

Resumen

La radiografía *bitewing* es, tradicionalmente, el método más utilizado para la detectar caries. Numerosos autores han descrito los fenómenos que intervienen en la eficiencia de la detección de caries y sus limitaciones para el diagnóstico en la radiografía convencional y digital, pero no existe evidencia en la literatura de cómo influyen los fenómenos absorcionales y proyeccionales en la profundidad radiográfica de la caries.

El objetivo de este estudio es demostrar que *la profundidad de la caries proyectada en la radiografía es aparente y se modifica por pequeños cambios en la incidencia de los rayos en el plano horizontal (hipótesis)*.

Materiales y Métodos:

Se trata de un estudio descriptivo “*in vivo*”, al cual se le agrega una parte experimental con el fin de comprobar la hipótesis planteada, realizado con radiografías *bitewing* de pacientes atendidos en el “Centro de Clínicas Odontológicas” de la “Universidad de Talca”, tomadas entre los meses de Enero y Diciembre de 2002.

Se midieron profundidades de las caries en dos tomas radiográficas (toma radiográfica individualizada de premolares y toma de molares). Se evaluó si las diferencias de profundidad eran estadísticamente significativas comparando las dos profundidades radiográficas obtenidas (la profundidad mayor en un grupo, el primer grupo de datos, y la profundidad menor en el segundo grupo de datos) con la prueba estadística “T de Student para comparación de Medias”.

Resultados:

Se reportaron cambios de profundidad radiográfica de la caries en el 100% de la muestra (estadísticamente significativo $p < 0.0001$). Las profundidades radiográficas cuantificadas variaron hasta en 1.1mm., el promedio de las variaciones de profundidad fue $0.38\text{mm.} \pm (\text{SD})0.27$, la moda calculada por Excel fue de 0.5mm.

Conclusiones:

La profundidad radiográfica de caries siempre es aparente. Se ve modificada por diferentes factores de tipo absorcional, proyeccional y de calidad del negativo radiográfico respecto al proceso de revelado. Cambios en la incidencia de los rayos pueden mejorar la eficiencia del diagnóstico, mostrar caries recidivantes ocultas por obturaciones, y compromisos radiográficos de dentina, los que pueden ocultarse como caries incipientes. Caries incipientes radiográficas también se pueden proyectar en dentina, por lo tanto, es importante realizar un correcto diagnóstico diferencial.

Se recomienda realizar más de una toma radiográfica para obtener una mayor certeza diagnóstica, pues el examen radiográfico es relativo por los problemas de absorción y proyección. Es incorrecto utilizar al examen radiográfico como medio de validación, por su relatividad. La decisión de tratamiento reparativo de la caries, debe estar dado por la presencia de cavitación y grado de compromiso pulpar.