



ACURÁCIA DA ANÁLISE VOLUMÉTRICA DE CÂMARAS E CANAIS RADICULARES EM ESTUDOS FORENSES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Thalía Tessaro Torresan (BIC-UCS), Thiago de Oliveira Gamba (Orientador(a))

O presente estudo teve como objetivo identificar a acurácia da segmentação volumétrica das câmaras e canais radiculares de dentes humanos por meio de softwares de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) para serem utilizados como uma ferramenta auxiliar na identificação humana. Para tal, foi realizada uma revisão sistemática na base de dados Pubmed para seleção de artigos que utilizaram softwares de imagens de TCFC, para realização de mensurações da cavidade pulpar com o intuito de estimar a idade cronológica para uso em indivíduos desaparecidos. Os artigos de revisão, capítulos de livros ou mesmo artigos que analisassem o volume ou área da polpa de elementos dentários em radiografias panorâmicas, tomografia computadorizada de feixe em leque, Micro-CT e/ou que não avaliassem o volume pulpar foram removidos. Após seleção dos artigos científicos, aplicando critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados dez artigos publicados no período entre 2006 e 2018. Os critérios analisados foram: grupo dentário utilizado, parâmetros de exposição aplicados na TCFC e software utilizado para segmentação volumétrica. Com relação aos resultados encontrados, pode-se observar que os estudos que utilizaram incisivos centrais superiores obtiveram maior acurácia na estimativa da idade cronológica. Ao analisar os parâmetros aplicados nas TCFCs observou-se variação de voxel, campo de visão, kV, mA e tempo de escaneamento. Cada pesquisa analisada utilizou um software distinto para realizar os cálculos volumétricos. Neste sentido após análise dos resultados encontrados pode-se observar uma satisfatória acurácia em câmaras e canais radiculares mais amplos como é o caso dos incisivos e caninos, contudo têm-se a necessidade de um maior aprimoramento de softwares e protocolos aplicados com o intuito de aumentar a acurácia dos dentes com canais radiculares mais estreitos, para que possam ser utilizados como uma ferramenta forense nestes grupos dentários com menor acurácia.

Palavras-chave: Volume pulpar, Tomografia computadorizada de feixe cônico, Odontologia forense

Apoio: UCS