

052

AValiação DO DESGASTE DE DIFERENTES MATERIAIS RESTAURADORES. *Rafael Chies Hartmann, Fabrício Mezzomo Collares, Altair Soria Pereira, Susana Maria Werner Samuel (orient.) (UFRGS).*

A resistência ao desgaste é uma característica de grande importância a ser considerada quando da seleção do material restaurador. O ideal é que o material, que irá substituir um tecido perdido, possua propriedades as mais próximas possíveis desse tecido. Altas discrepâncias em relação à resistência ao desgaste, poderão levar a disfunções no sistema estomatognático. Resistências muito grandes podem levar a um desgaste excessivo do dente antagonista, e resistências menores, podem reduzir a durabilidade das restaurações, sendo necessária a sua substituição, daí a necessidade do conhecimento das propriedades do material restaurador utilizado. Sabe-se que o processo de desgaste é multi-fatorial e a determinação *in vitro* da resistência dos materiais ainda não possui um modelo experimental definitivo. Com o aumento do desenvolvimento de novos materiais restauradores necessita-se de ferramentas para a avaliação de suas propriedades antes que esses possam ser utilizados. Um ensaio conhecido como “ball cratering”, que se baseia na medição de crateras formadas sobre a amostra, pela rotação de uma esfera, juntamente com uma pasta abrasiva composta de carbonato de cálcio (40%) e água deionizada, está sendo testado neste trabalho, para determinação do coeficiente de desgaste do esmalte dentário e cinco materiais restauradores (resina composta micro híbrida; resina composta híbrida; cimento de ionômero de vidro; amálgama de prata e cerâmica de baixa fusão). Foram realizados vários ensaios-piloto para determinação do tamanho do corpo de prova e do abrasivo apropriado. O resultado obtido para o coeficiente de desgaste do grupo (G2) resina composta micro híbrida foi de $3,6542 \times 10^{-13}$ m²/N. Os demais materiais ainda estão sob avaliação, porém o presente modelo experimental tem se mostrado uma ferramenta com grande potencial para avaliação do desgaste de materiais odontológicos. (PIBIC).