrever o padrão de condicionamento dentinário promovido por diferentes sistemas adesivos em dentes temporários e permanentes.

**Materiais e métodos:** Efetuaram-se cortes axiais em dentina coronária de 6 dentes (3 temporários 3 permanentes) usando uma serra de precisão (Exact 300 CL/CP). Os cortes sequenciais de 1 mm de espessura foram polidos com lixas de água de grão decrescente de modo a produzir uma camada uniforme smear layer. Foram delineados 5 grupos de estudo em função da interação com a smear layer: 1- smear layer não tratada (grupo controlo); 2 - condicionamento com ácido fosfórico a 36% (DeTrey® Conditioner 36, Dentsply) e lavagem com jato de ar e água durante 15 segundos; grupo 3 - aplicação ativa de um primer de um adesivo auto-condicionante em dois passos (ClearfilTM Protect Bond); grupo 4 - aplicação ativa de um adesivo autocondicionante de um passo (ClearfilTM S3 Bond Plus); e grupo 5 – aplicação ativa de um sistema adesivo universal (ScotchbondTM Universal) no modo auto-condicionante. Os adesivos não foram polimerizados para possibilitar a sua remoção. De modo a reduzir o efeito de variabilidade do substrato todos os materiais foram aplicados em sub-amostras provenientes dos mesmos cortes axiais. As amostras foram posteriormente desidratadas, recobertas com ouro-paládio e observadas por microscopia electrónica de varrimento.

**Resultados:** A avaliação qualitativa das imagens de microscopia sugere que o padrão de desmineralização mais agressivo e profundo para ambos os tipos de dentina foi obtido com o ácido fosfórico que moveu a remoção completa da smear layer e dos smear-plugs. O primer do adesivo autocondicionante de dois passos proporcionou uma maior dissolução

da smear layer e profundidade de desmineralização do que o sistema autocondicionante de um passo; o adesivo do tipo universal parece ser o que menor desmineralização e dissolução da smear layer produz; a profundidade de desmineralização dentinária e de dissolução da smear layer dos sistemas autocondicionantes foi mais acentuada na dentina temporária que na dentina definitiva.

**Conclusões:** Existem diferenças acentuadas na profundidade de desmineralização e de dissolução da smear layer por parte das diferentes estratégias adesivas. O comportamento dos materiais adesivos difere consoante se aplicam em dentina temporária ou definitiva, nomeadamente os sistemas autocondicionantes.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.142>

### # 33. Selamento Apical: Técnica de Condensação Lateral vs Thermafil®



Maria Teresa Pinto Biscaia Godinho\*, André Ardérius, Miguel Martins, Miguel Agostinho Cardoso, Manuel Paulo

Universidade Católica Portuguesa

**Objetivos:** O tratamento endodôntico, não cirúrgico, é constituído por três grandes fases: acesso endodôntico, preparo biomecânico e obturação canalar. Um dos requisitos primordiais para alcançar o sucesso do tratamento é a adequada obturação do sistema de canais radiculares. Ao longo dos anos têm sido introduzidas diferentes técnicas de obturação com a finalidade de melhorar os resultados do tratamento. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a capacidade de selamento apical de duas técnicas de obturação distintas: a Técnica de Condensação Lateral e a Técnica de Obturação Thermafil® para concluir qual proporcionará melhores resultados no isolamento dos canais radiculares.

**Materiais e métodos:** Selecionaram-se quarenta e quatro dentes monoradiculares, retos ou com ligeira curvatura apical. Após a preparação biomecânica, quarenta dentes foram divididos aleatoriamente em dois grupos experimentais e os restantes em dois grupos controlo. Cada dente foi isolado pela aplicação de verniz até 2 a 3 mm do ápice radicular, à exceção do controlo negativo que foi totalmente envernizado. A capacidade de selamento apical foi determinada após a imersão do terço apical em azul-de-metileno a 2%, a 37 °C durante 7 dias. Para a medição linear da quantidade de infiltração do corante foi realizado um corte longitudinal ao longo do eixo dentário e analisado através do microscópico.

**Resultados:** A técnica de obturação Thermafil® apresentou uma média de infiltração e um desvio-padrão superior à técnica de condensação lateral. No entanto, na análise estatística dos resultados, o presente estudo, verificou que não havia diferenças estatisticamente significativas entre a capacidade de selamento apical da Técnica de obturação Thermafil® e a Técnica de Condensação Lateral.

**Conclusões:** Nas condições do estudo nenhuma técnica de obturação impediu a infiltração apical de azul-de-metileno. Acreditamos que o sucesso de qualquer técnica depende do conhecimento da metodologia, do respeito pelas