

Canal Abierto

Revista de la Sociedad de Endodoncia de Chile



Nº 9 ABRIL 2004

EDITORIAL

E stimados colegas:

Estamos muy contentos por la recepción del número anterior. Cumplimos con los objetivos y con las expectativas de muchos colegas quienes nos felicitaron.

Agradecemos nuevamente a los que hacen posible esta publicación y a todos nuestros lectores que nos dan las energías para seguir en esta misión.

En esta oportunidad nos enfrentamos, como comité, al desafío de unificar nuestros procedimientos terapéuticos en aras de tener un criterio común, para enfrentar el mundo actual de la odontología basada en la evidencia.

En este número entregaremos un protocolo clínico, una ficha clínica y un consentimiento informado, desarrollados de acuerdo a los últimos estudios y conocimientos, motivo por el cual los casos clínicos serán publicados en la próxima edición. Complemento de ésto, son los resúmenes de las exposiciones SECH que nos entregan protocolos de atención en casos de hipersensibilidad a anestésicos locales y traumatismo dentoalveolar.

Tendremos además, la visión de la Universidad de Concepción (Chile) y de la Universidad de Araraquara (Brasil) en relación al manejo clínico de una patología endodóntica frecuente.



Dra. Marcia Antúnez R.

Finalmente, daremos a conocer un nuevo material que está revolucionando la obturación endodóntica: Resilon - Epiphany.

SUMARIO

Actualidad Científica

- Resilon - Epiphany: Un Nuevo Concepto en Obturación Endodóntica _____ 2

Endopregunta

- ¿Cuál es el Manejo Clínico de un Abceso Dentoalveolar Agudo? Consideraciones Clínicas. Protocolo _____ 4

Desde el Ápice

- Dra. Ursula Tilly E. Presidenta SECH _____ 7

Filiales

- Dr. Claudio Vera M. _____ 8

Curso Internacional

- IX Cláide: Congreso de la Asociación Iberoamericana de Endodoncia y IV Copade _____ 9

Protocolos:

- Consentimiento Informado _____ 10
- Ficha Endodoncia _____ 11
- Protocolo Clínico de Bio y Necropulpectomias _____ 12

Exposiciones SECH

- Resúmenes de Presentaciones en Reuniones Mensuales de SECH _____ 13

Endoeventos

- Calendario de Exposiciones Primer Semestre y Eventos _____ 21

EndoWeb

- _____ 21

Ventana Abierta

- Diabetes y Enfermedad Periodontal Dra. Violeta Pavez C. _____ 22

Por un Mundo Mejor

- _____ 23

In Memoriam

- _____ 24

RESILON-EPIPHANY

Un Nuevo Concepto en Obturación Endodóntica



Imagen 1

m a t e r i a l:
"Changing of
the Guard: Gu-
tapercha Out, Re-
silon In" (24 Abril).

Actualmente las técnicas de obturación usadas por el endodoncista todavía tienen como componente principal la gutapercha (en sus estados alfa y beta); material usado por cerca de 150 años en el ámbito endodóntico. Si bien la forma de llevar el material al conducto ha sido modificada en numerosas ocasiones, aún quedan problemas por resolver: la gutapercha es incapaz de adherirse a la dentina y así obtener un sellado tridimensional con la mínima microfiltración. Mientras los requerimientos para una óptima instrumentación del conducto han sido desarrollados exitosamente, no se ha avanzado en relación a la etapa de la obturación, careciendo aún de un sellado hermético.

El sistema RESILON-EPIPHANY es una resina que permite aumentar la resistencia de la raíz, pero sobre todas las cosas, consigue un sellado sin precedentes debido a la capacidad de reproducir microestructuralmente la anatomía interna del conducto, en función del primer y del cemento sellador desarrollado para esta técnica. El sellador se adhiere a la dentina y a su vez al Resilon, obteniendo una obturación del conducto mediante adhesión química. Lo atractivo de este sistema es que puede ser usado con la tradicional técnica de condensación lateral y además con las técnicas termoplásticas.

Este revolucionario sistema ha sido el tema permanente en los grupos de discusión de "roots" (www.rxroots.com) durante los últimos meses. En Abril de este año, la Facultad de Odontología de la Universidad de Toronto (Canadá) organizó un curso solamente en relación a este



Imagen 2

Debido al gran revuelo que ha provocado, queremos compartir con ustedes la información que hemos obtenido, sin dejar de mencionar que ya existen pruebas in Vitro, en animales y casos clínicos, que por respeto a las autoridades correspondientes no desarrollaremos aquí (www.pentron.com).

SISTEMA DE OBTURACIÓN ENDODÓNTICO DE RESINA BLANDA EPIPHANY

A través de trabajos de investigación, el sistema de obturación EPIPHANY ha demostrado ser seis veces más resistente a la filtración que las obturaciones en base a gutapercha, y de fortalecer la raíz en un 20%. El componente principal de este sistema es un material de obturación en base a una resina suave llamado RESILON fabricado a partir de polímeros de poliéster. Su fórmula única contiene rellenos y radioacopadores en una matriz de resina suave. RESILON se observa como la gutapercha tanto a la visión directa como a la radiografía (imágenes 3,4,5). Se manipula como la gutapercha y puede ser termoplastificada a bajas temperaturas. Es biocompatible y desobturable, al igual que la gutapercha.

El material de obturación RESILON (conos o pellets) combinado con el cemento sellador de resina de curado dual (Imagen 1) y el primer EPIPHANY (Imagen 2), se unen en el conducto radicular creando un monoblock. Esto da como resultado raíces que son más resistentes y un sellado coronal como parte del proceso de obturación radicular.

■ INSTRUCCIONES DE USO

■ Instrucciones importantes en relación a la irrigación

1- El NaOCl puede afectar negativamente la fuerza de adhesión del primer. Por lo tanto, el último irrigante usado debe ser EDTA, seguido después por un lavado del conducto.

2- Los lubricantes que contienen peróxidos pueden tener un efecto retardador en el fraguado de las resinas. La aplicación de EDTA, seguida por un lavado, elimina este problema.

3- Puede usarse clorhexidina previo a la colocación del primer, ya que esto no afecta la fuerza de unión del material.

4- No debe usarse alcohol para secar el conducto previo a la colocación del primer. El primer funciona mejor en presencia de un poco de humedad.

Esterilización del material

Los conos de obturación EPIPHANY, así como los pellets para técnica termoplástica, pueden ser desinfectados sumergiéndolos en NaOCl por 60 segundos.

Selección del cono maestro y conometría

Seleccione el cono EPIPHANY apropiado usando el mismo criterio que Ud. usaría con los conos de gutapercha. Tome una Rx para verificar la posición apical del cono.

Acondicionamiento del conducto

1- Dispense dos o tres gotas del primer EPIPHANY en la loseta de mezcla. Llene el espacio del conducto radicular con el primer usando una jeringa, una pipeta, etc. Alternativamente Ud. puede ubicar una punta de pa-

pel a la longitud de trabajo, aplicar el primer, dejando que la punta de papel lleve el primer hasta el ápice.

2- Retire los excesos de primer usando puntas de papel.

■ Colocación del cemento sellador

1- Coloque el cemento sellador EPIPHANY sobre una loseta.

2- Ponga el sellador a lo largo de toda la longitud del conducto con un cono de papel, una punta de colocación de sellador EPIPHANY o con un lentalu. Cuando se usa un lentalu, éste se debe mantener a 3 mm desde el ápice y hacer funcionar la pieza de mano a una velocidad de 300 RPM.

3- Llene el conducto radicular con conos EPIPHANY o con pellets, dependiendo si obturará en frío o con termoplástica, respectivamente.

4- Tome una RX de control previo a completar del proceso de obturación.

5- El cemento sellador autocurará en aproximadamente 25 minutos.

■ Creación de un sellado coronario

Cuando la obturación se ha completado, fotopolímerice la superficie occlusal de la obturación EPIPHANY, en la cámara, por 40 segundos. Esto creará un sellado coronal inmediato. El cemento sellador EPIPHANY polimerizará en el resto del conducto en aproximadamente 25 minutos y creará un monoblock que será altamente resistente a la filtración. Coloque una obturación provisoria para reforzar el sellado.

Fuente de Información

• www.pentron.com

• www.roots.com

• www.cde.utoronto.ca

Imagen 3



Imagen 4



Imagen 5



¿Cuál es el Manejo Clínico de un Absceso Dentoaalveolar Agudo? Consideraciones Clínicas. Protocolo



Dr. Raúl Alcántara D.
Profesor Jefe del Programa de Especialización en Endodoncia. Oficina de Post-Grado y Post-Título, Facultad de Odontología. Universidad de Concepción.

ADA: SÍNTOMAS RELEVANTES Y MANEJO CLÍNICO

El Absceso Dentoaalveolar Agudo (ADA) o Periodontitis Apical Supurada es una colección de pus localizada en el tejido periapical de un diente, que se caracteriza por ser extremadamente doloroso, pudiendo incluso presentar compromiso general del paciente y fiebre. Inicialmente existe leve sintomatología dolorosa, posteriormente va intensificándose, el paciente relata sensación de comezón y palpitar hasta transformarse en un dolor muy agudo, localizado sobre el área apical y en el tejido blando. La occlusión o cualquier contacto prematuro produce una respuesta dolorosa muy aguda. Si se aplica test de percusión hay dolor intenso. En los estados agudos del proceso hay movilidad. Radiográficamente se observa el espacio periodontal ensanchado, si es un absceso secundario existiría área radiolúcida periapical. Clínicamente al realizar la apertura camerála se observa una abundante salida de exudado purulento (Fig. 1) y el paciente evidencia un inmediato alivio de la sintomatología dolorosa.

Histológicamente la lesión está constituida por una intensa inflamación aguda con abundantes leucocitos polimorfonucleares y algunos mononucleares. Se ha producido necrosis por liquefacción con acumulación de pus. Este exudado origina la distensión del periodonto, con extrusión del



Apertura camerála de un Incisivo lateral superior con un ADA, se observa abundante salida de exudado purulento.

MANEJO CLÍNICO

El tratamiento más adecuado consiste en el drenaje del absceso vía cámara pulpar, idealmente realizar en la misma sesión la determinación de la longitud de trabajo y la instrumentalización biomecánica del conducto radicular con una técnica de acuerdo a la anatomía, idealmente con la técnica Crown-Down, para evitar impulsar material contaminado desde el conducto al periapical, ya que con esta técnica dejamos limpia los dos tercios cervicales del conducto antes de abordar el tercio apical, para así minimizar los riesgos de una reagudización posterior. En cuanto a la irrigación, siempre con Hipoclorito de Sodio

al 2,5% y nos podemos ayudar con una irrigación final con Clorexidina, para terminar con una irrigación con Suero Fisiológico para que quede la menor cantidad de hipoclorito de sodio dentro del conducto, así como también no dejar clorexidina que tñña el diente a futuro. Según nuestro criterio no eliminamos el barrio dentinario, ya que pensamos que las sales residuales a la irrigación con hipoclorito de sodio adosadas a las paredes del conducto radicular crean un medio que no permite la proliferación bacteriana. Además del riesgo de al eliminar el barrio dentinario y la obturación temporal sufre de filtración, o la rehabilitación posterior de la pieza se realiza después de mucho tiempo, se produce una rápida colonización bacteriana hacia el interior de los túbulos dentinarios abiertos.

En cuanto a la Obturación Radicular, no la realizamos en la misma sesión, sino que medicamos con una pasta de Hidróxido de Calcio por diez días, esto debido a que está demostrado en la literatura que los casos de piezas que llegan con sintomatología dolorosa, luego de la obturación inmediata, es decir en una sesión, el postoperatorio es doloroso, por lo que es aconsejable medicar el conducto para observar la reacción post-operatoria del paciente, así como también utilizar el efecto antibacteriano del Hidróxido

Protocolo de manejo clínico

de Calcio para que actúe sobre la abundante presencia de colonias bacterianas en la superficie interna del conducto radicular, y en el domo apical (Fig. 2). No indicamos la utilización de Paramonochlorfenol alcanforado como medicamento intraconducto, debido a que estudios de Trönstrand en el año 1991, demostraron que el efecto antibacteriano de estos medicamentos no dura más allá de 48 horas. En general no dejamos nunca la pieza abierta al medio bucal debido al peligro que ingresen dentro del conducto bacterias que se encuentran en forma normal en la cavidad bucal y que sería muy difícil de erradicar, como por ejemplo los estreptococos.

Se prescribe antibioterapia

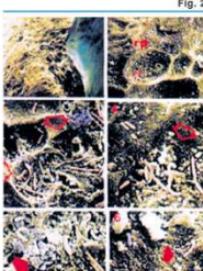


Fig. 2: Gutiérrez JH, Brizuela C, Villouta E. Effectiveness of calcium hydroxide paste in obturating the apical third of the root canal. Overinstrumentation and overfilling of the root canals: a scanning electron microscopic study. Int End Journal , 32:40-48. 1999.

de amplio espectro junto con un antibiótico específico para anaerobios por siete días, como Amoxicilina de 500 mg cada 8 horas, junto con Metronidazol de 250 mg también cada 8 horas, como primera elección; en caso de alérgicos a las penicilinas, damos Clindamicina de 300 mg cada doce horas, como medicamento de segunda elección. Además de un anti-inflamatorio no esteroidal como Clonixinato de Lisina o Diclofenaco sódico.

Posteriormente en una segunda sesión se evidencia la ausencia de sintomatología y signos clínicos de presencia bacteriana y se realiza la obturación radicular del conducto ya preparado y sin anestesia.



Dr. Henrique Somenzari N.

Prof. de Clínica y Laboratorio de Graduados, de la Facultad de Odontología de Araçatuba-UNESP, Brasil. Prof. colaborador de la Clínica de Urgencia de la Facultad de Odontología de Araçatuba-UNESP, Brasil. Master de la Facultad de Odontología de Araçatuba, IOL-Lisboa-Portugal. Prof. Invitado al Curso de Capacitación en Endodoncia (Instituto de Salud Bucal), Sta. Fé-Argentina.

ABSCESO DENTO ALVEOLAR AGUDO: ASPECTOS CLÍNICOS Y TRATAMIENTO

Los dientes que presentan Pulpitis Irreversibles (Fig.1), y una pulpa inflamada hiperplásica abierta y expuesta al medio bucal; cuando no son tratados evolucionan a una necrosis pulpar. Una Necrosis Pulpar representa el cese de la circulación sanguínea de la pulpa y la consecuente muerte de las células del tejido pulpar. Por medio de una lesión cariosa o por vía anacorética, puede ocurrir una contaminación del tejido pulpar necrosado. El cambio de ese "estadio" de tejido pulpar necrosado, a tejido pulpar necrosado y contaminado, le damos el nombre

de "Grangena Pulpar" (Fig.2). Una "Grangena Pulpar" como ha pasado el tiempo, alcanza la luz del canal principal y los restos necróticos y toxinas llegan hasta la región periapical, iniciando lo que podemos llamar Periodontitis Apical.



Fig. 1



Fig. 2
Evolución de una Periodontitis Apical hacia un cuadro de Absceso Dentoaalveolar Agudo

La evolución de una Periodontitis apical a un cuadro de Absceso Dentoaalveolar Agudo (Fig.3), se debe a algunos factores locales y sistémicos (Fig.4).

Fig. 3



Fig. 4



Subdividimos en tres fases clínicas los cuadros de absceso dental-agudo:

- Fase Inicial
- Fase en Evolución
- Fase Evolutiva

FASE INICIAL SÍGNOS Y SÍNTOMAS:

- Ausencia de vitalidad pulpar.
- Dolor espontáneo.
- Intenso y localizado.
- Movilidad dentaria.
- Fisuración dentaria.
- Sensible a la palpación apical y a la percusión.
- Sin edema visible.
- Sin signos radiográficos.

TRAUMA LOCAL (PATÉTICO):

- Anestesia a distancia.
- Apertura Coronaria.
- Alisamiento relativo del campo operatorio.
- Irrigación/Aspiración con solución de hipoclorito de sodio al 1%.
- Neutralización del contenido séptico tóxico.
- Desbridamiento foraminal (1,0 mm dentro de la lingüeta real del diente).
- Irrigación/Aspiración con solución de hidrocloro de sodio al 1%.

- Medicación con una molta de aspirina estéril envuelta en hemicresol, secada tres veces en una o gasa estéril.
- Sección de la cavidad con cemento provisorio.

■ TRATAMIENTO SISTÉMICO:

- Amoxicilina 500mg 1 cápsula or 6 horas, durante 7 días.
- Clindamicina 600 mg 1 comprimido c/ 6 horas, durante 3 días.
- Paracetamol 500 mg 1 comprimido c/ 6 horas, según duración dolor. Otra: Padece aergios a penicilina, prescribir:

 - Clindamicina 300mg 2 comprimidos c/ 6 horas, durante 5 días.

FASE EN EVOLUCIÓN SÍGNOS Y SÍNTOMAS:

- Ausencia de vitalidad pulpar.
- Dolor espontáneo, difuso.
- Movilidad dentaria aumentada.
- Extrusión dentaria.
- Sensibilidad a la palpación apical.
- Sensibilidad a la presión vertical.
- Edema consistente sin punto de fluctuación.
- Aumento de volumen del área.
- Fiebre.
- Triadas.
- Cefalea.
- Náuseas.

■ TRATAMIENTO LOCAL:

El mismo que para la fase anterior (Fase Inicial).

■ TRATAMIENTO SISTÉMICO:

- El mismo que para la fase anterior (Fase Inicial).

Referencias Bibliográficas:

1. Endodoncia. Tratamiento de canales radiculares. Mario R. Lechner-Jens W. Ley. 2^a edición.
2. Endodoncia. Clínica. 2^a. Jose M. Blázquez-Moreno. Ed. Artes Médicas-Sic Pait.

FASE EVOLUTIVA SÍGNOS Y SÍNTOMAS:

- Ausencia de vitalidad pulpar.
- Dolor espontáneo difuso.
- Aumentada movilidad dentaria.
- Extrusión dentaria.
- Sensible a la palpación apical.
- Sensible a la presión apical.
- Edema consistente con punto de fluctuación (FO. S).
- Aumento de volumen en el área.
- Fiebre.
- Triadas.
- Cefalea.
- Náuseas.



Fig. 5



Fig. 6

■ TRATAMIENTO LOCAL:

El mismo que para la fase anterior

(Fase Inicial).

■ TRATAMIENTO SISTÉMICO:

El mismo que para la fase anterior, aumentando la dosis de analgésico, si es necesario.

Dra. Ursula Tilly E.



Aquí desde el ápice y ya en la última etapa de mi período de presidencia de nuestra sociedad y a pesar de todo el esfuerzo desplegado del directorio, el tiempo transcurrió muy rápido y queda mucho por hacer. Tenemos por delante grandes desafíos que enfrentar.

Se está discutiendo una ley que propone el gobierno; es que el Ministerio de Salud acreditará a los especialistas y la Superintendencia llevará un registro de ellos. Es una realidad que cada vez se está solicitando más currículum para optar a los distintos puestos de trabajo. En nuestra sociedad existen muchas sociedades que cumpliendo los requisitos para obtener su grado de especialista, no han presentado sus papeles. A los que les faltan requisitos los invitamos a proponerse a trabajar para lo que quieren. El certificado de especialista dará una mayor seguridad en el trabajo y una herramienta más de reconocimiento que permita luchar por mejores aranceles.

El 25 y 26 de Junio realizaremos el curso internacional anual de la sociedad y para Agosto 2005 ya tenemos trabajando para el Primer Congreso Interespecialidades. Estos eventos implican bastante trabajo organizativo, especialmente este último, donde tenemos la oportunidad de posicionar a la especialidad y hacer un buen desempeño en lo científico y en la organización. Para todo esto implica trabajo en que se requiere el aporte de tiempo, ideas, energía, de no solo unos pocos. Los

invito a modificar nuestra tabúes actitudes receptivas socias, a una nueva actitud participativa y cooperadora. Cada cual puede elegir el área que más le motiva, conseguir auspicios, beneficiar a los socios, presentación de trabajos científicos, críticas constructivas y nuevas ideas.

Es indispensable que se integre más gente que pueda aportar su grano de arena a nuestra sociedad, más aún en este momento especial del mundo profesional en que la competencia se hace cada vez más fuerte. Frente a esto debemos ser cada día mejores, tener más conocimientos y ser más unidos para lograr mejor reconocimiento de nuestro accionar.

Es verdad que el aportar a la sociedad implica el uso de tiempo que no le toma a nadie en esta vida; sin embargo, podemos asegurarnos que la satisfacción de sentirse trabajando en un buen grupo humano, con un motivo como el de nuestras asociaciones, a final es una buena persona la que sale ganando en aprendizaje, experiencia y vivencias.

Los invito sinceramente a cotutearnos.



Dr. Claudio Vera M.

Asesor Filiales

Al hacer un balance de lo que fueron las actividades de las Filiales, creo que no poco en decir que este fue más que positivo y enriquecedor.

La actividad de la gran mayoría de sus socios, tanto en los eventos organizados por la Sociedad como en eventos internacionales (Paraguay - Argentina), demuestran una vez más el alto nivel por perfeccionarse y estar al día en los avances que puedan haber en nuestra especialidad. En el mes de noviembre tuvimos el honor, junto a la Dra. Ursula Tilly, de ser invitados al Curso Internacional organizado por la filial Puerto Montt y dictado por el profesor Dr. Renato Leonardi (Brasil), quien estuvo un nutrido cuadro y que nos dejó con dos días de un amplio, realmente didáctico e interactivo curso de un alto nivel académico.

La organización del curso fue realmente muy bien lograda así como las instancias del comité encargado preocupandonos de hacer del último detalle su concretización.

El lugar no podría haber sido mejor elegido: el Hotel Cervantes del Lago, que me atengas una vista espectacular sobre el lago y la bella ciudad de Puerto Varas.

La asistencia de cerca de 60 colegas de la zona ha dejado que nos impresiono, más aun cuando una semana antes se había realizado otro curso de la especialidad en la ciudad de Valdivia.

Esperemos que los colegas de la capital, en futuros eventos organizados por las filiales, se hagan presente en forma numerosa, ya que están perdendo la oportunidad de escuchar a profesores de primera lí-

Informe 2003

tes, además de compartir con la hospitalidad que nos brindan nuestros colegas de regiones.

Dedico estas líneas deseando una vez más felicitar muy sinceramente a los colegas de la filial Puerto Montt, a su brillante organización y muy especialmente a su coordinadora Dra. Claudia Haussman, por haberos permitido disfrutar de estos dos días de estudio y de tan grata compañía.

Pero las filiales siguenon dando que hablar durante el año de noviembre, ya que los colegas de la Sociedad fueron al privilegio de escuchar una magnifica, seria y bien preparada exposición dictada por la Dra. Isaura Alzamán, coordinadora de la filial Iquique. Esta, en representación de todas las filiales, fue la encargada de sacar un río de presentaciones de colegas venidos de diferentes regiones en el año de la sociedad. Mis felicitaciones Dra. Alzamán y esperemos poder contar con Uds. en una nueva oportunidad.

El año 2004 se vislumbra tan auspicioso como el año ya se nos fué y es nuestro deseo el contar siempre con todo el apoyo de Santiago para las labores que estamos realizando en las diferentes ciudades de nuestro país.

DI. CLAUDIO VERA MEDRANO
Coordinador de Filiales.



El. Claudio Vera, Dra. Patricia Aspasia, Dra. Claudia Haussman,
Sr. Roberto Leonardi, Dra. Ursula Tilly y Dra. Lorena Martínez.

AILAE



I X Claude: Congreso de la Asociación Iberoamericana de Endodoncia y IV Copade

Con gran éxito, en un ambiente de excelencia y amistad, se llevó a cabo los días 4, 5 y 6 de Septiembre del año 2003 el IX Claude: Congreso de la Asociación Iberoamericana de Endodoncia y el IV Copade: Congreso Paraguayo de Endodoncia.

Presidente de ambos congresos fue el Dr. Carlos M. Díaz, XIX Congreso de Actualización de la Sociedad Paraguaya de Endodoncia, Presidente Dr. Raúl Gobbi, XI Encuentro Sudamericano Paraguayo de Endodoncia y IV Encuentro Estudiantil de Endodoncia.

Se realizaron cursos, conferencias, temas libres y se investigación a cargo de los más destacados Endodontistas de Iberoamérica. Chile ha representado por la Dra. Fabiá Barrientos quien dictó el curso "Mango Clínico y Farmacológico del Dr. Agudo en Endodoncia" y por el Dr. Gustavo Zamora que dictó el curso "Selecciones a los difíiculos de la Obstrucción Radicular". Ambos fueron nombrados Miembros de Honor, mismo reconocimiento que otorga la Sociedad Paraguaya de Endodoncia, junto a otros destacados exponentes.

También representaron a nuestro país en conferencias a Dra. Gloria Cornejo (Perú) con el tema "Osteonegatividad en la Endodoncia" y a Dra. Yesenia Salinas con el tema "Microscopía Clínica en Endodoncia", quienes además representaron a Chile en la Asamblea de AILAE presidida por su actual Presidente Dr. Rosendo Parrauchino G., en tal reunión se discutieron interesantes temas, en especial los coordinadores de nuestras especialidades en Latinoamérica, admite se designó la nueva sede

en AILAE para el año 2007 en México.

La gran organización caracteriza todo el evento, debemos destacar la excelente y cordial acogida de todo el comité organizador tanto a los invitados: Dr. Gustavo Zamora, Dr. Carlos Díaz y Dr. Raúl Gobbi, presidente BCP, quienes siempre se mantuvieron a la cabeza en todas las instancias del Congreso, tanto las de tipo científicas como sociales. Se notó una gran preocupación en todos los detalles no dejó de llamar la atención el cariño, la entrega y también los colores de AILAE, presentes en todos los detalles: uniformes, baile, recetas, etc.

Compartir la gran calidad de todos los exponentes y representantes de todos los países. Grandes lazos de amistad y compañerismo se reflejaron durante el desarrollo de este magnífico evento y como clausura las actividades sociales: la maravillosa noche en AILAE en las instalaciones del hotel Al Sol con la orquesta y la banda principal, el baile folclórico, la emocionante coronación de reina y la hermosa fiesta de despedida. Estos son los instantes que no nos забriremos jamás.

Muy pronto en México 2007!



Dra. Fabiá Barrientos |
Dr. Gustavo Zamora.



Cena de Gala Clausura Año 2003



Con una cena de gala que compartimos con las Sociedades de Periodoncia, Implantología y Prótesis y Rehabilitación Oral, clausuramos el año 2003. Esta cena contó con la exposición del Dr. Fernando Escobar, Decano de la Universidad de

Concepción, con el tema «Odontología, aseguramiento de calidad y N. pública». Además se hizo la presentación y promoción del próximo Evento Internacional, organizado por las Sociedades nombradas, a realizarse en agosto del 2005.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- Dijo que ante la formulación de su consentimiento ha sido informado de la naturaleza de la patología del diente a tratar.
- Por el presente instrumento autorizo al Dr(a) _____ a ejecutar el tratamiento de la condición descrita aquí.
- El objetivo del tratamiento de conductos es salvar un diente que de otra manera puede requerir extirpación. A pesar de que el tratamiento de conductos tiene un alto porcentaje de éxito, como todo procedimiento dental, sus resultados no pueden ser con por ciento garantizados.
- Cada procedimiento no prevé la aparición de: una fuerte caries, una fractura, socavón o se enfermedad o lesiones. Casualmente un diente que ha recibido tratamiento de conductos puede necesitar, con posterioridad, Tratamiento. Clínica Endodoncia o Extracción Dental.
- Como en todo procedimiento médico y dental, existen ciertos riesgos potenciales e inherentes a la misma. Declaro entender que los siguientes son riesgos potenciales debido al tratamiento que recibirá:
 - Aumento de volumen facial.
 - Sensibilidad.
 - Sangrado.
 - Dolor.
 - Inflamación.
 - Sensación de adormecimiento y coquillo: es el labio, maxilla, pie de boca, encías, maxilla y dientes; sensación que se transfiere más en ocasiones poco frecuentes, puede ser permanente.
 - Pronóstico inseguro y ambiguo.
 - Cambios y espasmos en la musculatura de la mandíbula.
 - Dolor de la ATM (Articulación Temporo Mandibular).
 - Movilidad del diente, corona o prótesis fija plana.
 - Dolor intenso a cuajo, dolo o cábalo.
 - Retardo de la cicatrización:
 - Participación del Seno Maxilar. - Complicaciones producto del uso de instrumentos endodoncia: fractura de instrumentos, perforación del diente, de la raíz o del Seno Maxilar.
 - Complicaciones por el uso de anestésicos e inyecciones.
 - Riesgo de o agud, medicamentos antibióticos, antiinflamatorios, sedantes, etc.
 - El uso de antibióticos podría inhibir la efectividad de las pastillas anticonceptivas.

Se me ha dado la oportunidad de preguntar al Dr(a) _____ en relación a la naturaleza del tratamiento, los riesgos inherentes y las alternativas a este tratamiento que incluye no realizar tratamiento alguno.

Bajo firma, autorizo el procedimiento:

Diente: _____ Nombre y C.I paciente: _____

Fecha: _____ Próximico: _____ Endodontista: _____

Baja firma, autoriza el procedimiento.

FICHA ENDODONCIA

Diente: _____

PACIENTE: _____

SINTOMATOLOGÍA ACTUAL

<input type="checkbox"/> Dolor	<input type="checkbox"/> Asentía	<input type="checkbox"/> Paseante	<input type="checkbox"/> Presentado	<input type="checkbox"/> Libre	Falta _____
<input type="checkbox"/> O Esperáneo	<input type="checkbox"/> O Esperidio	<input type="checkbox"/> O Odor	<input type="checkbox"/> O Fre	<input type="checkbox"/> O Mordedor	
<input type="checkbox"/> O Contraínte			<input type="checkbox"/> O Posicion desital	<input type="checkbox"/> O Soreno	
			<input type="checkbox"/> O Dolor	<input type="checkbox"/> O Localizado	
			<input type="checkbox"/> O Ados	<input type="checkbox"/> O Inmediato	
			<input type="checkbox"/> O Masticación	<input type="checkbox"/> O Físico	
				<input type="checkbox"/> O Persistente	

Sensación diente esmagado

EXAMEN INTRAVITAL

<input type="checkbox"/> Cambio coloración coronaria	<input type="checkbox"/> Sensación estomat	<input type="checkbox"/> EQUÍVOCOS ESTOMÁTICOS	<input type="checkbox"/> TECNICO
<input type="checkbox"/> Caries	<input type="checkbox"/> supl. O prof.	<input type="checkbox"/> Cambio decoración	
<input type="checkbox"/> Cavitaria	<input type="checkbox"/> supl. O prof.	<input type="checkbox"/> Sens. a la exploración	
<input type="checkbox"/> Obstrucción	<input type="checkbox"/> supl. O prof.	<input type="checkbox"/> Muestras de volumen	
<input type="checkbox"/> Plastura	<input type="checkbox"/> supl. O prof.	<input type="checkbox"/> Localizado	
<input type="checkbox"/> Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Doloroso	
<input type="checkbox"/> Saco periodontal	<input type="checkbox"/> Oclusión	<input type="checkbox"/> Duro	
<input type="checkbox"/> Malposición	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Basal	
	<input type="checkbox"/> Inclusión	<input type="checkbox"/> Húmedo	<input type="checkbox"/> Exploración
		<input type="checkbox"/> D Áctivo	<input type="checkbox"/> D Dolor
		<input type="checkbox"/> D húmedo	<input type="checkbox"/> Efectivo

EXAMEN RADIOGRÁFICO

H.O.B.	G.R. PULPUS	CORO. RADICULARES	SAÍZ
<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Apico normal
<input type="checkbox"/> Vertical	<input type="checkbox"/> Anormal	<input type="checkbox"/> Anormal	<input type="checkbox"/> Curvatura apical
<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="checkbox"/> Permeabilidad corta	<input type="checkbox"/> Cerrado	<input type="checkbox"/> Oclusión
<input type="checkbox"/> Oblicua	<input type="checkbox"/> Táctilmente calcif.	<input type="checkbox"/> Cerr.	<input type="checkbox"/> Oclusión
<input type="checkbox"/> Noonda	<input type="checkbox"/> Obranada	<input type="checkbox"/> Estrechado	<input type="checkbox"/> Unida doblada
<input type="checkbox"/> Fracsa	<input type="checkbox"/> Reabsorción int.	<input type="checkbox"/> Reabarbón int.	<input type="checkbox"/> Realizar extensa
	<input type="checkbox"/> No observable	<input type="checkbox"/> No visible	<input type="checkbox"/> Hiperconcentrada
LPA	O Área Radiolúcida - Límites	Tamaño	<input type="checkbox"/> Fractura
			<input type="checkbox"/> Aplicada
			mm. x mm.

HIPÓTESIS DIAGNÓSTICA

TRATAMIENTO

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

CONDUCOTOMETRÍA Rx YO ELECTRÓNICA

Localizador de Apóf.

LAD: original sistema de diente

LAD: original sistema de diente

Reparación

FECHA

As.2%

As.3%

IRRIGACIÓN

INST LONG

MEDICACIÓN

ODC

ODC

ODC

ODC

ODC

ODC

ODC

Bio y Necropulpectomías

Entorno Estéril: Sustitución en el área clínica directa:

- Área estéril
- Área contaminada
- Área transición

Análisis clínico y radiográfico del diente a tratar**Anestesia****Preparación del diente a tratar**

- Eliminar obturaciones, corines y teñido sin sustento dentinario.
- Distraír, gingivectomía
- Retiro de protesis fijas
- Angulación de instrumentos para surcar inicial

Aspiración absoluta

- | | |
|-----------|--|
| ■ Uterina | ■ Aspiración de sanguínula, vómito, sibilancias, resfriado. |
| ■ En ojal | ■ Desinfección de diente con: ■ Hidroclorito 5,25%
■ alcohol al 70%
■ camomila |

Cavidad de acceso e irrupción**IBM CORDHOAPICAL**

- Etapa coronaria: ■ Desinfección e irrigación de cámara pulpar con hipoclorito a 5,25%
■ Precisión del acceso
- Etapa radicular:
 - A) Tercio cervical y medio
■ Uso de fresas gatos
 - Uso de ottico shaper, toro shaper, etc.
 - Irrigación abundante: 5,25% en necropulpectomía y biopulpectomía
 - Conductometría: radiográfica y/o electrónica
 - Evitar espuma
 - Instrumentación biomecánica mecanizada y/o manual según anatomía

Segundo de conductos

- Censo de papel
- Aspiración
- Utrizas de algodón seco

OBC

- Selección de cono principal o maestro
- Descripción de cono principal y accesorios en tipología de socio al 5,25%
- Selección de cemento sellador, según anatomía y técnica de OBC (Topseal, Tuttleseal, Gicream, Endomixseal)
- Control RX de OBC

Sentido temporal: visión ionomero**Control y alta**

Octubre 2003



Dra. Eugenia Henriquez D.

Docente Asignatura de Odontoperiodontia, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Manejo Terapéutico de las Reacciones de Hipersensibilidad a Anestésicos Locales
"Protocolo de Atención y Medidas de Urgencia"

Los anestésicos locales son fármacos muy utilizados en Odontología y son más o menos bien tolerados, evidenciándose una baja incidencia de efectos adversos pero aún así estos pueden desencadenar reacciones adversas de diversa tipología y gravedad.

Estas reacciones pueden estar relacionadas directamente al anestésico local como serían las reacciones alérgicas y de idiosincrasia, a sus dosis en los casos de reacción tóxica o por sobreabuso y a factores psicosociales como sucede en la reacción venoso-venosa.

La única contraindicación absoluta para la utilización de un anestésico local inyectable determinado, es la alergia a ese fármaco.

Aunque las reacciones alérgicas a anestésicos locales son poco comunes, todavia los anestesiólogos tienen la posibilidad que en algún momento durante la atención odontológica, se vean en la situación de atender a un paciente con una reacción de hipersensibilidad, donde un simple contacto a un shock anafiláctico producido por anestésicos locales, los cuales cuando se producen y no son tratados en su momento, pueden provocar la muerte del paciente.

REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

anestésico local administrado y tienen una baja incidencia aunque suelen ser graves.

Estas pueden ser de dos tipos:

- ALÉRGICAS
- IDIOSINCRÁSICAS

Las reacciones idiosincrásicas deben ser tratadas igual que una reacción de alergia verdadera o Anafilaxia, debido a que en ambas se produce liberación de Histamina responsable de su sintomatología clínica.

Las manifestaciones clínicas de las reacciones de hipersensibilidad verificadas pueden ocurrir a los pocos segundos de la exposición al antigeno.

Estas manifestaciones pueden ser localizadas o generalizadas, observándose desde una erupción macular hasta un shock anafiláctico.

Las reacciones verdaderas de alergia (mediadas por IgE) a anestésicos locales son poco comunes y en la mayoría de los casos si la alergia no se demuestra, corresponde a:

- reacciones de tipo vasovagal debidas al dolor o ansiedad generados por el procedimiento anestésico - contagiadas.
- reacciones producidas por la absorción rápida del anestésico.

losa, en los casos de inyección intravascular.

Las reacciones de hipersensibilidad verdadera se clasifican según la severidad de los síntomas y el tiempo en que estos se manifiestan así:

- I. INMEDIATAS**
- II. ACCELERADAS**
- III. TARDIAS**

I. REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD INMEDIATA O SHOCK ANAFÍLACTICO

La reacción anafiláctica debida a anestésicos locales son raras de presentación casi inmediata.

SÍNTOMAS Y SIGNOS:

- Desfibración de anestesia, desasiego, debilidad, sudación fría, paro generalizado, estremo, ardor y resaca con estimulación generalizada.
- Broncoespasmo y edema laringeo, que se observa por la dificultad respiratoria plana).
- Edema de glótis con obstrucción respiratoria aguda que lleva a la asfixia.
- Colapsos circulatorios con hipotensión grave y taquicardia.
- Muerte del paciente a los pocos minutos de producirse la reacción, en el tratamiento adecuado.

Debe realizarse el diagnóstico diferencial con otros cuadros clínicos, especialmente con la Reacción Vasovagal que es la causa más frecuente de confusión con un shock anafiláctico.

Góyos síntomas y signos son:

- Palidez, iric, náuseas, sudación, cefalea.
- Hipotensión, bradicardia.
- No hay dificultad respiratoria.

- No compromete la vida del paciente.
- Es transitoria y se recupera rápidamente.

TRATAMIENTO DEL SHOCK ANAFÍLACTICO:

1. Inyección intraductal de Adrenalin Solución 1 x 1000 (Cuadro 1).

Cuadro 1.

Dosis de Adrenalin recomendada para el tratamiento de un shock anafiláctico.

ADULTO	NIÑOS
0.30 mg	0.15 ml
Vía Inj o Subcutánea	Vía Inj o Subcutánea

Repetir esta dosis a los 30 minutos, si es necesario.

La adrenalina es el medicamento de primer orden es el tratar el shock anafiláctico y es el único fármaco capaz de revertir sus síntomas.

2. Inmediatamente administrar CORTICOIDES Y ANTIHISTAMÍNICOS: Vía intramuscular o Subcutánea. (Cuadro 2).

Cuadro 1.

Sobre recomendaciones de CORTICOIDES Y ANTIHISTAMÍNICOS.

1. CORTICOIDE: Sofamotriptano	2. ANTIHISTAMÍCOS: Chlorfenamina Maleato
Adultos: 1 ml	Adultos: 10 mg/kg + 1 ml
NIÑOS: 1 ml	NIÑOS: 5 mg/kg + 0.5 ml

3. Inmediatamente después de administrar los medicamentos trasladar al paciente a un Centro Hospitalario.

II. REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD ACCELERADA

Aparece antes de 3 horas.

- SÍNTOMAS Y SIGNOS:
- Reflejo de una obstrucción aérea.

TRATAMIENTO REACCIÓN ACCELERADA:

1. Estas reacciones se manejan con corticoides y antihistamínicos, con una dosis inicial intramuscular o subcutánea. (Ver Cuadro 2).
2. Además indicar antihistamínicos vía oral, durante 3 días para prevenir y tratar el angioedema.
3. En caso de producirse una broncoconstricción, usar inhaladores líquido Beta 2 como: Salbutamol.

mol inhalador = 3 ó 4 pulf.

4. Referir al especialista para realizar las pruebas de hipersensibilidad necesarias.

II. REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD TARDIA

Aparece varios días después de administrar el anestésico local.

SÍNTOMAS Y SIGNOS:

Edema, prurito generalizado, urticaria, náuseas.

TRATAMIENTO REACCIÓN TARDIA:

Indicar antihistamínicos por vía oral, durante 4 a 5 días.

CONCLUSIONES

1. Las reacciones alérgicas a anestésicos locales son independientes de la dosis administrada.
2. La verdadera reacción alérgica es la que es mediada por inmunoglobulina E, y en el caso de los anestésicos locales es extremadamente rara.
3. En muchos casos lo que se produce son reacciones pseudoalérgicas, lénfimatos (de inflamación) que tienen reacciones alérgicas graves. Indica anestesia y suero del paciente.
4. Es posible que algunas reacciones adversas a anestésicos locales duren más allá de las sustancias persistentes y al recordatorio.
5. Los resultados de hipersensibilidad a anestésicos locales pueden durar a los 300 segundos. Je

BIBLIOGRAFIA

1. Aizen E, Zlotin A. Anesthesia local: aspectos de toxicidad. Rev Esp Anestesiología y Reanimación. 1996; 39: 83-90.
2. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Allergic reactions to local anesthetics. Anesthesiology. 1990; 72: 103-104.
3. Gellman J, Kachmar R, Klassen SM. Adverse reactions to local anesthetics. Anesthesia & Analgesia. 1993; 76: 100-104.
4. Gellman J, Remondos M. Maximum Dose of Local Anesthetic. Part II. Anesthesia & Analgesia. 1993; 76: 105-107.
5. Johnson W, Dr. Bogen J. Hypersensitivity to local anesthetics: mechanism, epidemiology and therapy. Anesthesia and Analgesia. 1998; 86: 1447-1454.
6. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity. Anesth & Analg. 1997; 84: 941-944.
7. Rosenbaum EH. Local anesthetics. In: Nussbaum M, editor. Local anesthetics. 1ª edición. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.
8. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgE? Anesth & Analg. 1999; 88: 478-480.
9. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgG? Anesth & Analg. 2000; 90: 1036-1038.
10. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgA? Anesth & Analg. 2001; 92: 298-300.
11. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity. Anesth & Analg. 2002; 94: 1763-1766.
12. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgM? Anesth & Analg. 2003; 96: 173-175.
13. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgD? Anesth & Analg. 2004; 98: 146-148.
14. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgE? Anesth & Analg. 2005; 99: 168-170.
15. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgG? Anesth & Analg. 2006; 102: 103-105.
16. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgM? Anesth & Analg. 2007; 104: 153-155.
17. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgD? Anesth & Analg. 2008; 106: 112-114.
18. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgE? Anesth & Analg. 2009; 108: 133-135.
19. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgA? Anesth & Analg. 2010; 110: 140-142.
20. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgB? Anesth & Analg. 2011; 112: 160-162.
21. Lichtenstein IL, Rosenbaum EH. Local anesthetic-induced hypersensitivity: a role for IgC? Anesth & Analg. 2012; 114: 123-125.

Noviembre 2002



Dr. Isabel Albarán P.

Especialista en Endodoncia, Universidad de Concepción. Miembro AAE, Asociación Americana de Endodoncia. Miembro IAOI, Asociación Internaciona de Trauma Dental. Coordinadora Física queque, Sociedad de Endodoncia de Chile.

Role del Endodontista en el Manejo del Diente Traumatizado

- Deberá conocer los mecanismos de electricidad/tensiones y tendencia de cada tipo de lesión.
- Determinar cuánto su diente deberá ser sometido a un tratamiento endodóntico.
- Recuperar las piezas traumáticas evitando exposición pupar de éstas abiertas y cerradas.

- Diferenciar los eventos de reabsorción externa inflamatoria (májoral o apical) de la reabsorción externa inflamatoria.
- Mover el porcentaje de normalidad y el porcentaje de reabsorción radicular de los diferentes tipos de lesión y con esto determinar el tiempo entre los controles.
- Conocer el manejo del CaOH para desinfectar los túbulos dentinarios y detener así la reabsorción inflamatoria.
- Conocer la implicancia en el tiempo de cada tipo de lesión, pudiendo así determinar cuándo el odontólogo puede comenzar el tratamiento, la aplicación de fuerzas fisiológicas en caso de lesión radicular y el tiempo entre los controles o tratamientos.

En el manejo Interdisciplinario del Trauma Dentario, el encuestador es una pieza clave para determinar si el diente lesionado es sometido oportunamente a un tratamiento endodontico. Esta año la AAE (Asociación Americana de Endodoncia) incorporó al protocolo de la IADT, lo que es un gran avance a la valentía de las más de dos diferentes especialidades^[2].

■ TRATAMIENTO DEL DIENTE TRAUMATIZADO

Es de vital importancia la Historia del Accidente que debe quedar registrada en toda ficha clínica de trauma:

- ¿Cuando ocurrió la lesión? Factor tiempo.
- ¿Cómo ocurrió la lesión? Indica localización del trauma.
- ¿Dónde ocurrió el trauma?
- Implicación legal y contención.
- La dirección del impacto. Zonas de posible daño^[2].

En cuanto a la lesión se visualizan,

estos son inconvenientes en ápicas innaduras. Con frecuencia la pulpa se recupera a los test de vitalidad pulpar. No obstante cuando la pulpa se recupera, poco a poco se recuperan su sensibilidad. En un diente con su raíz completamente formada se ha demostrado que pueden transcurrir 9 meses en normalizar el fijo; asimismo, comprendiendo relación a la prueba de vitalidad pulpar; si Laser Doppler Flowmetry es el método más fidedigno^[8].

■ EVENTOS TEMPRANOS DE LA CICATRIZACIÓN^[9]

Las placas en el colágeno juegan un rol significativo, no sólo en la transformación de fibroblasto a fibra, sino también por su contribución en actores de crecimiento; a partir de entonces los neutrófilos se preocupan de la infección y las macrófagos de la limpieza de los tejidos dañados y cuerpos extraños.

■ EVENTOS TARDÍOS DE LA CICATRIZACIÓN DE LA HERIDA^[10]

Los procesos de regeneración de la herida son la revascularización del tejido isquémico y la neoformación de tejido, en caso de la pérdida de éste. La cicatrización pulpar y periodontal avanza 0.5mm por día.

■ TIPOS DE CICATRIZACIÓN DE UNA LUXACIÓN SIMPLE^[11]

Después de 1 semana el colágeno neoformado une las fibras de ligamento periodontal rotas y complementa así el diente luxado e implastado. Despues de 2 semanas aproximadamente 2/3 de la fuerza mecánica ha sido recuperada.

En un diente luxado se produce un corte del suministro vascular y nuevas vías crecen en la pulpa 4 días después de la lesión con una velocidad de aproximadamente 0.5mm por día en un diente con ápice abierto. La revascularización es posible en dientes con ápice abierto (mayor o igual a 1mm) y poco común en dientes con ápice cerrado. El factor más significativo que puede detectar la revascularización pulpar es la extensión bucariana en el tejido pulpar isquémico. El origen de la bacteria puede ser:

- Vía nódulos dentinarios
- Invasión a través del esmalte en daño periodontal severo
- Por ancoreadis

El tipo de trauma más común es la luxación no complicada de la corona y su pronóstico depende principalmente de la presencia de luxación concomitante y del estado del desarrollo radicular^[12]. Subluxación y fractura coronaria se observan como trauma secundario a una luxación empotrada^[12,13].

El protésico pulpar de una fractura complicada con compromiso pulpar, depende del desarrollo radicular, del tiempo transcurrido entre el trauma y el tratamiento y la presencia de una lesión periodontal concomitante (luxación). Su tratamiento de elección es la pulpotomía parcial de Cvek^[14]. Actualmente la zona expuesta es tratada con MTA en vez de CaOH^[15,16].

El MTA en estudios experimentales ha demostrado produ-

cir menor irritación pulpar y puntos dentinarios más uniformes.

Además nos crea una barrera láctica impermeable^[16].

En casos de fractura orofacial radicular debemos analizar bien la profundidad de la fractura, el ancho de la raíz, el ancho del conducto para así determinar el tratamiento a seguir, ya sea extracción radicular o amputación, etc^[16].

El MTA ha comprobado ser altamente biocompatible^[17] y nos da una buena adaptación marginal^[18]. Por otro lado, Berman encontró que el CaOH no tiene un efecto significativo sobre la vascularización de la dentina. En su estudio el alto pH alto líero el componente orgánico de la dentina^[19].

■ PORCENTAJE DE NECROSIS SEGÚN TIPO DE LUXACIÓN

LUXACIÓN EXTRUSIVA:
Diente inmaduro 9%
Diente maduro 60%
Andreasen^[21], Fig. 1.



Existe luxación del Lig. Periodontal y un estiramiento o interrupción de su anillo óseo-cervical de la pulpa.

LUXACIÓN LATERAL:
1. Ruptura y elongación del Lig. Periodontal.

2. Severe interrupción del suministro neuromuscular del tej. rugoso.
Diente inmaduro 9%
Diente maduro 77% Andreasen^[21]

LUXACIÓN INTRAVIA:
Aplastamiento del Lig. y ruptura del suministro vasculonervioso.

Esta es la mayor lesión existente sobre el Lig. superficial radicular y tejido pulpar. Sus mayores complicaciones son: Necrosis pulpar, Anquilosis y Radiculitis radicular. Fig. 2.

Porcentaje de necrosis:
Apice abierto 63 a 66%
Apice cerrado 100%. Andreasen^[21].

Porcentaje de necrosedón:
Tanto en diente inmaduro como en diente maduro es de 40%.

Porcentaje de anquilosis:
Apice abierto 12%
Apice cerrado 33%. Andreasen^[21].

Fig. 1



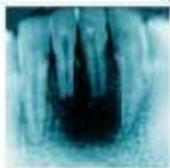
La necrosis pulpar en diente traumatisado se debe sospechar cuando:

- Se detecta la formación radicular de un diente inmaduro.
- Reabsorción radicular interna.
- Histia.
- Aumento de la movilidad dental después de la cicatrización inicial.

5. Zona radiolúcida apical persistente.

En estos casos debe instaurarse inmediatamente el tratamiento endodóntico ya que la resorción inflamatoria destruye la integridad del diente en corto tiempo. La aplicación de CaOH es fundamental para la desinfección de los túbulos dentinarios y la detención de la resorción inflamatoria (Fig. 3).

Fig. 3



En la recuperación de las zonas peripciales radiolúcidas el CaOH demuestra ser muy efectivo (Tronstad 1980 y 1988; Cvek 1973 y 1982; Hasselgren 1988; Wedich 1998); contribuyendo además al rinforzamiento del sistema de conducto y a la disolución de los tejidos necróticos^[17].

■ ACCIÓN DEL CaOH^[18]

Induce cicatrización periradicular, en contacto con bases orgánicas impide la difusión de líquidos (edema) (Cvek 1972; Jacobs 1980; Cvek 1982; Munkit 1994).

Eliminación de micoflora: Por su elevado pH neutraliza el pH ácido de los productos bacterianos (Bungquist 1985; Sjögren y Sunquist 1991).

Detención de la resorción inflamatoria: Tronstad 1988 y

1985; Cvek 1973 y 1992.

Inhibe el LPS bacteriano, el cual produce resorción ósea a nivel periradicular sin necesidad de que la bacteria se encuentre en el tercio apical.

■ PROTEÍNA RINOLÓGICA

- pH 12,5 el cual es incompatible con la vida bacteriana (Sorensen 1964).
- Amplio espectro, se disuelve en iones Ca++ y OH- los que neutralizan protones H+ permitiendo un amplio espectro (Gram+ y Gram-; anaerobios y aerobios) Sørensen 1985 y Sjögren y Sunquist 1991.
- Absorbe CO2 alejando sulfato y enzimas-*H*, IEL 1995-25.
- Inactiva enzimas de la membrana citoplasmática bacteriana alterando el mecanismo de transporte, resultando en toxicidad celular. Estrella JDE enero 1996.
- Desprinda ácido graso de los lipopolisacáridos (Lipico A) Trope, M. JOE Mayo 1997 y Beerna JOE febrero de 2002.
- Ayuda a la disolución de tejido en el interior radicular. Metzler JOE agosto 1989.
- Tiene la capacidad de diluirse hacia su interior, dentro apical y túbulos dentinarios donde en forma de instrumentación, disminuyendo así la cantidad de bacterias. Sjögren 1989; Bytton 1995; Holland 1992; Pitt Ford 1992.

Las infeciones endodónticas son polimicrobianas y el CaOH actúa sobre un gran número de bacterias.

El Enterococo Faecalis está entre los pocos microorganismos

facultativos asociados con perioradicular apical persistente^[19] y son gran influjo de su virulencia ya que puede sobrevivir a un pH 11,5. Es resistentes a diversos antibióticos, siendo la combinación Clindamicina más Metronidazol la más efectiva^[20].

El PMC[®] es efectivo contra el Enterococo Faecalis (Hauschild J Dental 1987; Grossman JOE 1983). Así también el PMCF aumentó el efecto antimicrobiano del CaOH y no disminuye su pH^[21]. Además elimina el Enterococo Faecalis de los túbulos dentinarios^[22]. La mezcla CaOH + Clorexidina no demostró ser más beneficiosa para desinfectar los túbulos infectados por este microorganismo que el CaOH^[21,23].

La Clorexidina al 0,2% inhibe el crecimiento bacteriano de Enterococo Faecalis en dentina. Kozomowaty JOE Abril 1997. La Clorexidina elimina el Sistém. La Clorexidina además del hidroxido de Na al 5,25 son los más efectivos contra el E. Faecalis^[24].

La Canílica Albuscans también se ha asociado con perioradicular apical persistente^[25]. Su eliminación solo es posible con la mezcla de CaOH + PMDP. El CaOH se aplicó a los 7 días y la mezcla CaOH + Clorexidina no lo eliminó completamente de 7 días^[26].

■ AVULSIÓN^[27]:

- En casos de avulsión es fundamental:
1. Extensión de la lesión del Lig. Periodontal.
 2. Tiempo extraoral seco.
 3. Medio de almacenamiento del diente. Si medio ideal por su osmolaridad y fácil acceso es la leche.
 4. Edad del paciente.

En niños de 7 a 14 años con un periodo extraoral superior a los 60 minutos se debe reimplantar ya que es factible la anquilosis, proceso que retiene el crecimiento alveolar.

En pacientes adultos con un periodo extraoral mayor de 60 minutos, en medio seco, se debe retirar el lig. periodontal, incluso con hilo, evitando la anquilosis y retardando así la resorción por avulsión.

La mayoría de los traumas ocurren en pacientes jóvenes con conductos radiculares anchos y túbulos dentinarios amplios, por tanto el CaOH de consistencia espesa como medicamento intracanal antibacteriano por 2 a 3 semanas tendrá un buen sentido clínico y biológico^[28].

En necrosis de un diente con ápice cerrado el tipo de tratamiento consiste en el uso de CaOH por 3 a 4 semanas asegurando la disminución del número de bacterias (Byström 1985, Sjögren 1991 y Trope 1995).

En dientes necróticos sin radiculitis periradicular se podría efectuar la obturación en 1 sesión, sin embargo los túbulos dentinarios pueden estar infectados sin evidencia radiográfica^[29].

■ ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO^[19]:

- 1.- Reimplante. Fig. 4.
- 2.- Autotrasplante. Fig. 5.
- 3.- Cierre de espacio con ortodoncia (Buena opción)^[19,26]. Fig. 6.
- 4.- Implantes.
- 5.- Rehabilitación Protésica.

Fig. 4



Considerando que hasta los 25 años continúa el crecimiento facial vertical, es posible predecir el grado de la intraducción según el año en que ocurrió la luxación del diente permanente. Por ejemplo en una evolución a los 12 años; el diente quedaría inmóvil si la luxación ocurriera cuando sea adulto.

■ RESORCIÓN INFLAMATORIA EXTERNA:

Se debe a una ruptura de la capa de Cemento y a la invasión bacteriana a través de los túbulos dentinarios. Trose y col. comentó que cuando está presente una resorción inflamatoria externa al tratamiento de CaOH por 12 semanas es más efectivo que el tratamiento por 1 semana, mejorando la completa cicatrización con nuevo cemento.



■ INTERRELACIÓN ENDODONCIA-ORTODONCIA:

- Las lesiones traumáticas son más frecuentes en niños entre los 8 y 12 años. Tiempo en el

Diabetes y Enfermedad Pericodental

Dra. Violeta Pavez G.

Magíster en Periodoncia. Profesora Asistente en Asignatura de Periodoncia, Universidad de Chile.



En los últimos años ha habido un notable interés por la relación existente entre salud sistémica y oral. Esto se debió a la evidencia creciente de la influencia de un estadio pro-inflamatorio crónico, producto de procesos bucales como la periodontitis y las enfermedades sistémicas sobre la salud general; y a la vez, el reconocimiento de algunas enfermedades sistémicas como factor de riesgo de periodontitis. Entre éstas destaca la Diabetes Mellitus.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad sistémica en que la hiperglucemia crónica induce una serie de vías metabólicas alternativas; principalmente la vía del polol, de las hexosaminas y la formación de AGE's (productos finales de glicación no enzimática). Esta situación cambia el estado redoxónico los tejidos y genera radicales libres llevando a un estrés oxidativo.

La asociación entre Periodontitis y Diabetes Mellitus ha sido largamente estudiada, a través de estudios epidemiológicos se ha demostrado que:

■ 1. En la población diabética la enfermedad periodontal se presenta con mayor frecuencia que en individuos no diabéticos. Las diferencias en la prevalencia de Periodontitis en ambos grupos disminuyen con la edad.

■ 2. La Periodontitis severa aumenta el riesgo de mal control metabólico de la diabetes.

■ 3. El tratamiento de la infeción periodontal en los sujetos diabéticos puede reducir el nivel de hemoglobina glucosilada, y por tanto su requerimiento de insulina.

El nivel de glucosa aumentado en el fluido gingival cervical de los pacientes diabéticos sugiere la posibilidad de un desarrollo microbiológico selectivo; sin embargo la composición de la flora bacteriana en los altos enfermos de pacientes diabéticos mal controlados es similar a la de adultos con periodontitis sin antecedentes de enfermedades sistémicas. Además no se ha encontrado relación entre el mal control metabólico de la diabetes y la probabilidad de ser infectado con patógenos periodontales, como tampoco el mejoramiento en el control metabólico modifica la flora subgingival.

La Periodontitis produce bacterias de gran magnitud, por lo cual patógenos periodontales y sus LPS alcanzan territorios distantes estimulando una exuberante respuesta inflamatoria e inmuñne sistémica. Este estado inflamatorio crónico predispone a Resistencia a Insulina y Diabetes Mellitus.

En algunos pacientes se ha demostrado una disminución en la quimiotaxis, fagocitosis y capacidad antimicrobiana de los linfocitos peritoneales, que se correlaciona negativamente con la concentración de glicosa sanguínea, lo que sugiere un efecto inhibitorio. Por otra parte, se ha descrito la existencia de un fenómeno de inmunidad (M2), con alta capacidad de secreción de mediadores inflamatorios como interleuquinas -1 (IL-1), prostaglandinas

E2 (PGE2) y factor de necrosis tumoral (TNF); tanto a la estimulación con lipopolisacáridos de bacterias Gram (-), lo cual contribuiría al desarrollo de infecciones severas.

El factor de Necrosis tumoral (TNF), producido principalmente por macrófagos, es una molécula clave en la respuesta inflamatoria del hospedero ante el desafío infeccioso. Su sobreexpresión modifica la actividad de otras citocinas, principalmente IL-1 e IL-6, llevando a una desregulación inmune, que se manifiestaría a nivel periodontal con un incremento en la resorción osteoclastica, en la producción de colagenasas y en destrucción tisular.

CONSECUENCIAS CLÍNICAS

Aunque frecuentemente son indoloras en estados iniciales, las enfermedades periodontales alteran la calidad de vida de las personas, ya que producen sangramiento gingival, halitosis, movilidad dentaria, y

finalmente pérdida de los dientes, con el consiguiente compromiso estético y funcional en el individuo. Esta situación es especialmente importante si se trata de pacientes menores de 30 años, afectados de un rápido y severo deterioro de su cavidad bucal, como ocurre en muchos casos de Periodontitis agravada por Diabetes Mellitus tipo 1 (insulino-dependiente). Diferencias considerables existen con respecto del equipo de salud para llegar de manera preventiva y oportuna a los pacientes diabéticos, recordando que:

- **1.** Luego del diagnóstico de Diabetes, todos ellos deberían recibir instrucción de higiene oral y controles periódicos por parte del odontólogo.

■ 2. Algunos de ellos tienen una respuesta inmune exagerada, y ante una moderada agresión microbiótica sufrirán una gran destrucción tisular. Estos pacientes frecuentemente tienen mal control metabólico por lo cual son de difícil manejo tanto para el

médico como para el odontólogo. No es recomendable rechazar su atención ni esperar de compensar su condición metabólica, sino realizar el tratamiento en un mismo de sesiones, con antibióticos.

■ 3. El afeitado del collar y la rehabilitación protésica favorecerá el cumplimiento de sus esquemas de alimentación, el cual es fundamental para la obtención del balance metabólico. Este riguroso esquema de alimentación debe ser considerado en la programación de las visitas clínicas, ya que la duración de efecto antibiótico puede retrasar la cirugía o menuda prótesis y ella misma, si administrada incorrectamente se producirá una hipoglicemia, tan perjudicial para el control metabólico como la hiperglycemia.

■ 4. Dado que el ejercicio y el estrés tienen efecto glucocoregulador o hiperglucemiantes, generalmente se recomienda facilitar la atención de los pacientes diabéticos en días y horarios especiales.

POR UN MUNDO MEJOR

Vence a tu alacrán!!!!

Un maestro oriental que era célebre un monasterio en estado erigiendo, decidió acudir al agua, pero cuando lo hizo, él flotó en el piso.

Tras la meditación al Júbar, el monje lo sentó, y el maestro cayó al agua y de nuevo estaba flotando.

El maestro intentó subirme otra vez, y otra vez al alucinar lo pidió.

Alguno que había observado todo se acercó a maestro y le dijo:

"Perdón, ¿puedo usted se ir?" y "No entiendo que sea tal vez que intenta sacar del agua al pescado".

El maestro respondió:

"La naturaleza del alacrán es pescar,

y éste, es pescar agua. Si sacas al pescado de agua, te saca de la vida".

No cambies la naturaleza, si aliges la situación, algo mejor lugar a la ira de Dios;

que no saca de la vida, sólo te sangrará,

yo seguiré, dice el Señor.

Aquí, al irte a tuve tuve hambre, dar de tu pan, al sacarte mi pan, dar de tu pan;

que no saca de tu pan, sólo te sangrará,

yo seguiré, dice el Señor.

Yo pagué a nadie mal por mí", proclamó el bueno obstante de todos los hermanos.

Si se pudiese en cuanto depende de nosotros, estar al pie cada hora de agua y a veces la vida.

No cambies la naturaleza, si aliges la situación, algo mejor lugar a la ira de Dios;

que no saca de la vida, sólo te sangrará,

yo seguiré, dice el Señor.

Aquí, al irte a tuve tuve hambre, dar de tu pan, al sacarte mi pan, dar de tu pan;

que no saca de tu pan, sólo te sangrará,

yo seguiré, dice el Señor.

lo. 12.17-81

"Señorito a ve rito egipcio en que se demoraba amaneciendo público, llevando un cordero a los ladrillos adentro entre la sabana, el Pto.251.20.

podemos observar una restricción moderada de la apertura bucal asociado con deflexión contralateral del trayecto de la línea media incisal.

Músculo Pterigóideo Externo

Músculo conformado por un haz superior y otro inferior con diferentes funcionalidad, por lo tanto semiología diferente en cuanto a la irradiación del dolor. El haz inferior se ha tomado como causa de origen de muchos dolores a nivel orofacial; la dificultad para su palpación y encontrar puntos gatillo ha proporcionado un buen fundamento para esta afirmación. Los puntos gatillo del músculo pterigóideo refieren dolor a la zona de la articulación temporo-mandibular; un buen signo de diferenciación semiológica es la protrusión mandibular contra resistencia, lo que hace que se agudice el dolor.

El haz superior refiere dolor hacia el área zigomática. No se observan signos de distinción importantes a menos que exista un deterioro de la articulación temporomandibular. El examen semiológico adecuado para descartar problemas en este haz es pedir al paciente que muerda con fuerza un abre boca o baje lengua, con el que aumentará inmediatamente el dolor por hipercontracción de este músculo.

Músculo Digastrico Anterior

Los puntos gatillo del vientre an-

terior del músculo digástrico, que corresponde a la parte innervada por el trigémino, refiere dolor a la zona de los incisivos mandibulares.

Tomando en cuenta siempre en el examen clínico, esta parte de la semiología del dolor bucomaxilofacial, se evitará llegar a un diagnóstico erróneo, y por lo tanto a un tratamiento equivocado. Sin lugar a dudas existen otros músculos de cabeza y cuello que también dan dolores referidos a otras estructuras, pero en general los que causan mayores problemas de diagnóstico en el área bucodentalaria, son los anteriores mencionados.

ENDOWEB

www.carlosboveda.com
www.blackwellpublishing.com
www.endodonticpracticejournal.com
www.pubmed.com
www.ncbi.nlm.nih.gov

POR UN MUNDO MEJOR

Sólo una huella...

Una noche, un hombre soñó que caminaba por la playa junto al Señor. En el cielo se veía reflejada escenas de su vida. Ante cada escena vela en la arena dos pares de huellas: las de Él y las del Señor. Luego de que pasara ante Él la última escena de su sueño, se volvió a mirar las huellas en la arena. Notó que en muchas ocasiones, a lo largo de su vida, sólo

había un par de pisadas. Se dio cuenta de que había sucedido en los momentos más tristes y oscuros de su vida. Aquello lo turbó mucho, y le inquirió al Señor:

-Señor, dijiste que una vez que decidiera seguirte, caminarías conmigo hasta el final. Si embargo, he notado que en los momentos más difíciles de mi vida sólo se ve las

huellas de dos pies. No entiendo por qué me abandonabas cuando más te necesitaba.

El Señor le respondió:

-Hijo, mi hijito querido; yo te amo y jamás te abandonaría. En tus momentos de prueba y sufrimiento, cuando viste que sólo había dos pisadas, era porque yo te llevaba en mis brazos.