
**EVALUACIÓN DE CALIDAD DIAGNÓSTICA CON DIFERENTES
COMBINACIONES DE CAMPO DE VISIÓN Y TAMAÑO DE VÓXEL EN ATM
UTILIZANDO TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO**

**CAMILA ANDREA CISTERNA MONROY
KASANDRA YUDY MELÉNDEZ BECERRA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

Palabras claves: Tomografía computarizada de haz cónico, Articulación temporomandibular, Calidad diagnóstica, Campo de visión, Tamaño de vóxel
Objetivo: Establecer la combinación de tamaño de vóxel y campo de visión (FOV) que permita calidad diagnóstica aceptable a la dosis de radiación más baja en la evaluación de articulación temporomandibular (ATM) utilizando el equipo de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) Instrumentarium OP300 Maxio mediante los datos obtenidos de una encuesta aplicada a radiólogos maxilofaciales y estudiantes de la especialidad de radiología maxilofacial del Centro de Clínicas Odontológicas de la Universidad de Talca.

Métodos: Utilizando un cráneo, una mandíbula y tres vértebras humanas se confeccionó un modelo de estudio para evaluar la calidad diagnóstica de trece combinaciones de FOV y tamaño de vóxel obtenidos con un equipo CBCT a mA y kV fijos. Tres radiólogos maxilofaciales y tres estudiantes de la especialidad de radiología maxilofacial respondieron nueve afirmaciones usando una escala de Likert de cinco puntos. Se registró el producto dosis-área (DAP) obtenido para cada combinación con el que se efectuaron las comparaciones posteriores.

Resultados: Según las respuestas de los observadores seleccionados se determinó que ocho de las trece combinaciones presentaban calidad diagnóstica aceptable y cinco obtuvieron calidad diagnóstica no aceptable. Se seleccionó una imagen con calidad diagnóstica aceptable para cada categoría de FOV. La combinación 61x78mm-300 μ m presentó calidad diagnóstica aceptable a menor DAP para evaluar las ATM de forma individual. La combinación 78x150-350 μ m fue la que presentó calidad diagnóstica aceptable y menor DAP si se requiere el estudio simultáneo de las articulaciones.

Conclusión: Se logró optimizar la dosis de radiación para el equipo CBCT estudiado, al evaluar anatómicamente las ATM de manera individual y simultánea. Se requieren nuevas investigaciones que permitan la optimización de la dosis para

cada equipo CBCT e indicación clínica. Además, es necesario analizar variaciones de otros parámetros de exposición, como mA y tiempo de exposición, con el fin de optimizar aún más la dosis de radiación para el paciente.