

As pontas diamantadas são indispensáveis à Odontologia. De seu adequado uso e substituições depende a eficiência clínica e manutenção da saúde pulpar. Há tendência mundial de uso de pontas descartáveis, mas ainda não ocorre no Brasil. É importante conhecer o efeito de repetidos usos e esterilizações sobre a superfície ativa. Neste estudo analisou-se qualitativa (microscopia eletrônica de varredura-MEV) e quantitativa (sonda de energia dispersiva-EDS) a superfície de 5 marcas de pontas diamantadas, 4 nacionais e 1 importada, comparando-as no baseline e após 5 e 10 seqüências de usos e esterilizações (testes realizados em dentes bovinos doados à Faculdade de Odontologia da UFRGS-Protocolo 27670). Em MEV (250 aumentos) notou-se distribuição heterogênea dos grãos em todas as marcas. Todas apresentaram, após 5 e 10 ciclos de usos e esterilizações, perda, deformação dos grãos e ranhuras no substrato da ponta ativa, sendo esses efeitos discretos nas pontas controle (Komet) e mais acentuados nas pontas Option. No EDS o substrato da base Komet apresentou Ni 99,15 e 0,85% Fe. As outras Ni (92,62% a 87,03%) além de C, Cu, Zn e S. Os grãos de diamante evidenciaram C, 100% na Komet, e de 99,43% a 98,37% nas demais.

*Concluiu-se que repetidos ciclos de usos e esterilizações danificam a superfície das pontas diamantadas.*