

Resúmenes Bibliográficos

Director de sección

Dr. Juan Ramón Boj Quesada

Colaboran

O. Cortés Lillo

M.ª T. Briones Luján

M. Nosás

E. Espasa

A. Xalabardé Guàrdia

TRATAMIENTO PULPAR INDIRECTO EN MOLARES PRIMARIOS: ESTUDIO RETROSPECTIVO

Indirect pulp treatment of primary posterior teeth: a retrospective study

*Al-Zayer MA, Straffon LH, Feigal RJ, Welch KB
Pediatric Dentistry 2003; 25: 29-36.*

Históricamente, la protección pulpar indirecta ya fue descrita como procedimiento hace 200 años, aunque en la actualidad el término ha sido modificado al de Tratamiento Pulpar Indirecto (TPI), siguiendo las directrices de la Academia Americana de Odontopediatría.

El tratamiento pulpar indirecto consiste en la eliminación del tejido dentinario infectado donde predominan el mayor número de microorganismos y el mantenimiento del tejido dentinario afectado (desmineralizado pero de apariencia más firme) con menor número de bacterias, cuya eliminación produciría una exposición pulpar. Es necesario un diagnóstico cuidadoso que descarte una patología pulpar ya irreversible y es imprescindible un buen sellado marginal, asegurando la eliminación de todo el tejido con caries en la zona de la unión amelo-dentinaria.

Desde sus inicios había quienes no aconsejaban su realización teniendo en cuenta la imposibilidad de obtener una completa esterilización del tejido dentinario remanente, para lo que algunos sugerían el uso de agentes como el yodo, mercurio, peróxido de hidrógeno, aceite de clavo,... que finalmente se descartaron debido a su potencial daño pulpar.

A pesar de esta situación son varios los estudios posteriores que apoyan su uso utilizando materiales (liner o base) como el hidróxido de calcio, ionómero de vidrio u óxido de zinc eugenol. Trabajos recientes como el de Faroop (julio 2000) demuestran un 93% de éxito en los TPI en molares primarios aplicando una

base de ionómero de vidrio. Y más reciente, Falster (marzo 2002) observó un 90% de éxito a los 2 años al realizar TPI con o sin aplicación de hidróxido de calcio en molares primarios.

El objetivo de este estudio retrospectivo ha sido valorar el éxito clínico y radiológico del TPI en molares primarios, y adicionalmente comparar este con el riesgo de caries, la edad del paciente, la experiencia del operador, la base aplicada y el material restaurador utilizado.

Método: se realizó una revisión retrospectiva de los registros de 255 pacientes tratados con TPI de los cuales 132 cumplían los criterios de inclusión, siendo el total de la muestra de 187 molares primarios tratados con TPI.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: molares primarios con tratamiento pulpar indirecto, edad entre 18 meses y 12 años, tratamiento realizado entre 1993 y 1999, criterios clínicos y radiológicos de TPI (caries profunda, no dolor recurrente, no signos radiológicos de patología periapical o de furca, no movilidad ni sensibilidad en la percusión), y por lo menos un control posterior al tratamiento.

El procedimiento se realizó con anestesia local, aplicación de dique de goma, eliminación completa de la caries periférica dejando la dentina profunda con la aplicación de hidróxido de calcio y en algunos casos, base de óxido de zinc eugenol o ionómero de vidrio y posterior restauración.

Se valoró como éxito si el diente se mantenía clínica y radiológicamente asintomático y fracaso si existía patología clínica o radiológica que obligase a su extracción o bien caries recurrente y exfoliación prematura del diente.

El riesgo de caries de cada paciente se consideró en función del número de dientes obturados o con caries: mayor o igual a 3, alto riesgo; 2, moderado riesgo; 1, bajo riesgo.

A continuación para relacionar el éxito o fracaso del TPI con las distintas variables se realizó el test de Cox.

Resultados: de los 187 molares con TPI, 98 eran 1^{os} molares y 89 eran 2^{os} molares. Todos fueron tratados con hidróxido de calcio y a 109 se les aplicó una base posterior (ionómero de vidrio u óxido de zinc-eugenol). El material de restauración fue un 36% amalgama, un 54% coronas de acero inoxidable y el resto composite o ionómero. Los tratamientos los realizaron en 123 casos estudiantes postgraduados y en 64 casos estudiantes pregraduados.

Los resultados mostraron que la proporción de éxitos del tratamiento pulpar indirecto fue del 95%, con sólo 9 fracasos (5%). Siendo la probabilidad de supervivencia en 1 año para cada diente del 96%.

No se observaron diferencias significativas entre el éxito del tratamiento y la edad del paciente, el riesgo de caries y la experiencia del operador (quizás debido a que eran supervisados por el profesor y todos estudiaban en la misma facultad). Sí hubo diferencias entre los dientes tratados (1^{os} y 2^{os} molares) con 4,4 veces más probable el fracaso en los 1^{os} molares. También existían diferencias al comparar los dientes con o sin base, siendo 8,7 veces más probable el fracaso en los dientes sin base. Por último, era significativamente superior el éxito del tratamiento en aquellos casos con restauración de corona de acero inoxidable frente al resto de materiales.

Discusión: los resultados de este estudio coinciden con trabajos anteriores y verifican el éxito clínico de este tratamiento. Para los autores el fracaso de este tratamiento está asociado a factores como el tipo de diente, probablemente debido a diferencias en el tamaño, anatomía y difícil restauración en los 1^{os} molares. Otro factor sería el tipo de restauración, donde coinciden los resultados con otros estudios al indicar las coronas de acero inoxidable como restauración de elección en los tratamientos pulpares en dentición primaria. También destacan la importancia de la aplicación de una base pues actúa como aislante, da resistencia y permite un adecuado sellado marginal. Remarcan el interés actual por las bases de ionómero de vidrio por su capacidad de unión y adecuado sellado de los túbulos, pero en su opinión, no promueven tanto la formación de dentina reparadora como el hidróxido de calcio. También consideran una ayuda al éxito del tratamiento la utilización de los agentes adhesivos.

Finalmente insisten en la importancia de un cuidadoso diagnóstico preoperatorio y la adecuada eliminación de la caries de las paredes laterales.

O. Cortés Lillo

Profa. Máster de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

LA CONDUCTA AUTOAGRESIVA COMO RETO PARA LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: INFORME DE UN CASO

Self-injurious behavior as a challenge for the dental practice: a case report

Rodrigues D, Da Fonseca MA

Pediatr Dent 2003; 25: 62-6

Los pacientes con conducta autoagresiva pueden ser un reto a la hora de tratarlos en la consulta dental e incluso en el hospital. Las estructuras orales de estos pacientes a menudo se ven afectadas por este tipo de conducta, y es importante que los dentistas, sobre todo los odontopediatras, conozcan este tipo de traumas y desarrollen métodos eficaces para su manejo. En este trabajo se revisa la literatura al respecto, y se resume en una tabla, los métodos empleados por algunos autores para el manejo de estos traumatismos bucales autoinfligidos.

Caso clínico: Paciente de 16 años de edad, varón y de raza caucásica, que fue remitido a la clínica dental de un hospital para evaluación y tratamiento de un hábito de mordedura de las mejillas que había empezado 10 meses antes. Los intentos previos realizados por otros dentistas para resolver el problema habían fracasado. El paciente tenía una historia de angioma venoso talámico bilateral, hidrocefalia, retraso mental acusado y espasticidad. Tomaba varios medicamentos al día y no presentaba alergias conocidas. El examen intraoral reveló: higiene deficiente, gingivitis, caries en dentición permanente, maloclusión clase I con apiñamiento moderado en ambas arcadas, resalte normal y no existencia de sobremordida. Al examinar la mucosa yugal vieron cómo en el lado derecho había una herida casi curada mientras que el lado izquierdo presentaba una ulceración. Un mordisqueo constante e incontrolado de los tejidos blandos le causaba dolor, impidiéndole además que comiera y tragara de forma normal. Los tratamientos anteriores habían consistido en una férula oclusal de acrílico, que el paciente había roto debido a su gran fuerza masticatoria, y en la colocación de composites adheridos a todas las superficies bucales de premolares y molares superiores, pero en cantidades insuficientes como para mantener los tejidos blandos libres de la lesión. Los autores del trabajo tras eliminar estos composites, tomaron una impresión con alginato para fabricar un aparato de Hawley modificado con escudos laterales para proteger la mucosa yugal. El aparato debía quitarse tan sólo para realizar la higiene oral pero no para comer. Al cabo de unas días la herida de la mucosa desapareció y tras unas semanas, la madre refirió que el paciente había dejado de morderse. Aunque los autores señalan que el aparato podría usarse de manera indefinida sin peligro para la dentición y los tejidos blandos, esperan que el hábito desaparezca y que su uso en un futuro sea esporádico.

M^a T. Briones

Profa. Colaboradora Máster de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

FUERZA DE ADHESIÓN POSTERIOR A LA DESINFECCIÓN CON CLORHEXIDINA EN DENTINA DE DIENTES TEMPORALES: ESTUDIO *IN VITRO*
Bond strength to primary tooth dentin following disinfection with chlorhexidine solution: an *in vitro* study

De Sousa Vieira R, Alves da Silva I
J Clin Ped Dent 2002; 26: 49-52

La adhesión de las resinas al esmalte previo grabado con ácido es una técnica totalmente aceptada en odontología restauradora, en cambio en relación con la adhesión de estos materiales a la dentina todavía falta determinar el método más eficaz. La nueva generación de adhesivos dentinarios ha incrementado la fuerza de adhesión entre las resinas compuestas y la estructura dental, permitiendo disminuir la microfiltración marginal y así, la penetración de fluidos orales en la interfase de la restauración. Al disminuir la microfiltración, se evita la contaminación bacteriana, lo que reduce la aparición de caries secundaria, alteraciones de color en los márgenes, sensibilidad postoperatoria y alteraciones de la pulpa dental.

Otra causa de fracaso puede ser la resultante de la acción de bacterias que quedan debajo de la restauración. El uso de soluciones desinfectantes es el método alternativo para reducir o eliminar bacterias de las preparaciones cavitarias. Algunas de las soluciones antibacterianas estudiadas son: hipoclorito sódico, clorhexidina y soluciones fluoradas. Algunos de estos estudios concluyen que las fuerzas de adhesión se pueden alterar con el uso previo de desinfectantes y sólo hallaron un estudio realizado en dientes temporales.

El objetivo de este estudio era determinar el efecto de las fuerzas de adhesión en la dentina de dientes primarios desinfectados previamente con clorhexidina.

Material y método: se recogieron 15 segundos molares extraídos recientemente con el esmalte intacto y sin caries o fracturas. Los dientes se limpiaron con copa de goma y pasta de pulir durante 30 segundos. Se seccionaron en dirección mesiodistal, cada hemisección se incluyó en resina acrílica y se procedió al pulido para obtener una superficie dentinaria plana y crear barrillo dentinario o "smear layer". Las 30 muestras se dividieron en tres grupos con 10 muestras por grupo:

Grupo I: grabado de la dentina con gel de ácido ortofosfórico al 37% durante 15 segundos, lavado y secado con papel absorbente.

Grupo II: uso de digluconato de clohexidina al 2% durante 40 segundos como desinfección cavitaria, lavado y secado. Luego se procedió al grabado de la dentina con gel de ácido ortofosfórico al 37% durante 15 segundos, lavado y secado con papel absorbente.

Grupo III: la dentina fue tratada con un gel de ácido ortofosfórico al 37% que contiene digluconato de clor-

hexidina durante 15 segundos, lavado y secado con papel absorbente.

Después se aplicó un sistema de un solo paso de adhesivo dentinario (Single Bond 3M®) y se fotopolimerizó durante 20 segundos. Se construyeron los cilindros de composite usando una matriz de teflón, en que el área de adhesión era de 3 mm, colocándose 3 incrementos de capas, polimerizando 40 segundos cada una de ellas. Las muestras se guardaron en un medio húmedo al 100% durante 24 horas a 37 °C.

El test de fuerza se realizó con una máquina Instron, con una velocidad de 0,5 mm/min.

Los resultados se obtuvieron en el momento de la fractura de la muestra y calculando la fuerza en MPa según la superficie de adhesión. Cada muestra se analizó en un estereomicroscopio 40X para determinar el modo de fractura. Si el material fracturado remanente estaba en la dentina o en la interfase de resina, se clasificaba como fractura cohesiva del material; si era fractura dentinaria, se clasificaba como cohesiva de la dentina y era clasificada como fractura adhesiva si no existía resina en la superficie dentinaria. Los datos se analizaron con un análisis de la variancia (ANOVA) y el test Sheffeé.

Resultados: hubo diferencias significativas ($p = 0,0012$) de fuerzas de adhesión entre los tres grupos. Los grupos I y III fueron los que presentaron fuerzas de adhesión mayores ($p < 0,05$) respecto al grupo II.

El tipo de fracturas de las muestras observadas en el estereomicroscopio eran: fractura cohesiva en el material en un 63%, fracaso adhesivo en un 24% y fractura cohesiva de la dentina en un 10%.

Discusión: microorganismos residuales bajo las restauraciones pueden causar caries recurrente y limitar la capacidad de sellar de los agentes adhesivos. También, debido a la microfiltración aparente de las restauraciones, existe permeabilidad de entrada de fluidos orales que pueden usar dichos microorganismos como sustrato y también la entrada de más bacterias. Se ha demostrado la capacidad antimicrobiana del ácido ortofosfórico sobre algunos microorganismos responsables de la caries. Aunque sería necesario el uso de otro desinfectante de la cavidad antes de colocar la restauración. Varios autores han determinado que aplicar un desinfectante dentinario disminuye el riesgo de caries secundaria aunque estas soluciones pueden interactuar con los agentes adhesivos. La clorhexidina es uno de los usados más comúnmente, los resultados referentes a la fuerza de adhesión dependen de la aplicación antes o después de la eliminación del barrillo dentinario, del tiempo de exposición y si se aplica conjuntamente con el grabado ácido.

En el momento de este estudio sólo hallaron un trabajo de adhesión en dentina de dientes temporales con aplicación previa de clorhexidina al 2% y otro desinfectante a base de alcohol, realizado *in vivo* en lesiones cervicales. Observando que el uso de clorhexidina al 2% producía mayor filtrado de la restauración.

Referente a que la fractura cohesiva del material fuera la más prevalente en todos los grupos podría significar que no hace falta mayor fuerza de adhesión del sistema de adhesión.

Conclusiones: el desinfectante cavitario estudiado (CavClean®), que contiene digluconato de clorhexidina al 2%, tiene efectos adversos en el adhesivo Single Bond® y se observó una fuerza de adhesión significativamente menor al usar este sistema adhesivo.

El uso de un gel de grabado ácido que contiene digluconato de clorhexidina al 2% (CondAc®) no afectó el sistema de adhesión, con unos valores parecidos a la fuerza de adhesión del grupo donde sólo se utilizó grabado ácido.

M. Nosás

Profa. Asociada de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

PRESENCIA DE CARIES EN NIÑOS CON VARIOS NIVELES DE SENSIBILIDAD GENÉTICA AL SABOR AMARGO DEL 6-N-PROPILTIOURACILO (PROP): UN ESTUDIO PILOTO

Caries experience in children with various genetic sensitivity levels to the bitter taste of 6-n-propylthiouracil (PROP): a pilot study

Brent P, Lin J

Pediatr Dent 2003; 25: 37-42

El desarrollo de la caries depende de una interrelación crítica entre la susceptibilidad del huésped, las bacterias orales específicas y los carbohidratos de la dieta. Los niños con una alta predisposición a la caries se han identificado en relación a: niveles de *E. mutans* y de lactobacilos, factores socioeconómicos, experiencia previa de caries e ingesta de azúcar. Varios estudios han señalado que en la mayoría de niños, la ingesta alta de azúcar refleja una preferencia por las sustancias dulces; sin embargo, no están bien documentados los mecanismos psicológicos que influyen en la preferencia de los niños por las sustancias dulces. El comportamiento heredado y el umbral de sensibilidad al gusto pueden intervenir de forma importante en la frecuencia de la ingesta de carbohidratos. La sensibilidad al gusto es un rasgo heredado en los niños. Los niños según su umbral al gusto pueden ser muy sensibles, de sensibilidad media o no sensibles. La tira de PROP (6-n-propiltiouracilo) es una herramienta útil para determinar el grado de sensibilidad genética a los sabores amargo y dulce, así como a la sensación de quemazón. El PROP en la práctica clínica es un medicamento utilizado en la enfermedad de Graves (hipertiroidismo) y la dosis terapéutica es de 50 a 150 mg

diarios para niños entre 6 y 10 años. Sin embargo el sabor del PROP puede ser detectado a concentraciones muy bajas y el papel de filtro usado para la investigación sólo contiene aproximadamente 1,6 mg de PROP. El subgrupo de población que detecta la tira de PROP como de sabor intensamente amargo se identifica como muy sensible al gusto. Un niño muy sensible es capaz de percibir sabores muy amargos y dulces, así como mayor sensación de quemazón a los irritantes orales, comparados con los niños que son de sensibilidad media o sin sensibilidad. Anatómicamente los muy sensibles también tienen una mayor densidad de receptores del gusto en la porción anterior de la lengua que los no sensibles. Los alimentos con sabores fuertes pueden ser percibidos como desagradables para los muy sensibles. Por el contrario los no sensibles no perciben el sabor amargo o dulce a la misma concentración que los muy sensibles y por tanto pueden necesitar una mayor concentración para percibir el sabor en los alimentos. Niños no sensibles pueden tener una concentración más alta y una frecuencia de ingesta de azúcar mayor comparados con niños de sensibilidad media o muy sensibles y son por tanto más susceptibles a la caries. El conocimiento del umbral de sensibilidad individual al gusto facilita la identificación de niños que tienen el riesgo alto de desarrollar caries.

El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia de los diferentes niveles de sensibilidad genética al sabor amargo del PROP en un grupo de niños en edad escolar y contrastar la prevalencia de caries de estos niños para cada uno de estos niveles de sensibilidad. La hipótesis era que se observaría una prevalencia más alta de caries en niños no sensibles en comparación con los niños de sensibilidad media y los muy sensibles.

Para el estudio se eligió una muestra de 150 niños de 6 a 12 años de edad. Se les realizó una exploración dental según los criterios de NIDR. Se determinó el índice (cos/CAOS) de cada diente y se determinó el porcentaje de (cos/CAOS%). En la dentición temporal los dientes ausentes no se incluyeron en el estudio debido a su sesgo potencial causado por la exfoliación natural de los dientes temporales. La caries interproximal se determinó con radiografías interproximales de aleta de mordida; también se registraron las lesiones de los tejidos blandos y el índice de higiene oral simplificada (IHO-S). Tras la exploración bucal se colocó durante 30 segundos, en la superficie dorsal de la lengua, el papel de filtro que contiene 6-n-propiltiouracilo, con la intención de determinar la capacidad genética para catar una sustancia amarga o dulce. La intensidad de percibir el sabor amargo se midió según la escala modificada de Green, clasificándose los grupos en muy sensibles (>60), sensibilidad media (12-60) y no sensibles (<12). En la muestra estudiada, 16 individuos resultaron no sensibles (11%) y 47 eran muy sensibles (31%). Los muy sensibles comprendían aproximadamente 1/3 de la población. Los varones

predominaban en los grupos de no sensibles y de sensibilidad media, mientras que las niñas formaban parte de la mayoría de muy sensibles. La edad media fue equivalente para los tres grupos.

Se observó una relación inversa entre el nivel de sensibilidad al gusto y el índice cod/CAOD, coeficiente de correlación de Pearson negativo ($r=-0,39$, $p<0,001$).

El índice de caries cod/CAOD fue significativamente más alto en los no sensibles que en los sensibles. La introducción de otros factores en el estudio, mediante un test de regresión múltiple (edad, sexo, raza y el IHO-S) reveló que la sensibilidad al gusto era la única variable independiente relacionada de forma significativa con la presencia de caries.

Las limitaciones de este estudio pueden ser la distribución geográfica, socioeconómica y racial de los participantes; puesto que la muestra era predominantemente de origen hispano-americano, cuyos miembros estaban en el nivel de pobreza o por debajo del mismo y que habitaban un área concreta, el sur del Bronx en la ciudad de Nueva-York; otra limitación es el tamaño del grupo de niños sin sensibilidad al gusto que era muy pequeño comparado con los otros dos grupos.

Los autores consideran que el conocimiento de la genética de la sensibilidad al gusto puede mejorar la identificación de los niños que tienen alto riesgo de desarrollar caries; sería deseable realizar futuras investigaciones utilizando indicadores genéticos del gusto más precisos, muestras de población más representativas, así como el contemplar en niños su correlación con otros factores que pueden estar asociados a la caries (ej. conducta, peso, hábito dietético, flujo salivar).

E. Espasa

Prof. Titular de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

PROPIEDADES ANTIBACTERIANAS DE LA SUPERFICIE DE LOS SELLADORES DE FOSAS Y FISURAS

Surface antibacterial properties of fissure sealants

*Matalon S, Slutzky H, Mazor Y, Weiss EI
Pediatr Dent 2003; 25: 43-8*

Se sabe que la interacción entre los materiales de restauración y los microorganismos es importante para la longevidad y la efectividad de las restauraciones. Se han realizado numerosos trabajos para evaluar la actividad antimicrobiana de los materiales *in vitro*; utilizando en muchos de estos estudios el test de difusión de Agar (TDA). Sin embargo este test tiene múltiples

limitaciones (es cualitativo). El test de contacto directo (TCD) fue desarrollado para medir el efecto del contacto directo entre el microorganismo y los materiales sujetos a evaluación (es cuantitativo).

El objetivo del presente estudio fue evaluar las propiedades antibacterianas de 4 selladores de fisuras diferentes mediante el test de difusión de agar (TDA) y el test de contacto directo (TCD).

En el estudio se evaluaron 3 selladores basados en resinas composite: HelioSeal F, Ultraseal XT y Conseal F; y un sellador tipo compómero: Dyract Seal.

El *S. mutans*, el principal agente etiológico de la caries, ha sido utilizado comúnmente para testar la actividad antimicrobiana de materiales de restauración, y también es el microorganismo usado para el presente estudio.

Para el TDA se inocularon *S. mutans* en placas de agar junto con el material sellador. Las placas fueron incubadas durante 48 horas y se midió el halo de inhibición de crecimiento bacteriano, cuando existía, en dos localizaciones, expresando la medida en mm.

Para el TCD se usaron placas con 96 pozos en las paredes de los cuales se colocó una fina capa del material a evaluar. Encima de esta capa se aplicó una suspensión de bacterias, dejándola evaporar para asegurar el contacto íntimo entre los microorganismos y el material. Se añadió medio de cultivo y la placa se incubó para favorecer el crecimiento bacteriano, y posteriormente se realizaron mediciones con un fotoespectrómetro.

En el TDA los resultados mostraron halo de inhibición de un diámetro de $6,62\pm 0,51$ mm alrededor del Dyract Seal, mientras que en los otros materiales de sellado no se observó halo.

En el TCD se observó que el Dyract Seal tiene las mayores propiedades antimicrobianas, inmediatamente después de la polimerización. El Ultraseal XT también demostró alguna propiedad antibacteriana, mientras que Helioseal F tuvo muy poco efecto antibacteriano y el Conseal F no mostró ninguno. A los 14 días de la polimerización, el Dyract Seal mantenía su actividad antimicrobiana, seguido del Ultraseal XT, con menores propiedades antimicrobianas. Ni el Helioseal F ni el Conseal F mostraron ninguna actividad antibacteriana y fueron similares al control.

Ninguno de los materiales evaluados mantuvieron su actividad antibacteriana tras 30 días.

El hecho de que con el TAD no se crearan halos de inhibición alrededor del Conseal F, del Ultraseal XT, ni del Helioseal F puede atribuirse a la baja solubilidad de la resina polimerizada. El TCD demostró una potente actividad antimicrobiana en los dos últimos materiales, que no fue detectada con el TAD.

Está aceptado que las propiedades antibacterianas de un material de restauración amplifican su potencial de prevención de caries. Las propiedades antimicrobianas son ventajosas no sólo en el momento de la

aplicación del material, sino también a largo plazo, previniendo la caries secundaria. Desgraciadamente, este estudio *in vitro* muestra que el envejecimiento de 30 días de los selladores evaluados da como resultado la pérdida de sus propiedades antibacterianas.

Los autores concluyen que:

1. Todos los materiales evaluados demostraron varios grados de actividad antimicrobiana.

2. Dyract Seal, sellante de tipo compómero, mostró la actividad antibacteriana más potente y de más larga duración.

3. Todos los materiales perdían las propiedades antibacterianas en el plazo de 30 días.

4. La correlación entre la actividad antimicrobiana *in vitro* y el comportamiento clínico de los materiales tiene todavía que establecerse.

A. Xalabardé Guàrdia
Profª. Asociada de Odontopediatria. Facultad de
Odontología. Universidad de Barcelona