

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS AREA DE BIOESTRUCTURA

EVALUACION INMUNOMORFOLOGICA DE LA INTERACCION DEL 2-HIDROXIETILMETACRILATO CON LAS PROTEINAS COLÁGENAS Y NO COLÁGENAS DE LA MATRIZ DENTINARIA

Christian Marcos Rodríguez González.

TRABAJO DE INVESTIGACION REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE CIRUJANO □ DENTISTA

Profesor responsable: Prof. Dr. Alejandro Oyarzún Droguett

Santiago – Chile. 2005

Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.

RESUMEN .	1
Texto con restricción . .	3

RESUMEN

El 2- hidroxietilmetacrilato (HEMA) es un agente promotor de adhesión de uso común en los sistemas adhesivos dentales actuales. El objetivo de este promotor es mejorar la difusión de los agentes adhesivos dentro de la trama colágena. El HEMA interactúa en forma física y química con el colágeno dentinario. El colágeno tipo I se presenta asociado a otras proteínas no colágenas en la matriz dentinaria tales como glicosaminoglicanos, proteoglicanos, osteocalcina, osteopontina y FP ácidas.

Para probar la hipótesis de que el HEMA posee afinidad diferencial por las proteínas colágenas y no colágenas de la matriz dentinaria se obtuvieron 20 piezas dentarias sanas fijadas en formalina buffer al 10%, se desmineralizaron en ácido fórmico al 10% por 15 días para posteriormente realizar cortes de 5 μ m.

Las muestras obtenidas se procesaron para técnica de inmunofluorescencia indirecta (anticuerpo anticolágeno I), técnica de histoquímica de proteínas con floxina y técnica de Stains-all específica para FP.

Los resultados revelaron que el HEMA presenta afinidad mayor por las zonas de concentración de fosfoproteínas (calcoferitos) que por las zonas de colágeno libre de proteínas, lo que se observó con un aumento de la fluorescencia en estos sectores para la técnica de histoquímica de proteínas. La inmunofluorescencia indirecta permitió detectar que en las zonas en que las FP están ausentes se observa un aumento de la intensidad de la fluorescencia.

El análisis estadístico con la prueba *t* de student valida la diferencia en la intensidad

de la fluorescencia de las muestras incubadas en HEMA respecto del control.

A partir de nuestras observaciones podemos concluir que el HEMA presenta afinidad diferencial marcadamente mayor por las zonas de concentración de FP (calcoferitos y líneas incrementales) respecto de las zonas de colágeno dentinario libre de FP. También concluimos que el HEMA en dilución (40%) presenta mayor afinidad que en estado puro (100%).

Texto con restricción

Tesis con restricción de acceso en línea, según petición de su autor.