

	Trabalho Complementar
NOME DO ALUNO:	Mariana Luiza da Silva Pinho Sizino-1302107
Professor:	Kleber Couto
Disciplina:	PRATICAS DE RADIODIAG: RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA & APLIC FORENSES
Data:	13/06/2022
Aplicações Odontológicas Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam)	

Relatório

Tomografia Cone Beam

FATOS CONCRETOS

Ao longo dos anos , a imaginologia vem crescendo e avançando gradativamente , para um todo dentro e fora da área. Pessoas participantes desta função são beneficiadas em relação a melhoria da imagem. A tomografia voltada para odontologia , Cone Beam , é diferenciada pelo que é visto, diferente da Radiografia convencional , que é vista em duas dimensões (altura e largura) a tomografia , podemos visualizar 3 dimensões (Altura, largura e profundidade, com bastante precisão, além disso, podem ser vistas em cortes seccionais , detalhando ainda mais o estudo.

È de suma importância , para Radiologia Odontológica e estudantes de imaginologia, os tecnólogos em Radiologia , que devem saber identificar por meio da imagem toda a estrutura dentária , para assim , ajudar num diagnóstico correto para cada paciente envolvido. Pacientes que queiram implantar dentes, realizarem extrações , ou até mesmo visualizarem estruturas não vistas claramente na radiografia convencional, como fraturas, raízes inflamadas, entre outras coisas, levando em consideração a diagnóstico, planejamento e tratamento.

Tendo em vista os efeitos causados, em relação a exposição às radiações ionizantes, a dose é bem menor , em relação a usada anteriormente, como a tomografia convencional, de corte linear, com a ampola e os detectores, vários giros e vários volumes. Por outro lado , o sistema cone beam , é bem mais rápido, com imagens mais detalhadas , softwares de reconstruções bem melhores, com captação de um único giro de 360° e um único volume, com indicações para realização, para pacientes com fraturas dentárias ou ósseas, aparelhos ortodônticos, Articulações temporomandibular, e dentes inclusos.

Desta forma , este crescimento na Radiologia odontológica , tem trazido bastante benefícios para a melhoria no atendimento , e visualização de uma melhor forma de imagem. Tendo em vista o custo benefício da realização e a eficácia de cada procedimento que envolva esse tipo de exame de imagem.

FATOS CIENTÍFICOS

O sistema Cone Beam , em relação ao Sistema Normal de Tomografia permitiu tomógrafos bem mais acessíveis financeiramente e seus primeiros relatos foram desenvolvidos em 1990. Por contar com a tecnologia avançada, ele gera imagens muito mais detalhadas ,é indicado principalmente para região dentomaxilofacial , podensio ter também estas : determinação de quantidade, qualidade e inclinação do rebordo ósseo alveolar; relação entre diâmetro das raízes e as tábuas ósseas vestibulares e linguais; determinação da quantidade de osso para tracionamento ortodôntico; avaliação da relação de dentes inclusos com acidentes anatômicos; visualização de tamanho, forma e número de canais radiculares; observação de anomalias da articulação temporomandibular; localização de pequenas trincas e fraturas dento-alveolares; auxílio no diagnóstico e delimitação das lesões patológicas; avaliação de fraturas radiculares; planejamento cirúrgico virtual; avaliações cefalométricas; avaliação de patologias; fendas palatinas.

Segundo especialistas , este sistema não irá substituir os outros de maneira definitiva e sim, auxiliar , na complementação de exames.

O exame é tão rápido e eficaz que não é necessário repetições , uma de suas vantagens é evitar que o paciente seja exposto várias vezes; cada imagem detalhada em relação ao corte seccional pode chegar a 0,12 mm de espessura, oferecendo um diagnóstico mais seguro ; *“Em 2009, fez 114 anos da descoberta do raio X. Até a década de 1970, só tínhamos no Brasil a radiografia intrabucal. Foi quando chegou ao País a panorâmica, fazendo muita diferença, mas tinha o problema da falta da tridimensionalidade. De lá pra cá, a grande mudança foi a tomografia Cone Beam, um avanço excepcional”*, avalia Élio Giacomo Papaiz, diretor clínico de uma grande empresa de diagnóstico por imagem, em estudos sobre a Tomografia Cone Beam.