

Obtenção de medidas de uma maxila típica de um paciente com má-oclusão de Classe II esquelética por meio de mensurações em tomografias computadorizadas

Resumo

A evolução da ciência da computação e sua interação com as ciências da saúde permitiram que situações clínicas pudessem ser simuladas em modelos computacionais, com elevada precisão, o que vem a eliminar grande parte das desvantagens de experimentos envolvendo seres vivos. O objetivo deste estudo foi descrever e encontrar, por meio de mensurações tomográficas e análise estatística, medidas para elaboração de um modelo virtual de um indivíduo médio, dentro do universo dos pacientes com características de uma má-oclusão de Classe II esquelética. De 2225 tomografias avaliadas, restaram 20 tomografias pertencentes a pacientes adultos com ângulo ANB entre 4° e 6° (Classe II esquelética) e com todos os dentes superiores presentes. Nestas, as dimensões palatinas foram mensuradas, com o programa Invesalius, em comprimento, largura e profundidade. A maxila que exibiu a menor variação das diferenças em relação à média de todas as medidas foi identificada em uma análise de agrupamento gerada no programa SPSS 18. Além dos 20 pacientes estudados, foi incluído um indivíduo hipotético com os valores médios de cada variável. Em seguida, foi gerada a análise de agrupamento hierarquizada utilizando o centróide como referência para a formação dos grupos, o que permitiu identificar o indivíduo mais próximo da média nas três dimensões. Concluiu-se que é possível obter medidas para um modelo virtual válido de uma maxila humana de um indivíduo portador de relação maxilo-mandibular de Classe II esquelética típico, a partir de valores médios obtidos de mensurações em imagens tomográficas de um banco de dados, submetidos a análise estatística.

Palavras-chave: Modelos dentários. Tomografia Computadorizada por Raios X. Análise estatística.