

034

**AVALIAÇÃO DA DUREZA E DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL FRENTE AO USO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO SOBRE O ESMALTE.** Fabio Delwing, Fernanda Zanella Arruda, Ulisses Bastos Campregher, Susana Maria Werner Samuel (orient.) (Departamento de Odontologia

Conservadora, Faculdade de Odontologia, UFRGS).

Um novo sistema de clareamento, realizado em consultório, com emprego de agentes oxidantes a base de peróxido de hidrogênio (35%), tem sido utilizado para resolver, de maneira rápida, segura e eficaz, problemas de escurecimento dentário atendendo ao grande apelo estético da população. Resta saber qual a influência desses agentes sobre as propriedades do esmalte dental. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a rugosidade superficial e a dureza do esmalte frente ao uso do clareador Whitess HP – H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35%. Dez coroas de incisivos humanos foram embutidas em blocos de resina acrílica de forma a expor a face vestibular dos mesmos para mensuração da rugosidade e dureza antes da aplicação do gel clareador (grupo controle) e após uma série de seis aplicações (grupo tratado), que segundo o fabricante, seria o desafio máximo permitido. Foram realizadas três mensurações em cada corpo de prova, utilizando o parâmetro Ra, para a obtenção da rugosidade média de cada grupo que foi 0,053 ((0,011)(m para o controle e 0,0499 ((0,005)(m para o tratado. Para a realização do ensaio da dureza Knoop foram realizadas três penetrações em cada corpo de prova, utilizando o durômetro DURIMET (Leitz), com carga de 100g por 15seg. A dureza Knoop média do controle foi 438,09 ((26,7) e do tratado 401,73 ((31,62). A análise estatística através do teste “t” pareado não mostrou diferença estatística significativa (p=0,492), entre os grupos. Quanto à rugosidade superficial, mostrando porém, diferença significativa entre os grupos, quanto à dureza (p=0,013). Os resultados deste trabalho “in vitro” permitem concluir que uma série de seis aplicações do clareador de peróxido de hidrogênio (35%) não alterou significativamente a rugosidade do esmalte dental, reduzindo, no entanto, a sua dureza superficial.