

elasticidade). Os dados obtidos são tratados estatisticamente no programa SPSS.

Resultados: A resina acrílica autopolimerizada comparativamente com a resina de polimerização a quente apresenta menor força de impacto, maior flexão e menor módulo de elasticidade.

Conclusões: Pelos valores obtidos, verifica-se que a resina acrílica de polimerização a quente apresenta um comportamento mais quebradiço ou menos dúctil, mas é mais resistente, deforma menos, aguentando uma carga maior até à fratura. Implicações clínicas: As resinas autopolimerizáveis devem ser utilizadas apenas em trabalhos provisórios ou de pouca exigência mecânica, como consertos e acrescentos, devendo ser as resinas de polimerização a quente a primeira escolha para a maioria dos trabalhos protéticos.

I-35. INFLUÊNCIA DO USO DE COLUTÓRIOS ORAIS NA MICROINFILTRAÇÃO DE RESTAURAÇÕES EM RESINA COMPOS

Raquel Gonçalves*, Diogo Ribeiro Castro Pereira, João Reis, Mário Vasconcelos, Ana Isabel Portela

ISCS-Egas Moniz / FMDUP - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Introdução: O aumento do uso de resinas compostas (RC) deve-se principalmente a requisitos estéticos. Melhorias consideráveis têm sido realizadas, propiciando uma boa durabilidade dos procedimentos adesivos em restaurações directas. No entanto, alguns aspectos clínicos podem determinar o sucesso ou insucesso das restaurações em RC. A água está diretamente relacionada com deterioração da matriz orgânica das RC. A saliva, bebidas e alimentos também podem resultar em efeitos deletérios nas restaurações em RC, uma vez que constituem fontes intermitentes ou contínuas de degradação química.

Objectivos: Avaliar a influência do uso de colutórios orais com e sem álcool na microinfiltração de restaurações em RC universais e fluidas.

Materiais e métodos: Para a avaliação da microinfiltração 40 cavidades cl. V foram preparadas nas faces vestibulares de dentes molares humanos íntegros. Os dentes foram divididos aleatoriamente por 2 grupos: RC universais e fluidas (n=20). Cada um destes foi dividido em 4 grupos. Grupo I (Controlo): RC universais e fluidas imersas em água destilada. Grupo II: RC universais e fluidas imersas em Bexidente® clorohexidina. Grupo III: RC universais e fluidas imersas em Bexidente® Triclosan. Grupo IV: RC universais e fluidas imersas em Listerine® Mentol. A imersão nos colutórios foi realizada utilizando 200 ml de cada colutório, imergindo as amostras durante 12 horas por dia, durante 7 dias. Nas restantes 12h as amostras foram imersas em água destilada. Os colutórios foram mudados todos os dias e a água destilada renovada a cada três dias. O grupo de controlo ficou permanentemente em água destilada. Após o período de imersão, os dentes foram imersos em solução de azul de metileno a 2% durante. A microinfiltração marginal das restaurações foi avaliada através de lupa com ampliação de 12,5 vezes, através de uma escala de 0 a 4. A análise dos resultados foi feita com o recurso a testes estatísticos não paramétricos - Kruskal-Wallis.

Resultados: A comparação dos resultados obtidos nos diferentes grupos teste com o grupo controlo permitiu assumir que apenas as resinas híbridas, quando imersas em Bexidente® Triclosan, apresentaram valores de microinfiltração marginal estatisticamente significativos ($p < 0,05$) quando comparadas com o grupo controlo, não se comprovando a existência de relação entre as demais variáveis em estudo.

Conclusões: A utilização de colutórios orais pode aumentar o risco de fracasso de restaurações em RC uma vez que pode aumentar o risco de microinfiltração marginal. No entanto, este efeito está dependente da resina composta utilizada bem como do colutório. Esta variabilidade confere alguma importância aos estudos desenvolvidos neste âmbito, permitindo ao Médico Dentista alertar o seu paciente para o referido risco.

I-36. EXOTERMIA DAS RESINAS ACRÍLICAS AUTOPOLIMERIZÁVEIS UTILIZADAS EM MEDICINA DENTÁRIA

Isabel Esteves*, Ana Portela, Mario Vasconcelos

ISCS-Egas Moniz / FMDUP - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Objetivos: Determinar a temperatura máxima de polimerização, ao longo do tempo de polimerização, de quatro resinas acrílicas autopolimerizáveis (RAA) usadas para construir coroas e pontes provisórias em Prótese Fixa e de duas RAA usadas em Ortodontia/Prótese Removível para confecção de aparelhos ortodônticos e próteses dentárias.

Materiais e métodos: Seleccionaram-se 6 marcas diferentes de RAA comercializadas em Portugal. A investigação dividiu-se em 4 RAA utilizadas em Prótese Fixa (Structur 2 Qm 8g; Protemp 3 Garant 3M ESPE; Tab 2000 - Kerr Regular Set; Trim & Trim II -Bosworth RS) e 2 utilizadas em Prótese Removível/Ortodontia (Triplex Cold SR e Orthocryl). No mesmo ambiente, foram medidas iguais porções de polímero e monómero de cada marca e foram usadas as proporções indicadas pelo fabricante. Num pote de Dappen deitaram-se o monómero e polímero (15 g) de cada resina que foram misturados com auxílio de espátula esterilizada. A leitura da temperatura foi efectuada com o termómetro "Infrared Thermometer with Dual Laser targeting" da "Française d'instrumentation", com intervalos de 3 minutos. Foi também registado o tempo necessário até se atingir a temperatura máxima.

Resultados: O Trim & Trim II - Bosworth RS, registou uma temperatura de 41,6°C entre os 15 e 18 minutos. Com o Structur 2 Qm 8g obteve-se 43,2°C entre os 3 a 6 minutos. Com o Protemp 3 Garant 3M ESPE e o Tab 2000 - Kerr Regular Set os valores da exotermia máxima foram, respetivamente, de 82 e 62,1°C num tempo entre os 0 e 3 minutos e 12 e 15 minutos. Com o Orthocryl foi registada a temperatura máxima de 67,6°C entre 21 a 24 minutos e com o Triplex Cold SR foram 89,1°C para um tempo de 9 a 12 minutos.

Conclusões: Este estudo permite ajudar a seleccionar e a prevenir danos durante a manipulação das resinas acrílicas estudadas, em relação à temperatura de polimerização, uma vez que acima de 47° pode haver dano celular.

I-37. INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA SOBRE A ESTABILIDADE DIMENSIONAL DO SILICONE DE ADIÇÃO

Carlos Almeida*, Filipe Dantas, Ana Portela, Mário Vasconcelos

FMDUP - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Objetivos: Avaliar a influência da temperatura sobre a estabilidade dimensional de modelos de silicone de adição.

Materiais e métodos: Realizadas seis impressões em provete metálico, colocaram-se as amostras em pares, em ambiente quente (60°C), frio (10°C) e à temperatura ambiente (22°C), realizando-se medições em intervalos de tempo de uma,

cinco, vinte-quatro e quarenta-oito horas após a realização da impressão. Para se realizarem as medições foi utilizada uma lupa electrónica e respetiva medição das amostras. Utilizou-se uma câmara e software Leica Application Suite V. 3.5.0. e todas as medições foram realizadas pelo mesmo operador. A Análise Estatística foi efetuada com o programa SPSS®. Tendo em consideração a exatidão que o estudo exige, optou-se por definir para todas as análises inferenciais, um nível de significância de 0.05, ou seja, admitindo-se um erro de 5%. (frio) praticamente não houve alteração ao nível dimensional dos modelos.

Resultados: Verificou-se, experimentalmente, que o silicone à temperatura de 60° C apresenta maior contracção no seu volume, comparativamente à temperatura ambiente, onde se verificou uma ligeira contracção volumétrica; na temperatura mais baixa (frio) praticamente não houve alteração ao nível dimensional dos modelos.

Conclusões: Uma vez que a temperatura interfere com a estabilidade dimensional dos silicões de adição, será necessário manipulá-los e armazená-los em condições estáveis, de forma a garantir a fiabilidade da impressão. A passagem da impressão a gesso deve ser realizada num período não superior a 5 horas sendo que, o melhor método de conservação da estabilidade dimensional da impressão, será a sua colocação em local refrigerado.

I-38. RESISTÊNCIA ADESIVA A TENSÕES DE CORTE DE BRACKETS ORTODÔNTICOS A ESMALTE COM FLUOROSE.

Mónica Mendes*, Pedro Mesquita, Sofia Arantes-Oliveira, Jaime Portugal

FMDUP - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto / FMDUL - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Objetivos: Avaliar a influência da fluorose dentária e do período de condicionamento ácido sobre a resistência adesiva a tensões de corte de brackets colados a esmalte dentário humano.

Materiais e métodos: Foram utilizados 48 incisivos centrais superiores humanos extraídos por motivos periodontais. Um dos grupos experimentais foi constituído por 16 dentes hígidos. Os restantes 32, com fluorose dentária e selecionados de acordo com o Índice Modificado por Thylstrup e Fejerskov (ITF), foram aleatoriamente divididos por 2 grupos experimentais (n=16). Após o condicionamento do esmalte dentário com ácido fosfórico a 35%, durante um período de 30 segundos (grupos 1 e 2) ou durante 60 segundos (grupo 3), foram cimentados brackets metálicos, com sistema adesivo TransbondXT, fotopolimerizado com LED (1200 mW/cm² durante 10 segundos). Os espécimes foram então termociclados durante 500 ciclos (5–55°C), armazenados em humidade relativa de 100%, a 37°C, durante um período de 65 horas, e submetidos a tensões de corte até à fratura, com uma máquina de ensaios mecânicos universal, Instron (1KN, 1mm/min). O tipo de falha de união ocorrido foi analisado com um estereomicroscópio, com uma ampliação de 20 vezes, e classificado segundo o Índice de Adesivo Residual modificado. Os resultados obtidos nos testes de resistência adesiva foram analisados estatisticamente, com ANOVA de uma dimensão, seguido de testes post-hoc segundo Tukey (p<0,05). Os testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney foram utilizados para a análise do tipo de falha obtido (p<0,05). **Resultados:** Não se observaram diferenças com significado estatístico entre os dois grupos de dentes com fluorose (p=0,763), mas obtiveram valores de resistência adesiva estatisticamente mais baixos que os obtidos no grupo sem fluorose (p<0,05). O grupo experimental influenciou significativamente (p<0,05) a

distribuição do tipo de falha ocorrida, tendo o grupo de dentes sem fluorose apresentado um padrão de falha diferente dos restantes grupos.

Conclusões: A adesão de brackets ortodônticos ao esmalte dentário é influenciada negativamente pela fluorose dentária. A duplicação do tempo de condicionamento ácido nos dentes com fluorose não permitiu obter resultados semelhantes aos obtidos nos dentes sem fluorose. O tipo de falha de união que ocorreu nos diferentes grupos de dentes foi influenciado pela anomalia presente no esmalte, a fluorose dentária. (Trabalho desenvolvido no UICOB, unidade I&D n.º4062 da FCT).

I-39. COMPORTAMENTOS RELACIONADOS COM A SAÚDE ORAL EM JARDINS-DE-INFÂNCIA DO DISTRITO DE LISBOA

Mariana Farinha*, Sónia Mendes, Mário Filipe Bernardo

FMDUL - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Introdução: A cárie precoce de infância constitui, pela sua elevada prevalência e incidência, um grave problema de saúde pública. A adoção precoce de comportamentos apropriados de higiene oral e de alimentação constitui a chave da prevenção desta doença, permitindo o seu controlo. O jardim-de-infância pode ser um local estratégico para a promoção da saúde oral e ter um papel relevante através da implementação de projetos educativos que incluam a visita regular de um técnico de saúde oral à escola, a escovagem supervisionada dos dentes com pasta fluoretada e a realização de uma alimentação saudável e pobre em alimentos cariogénicos.

Objetivos: O objetivo deste trabalho foi descrever alguns dos comportamentos relacionados com a cárie nos jardins-de-infância do Distrito de Lisboa: acompanhamento realizado por um profissional de saúde, hábitos de higiene oral e barreiras para a sua implementação e hábitos alimentares.

Materiais e métodos: Estudo observacional e transversal, incluindo 25 jardins-de-infância do Distrito de Lisboa, selecionados aleatoriamente e estratificados por concelho e tipo de escola (pública, instituição particular de solidariedade social - IPSS - e privada). A recolha de dados foi realizada através de um questionário aplicado aos educadores das salas selecionadas. Foi realizada a análise descritiva das variáveis.

Resultados: Cerca de 52,0% dos Jardins de Infância já tinham sido visitados por um técnico de saúde oral, sendo estas visitas com uma frequência anual em 61,0% dos casos e em mais do que uma vez por ano em 31,0%. As principais actividades desenvolvidas pelo técnico de saúde oral foram as ações de educação sobre higiene oral e alimentação, a observação da boca e dentes e o apoio na implementação da escovagem dos dentes na escola. Das escolas participantes apenas 4 escolas públicas (16%) realizavam escovagem dentária na instituição. As principais barreiras para a realização desta actividade foram a não permissão da escovagem nas escolas (56%), a inexistência de condições físicas nas instalações (28%) e a falta de pessoal auxiliar (28%). O consumo de leite com chocolate (34,8%) e de bolachas (17,5%) verificou-se frequente.

Conclusões: Nos jardins-de-infância do Distrito de Lisboa, apesar de já estarem implementadas algumas medidas de promoção da saúde oral, verificou-se que ainda é necessária alguma intervenção por parte das equipas de saúde oral, em especial no que diz respeito à escovagem supervisionada e à correção de alguns hábitos alimentares, sobretudo entre as refeições. Estas medidas preventivas potenciam um ambiente favorável à promoção da saúde oral podendo levar à aquisição precoce de bons comportamentos de saúde e à redução da prevalência e da gravidade da cárie precoce da infância.