SUIO Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e774

Correlación de la detección de áreas hipodensas en 3eros molares mediante CBCT y MicroCT

INVESTIGACIÓN

Correlation of hypodense area detection in third molars using CBCT and MicroCT

Resumen

Objetivos: Correlacionar las mediciones de áreas hipodensas de 3eros molares mediante CBCT y MicroCT.
Metodología: Sobre imagenes de CBCT de 3eros molares que tenían indicación de extracción, se analizaron diferentes parámetros, entre ellos la longitud. Luego de las extracciones los molares enteros fueron microtomografiados, para obtener los valores de referencia (Gold Estandar).La comparacion de los parámetros obtenidos por las dos metodologías se realizo según analisis estadísticos para muestras relacionadas (test de student y/Wicoxon).
Resultados: Las mediciones de longitud de los molares obtenidas mediante CBCT fueron, en promedio, un 5% menores que las registradas mediante MicroCT, observándose una diferencia estadísticamente significativa entre ambas metodologías ($p < 0,05$).
Conclusiones: Estos resultados evidencian que la cbct tiene una menor capacidad de resolución y definición de las líneas hipodensas respecto al MicroCT.

AUTORÍA
Diego Vazquez[1]
Jorge Aredes[1]
Leonardo Nart[1]
Pablo Salgado[1]
Romina de Lucca[1]

1 Universidad de Buenos Aires, Argentina.

CC BY

Palabras clave: CBCT, MicroCT, Áreas hipodensas, Terceros molares.

Odontoestomatología
DOI: 10.22592/ode2026nesp1e774

Resume

Objective: To correlate measurements of hypodense areas in third molars obtained using CBCT and MicroCT.
Methods: CBCT images of third molars indicated for extraction were analyzed to assess different parameters, including tooth length. Following extraction, the intact molars were scanned using MicroCT to obtain reference values (gold standard). Comparisons between the parameters obtained by the two methodologies were performed using statistical analyses for paired samples (Student's t-test and/or Wilcoxon test).
Results: All three materials are expected to exhibit comparable physicochemical and biological properties. This study will provide scientific evidence on a clinically active material that currently lacks formal characterization, contributing to the validation of its potential as an odontological biomaterial.
Conclusions: These results indicate that CBCT has a lower capacity for resolution and definition of hypodense lines compared with MicroCT.

Key Words: CBCT, MicroCT, Hypodense Areas, Third Molars.