



**Facultat d'Odontologia
Universitat de Barcelona
Departament d'Odontoestomatologia**

TESIS DOCTORAL

**Estudio comparativo entre
las fuerzas de adhesión
obtenidas sobre dentina
preparada con instrumental
rotatorio y láser de
Er,Cr:YSGG**

Antonio Jesús España Tost

Codirectores: Prof. Dr. Leonardo Berini Aytés
Prof. Dr. Enric Espasa Suárez de Deza

8. CONCLUSIONES

1. Los “tags” resultaron ser hasta 10 veces más largos cuando la dentina se irradió con láser de Er,Cr:YSGG y no se utilizó grabado ácido, que cuando se grabó o cuando no se utilizó láser y ácido ortofosfórico.
2. La densidad de energía por pulso es determinante, en la fuerza de adhesión sobre dentina, cuando se utilizan sistemas adhesivos 4-META, no autograbantes, sin grabado ácido. La aplicación de una densidad de energía por pulso de $13,5 \text{ J/cm}^2$ sin grabado, ofrece mejor adhesión que la de 36 J/cm^2 independientemente de la utilización o no del ácido ortofosfórico.

Además los valores de resistencia a la fuerza de cizalla cuando la dentina no se irradió con láser, no mostraron diferencias estadísticamente significativas comparados a los obtenidos en dentina irradiada a $13,5 \text{ J/cm}^2$ independientemente de la utilización o no del ácido ortofosfórico.
3. El patrón de fractura mostró mayor porcentaje de fallo cohesivo de dentina en todos los grupos en los que se irradió la dentina con láser, respecto al grupo en el que no se empleó.
4. Los resultados obtenidos confirman todas las hipótesis de este trabajo.

