

## Resumen

Objetivo: El propósito del estudio fue determinar si existe relación entre las dimensiones del hueso hioides y las dimensiones de la orofaringe utilizando tomografía computarizada cone beam. Materiales y métodos: 102 tomografías computarizadas cone beam (TCCB) de una base de datos del centro radiológico de la Universidad de Alberta Canada. Tuvieron una distribución de 61 TCCB de sexo femenino y 41 TCCB de sexo masculino; que fueron divididos en grupos según su relación anteroposterior esquelética. Usando el software Invivo dental 5.1 fueron realizadas las medidas del volumen de la orofaringe, del hueso hioides y la determinación de la posición del hueso hioides. Resultados: Se encontro que el volumen de la orofaringe fue mayor en el grupo de sexo masculino comparado con el femenino, obteniéndose una diferencia estadísticamente significativa entre ambos sexos (*t student* para muestras independientes);  $p < 0.05$ ). El grupo de relación esquelética clase II presento el menor volumen de la orofaringe, existiendo una diferencia significativa entre los géneros ( $P < 0.05$ ). La posición más anterior del hueso hioides se encuentra en el grupo de relación esquelética de clase III. Existe una correlación moderada entre el volumen del hueso hioides y de la orofaringe en el grupo de relación esquelética de clase III femenino y en el grupo de relación esquelética de clase II masculino. Conclusiones Las (TCCB) del grupo de clase II tuvieron una posición del hueso hioides mas posterior y un volumen menor comparado a los de relación esquelética de clase I y clase III. El grupo de sexo masculino y de relación esquelética clase III tuvieron un mayor volumen de la orofaringe..

Palabras Claves: Orofaringe, Tomografía computarizada volumétrica, hueso hioides.