

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® clorhexidina. 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,