

Status Profissional: (X) Graduação () Pós-graduação () Profissional

A temperatura pode influenciar na qualidade do preparo e resistência torsional do reciproc blue?

Paccola, A.G.L.¹; Piai, G.G.²; Duarte, M.A.H.²; Alcade, M.P.²; Vivan, R. R.²

¹Graduanda da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

²Departamento de Dentística Restauradora, Endodontia e Materiais dentários, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do ambiente na instrumentação na qualidade do preparo e a resistência torsional do instrumento Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha). Para isso, 48 molares inferiores foram selecionados, escaneados por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT) e a raiz mesial foi anatomicamente padronizada. Os dentes foram divididos em 2 grupos: temperatura ambiente (20°C) e temperatura corporal (37°C). Para instrumentação foram utilizados o instrumento Reciproc Blue 25.08 e hipoclorito de sódio (NaOCl) 1%. Os dentes foram novamente escaneados e verificou-se a porcentagem (%) de aumento de volume, superfície não tocada e remoção de dentina, assim como a análise do transporte e capacidade de centralização. O teste de fadiga torsional foi realizado e os instrumentos analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os dados foram comparados estatisticamente e o nível de significância adotado foi de 5%. Não houve diferença estatística em relação ao aumento de volume e as áreas não tocadas ($p > 0.05$). A instrumentação em temperatura ambiente favoreceu a maior quantidade de remoção de dentina para distal no terço cervical e o maior transporte nessa região ($p < 0.05$). Em relação a centralização, houve diferença estatisticamente significativa no terço cervical, sendo o preparo mais centralizado no grupo de temperatura corporal ($p < 0.05$). A respeito da deflexão angular, houve diferença estatística entre os grupos, sendo esta menor no grupo de temperatura corporal ($p < 0.05$). Pode-se concluir que a temperatura interferiu na qualidade do preparo e na deflexão angular dos instrumentos. Desse modo, estudos que avaliarão qualidade de preparo devem ser realizados imergindo o dente em temperatura corporal para obter resultados semelhantes a realidade clínica.