CANAL abierto

Nº 5 Marzo 2002

Entrevista:
Prof. Dr. Juan
Hugo Gutiérrez

AILAE 2001
Santa Marta, Colombia

Pro Taper
Instrumentación
Mecanizada

Sociedad de Endodoncia
de Chile

directorio

SECH 2000 - 2002

SOCIEDAD DE ENDODONCIA DE CHILE

Presidenta
Dra. Ana María Abarca

Vice Presidente
Dr. Claudio Vera

Secretaria
Dra. Gaby Queyrie

Pro Secretario
Dr. Eduardo D'Acuña

Tesorero
Dr. Gustavo Guastavino

Pro Tesorero
Dr. José Gómez

Directores
Dra. Concepción Lobato
Dr. Ricardo Saffie
Dra. Yelena Salinas
Dra. Claudia Urrutia

Presidenta Electa
Dra. Ursula Tilly

comité editorial

Directora
Dra. Yelena Salinas M.

Comité Editorial
Dra. Concepción Lobato J.
Dra. Gaby Queyrie H.
Dra. Ursula Tilly E.
Dra. Claudia Urrutia M.

Diseño e Impresión
APXE Ediciones
e-mail: ediciones@apxe.cl

nuevos miembros de la SECH

Dr. Abraham Pérez Arzola
Dr. Ludovic André Doussoulin Guzmán

Secretaria SECH. Srta. Susana Muñoz R.
Fono Fax 274 01 24
Cartas al Director, preguntas, inquietudes o sugerencias pueden dirigirse a: Casilla 20022 Correo 20 - Las Condes
Página Web: www.socendochile.cl
e-mail: susanamunoz@hotmail.com

editorial

Amigos:

Reflejo de los difíciles tiempos que vive el mundo, se palpa cierta inquietud e inseguridad. La idea del caos cambia nuestra manera de pensar y ha hecho replantearnos la manera de vivir, dando prioridad a lo que realmente importa. Sin embargo, hemos seguido trabajando para ustedes gracias a su cada vez mejor acogida e interés.

Sin duda, los conocimientos, experiencia y habilidad de cada endodoncista determina el éxito de un tratamiento; pero vemos con asombro la rapidez con que la nueva tecnología ha sido incorporada a la Endodoncia. Por esta razón, nos hemos esforzado en presentarles los avances técnicos más interesantes, ya que bien utilizados nos ofrecen un gran potencial de obtener resultados ideales. La clave está en distinguir, basados en la evidencia científica y experiencia clínica, cuáles darán resultados exitosos y cuáles deficientes o aun peligrosos.

La correcta aplicación dependerá, en gran medida, del compromiso de todos nosotros en ir actualizando permanentemente los conocimientos y habilidades clínicas. Como consecuencia, obtendremos un conjunto de recursos endodónticos eficaces para la atención óptima de nuestros pacientes y con el nivel que corresponda a los retos del siglo XXI.

Los invitamos cordialmente a disfrutar y compartir artículos que resumen la sabiduría, observación, creatividad y espíritu de prestigiosos endodoncistas, que han ayudado a hacer menos imperfecta nuestra especialidad.

Dra. Yelena Salinas

ProTaper: una Nueva Alternativa para la Instrumentación Mecanizada

Fernando Goldberg* Santiago R. Frajlich*
***Cátedra de Endodoncia de la Escuela de Odontología de la USAL/AOA**

Dr. Santiago Frajlich

Dr. Fernando Goldberg

Introducción

La limpieza y conformación de los conductos radiculares representa una de las fases más importantes del tratamiento endodóntico (1,2). Con la limpieza se remueven los restos orgánicos y bacterias del conducto radicular, como así también de las paredes dentinarias que lo limitan. Con la conformación se busca darle una forma adecuada que facilite la posterior obturación endodóntica. Schilder (1) señala que la instrumentación del sistema de conductos radiculares debe ser ejecutada en tres dimensiones, para lo cual debe cumplir varios requisitos, a saber: a) la preparación debe tener una conicidad continua desde la apertura a la constricción apical, b) debe ser ejecutada en múltiples planos, c) el foramen nunca debe ser transportado, y mantendrá siempre su posición y tamaño original.

Durante mucho tiempo estas maniobras se realizaron en forma manual, empleando los instrumentos endodónticos tradicionales. Hace ya varios años, y especialmente a partir de la introducción en el campo endodóntico de los instrumentos de níquel titanio, ha experimentado singular desarrollo la preparación mecanizada rotatoria (3). Para tal fin se utilizan piezas de mano accionadas por motores de baja velocidad con torque adecuado. En los últimos años se han comercializado diferentes sistemas e instrumentos destinados a facilitar y mejorar la preparación, sobre todo en conductos estrechos y/o curvos. Es así que hoy contamos con instrumentos endodónticos de mayor flexibilidad y variado diseño, de diferentes conicidades y puntas menos agresivas. La sumatoria de estas propiedades mejora la capacidad de corte, facilita la remoción del material producido durante la instrumentación y disminuye el riesgo de fractura. El empleo de instrumentos de variada conicidad contribuye a obtener una preparación de forma apropiada, con una amplia apertura coronaria y un estrecho vértice apical, que mejora las maniobras de irrigación y permite una obturación eficiente (4).

Por otro lado, los instrumentos con puntas no agresivas facilitan la instrumentación de conductos curvos y evitan la formación de escalones y perforaciones.

Recientemente Dentsply, Maillefer (Ballaigues, Suiza) ha lanzado al mercado odontológico un nuevo set de instrumentos de níquel titanio para la preparación mecanizada de los conductos radiculares, conocido con el nombre de ProTaper (Fig. 1). Se compone de 6 instrumentos designados como SX (dorado), S1 (violeta), S2 (blanco), F1 (amarillo), F2 (rojo) y F3 (azul) (Fig. 2). Se comercializan en longitudes de 21 y 25 mm y presentan las siguientes características: conicidad múltiple y progresiva, sección triángulo-convexa y punta activa no agresiva (Figs. 3 y 4).

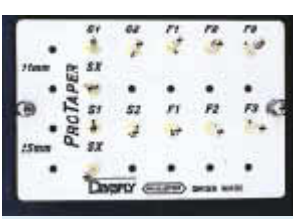


FIG. 1: Set de instrumentos del sistema ProTaper

FIG. 2: De izquierda a derecha: SX, S1, S2, F1, F2, y F3.

FIG. 3: Microscopía electrónica de barrido del instrumento S1, donde se observa su diseño y conicidad (X15).

La conicidad múltiple implica que un mismo instrumento posee varias conicidades en su longitud, lo cual reduce el área de contacto con la pared dentinaria y permite que cada instrumento haga su propia preparación corono-apical.

La sección triángulo-convexa evita el enroscamiento y aumenta la resistencia del instrumento a la fractura debido a su mayor masa metálica.

La punta activa no agresiva posee un ángulo de 60º y un 25% de su superficie es plana, lo que genera una guía de penetración que disminuye el riesgo de transportación (Fig. 4).

La técnica para el uso del ProTaper es simple y segura, y para su empleo son necesarios pocos instrumentos. La mayoría de los conductos radiculares se pueden preparar con 4 instrumentos (SX+S1+S2+F1). Se utiliza una técnica corono-apical con una velocidad de rotación del micromotor de 300 rpm.

Con el S1 y el SX se realiza la preparación de los tercios coronario y medio del conducto radicular. El calibre del SX en el D9 corresponde al de una fresa de Gates-Glidden # 4, pero comparativamente, con el SX se obtiene una preparación de los accesos más centrada y cónica (Fig. 5). Luego de obtener la medida de trabajo con una lima manual convencional, se procede a la preparación del conducto radicular hasta el límite apical con los instrumentos S1 (#17 en el D0 y conicidad 2% en el D1), S2 (#20 en el D0 y conicidad 4% en el D1) y F1 (#20 en el D0 y conicidad 7% en el D1). En conductos radiculares de mayor amplitud se pueden emplear el F2 (#25 en el D0 y conicidad 8% en el D1) y F3 (#30 en el D0 y conicidad 9% en el D1). Una irrigación profusa y frecuente intercalada con la instrumentación favorece el accionar de los instrumentos por su efecto lubricante y colabora en la remoción de los detritus generados durante la preparación. El resultado final es un conducto radicular con una conformación adecuada, que permite la obturación con las técnicas de condensación lateral o de gutapercha termoplastificada (Figs. 6, 7 y 8).

FIG. 4: Microscopía electrónica de barrido destacando la sección triángulo-convexa y la guía de penetración con su superficie plana (X200).

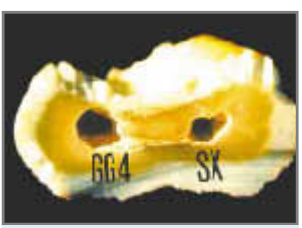


FIG. 5: Raíz mesial de molar inferior. Preparación de los accesos. La fresa Gates-Glidden # 4 (GG4) produjo una transportación hacia la zona de la furcación, en tanto la SX, respetó la anatomía del conducto radicular.

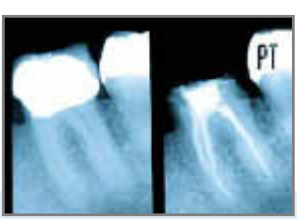


FIG. 6: Pre y postoperatoria de un molar inferior instrumentado con ProTaper. Nótese la adecuada conformación con ausencia de transportación apical.

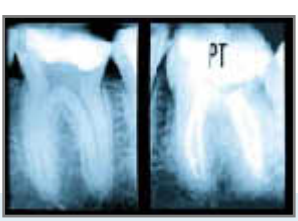


FIG. 7: Pre y postoperatoria de un molar inferior instrumentado con ProTaper. Se observa la presencia de cuatro conductos de curvatura moderada adecuadamente conformados.

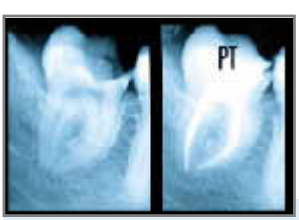


FIG. 8: Pre y postoperatoria de un molar inferior instrumentado con ProTaper donde se destaca una conformación centralizada que acompaña la curvatura de los conductos mesiales.

Bibliografía

1. Schilder, H. (1974): Cleaning and shaping the root canal. Dent. Clin. North. Am. 18:269-296.
2. Weine, F.S. (1996): Endodontic therapy. 5th Ed. St. Louis, Mosby, p. 305-394.
3. Soares, I.J.; Goldberg, F. (2001): Endodontia técnica e fundamentos. Porto Alegre, Artmed, p. 145-154.
4. Buchanan, L.S. (1989): Management of the curved root canal. J. Calif. Dent. Assoc. 17:40-47.

Conductometría y Proyección Radiográfica

Dr. Sergio Acosta V., Profesor Titular de Endodoncia, Univ. de Chile

La determinación de la longitud dentaria, imprescindible para el tratamiento endodóntico, se puede realizar con medios electrónicos y radiográficos. Muchos endodoncistas aún no confían en la exactitud de la medición electrónica, por lo que la medición radiográfica es todavía el sistema más empleado. Consiste en introducir un instrumento a una profundidad determinada del conducto radicular, obtener una radiografía y comparar en ella la longitud del diente con el nivel alcanzado por el instrumento.

Antiguamente se calculaba la longitud del diente mediante una regla de tres, conjugando tres factores conocidos: profundidad alcanzada por el instrumento y su longitud aparente con la longitud aparente del diente.

Hace años, para simplificar el cálculo, resolvimos medir sólo la distancia entre el extremo del instrumento introducido en el diente a profundidad conocida y el extremo apical del diente aparente en la radiografía.

La práctica demostró que este método no sólo era más simple sino que matemáticamente más preciso. En textos modernos también se ha abandonado el cálculo con las longitudes totales, pero no hemos encontrado otra razón que el deseo de simplificar las operaciones.

La base matemática es la siguiente: para ambos métodos, calculamos un rango de error de 10% en razón de curvaturas bucopalatinas de toda la raíz, o por curvaturas apicales. Al hacer el cálculo con las dimensiones totales, para una longitud de 20 mm un error de 10% es de 2 mm, longitud de importancia clínica. En cambio, aplicando el mismo factor a una distancia de 5 mm entre las puntas del diente y del instrumento, su diferencia es de tan sólo 0.5 mm. Ahora, un error de 10% para sólo 2 mm de distancia entre instrumento y ápice resulta de 0.2 mm, que no tiene significancia para los estándares clínicos.

Pero a pesar de la prolijidad de nuestros cálculos, en ciertos casos encontramos algunas diferencias inexplicables. Descartado un error en la medición de la profundidad alcanzada por el instrumento o una variación durante la toma radiográfica, seguían apareciendo variaciones aun extremando los cuidados. Llegamos a la conclusión que la causa del error debía ser inherente a la proyección radiográfica, por lo que representamos en papel milimetrado el diente, la película radiográfica en el plano proyeccional y el paladar, con diferentes curvaturas.

En la radiografía retroalveolar nos ceñimos habitualmente al enunciado de Ciezinsky, que establece que el rayo central de haz incide perpendicularmente sobre la bisectriz que forman el plano de proyección y el eje mayor del diente, a un nivel tangencial con el ápice dentario.

La proyección ideal del diente producía en nuestros esquemas una imagen radiográfica isométrica, por cuanto geométricamente se forman dos triángulos rectángulos, cuyos catetos mayores son comunes porque son la bisectriz y los catetos menores, segmentos del rayo central, son iguales e idénticos, de modo que las hipotenusas, que corresponden al diente y su imagen, son iguales.

Sin embargo, estas condiciones sólo se cumplen en la pizarra de la clase de rayos, porque el plano de proyección es usualmente alterado por el paciente combando la película al sujetarla, la ubicación del ápice es desconocida y es lo que estamos buscando, y del eje mayor del diente sólo tenemos una dirección aproximada dada por la corona.

Pero aun en una toma ideal, de imagen absolutamente isométrica con el diente, vimos en los esquemas que se producía una diferencia proyeccional entre los segmentos dentarios, que no se proyectan proporcionalmente en la radiografía y las razones son las siguientes:

El segmento apical sufre una distorsión por amplitud, porque es el más alejado de la película en relación con los otros segmentos.

El segmento incisal, más próximo a la placa, se imprime con los rayos divergentes del haz, porque está a mayor distancia del rayo central. Conviene recordar que la técnica de Ciezinsky usa sólo una mitad del haz de rayos para la proyección del diente.

El extremo apical se distorsiona alargándose, porque su distancia a la placa es mayor.

Recapitulando, el ápice se proyecta alargado, el sector medio se proyecta casi sin variaciones de longitud, y el segmento coronario sufre un acortamiento. La distorsión por acortamiento de un segmento compensa la distorsión por alargamiento del otro, que si bien da una proyección dentaria isométrica en la totalidad, no es proporcional entre sus segmentos.

Proyecciones clínicas:

1. La conductometría es más precisa cuando se calcula las diferencias de longitud entre ápice e instrumento, sin tomar en cuenta las longitudes totales.

2. En la técnica de Ciezinsky se proyecta un plano oblicuo sobre otro plano oblicuo, en la técnica del paralelismo el eje dentario es sólo estimado y el portapelículas estorba o imposibilita el uso del dique de goma.

3. Los segmentos del diente no se proyectan proporcionalmente en la radiografía, como el tercio apical se distorsiona por amplitud, los milímetros del conducto apical se impresionan alargados con respecto a su realidad.

4. El clamps separa la corona de la película, disminuyendo la distorsión del tercio coronario, pero el tercio apical mantiene su distorsión por su mayor distancia objeto-placa.

5. Debido a la distorsión apical conviene repetir la conductometría cuando la distancia entre ápice e instrumento es mayor que 3 mm.

6. Se debe tener en cuenta esta distorsión en casos de bifurcaciones apicales, restos de obturaciones de conductos, instrumentos fracturados en el ápice y otros accidentes endodónticos.

Prof. Dr.
Juan Hugo Gutiérrez

Universidad de Concepción

Dr. Gutiérrez, usted es reconocido mundialmente como un gran investigador y es el chileno más citado en la bibliografía de trabajos endodónticos. ¿Cuáles fueron sus apoyos o cómo logró iniciarse en esta carrera tan exitosa?

Toda mi vida ha estado marcada por la ocurrencia de pequeños incidentes que cambiaron mi destino. Cuando buscaba un tema para hacer mi tesis de graduación, en un Year Book of Dentistry, leí que un endodoncista estadounidense, Luis Grossman, de la Universidad de Pensilvania, estaba usando con gran éxito una pasta poliantibiótica para realizar tratamientos de conductos infectados; me interesé y realicé, en el entonces Instituto de Bacteriología de la Facultad de Medicina y en la Facultad de Odontología, mi tesis de grado sobre su acción en dientes infectados con y sin lesión apical. Dos años después de recibir mi título, gané un concurso para un cargo full-time en el Instituto de Bacteriología. Allí fui asistente del médico Prof. Dr. Rafael Darricarre, quien me inició en el diagnóstico clínico-bacteriológico. Ocho años más tarde, había ascendido a Jefe de Laboratorio, hacía diagnóstico bacteriológico de muestras enviadas por el SNS y particulares, daba clases magistrales y práctica de laboratorio a alumnos de Medicina, Farmacia, Odontología y Enfermería. Paralelamente, había aprendido a construir protocolos de investigación, tablas y gráficos, y a redactar trabajos científicos. En 1960 gané el concurso para el cargo de Profesor Titular de Operatoria y Endodoncia, y meses después viajaba a EE.UU. becado por la Fundación W.K. Kellogg y la Universidad de Concepción a la Universidad de Pensilvania. El Dr. Grossman, mi profesor y consejero, me presentó a numerosos otros grandes endodoncistas de la época, y depositó en mí su confianza, a tal extremo que me entrenó en cirugía apical en el pabellón que él ocupaba para tal efecto. Además de adiestrarme en la lectura activa de artículos científicos y su correspondiente fichaje, los Dres. Grossman, Bender y Seltzer optimizaron mi conocimiento sobre planificación de investigación. Bender me dijo en una oportunidad que nunca debía permitir que en jornadas o congresos se aseguraran hechos que no estuvieran avalados por investigación seria y que no pasaran de ser meras extrapolaciones de hechos clínicos subjetivos. Con los Dres. Carol Rosenberg y Guillermo McPherson adquirimos fama a nuestro regreso a Chile de «niños terribles» en la discusión de los trabajos que se solían presentar en nuestras jornadas y congresos nacionales, porque no dejábamos pasar ningún infundio.

¿Qué ventajas y desventajas le significó mantener el desarrollo de su desempeño clínico e investigador en la ciudad de Concepción, y especialmente en la Universidad de Concepción?

Hice mis estudios básicos en la Escuela Primaria Nº 7 de Concepción. Hasta el IV año no aprendí a leer bien -soy disléxico-, pero me destacaba igual por otras capacidades que felizmente los profesores que tuve tomaron en cuenta. Ingresé al Liceo Enrique Molina en 1939, fui un buen alumno, tuve facilidades para el aprendizaje de idiomas y quería estudiar Medicina; pero otro incidente inesperado cambió mi destino y decidí estudiar Odontología, lo que a la larga significó conocer a la que sería mi esposa, tener la familia que formamos y hacer una atractiva carrera profesional.

Mi padre me enseñó a ser asertivo -lo que motivó y sigue creándome enemistades- y me inculcó intensamente un concepto que coincidentemente es uno de los lemas de mi Universidad: «Sin verdad y esfuerzo, no hay progreso».

Fui uno de los primeros en mi ciudad en hacer tratamientos en dientes posteriores vitales, en desterrar el empleo de pastas arsenicales y el uso de pastas yodoformadas.

En Filadelfia el Dr. L.I. Grossman fue mi modelo y mentor, entonces y ahora; de él copié muchas cosas, entre otras la de ser severo, pero justo, con mis alumnos, o eso intento. Con él y los Dres. I.B. Bender y S. Seltzer aprendí a gozar y sufrir con la investigación.

Al integrarme a mi Facultad en 1962, con la ayuda del Decano de la Facultad de Educación, que había sido uno de mis profesores de inglés en el Liceo, se dictaron para el personal de Operatoria y Endodoncia cursos de pedagogía y planificación de la enseñanza, evaluación y otros, que permitieron construir el plan y programa de la asignatura, diseñar las clases teóricas y la monitoría y tutoría presencial del trabajo clínico de los alumnos. Se construyeron preguntas con índices de dificultad y de discriminación fáciles, medianamente difíciles y selectivas, las que constituyeron un pool que se fue optimizando durante más de 20 años. Todo ello se derivó de lo que había observado y aprendido en la Universidad de Pensilvania.

Después de mi regreso de Brasil, adonde había viajado como Profesor Visitante, en

1974 empecé a estudiar por mi cuenta en la Facultad de Educación y años después fui enviado por la Vicerrectoría Académica a ésa Facultad a colaborar en comisión de servicio con media jornada, cargo en el que trabajé 4 años. Por entonces estudié, además, Dirección de TV Educativa durante 1 año, con un profesor director profesional de TV formado en la BBC de Londres.

Con el tiempo, logré que Endodoncia fuera una asignatura independiente de Operatoria y seguimos caminos diferentes. En 1998 fui impulsado a jubilar anticipadamente, se me nombró Profesor Emérito y fui recontratado con media jornada para seguir como Jefe de Programa del Curso de Especialización en Endodoncia y hacer investigación, lo que sigo haciendo hasta la fecha.

A partir de 1967 otra circunstancia muy especial me permitió viajar a Buenos Aires a las Jornadas de la AOA, mi primer viaje al exterior. La AOA y la SAE fueron mis tribunas naturales durante muchos años y allí me conocieron los que me invitaron a dictar cursos prácticamente en toda Latinoamérica. Fui relator oficial de los CLAIDE de Buenos Aires, Caracas, Madrid y Cartagena de Indias; Profesor Visitante de la Universidad de Pernambuco-Recife, Brasil, en 1973-1974; dictante de cursos en las Reuniones Anuales de la Sociedad Mexicana de Endodoncia en Guadalajara y Monterrey, y en jornadas y congresos celebrados en México D.F. y Monterrey.

Ser de provincia no fue obstáculo para mi desarrollo.

¿Qué piensa de la explosiva apertura de la carrera de Odontología en distintas universidades, tanto en Santiago como en provincias? ¿Cómo ve el futuro de la Odontología en Chile?

Las carreras que surgen en universidades nuevas suelen tener grandes falencias. Una es la carencia de profesores con una adecuada formación pedagógica en todas las disciplinas que conforman el currículo; otra, no menos importante, es la falta de una biblioteca de revistas, laboratorios, equipos y lugares de práctica clínica. Uno de los problemas que tuve en Recife fue la biblioteca, pues tenía revistas a partir del año de fundación de la carrera, de modo que era muy difícil hacer revisiones bibliográficas cuando se planificaba una investigación. Para progresar y trascender las universidades necesitan profesores que no sean repetidores de lo que está mejor escrito en los libros, y que sean capaces de generar conocimientos. Ello sólo se logra con la investigación de un nivel tal, que sea publicable en revistas de corriente principal, que cuenten con comités editoriales constituidos por especialistas extranjeros suficientemente acreditados y no sólo por miembros locales. Sólo así la investigación trasciende a revistas especializadas y a los libros de texto, constituyendo un aporte al saber. Docentes con formación pedagógica e investigadores no se improvisan, hay que formarlos, los genios que no necesitaron formación ya están contratados ventajosamente y no están al alcance de la mano. La incontenible ola de fundación de universidades y carreras de Odontología en Brasil no las ha llevado justamente a generar un torrente de conocimiento. Las escuelas dependientes de la Universidad de San Pablo siguen siendo las más prestigiosas y prestigiadas en Brasil y el extranjero. Lo que importa es la calidad, no la cantidad. La docencia basada sólo en contenidos de libros de texto suele no estar al día, pues la información está basada en traducciones al español de libros editados originalmente en inglés, muchos años antes. Aceptar la falta de dominio apropiado del inglés es, hoy por hoy, como aceptar que los docentes no sepan manipular básicamente un computador, ya que les impide estar al corriente de la literatura actualizada y vigente en las revistas especializadas. Como muchos docentes tampoco saben leer activamente y hacer fichaje bibliográfico, no les queda sino la posibilidad de leer con dificultad y lentitud unos pocos artículos por año. La falta de experiencia docente suele reflejarse en el hecho que muchos enseñan y exigen a sus alumnos saber cosas pintorescas que ellos recién han aprendido. Hay incapacidad para atreverse a transmitir sólo lo necesario para lograr un objetivo, el que por lo demás a menudo no ha sido siquiera formulado.

Nada mejor que la competencia para progresar; pero, cuando son muchos los equipos que compiten, el logro se diluye y los equipos humanos y físicos no se financian. Tampoco es bueno vivir sin confrontación científica. Hay que darle a los valores nuevos oportunidad para que muestren sus trabajos, estimularles a que lo hagan, y sobre todo, ayudar a formarlos. Yo ayudé en sus inicios a muchos que son grandes figuras ahora. El único que ha sido generoso en reconocerlo públicamente ha sido Fernando Goldberg.

En su experiencia docente y clínica, después de una larga trayectoria, ¿cree usted que la enseñanza de Endodoncia debe ampliarse a nivel de pregrado, o al revés, restringirse a ése nivel y ampliarse a nivel de postgrado?

Las dos cosas son buenas y deseables. Las actividades clínicas son procesos

psicomotores que necesitan de un adecuado entrenamiento previo, comparables con cantar, tocar instrumentos musicales, conducir un automóvil, manejar máquinas, practicar deportes; en suma, hay que adiestrarse continua, constante y convenientemente. Hay tendencia a darle muy temprano a los estudiantes información teórica que no va acompañada de una práctica equivalente que refuerce positivamente la información teórica. Se enseña a los alumnos a nivel memorización y se les evalúa a nivel aplicación. Suele hacerse evaluación teórica de contenidos que deberían ser medidos en la práctica clínica diaria en forma permanente, y muchas veces se da más importancia a lo que el alumno dice o escribe acerca de actividades clínicas, que lo que éste puede demostrar que puede hacer. Pocos docentes enseñan a sus alumnos a aprender, pero sí los estimulan a memorizar información que ambos olvidarán rápidamente y que muchas veces no tiene ninguna aplicación clínica. Además suelen crear un absurdo temor a la evaluación formativa.

¿Qué piensa de la nueva tecnología endodóntica, especialmente de la instrumentación mecanizada y de la obturación con gutapercha termoplastizada?

Un país tercermundista no puede dejarse seducir por la producción globalizada de aparatos que permiten hacer una Endodoncia de élite. Hay que preparar a los estudiantes de pre y postgrado para que en el lugar más recóndito de Chile puedan realizar con instrumental y materiales básicos -que ojalá provean también los consultorios del Servicio de Salud, tan pobremente equipados- Endodoncia eficiente. Los que aseguran que «nadie» en EE.UU. y en Europa trabaja con instrumental manual se olvidan de citar cuántos son «todos» los que pueden pagar esa atención en nuestro país. ¿Cuántos son los pacientes que se atienden en Chile en consultorios privados? ¿Muchos? ¿Todos?

Los sistemas mecanizados dependen obligadamente en alguna etapa de instrumentos manuales, la clásica lima K, y no puede prescindirse de su uso. ¿Qué seguridad se puede tener de que un inexperto o un torpe mejorará su rendimiento por el hecho de usar máquinas electromecánicas? Muchos se esfuerzan en demostrar la destreza que han alcanzado en manejar tales máquinas, pero pocos en identificar, mediante investigación bien cimentada, cuáles son las falencias de tales sistemas. Cuando aparece una máquina todos quieren tenerla y todos obtienen muy buenos resultados.

Después que aparecen publicados estudios que demuestran que manualmente los resultados son más controlables, callan las voces de su entusiasmo inicial a ultranza. La compra de una máquina determinada no transforma necesariamente a un inexperto o un torpe en diestro o artista.

Durante los últimos 5 años hemos hecho investigaciones acerca de los rendimientos del LightSpeed, Profile, Thermafil y Trifecta, y la evaluación de las fotomicrografías de microscopio electrónico de barrido y microscopio estereoscópico no coinciden en manera alguna con la pretendida calidad de las imágenes radiográficas periapicales.

¿Cree usted que existe actualmente una tendencia a despreocupar los aspectos biológicos de la Endodoncia, en pro de técnicas que faciliten el desempeño clínico?

Puede ser que ello ocurra, pero no me consta. Si es así, me parece que en pre y postgrado sería mejor conseguir que el alumno sienta la necesidad de estudiar permanentemente, enseñarle a aprender. De no ocurrir así, ya se encargarán los promotores y los folletos a enseñarles las bondades de las nuevas técnicas y de las nuevas máquinas, y crearles la ansiedad de incorporarlas a su haber.

¿Qué mensaje daría a las nuevas generaciones de endodoncistas de todo el país?

La parte más importante de la vida es la que pasamos en la universidad. Más que un estudioso, es importante haber sido un buen estudiante, en el más amplio sentido de la palabra. En sus aulas se debe aprender al máximo de aquellos que ofrecen cosas dignas de aprender. Viajar, tomar cursos, asistir a jornadas y congresos permite aprender, imitar, adoptar nuevas conductas, identificar qué no es bueno hacer, comprender mejor lo que no es digno de imitar. Se puede escoger ser un dentista respetado por sus hechos o un profesional dedicado a hacer fortuna. Otra opción es dedicar parte de la existencia a admirar al hombre que crea música, pintura, literatura o hace el bien a sus semejantes, y comprenderán que el mal, el vicio, el egoísmo, la crueldad, el desamor son más conocidos sólo porque son más publicitados. Y quizás logren ser felices y hacer felices a sus semejantes.

desde *el ápice*

Dra. Ana María Abarca V.

Presidenta Sociedad de Endodoncia de Chile

Comenzando el año 2002 en un escenario mundial complicado, lleno de incertidumbre y temores, les invito a dejar atrás el pesimismo y luchar por nuestro bienestar y el de nuestros familiares.

Hoy más que nunca debemos tener metas claras, como profesionales y especialistas debemos estar constantemente actualizados, ya que se vislumbra un futuro mucho más competitivo y difícil que el que ya vivimos, por eso les invito a participar más activamente en nuestra Sociedad Científica, que se ha comprometido a ser un ejemplo en cuanto a entregar a nuestros socios lo más actual y lo mejor de nuestra especialidad, en conocimientos científicos e implementación para ejercerla. De ustedes depende el aprovechar lo que es entregado, ser profesionales destacados entregando atención de excelencia a nuestros pacientes o seguir en la inercia de la mediocridad.

Para los que recién comienzan y quieren ejercer esta especialidad, sepan que cada día se hace más importante el perfeccionamiento clínico, para esto se requiere de una gran inversión, que hoy pareciera ser bastante onerosa, pero que a largo plazo será ampliamente recompensada, tal vez no tanto en la parte económica sino en la satisfacción de ejercer nuestra especialidad al más alto nivel.

Felizmente, y sólo en el primer año se han cumplido la mayoría de los objetivos que como Directorio nos propusimos al asumir este período, y lo que nos hace estar aun más satisfechos es la constitución de cuatro importantes filiales, las que se encuentran en pleno funcionamiento, con reuniones mensuales y cumpliendo los Estatutos que SECH les entregó en reunión del mes de julio del 2001 a sus representantes.

Finalmente, agradezco a todos los que nos han acompañado, a los que fielmente han asistido, mes a mes, a nuestras reuniones científicas, y especialmente a los que han aportado con sus investigaciones y experiencia en la elaboración de nuestra revista, para que sea la fiel representación de lo que hoy es nuestra especialidad.

Muchas gracias.

Filiales

Sociedad de Endodoncia de Chile
Cumpliendo un objetivo

IQUIQUE

Integrantes:

Dra. Isabel P. Albarrán Peña Dr
Dra. Claudia Rojas Cortés Dr
Dr. Sergio Marín Fernández Dra. In
Dr. Carlos López del Pino Dra.
Dra. Alicia Ibaceta Fernández Dr
. Ronald Parra Lamas
. Fernando García Silva
és Mariana Orozco Sánchez
Alejandra Socías Paredes
. Fernando Rosales Lomboy

Fecha de Reunión:

Los últimos miércoles de cada mes, las reuniones clínicas.
Se realizarán dos reuniones, una por semestre, siendo la fecha de la primera el día 7 de junio de 2002, y la segunda el día 11 de octubre de 2002, siendo reuniones abiertas a los dentistas de Iquique.
Se realizará una reunión conjunta con los colegas de Endodoncia de Arica y Antofagasta.
Se realizará en el primer semestre y comienzos del segundo, un curso de Endodoncia, pensando traer un docente de Santiago.

LA SERENA

Directiva:

Coordinador: Dr. Fernando Mujica Ramírez
Secretaria: Dra. María Antonieta Juliá Garau
Tesorero: Dr. Enzo Secchi Azolas

Integrantes:

Dra. Luz María Cabello Rodríguez
Dr. Jorge Psijas Mellis
Dr. Hernán Muñoz Arqueros
Dr. Hernán Clemente Lazo Soissa
Dr. Fernando Mujica Ramírez
Dra. María Antonieta Juliá Garau
Dr. Enzo Secchi Azolas
Dr. Pablo Campos Botarro
Dr. Bernardo Vildoso Fernández

Fecha de Reunión:

Ultimo miércoles de cada mes.

CHILLAN

Directiva:

Coordinadora: Dra. Cecilia Capetillo B.
Secretaria: Dra. Gabriela Silva B.
Tesorera: Dra. Milena Cerda T.

Integrantes:

Dra. Griette Andrade Vera
Dra. Cecilia Capetillo Bahamondes
Dra. Milena Cerda Tiznado
Dra. Gabriela Silva Barreda
Dra. María Mercedes Varela Arriagada
Dra. Silvana Palma Chávez

Fecha de Reunión:

Primer jueves de cada mes, a las 20:30 hrs.

PUNTA ARENAS

Directiva:

Coordinadora: Dra. Cady Wegman M.
Secretaria: Dra. Viviana Torres M.
Tesorera: Dra. Claudia Nocera I.

Actividades:

Revisiones bibliográficas:
del Journal of Endodontics, International Endodontic Journal.
Presentación de casos clínicos.
Revisiones bibliográficas de temas de interés común.

Integrantes:

Dra. Cady Wegman M.
Dra. Viviana Torres M.
Dra. Claudia Nocera I.
Dra. Cecilia Plaza
Dra. Mónica Arévalo
Dr. Cristián Balboa
Dr. Andrés Franulic

Fecha de Reunión:

Tercer jueves de cada mes

¡Felicitaciones a todos ustedes por el trabajo realizado!

En nombre de la Endodoncia: Gracias, Enrique

No sólo desde la Endodoncia chilena o argentina, sino en nombre de la Endodoncia latinoamericana, tal como se lo dijimos personalmente en dos oportunidades en que la Sociedad de Endodoncia de Chile lo convocó para rendirle un homenaje.

Enrique Basrani, Socio Honorario de la Sociedad Argentina de Endodoncia (SAE), Profesor Emérito de la Universidad Maimónides, y a la fecha Profesor Titular de esa misma universidad, falleció en diciembre pasado en su querido Buenos Aires.

Desde su ingreso a la SAE, en 1960, hasta el día de su muerte, su vida (y de paso también la de su familia) giró en torno a la especialidad en todos los campos: ejercicio privado, docencia y actividad societaria. Ocupó todos los puestos de la SAE, comenzando por el de vocal, y la presidió varias veces, como así también varios COSAES (Congresos de la SAE). Fue Vicepresidente de la Asociación Odontológica Argentina, y organizó la reunión internacional que dio nacimiento a la Asociación Iberolatinoamericana de Endodoncia (AILAE).

Su figura era infaltable en los congresos internacionales de la especialidad, donde derrochaba entusiasmo, buen humor y calidez en el trato con sus colegas. Se le veía siempre rodeado de jóvenes, de quienes fue gran inspirador (buen ejemplo de esto es que sus dos hijos, Damián y Bettina, sean odontólogos). No puedo dejar de mencionar en este punto a Clarita, su compañera leal e inteligente, que lo acompañaba siempre y que ya era una más entre nosotros. Como vemos, construyó una «familia endodóntica», y su casa siempre estuvo abierta para recibir y agasajar a los endodoncistas extranjeros de paso por Buenos Aires.

Se formó como científico junto al Prof. Oscar Maisto, fue conferencista, panelista, dictante de cursos, autor de publicaciones y colaborador en varios libros, y como prueba irrefutable de la fecundidad de su labor, enumeramos a continuación 6 títulos de libros que son de su autoría: Fracturas Dentarias (1982); Endodoncia Clínica y Preclínica (1990); Endodoncia y Traumatología (1994); Endodoncia Integrada (1999); Traumatismos Dentarios en Niños y Adolescentes (2001) y Endodoncia por Imágenes (en prensa)

Ha partido cuando tenía aún mucho más por entregar, pero nos ha dejado su trabajo y su ejemplo, y el inolvidable recuerdo de su personalidad.

Hemos querido ofrecerle, desde nuestra revista, nuestro reconocimiento póstumo, en nombre de la Sociedad de Endodoncia de Chile, y de todos sus amigos chilenos.

Dra. Pabla Barrientos

por un mundo mejor

El Amor

Si realmente amas a alguien debes decírselo. Si no se lo dices, es signo de debilidad, y después será muy tarde.
Cuando le dices a alguien «Te Amo», el corazón juntará un pétalo; mientras más digas «Te Amo» va a ir juntando una flor.
Y cuando tengan un hijo será una planta.
Cuando llegue el momento de la muerte, el jardín del amor será tan grande que nadie podrá entrar para cortar algo.

Carmenmaría Poblete, 10 años.

Sólo por Hoy

Sólo por hoy trataré de vivir exclusivamente el día, sin querer resolver el problema de mi vida todo de una vez.
Sólo por hoy tendré el máximo cuidado de mi aspecto: cortés en mis maneras, no criticaré a nadie y no pretenderé mejorar o disculpar a nadie, salvo a mí mismo.

Sólo por hoy seré feliz, en la certeza que he sido creado para la felicidad, no sólo en el otro mundo, sino en éste también.

Sólo por hoy me adaptaré a las circunstancias, sin pretender que las circunstancias se adapten a mis deseos.
Sólo por hoy dedicaré diez minutos de mi tiempo a una buena lectura; recordando que, como el alimento es necesario para la vida del cuerpo, así la buena lectura es necesaria para la vida del alma.

Sólo por hoy haré una buena acción y no le diré a nadie.
Sólo por hoy haré por lo menos una cosa que no deseo hacer; y si me sintiera ofendido en mis sentimientos, procuraré que nadie se entere.

Sólo por hoy me haré un programa detallado. Quizás no lo cumpliré cabalmente, pero la redactaré. Y me guardaré de dos calamidades: la prisa y la indecisión.

Sólo por hoy creeré firmemente, aunque las circunstancias demuestren lo contrario, que la buena providencia de Dios se ocupará de mí como si nadie existiera en el mundo.
Sólo por hoy tendré temores. De manera particular, no tendré miedo a gozar de lo que es bello y de creer en la bondad.

Puedo hacer bien durante doce horas, lo que me descorazonaría si pensase tener que hacerlo durante toda mi vida.

Decálogo de la Serenidad
Juan XXIII

endo... ?

¿Cuál es la conducta a seguir en una fractura coronaria expuesta?

Dra. Marcia Antúnez
Prof. U. de Chile

Frente a esta situación clínica es fundamental, primero que nada, determinar si estamos frente a un diente permanente joven (ápice abierto) o a un diente adulto (ápice cerrado), para luego decidir el tratamiento a seguir.

Si es un diente permanente joven, dada la gran capacidad de respuesta de su pulpa -y que no ha finalizado el desarrollo radicular, el tratamiento indicado sería una pulpotomía cameral parcial, teniendo presente la experiencia y trabajos de Cvek, quien establece un 96% de éxito para dicha terapia. No obstante que el tiempo transcurrido entre accidente y tratamiento, y el tamaño de la exposición son aspectos críticos para otros investigadores, no lo son para Cvek, siempre y cuando se extirpe el tejido superficial inflamado antes de aplicar el apósito de hidróxido de calcio.

Realizando una técnica cuidadosa y crítica, sumado a un buen sellado marginal de la restauración final, hemos tenido muy buenos resultados; cumpliendo como primer objetivo el permitir el desarrollo radicular, para luego realizar el tratamiento endodóntico convencional. Es clave en este tipo de tratamiento la responsabilidad que asume el paciente de asistir a los respectivos controles.

Si estamos frente a un paciente adulto, las condiciones histológicas de la pulpa cambian. Como no existe un objetivo para mantener esa pulpa, como en el caso anterior, el tratamiento indicado sería endodoncia convencional, teniendo presente el alto porcentaje de fracasos de recubrimientos en este tipo de piezas dentarias.

Dra. Ada Reti
Prof. U. de Chile

Ante un paciente con una fractura coronaria con exposición pulpar, es importante determinar no solamente el daño producido por la pérdida de estructura dentaria, sino también la presencia de patologías concomitantes, como son los diferentes tipos de luxación, lo cual incidirá negativamente en el pronóstico del caso.

En pacientes adultos el tratamiento indicado es la endodoncia y la posterior rehabilitación, ya sea mediante adhesión del fragmento fracturado, resina o prótesis fija.

En dientes permanentes jóvenes, para optimizar el pronóstico y permitir el término de la rizogénesis, lo indicado sería realizar una pulpotomía parcial si el caso lo permite (es importante considerar el tiempo transcurrido, tamaño de la exposición, aspecto macroscópico de la pulpa, sintomatología, etc.). Si no es posible realizar un tratamiento más conservador, la técnica de elección sería una pulpotomía cameral, siendo la inducción al cierre el último recurso para posteriormente proceder a la rehabilitación en forma semejante a la de una pieza dentaria adulta.

Dr. Rodrigo Gil
Docente U. Mayor

El tratamiento indicado en una fractura coronaria con exposición pulpar depende de una serie de factores tales como: edad del paciente, salud pulpar, grado de desarrollo radicular, tiempo transcurrido desde el accidente, tamaño de la exposición pulpar, cantidad de tejido coronario perdido, entre otros.

Dientes Temporales: Lo más probable es que será necesario realizar una pulpotomía cervical, para así poder proporcionar retención suficiente a la restauración que reemplazará el tejido perdido. Una vez extirpada la pulpa cameral y cohibida la hemorragia, se pone un apósito de hidróxido de calcio en polvo a la entrada del conducto y se rellena la cámara pulpar con vidrioionómero, de preferencia fotopolimerizable. La restauración definitiva con vidrioionómero o resina compuesta debe realizarse inmediatamente.

Dientes Permanentes Jóvenes: Se puede optar por realizar un recubrimiento directo, una pulpotomía parcial o una pulpotomía cervical.

Sólo realizo un recubrimiento directo cuando han transcurrido menos de 24 horas y la exposición pulpar no es evidente macroscópicamente, es decir, cuando vemos una superficie dentinaria rosada que trasluce el tejido pulpar. En estos casos pongo una delgada capa de Dycal o algún CaOH2 fotopolimerizable, luego algún vidrioionómero fotopolimerizable y la restauración definitiva o cementación del fragmento coronario con resina de cementación si fue recuperado.

Existiendo exposición pulpar evidente, aunque sea puntiforme, y cuando no hayan transcurrido más de 2 a 3 días, realizo una pulpotomía parcial o de Cvek. Se elimina 1 a 2 mm de tejido pulpar en el sitio de la exposición con una fresa redonda estéril de alta velocidad y refrigeración, una vez cohibida la hemorragia, se pone un apósito de Hidróxido de Calcio en polvo, vidrioionómero fotopolimerizable y la restauración definitiva en la misma sesión.

Si han transcurrido más de 3 días, elimino toda la pulpa cameral, siguiendo los mismos pasos que en la pulpotomía parcial.

Dientes con desarrollo radicular completo: Sólo realizo un recubrimiento pulpar directo bajo las mismas condiciones que en el Diente Permanente Joven y cuando no existan evidencias de traumatismos anteriores, restauraciones previas profundas o enfermedad periodontal. Si existe alguno de estos antecedentes y cuando la exposición pulpar es evidente, aun cuando sea mínima, realizo la biopulpectomía.

Es importante recordar que el pronóstico al realizar un recubrimiento pulpar o pulpotomía depende fundamentalmente del sellado antibacteriano que aporte la restauración, por lo que la obturación definitiva debe realizarse durante la misma sesión para impedir así cualquier posibilidad de contaminación entre sesiones y, por supuesto, controles periódicos hasta por lo menos 2 años después del traumatismo.

Resort Iratame: Sede del Congreso, Santa Marta, Colombia.

VIII CLAIDE, Santa Marta, Colombia «Un Congreso de Endodoncia en una Playa del Caribe»

Los días 20 al 22 de septiembre del 2001 asistimos un grupo de colegas chilenos al VIII Congreso de la Asociación Iberoamericana de Endodoncia, celebrado en Santa Marta, Colombia.

Conociendo Cartagena de Indias Antes del Congreso

A pesar que Colombia es un país que hoy no nos da seguridad, decidimos asistir a dicho evento, aprovechando los días de Fiestas Patrias. Quisimos conocer también Cartagena de Indias y Bogotá, por lo que nuestra agencia nos hizo un itinerario de acuerdo a lo que queríamos.

Formamos un grupo de 8 chilenos, 4 colegas, Dr. Zamora y señora, Dr. Enrique Urrutia junto a su familia (todos de Viña del Mar), y sólo Claudia Urrutia y yo de Santiago. Nuestro primer destino fue Cartagena de Indias; nos esperaba un precioso hotel 5 estrellas con piscina, jacuzzi y playa paradisíaca. Nos dedicamos a visitar esta antigua y colonial ciudad (en noviembre celebra 465 años desde su fundación), muy bella y llena de historia: en el centro la ciudad amurallada (por los constantes ataques de piratas y corsarios), con la Plaza de Bolívar, su catedral, el Palacio de la Inquisición, etc. Para compras de artesanía: la Bóveda, donde sentimos por primera vez el calor húmedo, agobiante...

Como buenos excursionistas, también realizamos un viaje en bote (con motor) a través de la Bahía de Cartagena, paseo por el que tuvimos que esperar alrededor de una hora para que dejara de llover torrencialmente y pudiéramos partir a las famosas islas del Rosario; fue un viaje a gran velocidad por espacio de una hora, llegamos empapados por las olas que nos golpeaban, pero felices porque nos esperaba una isla maravillosa, sólo para nuestro grupo (de unas 20 personas), donde pudimos tomar sol, bañarnos en turquesas aguas tibias del mar Caribe y disfrutar del buceo con snorkel por los arrecifes de coral... ¡experiencia maravillosa!, y por supuesto de un almuerzo típico de la zona.

Llegando a Santa Marta, Sede del Congreso

Llegamos a Santa Marta por tierra (en un viaje de alrededor de 3 horas); nos habían advertido que era peligroso por los secuestros, pero a pesar de todo esto llegamos bien a un precioso resort, el Hotel Irotama, con sistema todo incluido.

El Congreso se realizó en un Centro de Convenciones muy elegante, semicircular, con dos pisos para los asistentes, los que fuimos alrededor de 300, de muchos países latinoamericanos. Como Conferencistas conocidos estaban: Prof. Dr. Clovis Bramante, Dr. Manuel de Lima Machado, Dra. Sonia Ferreiro, Dr. Jairo Sarmiento. Mención especial merecen los cursos impartidos por nuestro colega Dr. Joseph Nahmías, que habló de IBM Mecanizada y del uso clínico de las Limas Protaper, y el curso de Cirugía Microscópica en Endodoncia, dictado por el Dr. Enrique Martínez Merino, de España.

Nos llamó la atención que se podía asistir en short y polera, o traje de baño y polera, muy práctico, considerando que estábamos a metros de una gran piscina y de la playa.

Una de las conclusiones de varios conferencistas fue que desde el uso del microscopio en endodoncia se encontró un 97% de presencia de un segundo conducto MV en los molares superiores; la premisa hoy es: «todo primer molar superior posee cuatro conductos, hasta que se demuestre lo contrario».

Fue un lindo Congreso, fuimos muy bien atendidos y acogidos por su Presidente, Dr. Jaime Donado, y su señora. Todos los días fuimos invitados a cenas, fiestas bailables, bailes típicos en la playa, etc.

En la Reunión de AILAE

Como Presidenta de la Sociedad de Endodoncia de Chile asistí a la reunión de la Asociación Ibero Latinoamericana de Endodoncia; lamentablemente sólo asistieron 6 países, contrariamente a la excelente asistencia que tuvimos en nuestro VII CLAIDE, realizado en Viña del Mar en 1998. Igualmente, tuvimos quórum y se eligió a Paraguay, país que dirige la Asociación por los próximos 4 años y sede del próximo Congreso; la Presidencia quedará en manos del Dr. Rodolfo Perruchino, Presidente de la Sociedad de Endodoncia de Paraguay.

Aproveché de repartir nuestra revista Canal Abierto y de realizar algunos contactos con Brasil y otros países amigos.

Fue muy agradable el reencuentro con colegas, presidentes de sociedades y profesores de los diferentes países al compartir nuestros gustos e inquietudes por la especialidad, y especial fue el encuentro con Gabriela Sánchez y su esposo, de Viña del Mar, que hoy residen en Bogotá; como muchos saben, Gabriela era la futura Presidenta de la Sociedad de Endodoncia de Valparaíso, pero por motivo del traslado de trabajo de su esposo esto no se concretó.

Un Día en Bogotá

Para terminar nuestro viaje pasamos un día conociendo Bogotá. No quiero dejar de mencionar nuestra visita al Museo del Oro, con más de 10.500 piezas de oro puro, y visitas a tiendas donde recibimos una reseña de todo lo que se relaciona con las esmeraldas (yacimientos, procesos, pureza, etc.).

En resumen, un viaje inolvidable, donde pudimos conocer un país como Colombia, aprender con los diversos conferencistas que expusieron temas interesantes, contactarnos con nuestros colegas de los diferentes países que componen AILAE, y, por qué no, disfrutar de lugares soñados con gente agradable y pasar maravillosos días lejos de nuestro estresante ajetreo diario.

Queridos colegas, quiero incentivar con esto la participación de ustedes en eventos como éste, ya que no sólo aprenden más de nuestra especialidad, están al día, sino que tendrán la posibilidad de conocer otros lugares y disfrutar de días que nunca olvidarán. SECH les da la posibilidad.

Dra. Ana María Abarca V.

Dres. Claudia Urrutia (Chile), Rodolfo Perruchino (Paraguay), Uziel Blumenkranz (Venezuela), Yoseph Nahmias (México), Norma de Blumenkranz (Venezuela), Jaime Donado (Colombia), Leiba Ramírez (Venezuela) y María Angeles Díez (Colombia).

Durante la VIII reunión de la AILAE aparece el Dr. Jaime Donado, presidente de AILAE, junto a los representantes de Chile, Paraguay, México, República Dominicana y Ecuador.

Dra. Ana María Abarca, Dr. Jaime Donado, presidente del VIII AILAE y Dra. Claudia Urrutia.

Dres. Enrique Martínez Merino (España), Leiba Ramírez (Venezuela), Clovis Monteiro Bramante (Brasil), Jaime Donado (Colombia) y Norma de Blumenkranz (Venezuela).

Los Dres. Gastón Zamora y Yoseph Nahmias junto a otros participantes.

Arriba, un Dr. ecuatoriano y los Dres. Benito Velásquez (Ecuador), Rodolfo Perruchino (Paraguay), señora esposa del Dr. Velásquez y Clovis Monteiro Bramante (Brasil). Abajo: Manuel Machado (Brasil) y Ana María Abarca (Chile).

Dres. Yoseph Nahmias, Norma de Blumenkranz (Venezuela), Jaime Donado (Colombia), Leiba Ramírez (Venezuela) y María de los Angeles de Donado (Colombia).

EL PROYECTO GENOMA HUMAN0

Dr. Manuel Santos
(Profesor Adjunto, Deptos. de Biología Celular y Molecular y Pediatría, Fac. de Ciencias Biológicas y Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile)

Tel: 686 2835; Fax 222 5515; e-mail: msantos@genes.bio.puc.cl

Científicamente, el siglo XX sorprendió a la sociedad con dos grandes logros que involucran viajes: uno hacia el exterior: el alunizaje de astronautas en 1969, y uno hacia el interior del hombre mismo: la obtención del primer borrador del genoma humano, en el 2000. Este conocimiento sobre el genoma humano maravilla y, a la vez, inquieta por la eventual posibilidad de manipulación, y por sus eventuales implicancias sobre asuntos antes considerados propios de los designios de Dios y la naturaleza y, por ende, inmanejables y no manipulables.

Médico-Cirujano de la Universidad de Chile (1978). Doctor en Ciencias Biológicas, mención en Biología Celular y Molecular de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1986). Especialista en Genética Médica de la Universidad "The Johns Hopkins" de Baltimore (1978-1979), y de la Universidad de París (1982).
Postdoctorado en Biología Celular y Genética en la Universidad de Rockefeller (1986-1988) y Mount Sinai Medical School de Nueva York, a la cual asiste desde 1988 en visitas anuales.
Integrante del Centro de Bioética de su Facultad de Medicina.
Presidente de la Sociedad de Genética de Chile y participante desde 1989 en la actualización de profesores de Biología y en la Reforma Educacional en materias de Genética.

1.- Genes y ambiente

Las características biológicas observables de un ser humano (fenotipo), tales como el color de los ojos, la forma del pelo, la estatura, el coeficiente intelectual, entre tantos otros, están determinadas por los genes, que se reciben de los padres, y el ambiente en el cual se desarrolla. El conjunto de genes de un individuo corresponde al genotipo. La totalidad de la información genética contenida en una célula humana es lo que se llama genoma humano.

Los seres humanos estamos formados por trillones de células (unidades básicas de todos los tejidos y órganos). Cada célula posee un citoplasma y un núcleo donde reside la información genética, distribuida en 46 cromosomas. El desarrollo de los seres humanos comienza en el momento de la fecundación: cuando un espermatozoide (gameto masculino) fecunda a un óvulo (gameto femenino) originando una primera célula (cigoto), que a su vez, originará todas las células de los organismos adultos. El espermatozoide aporta 23 cromosomas, el óvulo los otros 23 cromosomas, y después de la fecundación el cigoto contiene todos los cromosomas (46).

Los cromosomas poseen muchos genes, que corresponden a las unidades de herencia. La información genética se encuentra codificada en pequeños trozos de la molécula de ADN. El ADN (ácido desoxirribonucleico) es una molécula simple y de aspecto semejante a una escalera doblada en forma de hélice. Los "largueros" de la escalera están formados por moléculas de azúcar unidas a moléculas de fosfato, y los "peldaños" están formados por moléculas denominadas bases nitrogenadas (o "letras"). Existen 4 bases nitrogenadas en el ADN: A (adenina); G (guanosina); T (timina) y C (citosina). Siempre A se une con T y G con C, por tanto existen sólo dos tipos de peldaños: A-T y G-C. El ADN es una molécula extraordinariamente simple y no obstante, toda la información genética reside en estas 4 letras, que se disponen en una ordenación particular (o "secuencia") en un trozo de ADN.

Los genes corresponden a segmentos de esta molécula de ADN, con una función particular y caracterizados por una secuencia u ordenación específica de estas 4 letras (bases nitrogenadas). Generalmente, un gen corresponde a una secuencia que determina una función específica, como por ejemplo, la formación de una proteína que cumpla un rol específico en las complejas vías metabólicas que presentan las diferentes células de nuestro organismo o una proteína que forme alguna estructura celular.

2.- El Proyecto del Genoma Humano (PGH)

Cada cromosoma está formado por una molécula de ADN y contiene cientos a miles de genes. En los 22 pares de cromosomas autosómicos humanos y en el par sexual X e Y, existen aproximadamente 80.000 genes. También existe material genético fuera de los cromosomas, en unas pequeñas estructuras presentes en el citoplasma, denominadas mitocondrias, donde ocurre la producción de energía para la célula. El pequeño ADN mitocondrial ya conocido, contiene 37 genes y se transmite exclusivamente a través del óvulo materno.

El llamado "Proyecto del Genoma Humano (PGH)" (http://www.oml.gov/hgmis/home.html) es un proyecto de investigación billonario cuyos objetivos son: 1) conocer la secuencia de todo el ADN humano (que contiene alrededor de 1 billón de bases nitrogenadas (letras), 2) identificar los ~80.000 genes, y 3) conocer genes involucrados en enfermedades de causa genética y ambiental. Entre estos destacan los genes relacionados con Cáncer, por ejemplo, Cáncer de mama. Recientemente, en junio del 2000, en un evento inédito se aunaron los logros científicos obtenidos por el PGH público con aquellos alcanzados por la empresa privada (Celera Genomics) y se dio a conocer a toda la sociedad, un primer borrador de más del 90% de la secuencia del genoma y alrededor de unos 10.000 a 15.000 genes humanos. Ello ha impactado en múltiples áreas de la sociedad. Con todo el revuelo que ha provocado el PGH, existe el peligro de considerar que todas las características biológicas de un ser humano radican en sus genes (reduccionismo genético). Sin embargo, conviene señalar que los genes no actúan por separado sino que necesitan interactuar entre sí y con el ambiente para desarrollar su potencialidad. No existe una relación lineal entre un determinado gen y el fenotipo, sino que por el contrario, existen una serie de relaciones complejas entre un determinado gen y otros genes y el ambiente para producir un fenotipo.

3.- Impacto científico del PGH en Biología y Medicina

Científicamente, dos aspectos biológicos relacionados al conocimiento del primer borrador del genoma humano han resultado muy novedosos. Por una parte, se estima que alrededor del 97% del genoma no correspondería a genes, es decir sólo un 3% de la información genética representaría a los genes que se expresan en algún producto. En otras palabras, el 97% del genoma no tendría alguna función conocida. Por otra parte, la comparación entre el genoma de dos personas distintas arroja un 99.9% de similaridad genética, lo que invalidaría el concepto biológico de raza. Además, la información del PGH permitirá abordar estudios sobre las relaciones evolutivas del hombre con otras especies relacionadas.

A nivel de la Medicina, el impacto ya producido y el que se está progresivamente generando, se refiere a una nueva concepción de una Medicina más preventiva, en contraste a la actual Medicina curativa. El conocimiento de la constitución genética de una persona podrá ayudar a prevenir el desarrollo de enfermedades futuras, no sólo de afecciones genéticas sino que incluso de afecciones de causa ambiental, como por ejemplo, el conocimiento de genes de susceptibilidad para enfermedades infecciosas. En un futuro no muy lejano el actual perfil bioquímico será muy probablemente reemplazado por un “perfil genético”. El conocimiento obtenido por el PGH ha permitido el desarrollo de sofisticados tests de diagnóstico genético (incluso utilizando microchips de ADN, que en la actualidad, ya pueden diagnosticar hasta 10.000 mutaciones). Estos tests pueden aplicarse a personas ya enfermas o a aquellas que todavía no han desarrollado una particular afección genética (diagnóstico presintomático). También pueden aplicarse para el estudio de células del feto durante su desarrollo en el vientre materno, mediante diagnóstico genético prenatal (a través de Amniocentesis, Biopsia de vellosidades coriales, sangre materna, etc.), con el consiguiente ofrecimiento de aborto (mal llamado “terapéutico”) a las madres que gestan fetos afectados por enfermedades genéticas y que corresponde definitivamente a un aborto eugenésico. Actualmente, estos tests diagnósticos genéticos se pueden aplicar a nivel de células embrionarias antes de la implantación de los embriones obtenidos mediante Fertilización in vitro (diagnóstico genético preimplantacional). Ello no sólo permite determinar el sexo del embrión, sino que pesquisar enfermedades genéticas y realizar así implantación de sólo aquellos embriones sanos (“selección embrionaria”). Por otro lado, el conocimiento del PGH está permitiendo el desarrollo de Terapias Génicas, para intentar curar definitivamente algunas afecciones genéticas. En terapia génica se usa la tecnología del ADN recombinante para corregir un gen defectuoso, y ojalá reemplazarlo por el gen normal, en forma permanente. Esta Terapia Génica puede ser de tipo somática, que tiene validez sólo para el individuo que la recibe y para la que existe gran consenso en su utilidad, y de tipo germinal, que no sólo modificaría la información genética del individuo que la recibe, sino que él transmitirá esa modificación a sus descendientes, con insospechadas consecuencias, por lo que ella tiene grandes reservas éticas y es censurada por la inmensa mayoría de científicos. En la actualidad, ya se están llevando a cabo varios intentos clínicamente controlados de terapia génica humana. Finalmente, el PGH contribuirá al desarrollo de nuevas drogas, que permitan un tratamiento más individualizado para cada paciente, de acuerdo a su constitución genética.

4.- Aspectos éticos, legales y sociales (ELSI) del PGH

El Proyecto del Genoma Humano tiene un profundo impacto a nivel ético, legal y social (ELSI), por lo que un monto significativo de sus fondos está dedicado a analizar estas implicancias. Entre ellas, conviene señalar: la identificación genética (estudios de paternidad, identificación criminalística), el acceso a la información de las características genéticas de las personas por parte de las aseguradoras de salud y empleadores, las consecuencias del conocimiento del estado de portador de una enfermedad genética que se desarrollará en el futuro, el debate de ideas eugenésicas y racistas, etc. Un ejemplo emblemático corresponde al gen que da susceptibilidad a Cáncer de mama en algunas mujeres: si una mujer se realiza el test para este gen, ¿tienen derecho las Isapres y los empleadores a conocer esta información antes de asegurar o emplear?

Si bien los grandes avances científicos en el ámbito de la genética han invadido el terreno de la intimidad de los seres humanos, obligando a la sociedad a plantearse preguntas básicas acerca de nuestra naturaleza, no es menos cierto que estos avances han contribuido a confirmar la individualidad de los seres humanos, materia de discusión permanente en el ámbito filosófico y religioso. Es de esperar que el hombre aplique sabiamente estos grandes conocimientos que ha logrado obtener recientemente, para intentar mejorar la calidad de vida de los seres humanos, particularmente de aquellos más discapacitados.

Presentados en Sociedad de Endodoncia de Chile

Estudio de Extrusión de una Técnica Termoplástica Trifecta

Análisis previos han demostrado que la gutapercha termoplástica inyectada en los conductos radiculares tiene mayor riesgo de extrusión apical, lo que dificulta la reparación. El objetivo de este estudio fue averiguar si es posible aprovechar las ventajas del sistema Trifecta, para disminuir este riesgo. 60 dientes extraídos unirradiculares y rectos, se dividieron en 30 dientes conductos amplios y 30 dientes conductos finos, en ambos grupos 15 dientes fueron obturados con Trifecta y 15 dientes con Condensación Lateral. Se estandarizó la muestra utilizando una lima k-45, en los amplios, y una lima k-25 en los finos, de manera que al presionar las limas éstas no sobrepasaran más de 1 mm el foramen. Se instrumentó con técnica Crown-Down. La evaluación fue mediante la observación radiográfica frontal y lateral considerándose extruído todo material radiopaco que sobrepasara la longitud del trabajo. En los dientes que hubo extrusión se observaron con microscopía estereoscópica de 10x, considerándose extrusión solamente la gutapercha. Los resultados utilizando el test Chi-Cuadrado fueron: Observación Radiográfica: Conductos Amplios: Trifecta 3 dientes, Condensación Lateral 11 dientes, p=6,4 x 10-6. Conductos Finos: Trifecta 2 dientes, Condensación Lateral 6 dientes, p=6 x 10-4. Observación Estereoscópica: Conductos Amplios: Trifecta 2 dientes, Condensación Lateral 3 dientes, p=5 x 10-3. Conductos Finos: Trifecta 2 dientes, Condensación Lateral 3 dientes, p=5 x 10-3. Se concluye que hubo diferencias significativas entre ambas técnicas, en los conductos amplios y finos, tanto en la observación radiográfica como estereoscópica.

Yarmuch, I.*, Del Pozo, J.
(Facultad de Odontología, Universidad de Chile).

Evaluación del Sellado Apical de Técnica Termoplástica Trifecta

Diferentes técnicas termoplásticas han sido propuestas con el propósito de obtener un sellado hermético. El objetivo de este trabajo fue evaluar la capacidad del sellado apical del Sistema Trifecta con un grupo control obturado con T. Condensación Lateral Ochenta y dos dientes extraídos unirradiculares rectos fueron instrumentados con técnica Crown-Down; 40 dientes fueron obturados con Trifecta y 40 con Condensación Lateral; un diente control (+) y otro (-). Todos los dientes fueron sellados, excepto los 3 mm apicales, con Scotch Bond Multipropósito. Las muestras fueron sumergidas en una disolución de resina hidrofílica Lowicryl K4M con azul de metileno a 4ºC por 48 horas, y polimerizadas a 60ºC por 12 horas. Se hicieron cortes longitudinales y de desgastes entre 50 y 100 micrones y se tomaron fotografías digitales para observar los dientes infiltrados en el computador. A los dientes detectados -3 con la Técnica Trifecta y 6 con la Condensación Lateral- se les efectuó la Morfometría en mesial y distal de los correspondientes conductos. Estas medidas fueron contrastadas mediante el Test de Diferencias de Medias Para Muestras Independientes (Test de Student). Los resultados fueron p=0,35 en mesial y p=0,24 en distal. Se concluye que no hubo diferencias significativas a la penetración lineal del marcador (p<0,05) entre ambas técnicas.

Reacción Pulpar a la Fibronectina

Dra. Rosita Wurgaft D. Profesora Asistente de Histología y Embriología, Depto. Morfología Experimental, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

La pulpa dentaria es un tejido conectivo de características especiales, que mantiene la salud y sensibilidad de las piezas dentarias.
Por su importancia se han realizado múltiples investigaciones con el propósito de conocer sus características morfofisiológicas y su reacción ante diversas sustancias.
Se ha visto que la fibronectina es una glicoproteína relacionada con la diferenciación de los odontoblastos en el desarrollo dentario. Algunos autores proponen que esta sustancia induce la formación de dentina, estimulando a los odontoblastos.
Basados en estos antecedentes hemos efectuado estudios experimentales en ratas sprague-dawley. En la cara vestibular de los incisivos inferiores se efectuó una perforación dentinaria y posterior recubrimiento con hidróxido de calcio, en el grupo control, y con fibronectina, en el grupo experimental. Después de siete días los animales se sacrificaron y las piezas dentales se procesaron para estudio histológico.
Los resultados obtenidos mostraron que en el grupo control la respuesta pulpar se caracterizó por una gran respuesta inflamatoria y extensas áreas de necrosis y sólo algunas zonas de dentina reparativa. En el grupo experimental se observó una leve respuesta inflamatoria, menor zona de necrosis y extensa zona con dentina reparativa y tejido fibroso.
Los resultados obtenidos en estos estudios experimentales permiten plantear que la fibronectina, utilizada tópicamente, produce una leve reacción inflamatoria y escasa necrosis en la cámara pulpar, estimulando además la neoformación de dentina.
Los avances en el conocimiento de las características de la reacción pulpar ante diferentes sustancias, permitirá abrir nuevas posibilidades terapéuticas en este campo.

Pulpotomía Parcial: Una Opción Endodóntica Conservadora en el Tratamiento de Molares Permanentes Jóvenes

Dra. Ada Reti M. Profesora Asignatura Endodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de Chile

Todo endodoncista ha tenido que enfrentar dificultades durante el tratamiento de segundos o, más frecuentemente, primeros molares que no han completado su desarrollo radicular; piezas difíciles de aislar por el proceso carioso y corona expulsiva, sangramiento profuso al efectuar la remoción pulpar, obturación deficiente por la ausencia de tope apical, falta de cooperación del pequeño paciente, etc. El resultado es un pronóstico poco alentador. Como agravante el primer molar permanente joven es la pieza con mayor incidencia a la caries, ya sea por su temprana calcificación (40ª semana de gestación, lo que favorece las hipoplasias del esmalte), su erupción en un período en que el paciente no es riguroso en su higiene y por su anatomía con surcos y fisuras pronunciados.
Se propone como técnica alternativa la Pulpotomía Parcial, que es un tratamiento más conservador, en el cual es removido solamente el tejido pulpar superficial (aproximadamente 2 a 3 mm) en el sitio de la exposición. Si la indicación es correcta, logramos grandes ventajas: es un tratamiento poco invasivo, hay aposición de dentina cervical, no se requiere de una segunda intervención, se minimiza la microfiltración y es posible tomar vitalometría.
La gran desventaja es la falta de correlación entre diagnóstico clínico e histopatológico, lo que dificulta su correcta indicación, y se destaca, por otra parte, la escasa investigación que existe sobre el tema, por lo que se sugiere un mayor estudio y seguimiento de un número significativo de casos.

casos clínicos

Diagnóstico Diferencial entre Quistes de la Región Palatina Anterior.

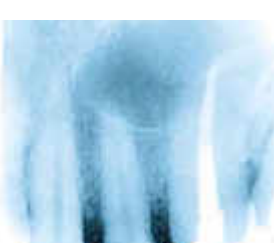
Dr. Gustavo A. Besamat Oñatt.
Docente Universidad Mayor, Endodoncista COFACH

Introducción

El estudio de áreas radiolúcidas a nivel apical de piezas dentarias maxilares que dan imagen compatible con quiste periapical (Quiste Odontogénico Inflamatorio proveniente de restos epiteliales de la lámina dentaria), debe considerar los diagnósticos diferenciales con otras lesiones presentes en la región palatina anterior como son otras formas de quistes odontogénicos, como el queratoquiste odontogénico (cuyo origen se encuentra en restos epiteliales provenientes de los primeros estadios del desarrollo del órgano dentario)(1) o quistes fisurales o no odontogénicos como el quiste del conducto nasopalatino (que se forma a partir de la proliferación de restos epiteliales que persisten luego del desarrollo de cráneo y cara). En general, ambos (odontogénicos y fisurales) pueden desarrollarse tanto en el espesor de tejido óseo como en los tejidos blandos.(2)

El Queratoquiste, aunque se presenta en mayor porcentaje en región posterior del cuerpo y rama de la mandíbula (60% a 80%), puede estar relacionado al área entre incisivos laterales superiores y caninos. Puede aparecer a cualquier edad, aunque el 60% de los casos diagnosticados corresponden a personas cuyas edades fluctúan entre los diez y cuarenta años. Usualmente son asintomáticos a menos que se infecten o produzcan una fractura patológica. Tienden a crecer en sentido anteroposterior a través de los espacios medulares del hueso sin causar una expansión ósea evidente, hasta etapas muy tardías. Presentan una radiolucidez bien definida y límites corticalizados, mostrando un aspecto unilocular o multilocular.

El Quiste del Conducto Nasopalatino es el quiste no odontogénico más común de la cavidad bucal. Puede desarrollarse a cualquier edad, siendo más frecuentes en pacientes entre 40 y 60 años de edad. Los síntomas más comunes incluyen el aumento de volumen en la zona anterior del paladar duro, drenaje y dolor.



Radiográficamente se observa un área radiolúcida bien circunscrita en la línea media de la parte anterior del maxilar, sin provocar exorrizálisis. Puede adoptar una forma redonda u oval, como pera invertida o una seudo forma de corazón, como resultado de la sobreproyección de la espina nasal anterior.

Presentación del Caso Clínico

Paciente de sexo masculino de 45 años de edad, hipertenso controlado, con antecedentes mórbidos de Carcinoma en región torácica con una data de 3 años, extirpado y controlado. Es derivado por Operatoria para realizar tratamiento endodóntico del incisivo central superior derecho (1.1) con un diagnóstico presuntivo de Quiste Periapical. Al Examen clínico intraoral se observan múltiples obturaciones en buen estado, periodontalmente sano y en correctas condiciones de higiene.

El incisivo central superior derecho (1.1) se encuentra en normoclusión y presenta una restauración en composite del ángulo mesial en buen estado. A la palpación palatina destaca un aumento de volumen difuso y blando a nivel de rugas palatinas, sin sintomatología dolorosa evidente. Cuando se aplicaron los test de vitalidad se obtuvieron respuestas normales al frío (con cloruro de etilo), al calor (gutapercha caliente) y a la estimulación eléctrica (Digitest D626D), con valores semejantes a las piezas dentarias vecinas. En la radiografía retroalveolar previa (Rx 1) se observa restauración

superficial mesial y cámara pulpar sin alteración evidente, al igual que el conducto radicular. El hueso alveolar adyacente presenta reabsorción marginal horizontal discreta. El ápice se encuentra con bordes continuos definidos y línea periodontal apical levemente engrosada, supuestamente por sumación de densidades con región periapical, la que presenta un área radiolúcida de límites corticalizados con un tamaño de 17 mm. en sentido vertical y 14 mm. en sentido horizontal. Para obtener mayor información de la lesión se pidieron exámenes radiográficos complementarios. En la rx oclusal panorámica observamos que ocupa aproximadamente el tercio anterior del paladar duro (Rx 2). Las rx tomadas con distorsión lateral (Rxs 3, 4), demuestran que la lesión se encuentra por palatino de los dientes 1.1 y 2.1; lo que se confirma por técnica radiográfica de perfil (Rx 5). Con estos antecedentes se llegó a la conclusión que no se trata de un quiste periapical sino más bien de un queratoquiste odontogénico o un posible quiste de origen epitelial (como un quiste nasopalatino).

Se procedió a las biopulpectomías de ambos incisivos por indicación quirúrgica (Rxs 6, 7 y 8), ya que el acceso se realizó por la región vestibular anterior (imagen 1).

Discusión

En este caso confirmamos la importancia de la Anamnesis y Examen Clínico para establecer una correcta Hipótesis Diagnóstica y posterior tratamiento. Si nos hubiésemos guiado sólo por la interpretación radiográfica inicial (radiografía previa) el diagnóstico habría sido probablemen te necrosis pulpar, lo que nos hubiese llevado a planificar las necropulpectomías de 1.1 y 1.2 (incisivos superiores derechos, por extensión de la lesión). El diagnóstico obtenido por el protoco lo descrito anteriormente nos permitió no só lo determinar los dientes involucrados, sino que la posibilidad de realizar los tratamientos radiculares en una sesión por pieza dentaria. Por otra parte, logramos orientar a los cirujanos respecto del posible tipo de lesión, lo que permitió predeterminar las medidas de seguridad en el paso quirúrgico (como acceso de abordaje, posible característica de la membrana quística y la necesidad de remoción total al tratarse de un posible Queratoquiste Odontogénico)(3). El diagnóstico del quiste nasopalatino se vio reforzado por la biopsia tomada de la membrana quística obtenida en la cirugía posterior a los tratamientos radiculares (imagen 2).

Bibliografía

1. Horch H.-H.: Cirugía Oral y Maxilofacial. Tomo I (1996), 367.

2. Ramírez J., Núñez M.P., Cohen J., Esguep A.: Imágenes Radiográficas de las Patologías del Area Buco-Máxilo Facial. (2000), 68, 96.

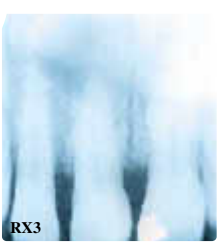
(.) Bender I.B.: Factors influencing the radiographic appearance of bony lesions. Journal of Endodontic. 1:5 (1997).

(.) Higashi T., Shiba J., Ikuta H. Atlas de Diagnóstico Oral por Imágenes. (1991):64.

3. Aravena J., Ugarte P., Tirreau V.: Cambios Clínicos, Radiográficos e Histológicos de Queratoquistes sometidos a Descompresión. Revista Dental de Chile. 3:9 (2001).

RX1

RX2


RX3

RX4

RX5

RX6

RX7

RX8

envíanos tus Casos Clínicos al fono-fax 2740124 o visita nuestro sitio web www.socendochile.cl

Sociedad de Endodoncia de Valparaíso

Ibero-Latin American Meeting Fort Laudardale, Florida, USA.

Dr. Francisco Javier de la Maza
Presidente de la Sociedad de Endodoncia de Valparaíso

Nova Southeastern University (NSU) firmó un convenio docente para profesores y alumnos con varias universidades de América y España. En ese ámbito se realizó el primer Ibero-Latin American Meeting entre el 14 y el 17 de noviembre en la ciudad de Fort Laudardale, Florida, USA, sede de la NSU.

Endodoncia fue la especialidad que dio inicio a este convenio, siendo nuestro anfitrión el Dr. Sergio Kuttler, Profesor Asociado de Endodoncia y Director de Postgrado de la especialidad, cuyo jefe de departamento es el Dr. Samuel Dorn, Presidente electo de la A.E.A. para el período 2002 - 2003.

Siete arriesgados y valientes docentes de la Universidad de Valparaíso viajamos el martes 13 (el día anterior cayó un avión en pleno barrio residencial de Nueva York), llegamos de madrugada al aeropuerto de Miami y luego de 45 minutos en auto, nos instalamos en el hotel, a pocas cuadras de la sede universitaria, donde nos esperaban para ir a desayunar junto a las delegaciones de Argentina, México y Perú. Posteriormente se integrarían los españoles y llegarían los brasileños.

La primera actividad oficial en Nova fue un tour, tipo flash, por el College of Dental Medicine. No describiré la alta tecnología, higiene y estética de las áreas verdes, edificio de estacionamientos exclusivo para alumnos y profesores, estacionamientos amplios para pacientes, áreas de recepción y espera, cafeterías, oficinas de profesores, biblioteca, auditorios y baños, para no causar depresión a más de algún Decano metropolitano o de regiones. Pero sí creo interesante detenerme en el apoyo tecnológico de los preclínicos y clínicas de pre y postgrado.

En el preclínico de endodoncia, los puestos de trabajo están agrupados en módulos de cuatro alumnos, que cuentan con todos los adelantos necesarios para aprender la endodoncia actual, sistemas rotatorios con control de torque, sistemas de obturación termoplástica, microscopios, radiovisiografía, etc. No se enseña técnica de PBM manual; el pregrado inicia su aprendizaje con el sistema Profile y el postgrado utiliza de preferencia Pro Taper. En postgrado son doce sillones, todos equipados con microscopios, con cámara de video incorporada, de modo que al final de cada ciclo, el alumno debe entregar uno o varios CD con los casos realizados, tanto de endodoncia, como de cirugía endodóntica, para ser evaluados por el Director de postgrado de la especialidad. Por supuesto, se utilizan localizadores apicales de última generación, radiovisiografía Trophy y cuentan también con un Oroscopio, que es una verdadera sonda que les permite observar el interior de los conductos con gran nitidez y magnificación. En las técnicas de obturación destacan el System B y Obtura, y enseñan además Touch'n Heat, Thermafil, Ultrafil y otros. Un sistema de imágenes que se está instalando en la actualidad es el TACT; sistema que toma 6 Rx del mismo diente, con diferente angulación, las procesa y divide en 20 secciones de 0,75 mm cada una. Con esto, la casa europea Instrumentarium, logra que observemos una pieza dentaria desde 20 diferentes ángulos, como si estuviéramos rotando el diente en la pantalla, a la manera de un video.

Conocida la sede universitaria y luego de un lunch frugal y rápido, pasamos a un amplio y moderno auditorio, donde se dio inicio a dos días de presentaciones expositivas de cada una de las universidades participantes y que resumo en lo siguiente:

Universidad de Tlaxcala, Tlaxcala, México: Asistieron 6 docentes a cargo del Dr. Armando Lara. Expuso el Dr. Jorge Vera, un joven especialista con postgrado en USA, que dejó muy buena impresión por su dinamismo y conocimientos, refiriéndose a la enseñanza de pre y postgrado en su facultad y a tópicos específicos de la importancia de la microbiología endodóntica en el éxito y fracaso, eliminación del smear leyer, irrigación, etc.; conceptos todos muy cercanos a nuestra filosofía de la endodoncia actual.

Universitat Internacional de Cata lunya, Barcelona, España: Con asis tencia de dos académicos, médicos, es pecializados en odontología y subespecializados en endodoncia. El Dr. Miguel Roig-Cayon, inició su conferen cia con una simpática clase de geografía para que ubicáramos España en Europa y luego encontrar Barcelona... Posterior mente hizo un vuelo por la endodoncia, sin entrar en mayores detalles, quedán donos claro que tenían como modelo la escuela escandinava; sin embargo, este último tiempo han vuelto sus ojos a Nor teamérica, especialmente a la escuela de Chicago.

Universidad del Salvador, Buenos Aires, Argentina: La presencia alegre y entusiasta de los Dres. Fernando Goldberg y Santiago Frajlich, junto a dos jóvenes docentes, fueron una grata compañía para todos y en especial para la numerosa y no menos entretenida delegación chilena. El Dr. Goldberg dispuso de una mañana completa, por la no participación de la Universidad de Río de Janeiro. Realizó una breve descripción

de las actividades de su cátedra, de su sistema de investigación y de la enseñanza de pregrado, basada en actividades teóricas lúdicas, muy participativas y amenas. Entregó una carpeta muy completa con sus trabajos de investigación publicados y por publicar, a cada una de las delegaciones y captó la atención del auditorio con su característico histrionismo y buen humor.

En lo medular, con el apoyo de sus propios trabajos de investigación y de varios otros autores, se refirió a temas de gran interés: Conocimiento profundo de anatomía, concepto de tridimensionalidad, la importancia de los conductos laterales y cómo tratarlos. Dio razones para el no uso del hidróxido de calcio como medicación entre citas. Considera a la lima de pasaje un elemento activo, que produce transportación y por lo tanto nocivo, que sólo debiera utilizarse cuando hay riesgo de bloqueo o dificultad de localizar la salida apical del conducto radicular, pero del calibre de una lima 10 y ojalá lisa. Posteriormente se refirió a técnicas de obturación en reabsorciones internas, analizando diferentes investigaciones y casos clínicos.

Como dato al margen, todos los conferencistas apoyaron sus exposiciones con Data Show, excepto el Dr. Goldberg que usó 4 proyectoras de diapositivas, ya que no le da confianza ese sistema y porque se pierde nitidez, especialmente en los casos clínicos y radiografías. Las pocas veces que el data dio algún problema, el Dr. Goldberg se paraba de su asiento, alzaba los brazos al cielo y hacía una defensa, a viva voz, de sus queridas diapositivas.

Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil:

El Dr. Joao Humberto Antoniazzi y el Dr. Luiz Lage-Marques, hablaron dos horas, basados en información que bajaron de internet del sitio de la FOUSP, refiriéndose a temas administrativos de los cursos de postgrado en su facultad y luego de los distintos aparatos láser con los que realizan investigación. Esto ocurrió el segundo día de conferencias, después de almuerzo, tipo dos de la tarde, con la marea alcalina en su más alta expresión. La monotonía de ambas voces, el portuñol y la poca luz del auditorio, hicieron su trabajo...

Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile:

Dr. Gastón Zamora

La última presentación, después de dos días, salvó la tarde y recuperamos energía para el día siguiente que sería de work shop. El Dr. Gastón Zamora, expuso nuestra filosofía endodóntica desde el diagnóstico a la reparación, pasando por todas las etapas del tratamiento, sin eludir los temas más polémicos de actualidad. La conferencia se basó en tres grandes temas: Orientación del diagnóstico clínico, PBM manual y rotatoria, y Técnicas de obturación radicular. Estos tres temas fueron analizados con apoyo de trabajos de investigación realizados en los últimos diez años en la cátedra de endodoncia. Conferencia dinámica, interesante y maciza, fruto de un trabajo grupal, responsable y armónico.

Finalizadas las presentaciones de las universidades extranjeras, al día siguiente el Dr. Sergio Kuttler dio a conocer con mayor profundidad el sistema de trabajo de su departamento. Posteriormente pasamos al preclínico, donde estaban dispuestos los lugares de trabajo de cada uno de los participantes. En dientes previamente trepanados, realizamos PBM con Pro Taper y sistema GT, utilizando motores con control de torque, con apoyo de microscopía y radiovisiógrafo. Después de almuerzo continuamos con PBM y obturación de conductos con varios sistemas de gutapercha termoplastificada, siendo los más utilizados por nosotros el System B y Obtura. Al agrado de utilizar toda esta aparatología se suman los regalos de tres firmas comerciales que nos dieron kit completos de Profile, Pro Taper, GT, reglas endodónticas, obturadores Thermafil, conos GT, lubricantes, etc.

Lo descrito en los párrafos precedentes es lo estrictamente académico, con excepción de los regalos comerciales, pero obviamente hubo algo de tiempo para visitar algunos malls (Sawgrass Mills, Broward), Bvd. Las Olas, Ocean Drive en Miami, etc., además de algunos restoranes en la noche, donde destacó uno italiano llamado Buca di Beppo, tremendamente entretenido, un ambiente acogedor, cálido, muy buena mesa, buenos mostos, en fin, se lo recomiendo amigo.

Para finalizar, quiero hacer un reconocimiento al Dr. Kuttler, quien se preocupó que sacáramos el máximo de provecho en cada una de las actividades académicas, con una entrega generosa de su tiempo. Gracias a su gestión, Nova nos abrió las puertas y pudimos conocer su sistema de enseñanza, su tecnología y su idiosincrasia, a la vez que relacionarnos con académicos de diferentes países iberolatinoamericanos, ver nuestras semejanzas y discutir nuestras diferencias, todo en un ambiente grato y de gran camaradería.

Dres. Gastón Zamora, Carolina Cabrera, Cecilia Ramírez, Sergio Kuttler, Perlita Sitelman, Alexia Bezares, Fernando Bahamondes y Francisco de la Maza.

¿QUE SE DEBE HACER FRENTE A UNA DEMANDA?

Entrevista a María Angélica Sotomayor, Asesora Jurídica del Colegio de Cirujano Dentistas.

A fines de noviembre del año 2001, Canal 13 exhibió en su noticiario central un reportaje acerca de los casos de negligencias médicas y odontológicas, indicando que en el último tiempo las demandas al respecto habían aumentado considerablemente, sumando a ello el hecho que la Escuela de Graduados de la Universidad Católica estaba llevando a cabo un seminario sobre el tema destinado a profesionales del área legal.

Con estos antecedentes, Canal Abierto quiso asesorarse y dar respuestas a la profesión frente a este tema que nos llega como una amenaza... los abogados se preparan para este tipo de juicios y nosotros ¿cómo nos defendemos?

Una conversación con la Sra. María Angélica Sotomayor, Asesora Jurídica del Colegio de Cirujano Dentistas, aclaró nuestras dudas y frente a la pregunta ¿qué se debe hacer frente a una demanda?, ella indicó que lo primero que se debe hacer es contactarse con el abogado del Colegio, para que le ayude a revisar los antecedentes, ver en qué situación se encuentra el profesional y preparar el caso.

Según su experiencia, los Dentistas en general hacemos muy malas fichas clínicas, con datos incompletos, desordenados y, casi siempre, el paciente no firma las indicaciones, prescripciones y explicaciones que el profesional le hace. Dado que el paciente frente a una atención siempre está temeroso, muchas veces dice haber entendido las indicaciones, pero no es así, por lo tanto hay que tener algo escrito. En general, las demandas se producen por problemas de comunicación entre el profesional y el paciente. Los pacientes se quejan por lo que el profesional no hizo, no por aquellas cosas que hizo.

En este contexto, obtener el consentimiento informado del paciente, es absolutamente necesario. Es un proceso que tiene por finalidad respetar al otro como persona y que pueda optar informadamente por una u otra alternativa de tratamiento, porque al explicarle cuáles son sus alternativas, se le explica también cuáles son los daños derivados del tratamiento mismo y cuáles son los daños imposibles de prever o riesgos del procedimiento. Entonces, el consentimiento se constituye en un requisito indispensable para una buena relación profesional-paciente y ése es el mejor seguro frente a una demanda.

Otro tema de importancia para prevenir una demanda es el referente a la ficha clínica, pues relaciona la atención profesional con el tema de la eventual responsabilidad. La ficha clínica es un documento legal importantísimo y debe ser hecha con mucho detalle, porque frente a un problema legal permite reconstruir el caso y de alguna manera se deben ir adjuntando a ella el consentimiento del paciente en las diversas etapas del tratamiento, y cuando se le entregan instrucciones post-tratamiento idealmente debe ser por escrito y que él firme que las recibió. El hecho de firmar un documento, compromete al paciente con su tratamiento.

La ficha clínica computacional también es válida legalmente, pero se debe dejar una «materialidad», debe existir una constancia física. Cumple con el objetivo de ver la evolución de un tratamiento, pero como estamos relacionando esto con un posible juicio, es importante tener un respaldo físico.

¿Cuál es la responsabilidad de un cirujano dentista frente a un accidente en el ejercicio de la especialidad, como fracturas de instrumentos, paso de irrigantes al periápice, accidentes de anestesia o simplemente fracaso del tratamiento?

Ante la ley, el profesional debe responder por el daño que ha ocasionado y que no es resultado de la acción profesional. Se debe acreditar que es un accidente imposible de prever y que es un caso fortuito.

Frente a una situación de conflicto entre profesional y paciente, este último demanda por NEGLIGENCIA, y por lo tanto, lo primero es probar que es un profesional calificado que está en posesión de los conocimientos para enfrentar la acción en particular. Esto porque las responsabilidades dependen del nivel de preparación profesional.

De un especialista se espera más, ya que su atención tiene un valor más alto. La especialidad no es una exigencia legal, el hecho de ser especialista no lo exime de responsabilidades. Pero en aquellos casos en donde se comprueba que un profesional responsable, calificado (reconocido por el Conaceo), que puso toda su diligencia en resolver un caso y que, sin embargo, fracasó o tuvo un accidente, comprobándose que fue un caso fortuito que no se pudo prever, este profesional queda libre de responsabilidades y no responde económicamente. Por el contrario, si un profesional que no tiene los conocimientos adecuados intenta realizar acciones para las cuales no tiene la preparación necesaria y su ejercicio fracasa y lo demandan, él debe responder por su falta.

Por lo tanto, aunque la ley no obliga a ser especialista, es importante tener la certificación de la especialidad (Conaceo), ya que frente a una demanda se puede establecer frente a la ley que el profesional no hizo las cosas mal por imperito, pues estaba en posesión de los conocimientos para enfrentar la acción profesional.

Para estos casos, ¿existe una responsabilidad civil y otra penal?

Sí. Hay dos grandes vías de perseguir la responsabilidad profesional: responsabilidad civil y penal. En la responsabilidad penal hay una figura cuasidelictual en el Códio Penal, que comprende al profesional médico, cirujano dentista, químico farmacéutico y matrona. En caso de accidente en el que se comprueba la pericia del profesional, la acción no va por la vía penal, pero sí podría ir por la vía civil. Y para excusarse de ello hay que acreditar que fue caso fortuito. Si no se logra, se hace efectiva a través del pago.

La persona que cree (de buena o mala fe) que ha recibido un daño puede acudir al juez, civil o penal, o ir al SERNAC, en donde se lleva su causa al juzgado de policía local por la Ley del Consumidor. Este asunto lo elige el paciente y va a depender de su nivel económico.

Normalmente las causas en los juzgados de policía local son más ágiles y los jueces establecen multas pequeñas, y hay muchas posibilidades de llegar a algún arreglo. En cambio, en un juzgado penal la situación es más agraviante para el profesional, ya que debe ir a declarar junto con un ladrón o violador.

Cuando el ejercicio profesional cuestionado se lleva a cabo en una institución, lo común es que el paciente demande tanto al profesional como a la institución. Legalmente quien da la boleta es quien responde, pero lo común es que se aplique una responsabilidad compartida, pues los servicios no quieren tener esa responsabilidad, por lo que aplican contratos que las limitan.

Respecto a los seguros de responsabilidad profesional, ¿qué nos recomienda?

En el mercado existen varios seguros eficientes. Al contratarlos hay que fijarse si responden en forma temprana, es decir, que la compañía sea capaz de buscar acuerdos tempranos con los pacientes y así evitar un largo juicio con su respectiva carga anímica para el profesional. No son convenientes aquellos en los cuales la compañía responde cuando ha terminado el juicio pagando la indemnización, pues existen juicios que duran hasta dos años.

De todas formas, el mejor seguro es actuar bien, informar al paciente especialmente de los riesgos que hay que enfrentar para solucionar su patología.

Dra. Gaby Queyrie Henry

endoeventos

Internacionales

10 - 14 de abril

59th Annual Session American Association of Endodontics

Lugar: Chicago, EE.UU.

1 - 5 de mayo

Ier Congreso Internacional de Endodoncia

Lugar: Belho Horizonte - Brasil.
Informaciones e Inscripciones:
Tel.: (55-31) 3272-2240 - (55-31) 3272-2382.
www.ceoipsemg.org.br.ou

22 - 25 de mayo

XVII Congreso Asociación Costarricense de Congresos Odontológicos

Lugar: Costa Rica.
Informaciones: Dr. Iván Navarro, E-mail: ivan@murias.com

6 - 9 de junio

ROOTS Summits 2002
The Endoconvergence of Digital and Educational Technologies

Lugar: San Diego, California, EE.UU.
Informaciones: E-mail: fbarnett@home.com
tina@endosoens.com

16, 17 y 18 de agosto

XI Congreso de la Sociedad Argentina de Endodoncia COSAE 2002
Seccional de la Asociación Odontológica Argentina

Lugar: Hotel Caesar Park, Buenos Aires - Argentina.
Informaciones e Inscripciones: Secretaría Sociedad Argentina de Endodoncia, Junín 959 - C1113AAC, Capital Federal.
Tel.: (54-11) 4961 - 6141 Fax: (54-11) 4961-1110.
E-mail: sae@aoa.org.ar

Congreso Bodas de Oro
4 - 7 de Septiembre de 2002

La Sociedad Peruana de Endodoncia celebra sus 50 años de existencia con el Congreso «Bodas de Oro» y XXVII Jornada Nacional de la Sociedad Peruana de Endodoncia.

Dictantes confirmados para el desarrollo del Programa Científico:
Dres. Ben Johnson y E. Steve Senia (U.S.A.)
Joao Carlos Gomes (Brasil)
y Marta Lammertyn (Argentina).
Lugar: Hotel Los Delfines
Mayores informaciones:
avlobe@terra.com.pe

Nacionales

Programa Científico - 1er Semestre 2002

Miércoles 12 de abril

«Tomografía multidireccional y su aplicación en endodoncia»

Dr. Jorge Bianchi

Miércoles 15 de mayo

«Programación neurolingüística»

Dr. Alvaro Infante

7 - 8 de junio

«Curso internacional de endodoncia»

Dra. Sonia Ferreyra
Lugar: Viña del Mar.

Miércoles 19 de junio

«Patogénesis de la caries dentaria: implicancias en la terapia endodóntica»

Dr. Alejandro Oyarzún

Miércoles 17 de julio

«Microscopía clínica en endodoncia y cirugía periapical»

Dra. Yelena Salinas / Dr. Arturo Arrau

4 - 5 de octubre

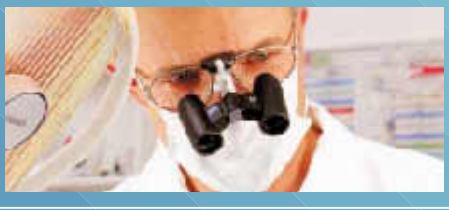
Curso internacional: «Principios biológicos y recursos tecnológicos»

Dr. Carlos García / Dra. Viviana Sierra
Lugar: Hotel Crowne Plaza. Santiago

endotops endowebs endotips

endotops

Uso de lupas en la práctica Odontológica



endotips

SOLUCIÓN DE CLORHEXIDINA DIGLUCONATO AL 5%

- OralgenePro está indicado para irrigar conductos durante tratamiento endodóntico, lo que facilita el arrastre mecánico de limalla dentinaria.

GUTTA PERCHA CUTTING

- Nuevo cortador de Gutapercha

endowebs

www.dental-smile.com
www.endomail.com
www.endodonticpracticejournal.com
www.infomed.es/aede
www.gbsystems.com/pares/endo
www.medicinelaser.com