

“CONSIDERACIONES CLÍNICAS EN LA TÉCNICA DE RESTAURACIÓN ATRAUMÁTICA (TRA)”

***C.D. Wilbert Chirinos Llerena**

Diplomado en Odontología pediátrica

Miembro Sociedad de Odontopediatria - Arequipa

Odontólogo MINSA -PERU

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud OMS, la caries dental es el mayor problema de salud oral en la mayoría de los países nivel mundial, afectando entre un 60 a 90% de los niños en edad escolar, siendo América latina la zona donde se reporta la más alta tasa de incidencia de caries dental. El tratamiento restaurador atraumático TRA (en español) y ART (en inglés) representa una manera de tratamiento de la caries dental mediante el solo uso de instrumentos de mano, tanto para la remoción de la lesión como para la obturación de la cavidad de una manera simple y poco compleja.

Palabras Clave: tratamiento restaurador atraumático, caries dental, instrumentos rotatorios, cavidad.

SUMMARY

According to the World Health Organization WHO, dental caries is the largest oral health problem in most countries worldwide, affecting between 60 to 90% of school-age children, being the area where Latin America is reported the highest incidence of dental caries. The TRA atraumatic restorative treatment (in Spanish) and ART (in English) is a way to treat tooth decay by using only hand tools, both to remove the injury to the filling of the cavity in a simple and not very complex.

Keywords: atraumatic restorative treatment, dental caries, rotary tools, cavity

INTRODUCCION

Entre los diversos recursos empleados a través de la historia para el control de la caries dental destaca uno denominado Técnica de Restauración Atraumática (TRA), que fue probada a mediados de los años 80 en África y en el 90 se incorporo en los programas de salud dental de países como Tailandia, China y África con el aval de la Organización Mundial de la Salud, y el gobierno Holandés (1,2,3) y debido al éxito reportado por los diversos estudios, la OMS reconoció el 7 de abril de 1994 a la Técnica TRA como un procedimiento revolucionario para el tratamiento de la caries. El 4 de octubre del 2000 durante la presentación de las metas programadas para la política de salud bucal, la OMS no solo estimuló el desarrollo, propagación y evaluación de la técnica TRA si no que también la incluyo dentro de sus metas. (3,4)

Los estudios de Amerogen y Rahlmtoola realizado en 359 pacientes , en niños de 6 a 16 años, revelo una menor incomodidad y dolor cuando se elimino la caries con la técnica TRA, que cuando se retiro con la técnica convencional de instrumentos rotatorios, además en el año 2001 La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD)(5) reconoció la técnica TRA como una alternativa de tratamiento restaurativo benéfico en el caso de infantes, niños no cooperadores, jóvenes y personas con necesidades especiales.

En un estudio de Schirikys y Amerogen evaluaron el grado de incomodidad (dolor comportamiento y ansiedad) en 403 niños de 6 a 7 años de edad, durante procedimientos restauradores rotatorios o TRA, observando que cuando se uso la TRA, los niños tuvieron una puntuación mas baja que en el comportamiento convencional lo que significa una mayor comodidad y relajación, sin embargo al comparar la frecuencia cardiaca entre los dos grupo, no se encontró diferencias significativa. Otro dato interesante de la técnica TRA, fue que la NASA, la tomó para resolver emergencias dentales a millones de kilómetros de la Tierra durante las misiones espaciales a Marte.(7)

Para el presente trabajo se dividió en países subindustrializados, poblaciones con limitaciones económicas y áreas desprotegidas; países industrializados, refugiados pacientes pediátricos y otros pacientes entre ellos los pacientes ansiosos

ALTERNATIVAS EN LA REMOCIÓN DE TEJIDO CARIADO

Se presenta a la técnica TRA (Tratamiento Restaurativo Atraumático), como una alternativa en la remoción de la dentina cariada, en la categoría de Mecánica – No Rotativa (6)

CATEGORIA	TECNICAS
1.- Mecánica - Rotativa	Pieza de mano y fresas
2.- Mecánica - No Rotativa	Excavadores manuales (TRA), aire abrasivo, aire pulidor, ultrasonido, Sonoabrasión
3.- Químico - Mecánica	Caridex TM, Carisolv TM, Enzimas (Papacárie)
4.- Fotoablación	Láser

LA TECNICA TRA (Tratamiento Restaurativo Atraumático)

Es el procedimiento preventivo y minimamente invasivo, basado en el empleo de instrumentos manuales para la eliminación de la dentina cariada. Una vez que se termina la remoción de las lesiones de la caries dental, se limpia la cavidad con un ácido débil y se obtura con materiales que se adhieren a la superficie del esmalte (ionómero de vidrio) el cual debe detener el avance o disminución de la lesión cariosa, así mismo puede usarse como sellador de fosas y fisuras restantes y que idealmente liberen fluor de esta manera se trata de una modalidad de tratamiento preventivo restaurador.(8)

La técnica TRA fue desarrollada pensando en aquellos millones de personas que no accedían a los tratamientos odontológicos convencionales (2) para el cuidado dental y tenia como principal limitación, el bajo poder adquisitivo

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Indicaciones:

- 1.- Lesión cariosa en dentina.
- 2.- Lesión debe ser accesible a instrumentos manuales.

Contraindicaciones:

- 1.- presencia de absceso o fístula.

- 2.- exposición pulpar.
- 3.- Historia de dolor.
- 4.- Cavidad cariosa con abertura inaccesible.
- 5.- Áreas cavitadas donde no pueda ser preparada

VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Ventajas:

- 1.- Preserva tejido sano.
- 2.- Utiliza menos instrumental.
- 3.- Obedece normas de bioseguridad.
- 4.- No requiere de equipo dental.
- 5.- Reúne medidas preventivas y restaurativas.
- 6.- Beneficio de las propiedades del cemento ionomérico.
- 7.- Es una técnica indolora

Desventajas:

- 1 Cavidades mayores de dos superficies.
- 2.- Falta de entrenamiento y calibración.
- 3.- Inadecuada remoción de tejido cariado.
- 4.- Control de la humedad.
- 5.- Costo de material

MATERIAL E INSTRUMENTAL

- a.- *Exploración o preparación del campo:* Espejo bucal, sonda exploradora, pinza para algodón.
- b.- *Remoción de tejido cariado:* Excavadores pequeños o medianos, cucharitas de Black, sin filo o gastadas o el instrumental adecuado para la realización del TRA (hachitas cinceles azadas según OMS)
- c.- *Preparación y tallado de Restauración:* block de papel o loseta de vidrio, portadycal, espátulas de plástico, atacadores, matrices, tiras y cuñas

PROCEDIMIENTO CLÍNICO

La simplicidad de la técnica, no la hace merecedora de tener cuidados esenciales con relación a los equipos, materiales y a la secuencia de pasos, con la finalidad de conseguir el éxito deseado.(6) Fig. 1 y 2



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 1 y 2.-Practica PRAT realizada en paciente de la comunidad de Yunguyo - Puno

Realizamos la siguiente secuencia:

- 1.- Aislamiento relativo.
- 2.- Remoción de placa y detritus
- 3.- Secar la Superficie
- 4.- Ampliar la apertura de la lesión
- 5.- Limpieza de la cavidad
- 6.- Remoción de tejido cariado
- 7.- Secado de la cavidad
- 8.- Acondicionamiento de cavidad con al ácido
- 9.- Inserción del material, ligero exceso y presión digital.
- 10.-Control de la oclusión.
- 11.- Desgaste del exceso
- 12.- Cubrir con impermeable o barniz.
- 13.- Controlar oclusión
- 14.- No ingerir alimentos en una hora

ELECCION DEL MATERIAL RESTAURADOR.

Frenken(1980) sólo utilizó instrumentos manuales y selló las cavidades con cemento de policarboxilato, luego de 9 meses de evaluación se verificó que todas las restauraciones presentaban diferentes grados de desgaste y presentaban condiciones aceptables, pero sólo un diente fue extraído, debido a esta investigación se fue impulsando nuevos estudios encontrando a corto plazo, la sustitución del cemento de policarboxilato por el cemento ionomérico, para que las obturaciones sean permanentes y no temporales.

Luego en Tailandia (1991) se realizó un estudio comparativo utilizando la técnica TRA con el cemento ionomérico convencional (Chemfil) vs. el tratamiento convencional con amalgama, presentando las restauraciones con ionómeros resultados estadísticamente inferiores a las amalgamas, pero el desempeño de ambos fue satisfactorio, en 1998 se realizaron estudios en Zimbawe y Camboya utilizando Chemfil superior y Fuji II respectivamente, en el primero se obtuvo un resultado satisfactorio, mientras que en el segundo se obtuvo un índice de éxito moderado. Es así que se llevó a cabo nuevas investigaciones al respecto, mejorando las propiedades del material ionomérico, para lo cual desarrollaron el cemento ionomérico de vidrio modificado con propiedades físicas y mecánicas superiores, mejorando la duración del cemento y principalmente el desgaste de la restauración, entre los que destacan fuji IX, Ketac Molar, Chemflex.

Talfur (2002) comparó la técnica TRA utilizando restauraciones de amalgama vs. CIV demostrando la inhibición del crecimiento bacteriano en superficies donde se restauraron con CIV y demostrando un índice de éxito satisfactorio, además De Souza, concluye en sus investigaciones que las restauraciones con CIV disminuye el número de estreptococo mutans.

Maldonado y Cerpa, afirmaron que los materiales adhesivos (cementos ionoméricos) son determinantes para controlar el desarrollo de nuevas lesiones de caries dental.

Muchos investigadores demostraron mediante sus resultados, la inhibición del crecimiento bacteriano cuando se utilizó cemento ionomérico (CIV).

Para el presente trabajo, según el tipo de cemento ionomérico (CIV) se clasifico como: CIV convencional al Chemfil, Chemfil Superior; Fuji II; CIV de alta viscosidad Fuji IX, Ketac Molar, Ketac Chemflex, Ketac Fil, Ketac TM Molar Easymix.

DISCUSION

El principal dilema es ¿qué sucede con la caries dental que se deja en la cavidad? Para evitar complicaciones futuras se debe insistir en la necesidad de aislar, por completo, la lesión del medio ambiente externo, remover al máximo la dentina cariada, cosa que es casi imposible con instrumental de mano y usar materiales que inhiban el proceso carioso y en pacientes de alto riesgo se sugiere reforzar el tratamiento con aplicaciones de clorhexidina y fluor tópico.

CONCLUSIONES

1.- Para el cuidado de la salud oral, se debe formular lineamientos políticos sobre salud bucal en promoción y prevención, dando prioridad a aquellos pacientes que presentan riesgo estomatológico alto.

2.- Se debe complementar con la aplicación preventiva de agentes remineralizantes y/o antimicrobianos.

3.- La técnica del Tratamiento Restaurativo Atraumático (TRA) debe ser considerado como parte de un paquete total de cuidados de salud bucal que complementan las actividades de promoción, prevención y restauración y de evitar las extracciones.

BIBLIOGRAFÍA.-

1.- WHO Oral Health country/ Area profile programme” Introducing the atraumatic restorative treatment” Abril 2003.

2.-Tascón, J “Restauración Atraumática para el control de la caries dental: Historia Características y aportes de la técnica” Rev. Panam Salud Pública Vol. 17 n^o2 Washintong Feb. 2005.

3.-De Lima M.F. Bresciani E; Esteves A., Hinostroza N, “Workshop: Evaluaciones clínicas en odontología. Técnica Restauradora Atraumática” Internacional Association for Dental Research Sección Perú, 1ra edición 2001, pp. 15 – 22.

4.-Frenckent J, Holmgren C. “How effective is ART in the management of dentakl Caries?, Community dent Oral Epidemiol. 1999 27:423-30.

5.-AAPD Clinical Guideline on pediatric restorative dentistry. Pediatric. dent. 2004; 26 (106/114).

6.- C.D.Alvarez Páucar María Angélica; C.D.Romero Velarde Ruthsana., “Nuevas Tendencias de Técnica de Restauración Atraumática (TRA) a Nivel Mundial” Revista APOPS, 2007, Pág. 36-40.

7.- Estupiñán, S. “La OPS y la salud Oral” Organización Panamericana de la Salud – 2005.

8.- Cárdenas Jaramillo Darío, “Odontología Pediátrica” Fundamentos de Odontología - Corporación para investigaciones biológicas, cuarta edición, Medellín Colombia 2009; Pág. 52

Correspondencia:

***C.D. Wilbert Chirinos Llerena**

Diplomado en Odontopediatria

wilbert_chirinos@hotmail.com