

EFEITO DA FOTOATIVAÇÃO TARDIA NO GRAU DE CONVERSÃO DE UM CIMENTO RESINOSO DUAL AUTOADESIVO

Augusto CR*, Collares FM

Os cimentos resinosos de polimerização dual são polimerizados pela combinação de dois processos distintos, um físico, induzido por meios de fontes de luz, e um químico, útil para sua completa polimerização até em regiões onde a luz não alcança. O atraso ou omissão do período de irradiação pode alterar o processo de polimerização do material. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da fotoativação imediata e tardia no grau de conversão de um cimento autoadesivo de polimerização dual. De acordo com o tempo de espera para a fotoativação após a manipulação, cinco grupos (n=3) foram avaliados: G30s: fotoativação após 30 segundos; G60s: após 60 segundos; G150s: após 150 segundos; G5m: após minutos; G10m: após 10 minutos. O grau de conversão foi avaliado utilizando espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (Bruker) equipado com dispositivo de reflectância total atenuada. O cimento (Relyx U100) foi diretamente dispensado no cristal de diamante e a fotoativação executada por 60 segundos. Os corpos de prova foram avaliados após a manipulação, após o tempo de espera de seu grupo, após a fotoativação, após 1 hora, 24 horas e 1 semana dados foram submetidos ao teste ANOVA de duas vias e teste de comparações múltiplas de Tukey ($p < 0,05$). O grau de conversão de todos os grupos aumentou após a fotoativação, independentemente do tempo de espera, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os materiais polimerizados. O grau de conversão final variou de 34% à 41%. Portanto, a fotoativação tardia não alterou o grau de conversão do cimento resino autoadesivo dual.