

**91.**

### **TECNOLOGÍA EMERGENTE PARA EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA SALUD BUCAL.**

Cantarini M, Milat E, Procacci M, Etchegoyen L, García Gadda G, García Gadda B. FO UNLP

Los métodos convencionales empleados en el diagnóstico de caries oclusales, para primeros molares permanentes de niños en edad escolar, como son el examen visual, examen con sonda exploradora, examen roentgenográfico, examen por transiluminación carecen de la precisión adecuada, fundamentalmente en las zonas de difícil acceso de la cara oclusal como son las zonas de fosas y fisuras. Comparar y calibrar un método no invasivo de diagnóstico como es la fluorescencia láser para la determinación precoz de lesiones incipientes de caries en zonas de difícil acceso con métodos convencionales de diagnóstico, 2-Promover tecnologías que generen nuevas técnicas preventivas. 3-Establecer un método de diagnóstico que nos proporcione resultados objetivos con la suficiente sensibilidad, siendo completamente inocuos para el paciente y el profesional que lo realiza. Para esta primera etapa se utilizaron 20 molares permanentes deciduos sin lesiones evidentes de caries en la cara oclusal seleccionados de un banco de dientes recolectados para esta investigación. Dichas piezas fueron lavadas y desinfectadas con solución de timol al 0.1% se colocaron en heladera para su refrigeración a temperatura de 5°C hasta ser utilizados. Fueron estudiadas cada una por medio de examen visual, espejo y sonda exploratoria, roentgenografías, transiluminación con lámpara de led (5000 milicandelas) y fluorescencia láser (Diagnodent, KaVo Alemania), posteriormente a cada pieza dentaria sumergimos la porción coronaria durante 48 horas en azul de timol a 30°C a temperatura constante para teñir las lesiones cariosas incipientes.

Ofrece mejoras sobre las técnicas convencionales debido a que demuestra mayor sensibilidad para detectar lesiones incipientes de esmalte y caries de difícil diagnóstico.

---

**92.**

### **TECNOLOGIA LASER PARA LA REMOCION DE SMEAR LAYER EN EL CONDUCTO RADICULAR DE INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES.**

Cantarini M, Milat E, Procacci M, Etchegoyen L, García Gadda G, García Gadda B. FOUNLP.

Actualmente hay innumerables metodos propuestos para realizar la instrumentación del conducto radicular entre ellos esta propuesto la utilización de Laser de Er:YAG.

El objetivo del presente trabajo invitro, es estudiar la presencia de detritos en las paredes dentinarias de los conductos radiculares de incisivos centrales superiores. Poterior a la instrumentación con limas tipo K y laser de Er:YAG, se realizó el estudio al Microscopio Electronico de Barrido para determinar la presencia de los mismos. En una primera etapa se realizó el estudio sobre tres grupos compuestos por 5 piezas dentarias cada uno, al grupo1 se le realizó la apertura y extirpación de la pulpa dentaria, al grupo 2 se realizó la apertura, extirpación pulpar e instrumentación con lima tipo K hasta la nº60, al tercer grupo se realizó igual tratamiento mecanico y luego se aplicó laser de Er:YAG a una potencia de 140mj y una frecuencia de 15 Hz. Posterior a esto se realizó la observación al M.E.B. y se procedió a comparar los resultados. No se determinó diferencia estadística significativa con respecto a la capacidad de limpieza, en los tercios medio y apical en el conducto de los incisivos centrales superiores estudiados. Independiente de las técnica aplicada. Podemos concluir en esta primera etapa del presente trabajo que la remoción de smear layer o barro dentinario en los tercios medio y apical no se vio afectada por la aplicación de láser de Er:YAG a esta potencia y respectiva frecuencia del mismo, además que ninguna de las técnicas empleadas promovió una total limpieza del conducto radicular.