

O conhecimento da morfologia e topografia do canal mandibular é um importante fator a ser considerado no planejamento de intervenções odontológicas pois envolve a preservação de estruturas anatômicas que passam através do mesmo. Cirurgicamente, o canal mandibular é um reparo anatomico usado como referencial, assim é importante reconhecer a localização das variações em seu trajeto normal em radiografias panorâmicas e sua possível relação com o sexo e idade dos pacientes. O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise morfológica e morfométrica do curso do canal mandibular e sua relação com estruturas anatômicas da mandíbula, em adultos de ambos os sexos em duas faixas etárias. Foram realizadas 300 radiografias panorâmicas de pacientes de ambos os sexos (101 homens e 199 mulheres) que foram divididos em 4 grupos: F1 e F2 (mulheres de idades entre 18 a 40 e acima de 41 anos, respectivamente); e M1 e M2 (homens de 18 a 40 anos e acima de 41 anos, respectivamente). As radiografias foram digitalizadas e, através do software Radioimp 1.0, foram realizadas medidas lineares levando-se em conta a posição do forame mental em relação às raízes do 1º e 2º pre-molares e a proximidade do canal mandibular e as raízes dentárias. Análise de variância e Teste de Tukey foram aplicados a fim de verificar a relação entre os grupos e variáveis estudadas. Pelos resultados encontrados, foi possível mostrar que as medidas executadas não sofreram influência da idade, entretanto, naqueles em que os forames mental e mandibular foram usados como referências, existiram diferenças estatisticamente significantes entre os sexos. Os valores médios entre a distância do forame mental à base da mandíbula e deste à crista óssea alveolar podem ser usados como um método quantitativo de estimativa da altura da crista óssea alveolar em indivíduos que sofreram reabsorção óssea alveolar na mandíbula.