

129

**AVALIAÇÃO DA MICRODUREZA E DA VARIAÇÃO DO PESO DO GESSO TIPO III SECO EM FORNO DE MICROONDAS.** *Samantha M. Rangel, Lucas B. Frosi, Renato V. Cremonese, Rodrigo C. Calveyra, Carmen B. B. Fortes* (Departamento de Materiais Dentários – Faculdade de Odontologia – UFRGS).

Para se trabalhar em modelos de gesso, é necessário aguardar 24 horas para obtenção da resistência seca, a qual é atingida após a evaporação da água em excesso presente nos modelos. Seria interessante, portanto, que se desenvolvessem técnicas alternativas que possibilitassem uma redução desse intervalo sem prejuízo nas propriedades do gesso. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito na microdureza e na variação do peso do gesso submetido a diferentes técnicas de secagem em microondas. Foi utilizado gesso tipo III (Mossoró) espatulado com água destilada em laje de vidro na proporção e tempo recomendados pela American Dental Association. Foram confeccionados 10 corpos de prova cilíndricos ( $\varnothing$  11mm), com bases planas e paralelas entre si, para cada grupo: grupo 1 - secagem ao ambiente (24h); grupo 2 - 45 s / 1050 W; grupo 3 - 90 s / 525 W; grupo 4 - 180 s / 315 W; grupo 5 - 300 s / 315 W. Após a cristalização (75 a 90 min), todos os corpos de prova tiveram a microdureza Knoop e o peso avaliados. O mesmo ocorreu após os tratamentos. Os resultados foram submetidos à ANOVA e mostraram que quanto à variável peso não houve diferença estatística significativa ( $p > 0,10$ ) entre os grupos 1 e 5, ocorrendo o mesmo com relação à dureza dos referidos grupos. Com base nos resultados, é possível sugerir que a secagem do gesso no microondas por 300 s numa potência de 315 W é comparável à secagem convencional (24h), quanto às propriedades analisadas.