

Revista **ADM** | Estudiantil

Órgano de Difusión para Estudiantes de Odontología



En esta **Edición**

- Telemedicina y Teleodontología.
- Diagnósticos en preescolares del municipio de Boca del Río, Veracruz en el programa: "Salvando tu Boca".
- Evaluación de la reabsorción dentinaria interna mediante Cone Beam. *Reporte de un caso.*
- Participación del Perito Odontólogo en el nuevo Sistema Penal Acusatorio.

SI MASTICAR ES BUENO,
CON TRIDENT **XtraCare**
¡ES FANTÁSTICO! PORQUE
FORTALECE TUS DIENTES
POR SER EL ÚNICO CON 

RECOMENDADO POR:



COME BIEN. CONTIENE FENILALANINA.

Editorial



En la segunda década del siglo XXI, muchos han sido los avances de la Estomatología. Me permito utilizar este término para nuestra profesión por la amplitud de su significado estoma, estomatos: boca y logos: tratado e ciencia. Hoy más que antes el que ejerce esta profesión, llámese como se llame de acuerdo a su título académico: cirujano dentista, odontólogo, estomatólogo etcétera debe ser un profesional especialista en la salud de la cavidad bucal, observándose así lo adecuado del término.

Si le preguntáramos a nuestros colegas ¿Cuáles son los mayores avances que tiene la estomatología de hoy?, seguramente habrían múltiples opiniones acordes a su especialidad, como por ejemplo: el uso ya más extendido de implantes y su mayor facilidad con las nuevas técnicas de colocación inmediata, los instrumentos rotatorios para endodoncia, la ortodoncia invisible, las carillas de porcelana sin tallar el diente, el uso de la tomografía para mejores diagnósticos, los materiales de obturación adhesivos, y así podríamos extender nuestra lista.

En lo que nos podríamos poner de acuerdo es que hoy, las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTICs) han contribuido en buena parte para estos avances, tenemos ahora un estilo de paciente, usuario de nuestros servicios, muy diferente al de antaño, conoce más, maneja la terminología, participa en redes sociales, tiene muchas más opciones de atención, es crítico y exigente, buscando calidad en los

tratamientos y en trato por parte del profesional y su personal auxiliar. También ya sabe de leyes o se asesora para demandar cuando sus expectativas no se cumplen convirtiéndose en el mejor árbitro de nuestro desempeño.

Por parte de los profesionales también hay cambios sustanciales, se va generalizando la práctica en equipo, uniendo tanto el talento como optimizando recursos económicos, haciendo sinergia para la brindar un mejor servicio. También afortunadamente para los pacientes, se busca más que antes la actualización y educación y capacitación continua, en la que los colegios de profesionales y las universidades hacen lo que les corresponde con la organización de cursos, congresos, foros científicos, etc., y también propiciando la participación de sus socios, profesionales y estudiantes en publicaciones como la que ahora tienes en tu mano apreciado lector.

No hay que olvidar que todas esas modificaciones a la práctica de la Estomatología van moldeando los requerimientos para ejercer, por ejemplo, destaca la práctica obligada de las Metas Internacionales de la Seguridad del Paciente, que no solo se basan en las medidas de bioseguridad o utilización de barreras para evitar la infección cruzada, ésta es apenas una de las metas, el uso normado de hace décadas del expediente clínico para llevar los registros de los pacientes en su modalidad electrónica, incluyendo entre sus requisitos el consenti-

miento informado por parte del paciente. Por lo tanto ahora la preparación del estomatólogo no se basa únicamente en el aprendizaje de técnicas de las diferentes ramas de la Estomatología sino que además requiere en su perfil muchos otros conocimientos de informática, ética, administración y ciencias básicas e investigación, etc. mismas que constituyen en los nuevos planes de estudios de las universidades.

Mi reconocimiento a los iniciadores de esta revista órgano informativo estudiantil y profesional, espacio abierto que permite la divulgación de trabajos científicos y que contribuye a la hermandad de los que hemos escogido ¡la mejor profesión que existe!

Mi más cordial agradecimiento por la oportunidad de participar con estas líneas.

C. D. Hortencia Patricia Castillo
Castillo, D.C.E.
Cirujano Dentista,
Doctor en Ciencias de la Educación.
Profesora de la Facultad de Odontología
de la Universidad Anáhuac Mayab.

**Por su Confiabilidad,
Calidad y Seguridad...
Hemos llevado el
Diagnóstico Radiológico
Intra-Oral a niveles nunca
antes alcanzados!**

Las nuevas generaciones de Odontólogos están conscientes de los daños que los productos para el procesamiento de las Películas Radiográficas pueden causar al medio ambiente y por lo tanto buscan soluciones que les permitan transitar en cualquier momento a la **Radiografía Digital** con equipos de vanguardia, diseñados para durar en el tiempo.



La sencillez de operación del **CORIX® 70 PLUS-USV** permite, con solo oprimir dos botones, seleccionar en la **Pantalla Gráfica** la pieza dental y la complexión del paciente, con mas de 400 tiempos de exposición en memoria, para que el Odontólogo pueda centrar su atención en el paciente.

Más fácil no se puede!!!

Con el **SENSOR CORIX® DIGITAL**,
(OPCIONAL)
específicamente diseñado para este
equipo, el Odontólogo podrá transitar
a la **Radiografía Digital** por computadora
en cualquier momento, obteniendo una
imagen perfecta, en un
instante y al primer
disparo!!!

***Pregunte a nuestros
Distribuidores Autorizados
sobre las características y
accesorios opcionales del
CORIX® 70 PLUS-USV.***



coromex s.a.

División de **CORIX MEDICAL SYSTEMS®**
Lauro Villar No. 94-B, 02440 México, D.F.,
Tel. +52-55-5394-1199
Fax: +52-55-5394-8120
www.corix.us



P&G

Kodak

ivoclar
vivadent
passion vision innovation

3M ESPE

Heraeus
Kulzer

3M VITA



AO
AMERICAN
ORTHODONTICS



Johnson & Johnson

Hu-Friedy

FIRST BECAUSE WE LAST.

Depósito Dental Villa de Cortés



www.ddvc.mx

Consejo Editorial de la Revista ADM Estudiantil

Editor

Dr. Rolando Peniche Marcín

Editores Asociados

Endodoncia

Dr. Javier Ortiz Sauri

Dr. Rene Bolio Vales

Dr. Eduardo Gutiérrez Peniche

Odontopediatria

Dr. Armando González Solís

Dra. Diana Canto Cervera

Dra. Adriana Flores Chapa

Cirugía Bucal y Maxilofacial

Dra. Yolanda Valero Princet

Dr. Leopoldo Andrade Góngora

Dra. Elizabeth Castillo Sánchez

Dr. Fernando Sandoval Vernimmen

Ortodoncia

Dr. Francisco Kú Carrillo

Dr. Fernando Jorge Hernández Tello

Dr. Mauricio González Balut

Periodoncia

Dra. Kendra Mendoza Hijuelos

Dr. Mauricio González Reyes

Rehabilitación Bucal y Odontología Restauradora

Dr. Rafael Domínguez Cervera

Dr. Daniel Perez Domínguez

Implantología Dental

Ricardo Peniche Rodriguez

Roberto Sosa Milke

Epidemiología, Salud Pública y Odontología preventiva

Dra. Hortencia Castillo Castillo

Patología y Medicina Bucal

Dr. Jose Luis Castellanos Suarez

Dra. Laura Díaz Guzmán

Dra. Beatriz Aldape Barrios

Innovación y Emprendedurismo en Odontología

Mtra. Regina Garza Roche

Mercadotecnia en Odontología

Mtra. Claudia Sanchez de Mier

Odontología Legal y Forense

Dra. Mónica Suarez Ledesma

Dra. Adriana Sanchez Murillo

Dr. Ricardo Vazquez Ortiz

Ética

Mtro. Francisco Javier Otero Rejón

Odontología basada en Evidencias

Dr. Carlos Robles Bonilla

Dra. Elis Yamile Sánchez Abdeljalek

Cariología y Odontología de Mínima Intervención

Dr. Armando Hernandez Ramirez

Coordinación Editorial, Diseño y Publicidad

Dra. Cecilia Guadalupe Melchor Soto

Comisión Estudiantil

Dr. Luis Daniel Aneyba López

Contenido

10

Telemedicina y Teleodontología

Hortencia Patricia Castillo Castillo

Cirujano Dentista, Doctor en Ciencias de la Educación.

Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab

Patricia Escolar Moñino

Alumna de la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac Mayab

Ana Elizabeth Martínez Martínez

Karen Martín Mezeta

Ana Sampayo Estrada

Alumnas de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab

18

Diagnósticos en Preescolares del municipio de Boca del Río, Veracruz en el programa: "Salvando tu Boca".

Roberto Reyes Cedillo

Estudiante del Servicio Social

Mtra. Maricela López Domínguez

Dra. Rosalía Guadalupe Capetillo Hernández

Mtra. Clara Luz Parra Uscanga

Académico Fac. de Odontología, Universidad Veracruzana Región Veracruz

30

Evaluación de la reabsorción dentinaria interna mediante Cone Beam. Reporte de un caso

Mayra Ortiz García

María Gabriela Urrutia Rosas

Cirujano Dentista, Residente del Posgrado de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab

38

Participación del Perito Odontólogo en el nuevo Sistema Penal Acusatorio.

Autor: Samantha Juárez Ruiz

Alumna, Facultad de Odontología,

Universidad Nacional Autónoma de México

Tutora: Mtra. Cristina Burgos García

Docente, Instituto Nacional de Ciencias Penales



Artículos Dentales del Norte®

CALIDAD, INNOVACIÓN Y PRECIO.



Distribuidor exclusivo en México

DISPOSABLE DENTAL NEEDLES
DENJECT 덴젝트

www.ddn.com.mx

01 800 832 7700

Telemedicina y Teleodontología

Hortencia Patricia Castillo Castillo

Cirujano Dentista, Doctor en Ciencias de la Educación. Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab

Patricia Escolar Moñino

Alumna de la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac Mayab

Dra. María Cristina Jiménez Cervantes

Catedrática de la Maestría en Ortodoncia, Universidad Intercontinental.

Ana Elizabeth Martínez Martínez**Karen Martín Mezeta****Ana Sampayo Estrada**

Alumnas de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab

Resumen.

La atención en salud aún se considera un recurso limitado para un gran porcentaje de la población, como respuesta a esta problemática surge la Telemedicina. Su propósito es garantizar la prestación de un servicio de atención de salud de alta calidad a distancia, a cargo de profesionales expertos. En este trabajo se presenta una reseña bibliográfica de lo esencial en este novedoso campo de la salud, se comentan algunas de sus aplicaciones y las dificultades para su implementación. Por su parte para la Teleodontología, menos difundida, se mencionan algunos de los equipos indispensables para su implementación.

Palabras clave: Telemedicina, Teleodontología, E-salud

Abstract.

Healthcare is still considered a limited resource for a large percentage of the population, as a response to this problem Telemedicine is emerged. Its purpose is to ensure the provision of high quality service of healthcare at distance, with a chart of professional experts. This work presents a bibliographic resource of the essential field of healthcare, discusses some of its applications and difficulties in the implementation. In the case of teledentistry is less widespread, with a mention of indispensable implementation sot its equipment.

Key Words: Telemedicine, Teledentistry, E-health

Introducción

En la actualidad, la atención en salud aún se considera un recurso limitado para un gran porcentaje de la población. Como respuesta a esta problemática surge la telemedicina. La telemedicina (TM), de acuerdo con Coiera es la procuración de servicios de cuidado de la salud entre individuos separados de modo geográfico, con el empleo de sistemas de telecomunicaciones¹.

Se ha considerado en los últimos años, como una disciplina científica aplicada mediante la medicina y la tecnología, la cual demanda desarrollo de nuevas herramientas más efectivas en la telecomunicación.

La Telemedicina

El propósito de la TM es garantizar la prestación de un servicio de atención de salud de alta calidad a distancia, a cargo de profesionales expertos, aprovechando las tendencias en la disminución de los costos de adquisición de nuevas tecnologías en comunicación y de transmisión de la información (NTICs).^{2,3} La TM no es una especialidad médica separada, los productos y los servicios relacionados, son a menudo parte de una inversión de las instituciones del cuidado médico en tecnología de información o la entrega del cuidado clínico. Los antecedentes de su utilización se remontan hace más de 40 años con demostraciones de hospitales que ampliaban cuidado a los pacientes en áreas alejadas y actualmente se está integrando a los programas de hospitales, a departamentos de especialidad, a clínicas de atención a la salud, de consultorios médicos privados, y a oficinas y lugares de trabajo.^{4,5} Mucho ha contribuido para la TM,

el desarrollo de la tecnología en los últimos años; el uso extendido del Internet y los teléfonos móviles que son ya un elemento común y casi indispensable en la vida cotidiana de una proporción creciente de la población del mundo. Estos aditamentos han alterado el modo en que la población vive, trabaja e interactúa y la forma en que las autoridades sanitarias y los profesionales de la salud, pueden contribuir a que la vida de los ciudadanos, dondequiera que se encuentren, sea más larga y saludable. Son ya más de 100 países que utilizan teléfonos móviles para mejorar la salud o explorar vías para lograrlo mediante disponibilidad de información y asesoramiento a sus poblaciones y, en particular, para promover los programas relativos a la salud de la mujer y el niño.⁶

Problemas

Los problemas comunes en México y en muchos otros países, que generaron el desarrollo de la TM han sido: el número de personas que carecen de atención especializada, la distancia en la ubicación de los habitantes en un territorio específico y la topografía del mismo, la insuficiencia de médicos especialistas, la escasez de recursos, el aumento en la demanda de servicios y la centralización de éstos.^{7,8} Este novedoso sistema proporciona un mejor control y facilita el diagnóstico, además ayuda a tener una comunicación más constante y efectiva entre profesionales de salud de confianza.

Actualmente en México, diversos servicios estatales de salud han puesto en marcha iniciativas encaminadas a desarrollar los servicios de Teleconsulta dirigida a la población más vulnerable. En 2004 se creó el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CE-

NETEC-Salud) como órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud. Este centro fue nombrado colaborador de la OMS en 2009. Obedece a la necesidad del sistema de salud de contar con información sistemática, objetiva y basada en la mejor evidencia disponible, de la gestión y uso apropiado de las tecnologías para la salud. En el país 23 estados ya tienen Telesalud: Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Edo México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Puebla, Veracruz, Yucatán, Zacatecas y Distrito Federal. El Observatorio Nacional de Telesalud ha puesto a disposición de los profesionales de la Salud estadísticas de los programas implementados en las diferentes instituciones en el sector en México. Puede ser consultada a nivel nacional e internacional proporcionando con ello información de sus avances.⁹

Un elemento básico e indispensable para la TM es el internet, por lo tanto se requiere una amplia cobertura y una rápida conexión, brindándose en las dos modalidades básicas de atención: sincrónica o en tiempo real, y asincrónica o de almacenamiento y reenvío.¹ La atención sincrónica es instantánea e incluye videoconferencias, chats o llamadas telefónicas. En la modalidad asincrónica están los emails, foros, anuncios web, entre otros, a diferencia de la sincrónica, el paciente siente un menor contacto con el médico. Por lo general en ambas modalidades un completo registro de información. El éxito de la atención depende de los recursos con los que se cuente, del tiempo del especialista y la complejidad de la patología a la cual se enfrente.

Otro punto importante dentro del tema es la implementación del expediente médico electrónico (EME), que es una iniciativa útil para mantener un sistema estandarizado para la administración de la información médica, no se pierde tanto tiempo para continuar un tratamiento cuando se migra de una entidad de salud a otra. De igual forma, transportar los datos de información de diagnóstico, tales como electrocardiogramas, radiografías, entre otras, a través de la red celular permite el diagnóstico de distintas enfermedades a personas que se encuentran en lugares remotos donde no hay hospitales adecuados para tales fines y apenas existe un puesto de salud.¹⁰

Teleeducación

La TM también comprende el concepto de teleeducación en salud (TES) entendiéndose como tal el proceso de formación en salud a distancia basado en las NTICs, que posibilitan el aprendizaje interactivo, flexible y accesible a cualquier receptor potencial. La TES tiene el propósito de apoyar en la mejora de la calidad educativa continua de los médicos y todo el personal de salud, integrando a las universidades y a las dependencias de salud que aporten contenidos de capacitación en salud mediante videoconferencias, cursos y evaluaciones virtuales.⁷

Consideraciones Éticas y Legales

Los principios éticos y legales que rigen en la práctica médica personalizada, son aplicables al ejercicio de la atención médica a distancia, misma que debe estar basada en la confianza y respeto mutuo y siempre en beneficio del paciente. En la práctica de la telemedicina deben existir registros detallados de la consulta y asesorías otorgadas a distancia, tanto por parte del médico que la otorga como del que la solicita conforme a la Norma Oficial Mexicana 168 del expediente clínico y la 024 del expediente clínico electrónico. Sin olvidar el consentimiento informado, el paciente y/o su representante legal deben conocer los medios por los cuales se atenderá, y otorgar su consentimiento ya sea mediante firma digital o impresión y firma autógrafa que se archivará.¹¹

También el marco jurídico especifica que la telemedicina debe usarse cuando sea la mejor opción disponible para otorgar la atención médica con calidad y eficiencia, en particular

cuando el médico no pueda estar físicamente presente, debiendo ser evaluada para determinar si cumple las expectativas. Otro aspecto importante es que debe estar proporcionada por un médico por solicitud de un paciente o por otro profesional de salud que solicita asesoría a otro de mayor experiencia.¹¹

Desventajas

La telemedicina puede ser una solución sin embargo tiene desventajas y obstáculos para su aplicación como por ejemplo una de las más importantes, el riesgo de disminuir o perder la relación médico – paciente. Algunas otras son: la falta de profesionales idóneos y cualificados o con experiencia suficiente para desarrollar y ejecutar proyectos de TM, que no se tengan las habilidades para su manejo y que sea necesario realizar capacitaciones; la idoneidad del equipo, el recurso financiero que se requiere invertir y que la tecnología se vuelva obsoleta; la confidencialidad y confiabilidad de la consulta, tanto pacientes como médicos tienen sus reservas acerca de las posibilidades de demandas; falta de modelos de negocio para respaldar el recurso amplio y generalizado a la TM y la falta de compromiso político. La organización interrumpida, la creación de nuevas tecnologías y métodos de trabajo llevan a una especie de interferencias y preocupaciones acerca de las consecuencias a corto y a largo plazo de la aplicación de la telemedicina.^{5,12}

La Teleodontología (TO)

Es un campo de la TM enfocado en la salud oral, el concepto se puede definir como atención dental a distancia que implica el uso de NTICS. La TO tiene el propósito principalmente de proveer y mejorar el acceso a atención especializada en poblaciones aisladas donde generalmente se carece de especialistas.¹³ En 1997, Cook, definió el concepto de 'Teledentistry' como la práctica de utilizar tecnologías de videoconferencia para diagnosticar y asesorar sobre el tratamiento a distancia.¹⁴

Una de las aplicaciones más interesantes de TO es en la detección de caries en poblaciones marginadas. Un artículo publicado en el diario de Telemed Telecare en 2006 examinó un proyecto de telesalud configurado en seis escuelas primarias de diferentes centros urbanos de Rochester, Nueva York.¹⁴ También se ha documentado un ejemplo, en Brasil para un caso de levantamiento de índices CPO en una población de adolescentes aislados, se registró el estado de la cavidad bucal con una cámara digital, posteriormente se envió la información a los investigadores. Una vez recibida la información se evaluó el índice COPD y las alteraciones de la mucosa bucal. Para medir la eficacia de las pruebas (Castro)¹⁵ presenciales y a distancia se empleó el coeficiente Kappa que calcula la concordancia de criterios entre los observadores. Los resultados de este coeficiente indicaron que la observación a distancia en comparación con la presencial no fue sustancialmente diferente, por lo tanto, la TO es fue una confiable alternativa para el diagnóstico de caries y el seguimiento de problemas en la mucosa oral de los adolescentes estudiados.¹⁵ Estos son ejemplos de cómo se podrían implementar acciones en las poblaciones rurales para realizar diagnósticos clínicos y también para promocionar la salud bucal.

Herramientas básicas en la teleodontología

En la implementación de la TM y la TO se requiere de equipos informáticos especializados. En la figura 1 se presenta el modelo establecido por la Secretaría de Salud como lo mínimo necesario.¹⁶ En la TO son indispensables las cámaras digitales, las extraorales para tomar fotos de la cara, los labios, del perfil y dientes del paciente para documentar traumatismos o lesiones externas y las intraorales pueden registrar imágenes de caries, tejidos blancos y zonas de difícil acceso. Los equipos radiográficos digitales también son importantes en esta modalidad de atención, que se podrían manejar en dos modalidades: radiografías tradicionales digitalizadas a través de un escáner o radiografías con sensores digitales para que la imagen aparezca instantáneamente en la pantalla de un computador. También se advierte la utilidad de los sistemas portátiles de radiología dental sobre todo para los sitios remotos donde no existen métodos tradicionales de radiografía. Desde luego es indispensable contar con un buen equipo de cómputo portátil, fácil de conectar, actualizado y con los programas (software) indispensables.¹⁷



Figura 1.
Modelo de equipamiento para la atención médica a distancia

Fuente.
http://observatorio-telesalud.com/foro/wp-content/uploads/2015/02/SPC_Telesalud_Infografia_ModeloEquipamiento_V04_18feb15_light.jpg

Conclusión

La telemedicina y la teleodontología representan una unión de los servicios de la salud y la tecnología. La evolución de cada una de ellas ha brindado un desarrollo de mejores servicios para abarcar una población más extensa. Sin embargo, todavía queda mucho camino por recorrer. Hay que mejorar los aspectos organizativos, humanos y económicos para lograr el despegue definitivo. Todos los implicados deben ser conscientes de su necesidad. Lo único que falta es voluntad y ganas de querer hacerlo.

Referencias

1. Coiera E. Informática médica. México: Manual Moderno, 2005; p. 302.
2. Cáceres Méndez EA, Castro Díaz SM, Gómez Restrepo C, Puyana JC. Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje. Universitas Médica 2011;52:11-35. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231019866002>.
3. World Health Organization. E-Health. WHO | Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2014. Disponible en <http://www.emro.who.int/entity/ehealth/index.html>
4. American Telemedicine Association. What is telemedicine? Página electrónica. 2002. Disponible en <http://www.americatelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine#.VSp4pHCeWk0>.
5. Telcomed. Telemedicina. Página electrónica. 2012. Disponible en <http://telcomed.com.mx/servicios/telemedicina>
6. World Health Organization. E-Health and innovation in women's and children's health: a baseline review., March 2014. Full report. Disponible en http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/111922/1/9789241564724_eng.pdf?ua=1&ua=1
7. Secretaría de Salud. Serie tecnologías en salud. Vol 3. Telemedicina. 2ª. Ed. México, 2011. Disponible en <http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/telemedicina/publicaciones/Volumen32daEdicion.pdf>.
8. Cortés Ramírez JM, Montoya Rodarte JM, Argüelles Robles E, Salazar de Santiago A, Jesús Cortés de la Torre JM, Cortés de la Torre RA. Telemedicina: opinión de dos generaciones. Medicina Interna De México, 2014; Vol. 30 (2), 191-194.
9. Observatorio Nacional de Telesalud México. Portal electrónico. 2015. Disponible en <http://www.observatorio-telesalud.com/site/conocenos.php>
10. Vilorio Núñez C, Caballero Uribe CV. Avances y retos para implementar la telemedicina y otras tecnologías de la información (TICs). Salud Uninorte 2014; 30(2), v-viii.
11. CENETEC. Preceptos para el ejercicio de la atención médica a distancia, Dic 2014. Disponible en http://issuu.com/cenecteletesalud/docs/preceptos_ticos_y_legales
12. Vergeles Blanca JM. La telemedicina. Desarrollo, ventajas y dudas. JANO Medicina y humanidades. Suplemento, 2001. Disponible en <http://ferran.torres.name/edu/imi/sumsup.pdf>
13. Summerfelt F. Teledentistry-assisted, affiliated practice for dental hygienists: an innovative oral health workforce model. Journal of dental education, 2011, vol. 75, no 6, p. 733-742. Disponible en <http://www.jdentaled.org/content/75/6/733.full.pdf+html>
14. Incidental. Teledentistry for Caries Detection In Inner City Schools. Sunday, 10 July 2011. Portal electrónico. Disponible en <http://www.incidental.com/tag/teledentistry.html>
15. Castro Morosini IA. Teleodontología no diagnóstico de lesões de cárie a alterações da mucosa bucal em adolescentes privados de liberdade. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, área de concentração Saúde Bucal durante a Infância e Adolescência, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia. Curitiba, 2011. Disponible en http://www.pgodontofpr.br/dissertacao_imara.pdf
16. CENETEC. Modelo de equipamiento para la atención médica a distancia. Disponible en http://observatorio-telesalud.com/foro/wp-content/uploads/2015/02/SPC_Telesalud_Infografia_ModeloEquipamiento_V04_18feb15_light.jpg
17. TeleDentalUV. ¿Quieres hacer consultas teleodontológicas? Diciembre, 2012. Página electrónica. Disponible en <https://teledentaluv.wordpress.com/teleodontologia>

Línea Odontológica

Tenemos TODO

SINERGIX®

TRAMADOL 25 mg / KETOROLACO 10 mg

Reg. Núm. 117M2003, SSA IV

Dolocam®
Meloxicam

Sublingual

Reg. San. No. 370M2006 SSA IV

Dolocam PLUS®
Meloxicam, Metocarbamol

Reg. Núm. 290M2001, SSA IV

amoxiclide
amoxicilina-clavulanato-potasio

Reg. No. 156M2005 SSA IV

ZitroFlam®

AZITROMICINA + NIMESULIDE

Reg. No. 092M2004 SSA IV

ARTRIDOL®

Indometacina - Betametasona - Metocarbamol

Reg. Núm. 83721, SSA

para **ATACAR**
desde
RAÍZ



Diagnósticos en Preescolares del municipio de Boca del Río, Veracruz en el programa: "Salvando tu Boca"

Roberto Reyes Cedillo

Estudiante del Servicio Social

Mtra. Maricela López Domínguez

Dra. Rosalía Guadalupe Capetillo Hernández

Mtra. Clara Luz Parra Uscanga

Académico Fac. de Odontología, Universidad Veracruzana Región Veracruz

Resumen.

Desde el punto de vista epidemiológico la caries dental debido a su magnitud, severidad y trascendencia, es una de las enfermedades que afectan en un alto porcentaje a los niños, por lo que constituye una de las principales causas de consulta odontológica y se caracteriza como un problema de salud pública.

Planteamiento del problema. En la actualidad los problemas de salud bucal han alcanzado una gran diseminación en la población afectando de manera especial a los niños. **Objetivo General.** Promover en los jardines de niños una cultura de salud integral y mejorar la salud bucal desarrollando hábitos preventivos con el apoyo de los maestros y padres de familia bajo la asesoría de docentes y estudiantes del Servicio Social de la facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana.

Objetivos específicos. Determinar el nivel de salud bucal de los niños en edad preescolar del municipio de Boca del Río, Veracruz. Establecer un programa permanente de la facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana y DIF de Boca del Río Veracruz. Evaluar los resultados del programa en forma continua. **Metodología.** Se llevara a cabo el estudio en tres fases. 1. Presentación del programa. 2. Operatividad del programa. 3. Realización de tratamientos preventivos, interactivos y correctivos. **Tipo de estudio,** cuantitativo, transversal descriptivo. **Tamaño de la muestra,** 2,496 preescolares de género masculino y femenino de 3 a 6 años de edad de 44 planteles educativos de nivel preescolar del municipio de Boca del Río; Veracruz. **Resultados** el índice de CEO-D es de: 3.88 por lo tanto, según los indicadores del índice de CEO-D establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el municipio de Boca del Río; Veracruz. Se encuentran en el nivel MODERADO.

Palabras claves: Caries, Índice CEO-D

Abstract.

From the epidemiological point of view dental caries due to their magnitude, severity and importance, is one of the diseases that affect a large percentage of children, and thus constitutes one of the main causes of dental practice and is characterized as a public health problem. Problem. Today oral health problems have become highly spread in the population especially affecting children. General objective. Promote kindergartens in a culture of holistic health and improve oral health preventive habits developed with the support of teachers and parents under the guidance of teachers and students of Social Service of the Faculty of Dentistry at the Universidad Veracruzana. Specific objectives. Determine the level of oral health of preschool children in the municipality of Boca del Rio, Veracruz. Method. The study was carried out in three phases. 1. Presentation programa.2. Operation of the program. 3. Performing preventive and corrective treatments interactive. Type of study, quantitative, descriptive, cross-sectional research. Sample size, 2,496 male and female preschool genre 3-6 years of age 44 preschool educational institutions of the municipality of Boca del Rio; Veracruz. Results index of CEO-D are: 3.88 therefore, according to the indicators of CEO-D index established by the World Health Organization (WHO) in the municipality of Boca del Rio; Veracruz. They are in the MODERATE level.

Key words: Caries, CEO-D indice

Introducción

Desde el punto de vista epidemiológico la caries dental debido a su magnitud, severidad y trascendencia, es una de las enfermedades que afectan en un alto porcentaje a los niños, por lo que constituye una de las principales causas de consulta odontológica y se caracteriza como un problema de salud pública.

La salud bucal es el resultado de un complejo equilibrio de múltiples factores, razón por la cual las patologías deben manejarse sobre la base del fomento de la salud, identificación y prevención de los riesgos, la protección y las actividades asistenciales, lo que permitirá disminuir su prevalencia sobre todo en la comunidad infantil.

La educación para la salud tiene como función promover, organizar y orientar los pro-

cesos tendientes a influir favorablemente en los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud bucal de los individuos, promoviendo el desarrollo de la conciencia sanitaria de la población.

Es fundamental comprender que es en la edad preescolar, donde se empieza a fomentar en los niños la importancia de la prevención y la necesidad de mantener una boca en buen estado de salud para que posteriormente su pronóstico en la dentición permanente sea favorable y mantener una buena higiene bucal, así como también una eficiente educación bucodental en el futuro.

Es por lo anterior que en el marco del curso de la experiencia educativa, Experiencia recepcional, en la que los estudiantes son guía-

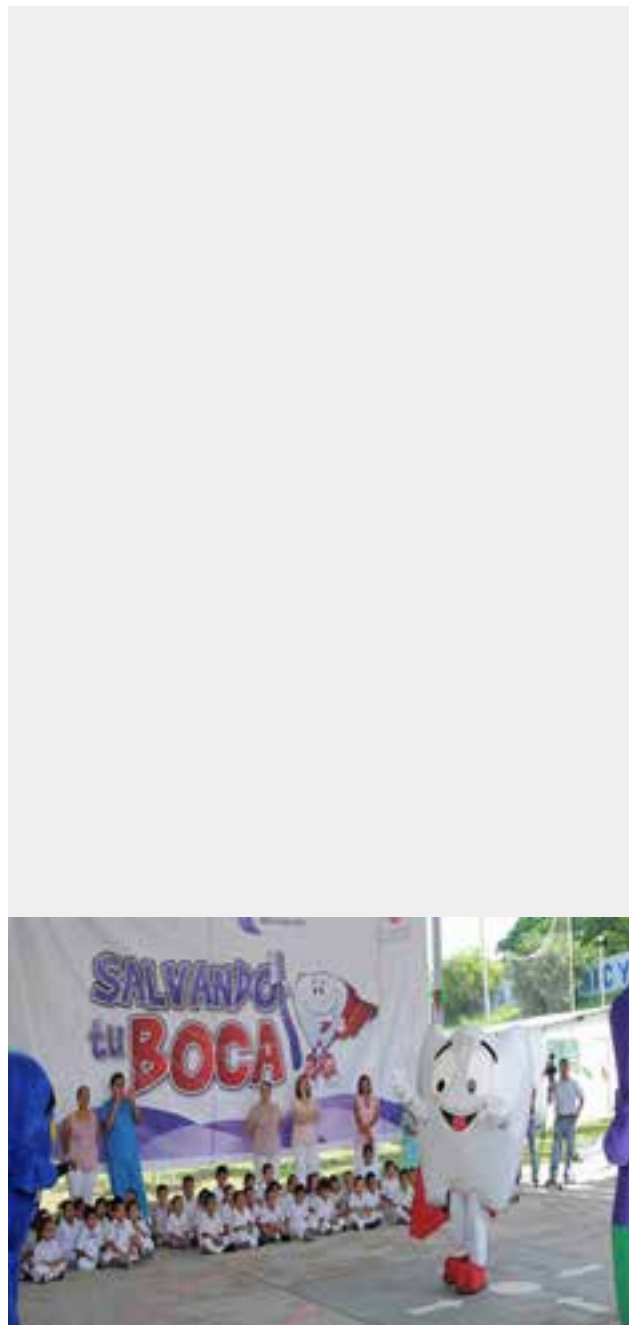
dos a realizar investigación científica, se pudo realizar el presente reporte de indicadores estadísticos, de los datos obtenidos de alumnos de nivel escolar, de los jardines de educación preescolar de la Ciudad de Boca del Río, en donde con la vinculación que se tiene con el DIF de Boca del Río, y quien además apoyo con recursos necesarios para éste fin, en conjunto con la Facultad de Odontología.

Antecedentes

Los índices epidemiológicos en odontología son una herramienta importante para conocer la magnitud de algunas enfermedades de la cavidad oral que más afectan a la población, como es la caries, siendo la higiene oral la causa principal de esta enfermedad. Con el propósito de medir el estado de salud oral de un individuo o de una población, se fueron creando a través de los años diferentes índices epidemiológicos.

Uno de los primeros estudios sobre el estado dental de una población fue realizado por Metropolitan Life Insurance Company en 1920, dando a conocer que a mayor edad de los pacientes, incrementaba la prevalencia de caries.¹ En 1933 y 1934 se realizó un estudio en niños de 6 a 14 años de edad en 26 estados de la Unión Americana, en el que se reportó el número sumamente elevado de niños afectados por la caries.^{2,3}

En el estudio de Hagerstown, en Maryland en 1937, se introduce el índice de dientes y superficies permanentes cariados, perdidos y obturados, creado por Klein y Palmer. Esta investigación reporta la prevalencia moderada de caries entre los niños examinados, arrojando que únicamente el 2% de ellos había recibido el tratamiento oportuno por un odontólogo.⁴ A partir de este reporte, se le empezó a dar mayor importancia a los índices odontológicos para la realización de estudios epidemiológicos.



Por otro lado, también se han desarrollado diferentes índices para valorar el estado de higiene oral en grupos poblacionales o de manera individual, como son el Índice de Higiene Oral (IHO) de Green y Vermillion. Su versión original (IHO) es de 1960 ⁵ el cual fue modificado en 1964 ⁶ para realizar un diagnóstico con mayor rapidéz; mide índice de placa dentobacteriana presente y cálculo sobre las superficies dentales.

Todos estos índices utilizados en diferentes países para realizar diversos estudios epidemiológicos se han aplicado sobre todo en poblaciones pediátricas. Son útiles para evaluar la prevalencia o extensión de una enfermedad o valorar la disminución en una entidad patológica reversible.

■ Planteamiento del Problema

En la actualidad los problemas de salud bucal han alcanzado una gran diseminación en la población afectando de manera especial a los niños. Hablar sobre caries es algo muy común, debido al gran número de personas que presentan esta enfermedad.

Desafortunadamente en México no se le ha dado la importancia necesaria a éste problema y ha ido incrementando día con día, ya que la mayoría de las personas no tiene el conocimiento adecuado sobre lo importante que es mantener la salud dental, debido a la falta de promoción hacia la población sobre programas de prevención de salud bucal.

Es por ello que se realizó ésta investigación que lleva a cabo la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana en vinculación con el municipio de Boca del Río; Veracruz. Para conocer el nivel de salud bucal de los niños en esta comunidad, con el interés de proponer acciones para atender y mejorar este indicador tan importante en la calidad de vida de la población.

■ Justificación

En México, la evolución del perfil epidemiológico muestra un evidente proceso de transición, caracterizado por la coexistencia de enfermedades y muertes por causas infecciosas, con aquellas relacionadas a padecimientos que se originan por enfermedades bucales.²³

La caries dental es una enfermedad que permite determinar las condiciones de salud bucal de una población, las cuales pueden ser influenciadas en su desarrollo por diferentes factores, entre los que se encuentran las actitudes y el nivel de educación de los individuos.

Con el propósito de fomentar la higiene bucal, la detección de problemas dentales y la atención oportuna, mediante un servicio brindado principalmente a estudiantes de educación preescolar, a través de la visita permanente a las escuelas se realiza este trabajo de investigación en coordinación con la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana y el DIF municipal de Boca del Río, Veracruz.

Objetivos

General

Promover en los jardines de niños una cultura de salud integral y mejorar la salud bucal desarrollando hábitos preventivos con el apoyo de los maestros y padres de familia bajo la asesoría de docentes y estudiantes del Servicio Social de la facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana.

Específicos

- Determinar el nivel de salud bucal de los niños en edad preescolar del municipio de Boca del Río, Veracruz.
- Establecer un programa permanente de la facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana y DIF de Boca del Río Veracruz.
- Evaluar los resultados del programa en forma continua.

Metodología

Para la realización de esta investigación se elaboró un programa de trabajo entre la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana en coordinación con el DIF municipal de Boca del Río; Veracruz. El cual consta de 3 fases:

Primera Fase

PRESENTACION DEL PROGRAMA : "SALVANDO TU BOCA"

- Información general acerca del programa "Salvando tu boca"
- Capacitación a los estudiantes del Servicio Social de la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana para estandarizar los criterios a utilizar en la operatividad de dicho programa.
- Coordinación de grupos para la operatividad del programa.
- Calendarización

Segunda Fase

OPERATIVIDAD DEL PROGRAMA

- Visita a los planteles educativos (muestra poblacional en estudio).
 - Inauguración del evento con una obra teatral alusiva a la Salud Bucal.
 - Promoción a la salud: Dirigido a padres de familia, maestros y alumnos:
 - Fomentar el comienzo temprano de una buena higiene buco-dental
 - Técnicas de cepillado
 - Orientación sobre una buena alimentación
 - Orientación sobre la instauración de hábitos nocivos
 - Realización de diagnósticos
 - Revisión y evaluación de los reportes obtenidos
 - Captura de los reportes para su almacenamiento en base de datos.
-

Tercera Fase

REALIZACION DE TRATAMIENTOS PREVENTIVOS, INTERCEPTIVOS Y CORRECTIVOS

- Organización de ferias de la salud en donde se realiza la aplicación de fluoruros.
- Llenado de fichas para la canalización de pacientes con necesidad de tratamientos interceptivos y correctivos a la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana y al DIF municipal de Boca del Río, Veracruz. Para su pronta atención.

Tipo de Estudio

El estudio realizado cuantitativo , transversal, descriptivo de intervención.

Población de Estudio

Para el presente estudio se realizó una coordinación entre las autoridades municipales del municipio de Boca del Río y la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana con el objetivo de formular una lista de los planteles educativos de nivel preescolar existentes en dicho municipio. Quedando de la siguiente manera:

Planteles Educativos

	Nombre	Núm. de niños
1	Juana Amelia Celis	83
2	Boqueñitos 1 Villa Rica	82
3	Profr. Mario Dorantes Cabañas	95
4	Irene Garcia de Geopray	44
5	Enrique C. Rebsamen	91
6	Profr. Alfonso Arrollo Flores	26
7	Isabel Tiburcio de Leon	67
8	CAIC Miguel Aleman	42
9	Hogar del niño Gutierrez Zamora	60
10	Enrique Laubscher	95
11	CAIC San Jose Novillero	7
12	Maria Montessori Las Vegas	79
13	CADI Boqueñitos 2	6
14	Juan Escutia	72
15	Patria	50
16	Boqueñitos 6	19
17	Gabriela Mistral	98
18	Cristóbal Colón	59
19	Francisco Gabilondo Soler	15
20	Boqueñitos 5	21
21	Club de Leones	70
22	Sor Juana Inés de la Cruz	68
23	21 de Abril	59
24	Graciela Rivera de Pozos	14
25	Benito Juárez	133
26	María Montessori Las Colonias	39
27	Luz María Serradel	64
28	Heroico Colegio Militar	107
29	Boqueñitos 4	16
30	Fernando López Arias (V)	34
31	Heroica Escuela Naval	81
32	Revolución Mexicana	27
33	Venustiano Carranza	92
34	18 de Marzo	28
35	Paraiso Infantil	40
36	María Enriqueta Camarillo de Pereyra	113
37	Rosario de la Luz Zamudio de Aguilera	79
38	María de los Angeles Rechy	49

	Nombre	Núm. de niños
39	Rafael Ramírez	66
40	Francisco Gabilondo Soler (V)	10
41	Fernando López Arias	33
42	Revolución Mexicana (V)	21
43	José Vasconcelos	92
44	María Montessori El Morro	50
Total		2,496

Muestra

2,496 preescolares de género masculino y femenino de 3 a 6 años de edad de 44 planteles educativos de nivel preescolar del municipio de Boca del Río; Veracruz.

Recursos Materiales

Los recursos necesarios utilizados dentro de la presente intervención fueron los siguientes; espejo dental del número 5, explorador del número 5, abate lenguas, charola, transportador de material sucio, guantes de latex, cubrebocas, campos clínicos, formatos (odontograma), cepillos de dientes y pastas dentales (promoción a la salud), lápices, bolígrafos, tríptico para exposición de temas, macrodonto, computadora (captura de datos), botargas (obra teatral), lonas temáticas a salud bucal, transporte.

Resultados

Se visitaron 44 escuelas de nivel preescolar en el municipio de Boca del Río; Veracruz con un total de 2,496 niños revisados de 3 a 6 años de edad de sexo masculino y femenino. En el periodo comprendido de Febrero – Julio del 2011.

Teniendo como resultado:

Que el índice de CEO-D es de: 3.88

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el CPO como indicador para la comparación del estado de salud dental entre diferentes poblaciones.

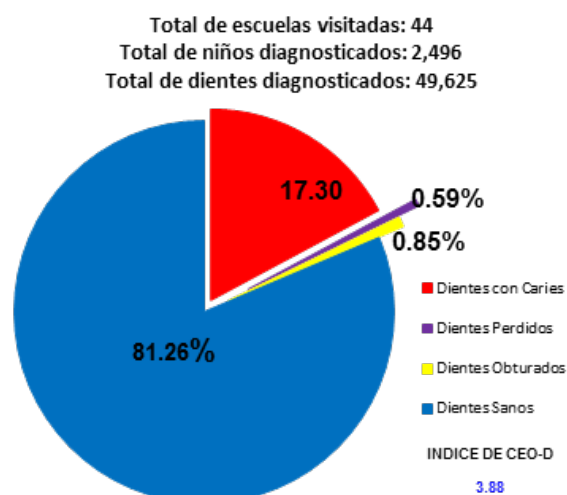
Resultado de CPO	Gravedad
0 a 1.1	Muy bajo
1.2 a 2.6	Bajo
2.7 a 4.4	Moderado
4.5 a 6.5	Alto
Mayor a 6.6	Muy alto

Figura 32

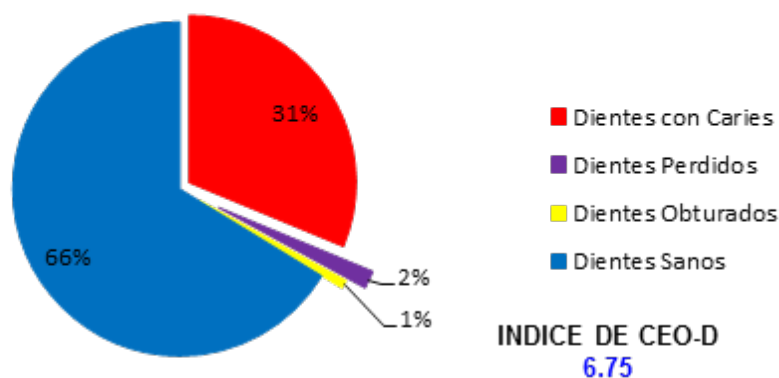
Por lo tanto, según los indicadores del índice de CEO-D establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el municipio de Boca del Río; Veracruz. Se encuentran en el nivel MODERADO. El plantel educativo "Boqueñitos 4" es la institución con el más bajo nivel indicador de gravedad en el índice de CEO-D.

El plantel educativo "Irene García de Geopray" es la institución con el más alto nivel indicador de gravedad en el índice de CEO-D.

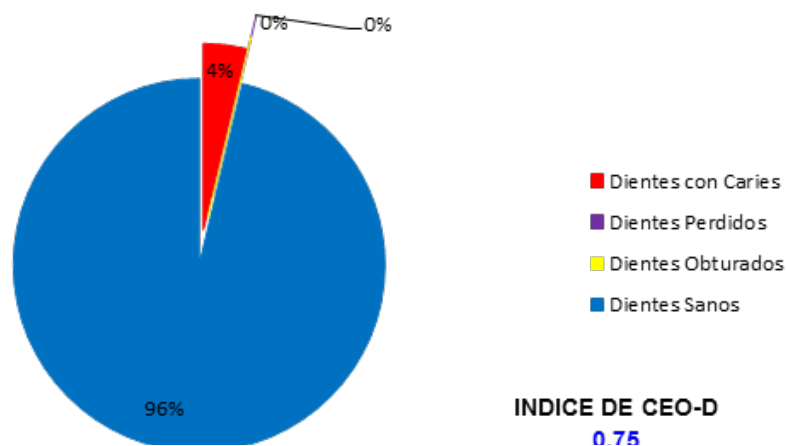
Graficas



"IRENE GARCIA DE GEOPRAY"
 Total de niños diagnosticados: 44
 Total de dientes diagnosticados: 880



"BOQUEÑITOS 4"
 Total de niños diagnosticados: 16
 Total de dientes diagnosticados: 320



En el mes de Agosto del 2011 se continuó con la visita a los planteles educativos de nivel pre-escolar del municipio de Boca del Río; Veracruz como cumplimiento a uno de los objetivos de permanecer como programa permanente entre la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana y el DIF.

Debo aclarar que en la visita actual a los distintos planteles educativos solo se está reali-

zando el diagnostico a los estudiantes de nuevo ingreso, debido a que los grupos que avanzaron de nivel escolar ya fueron diagnosticados y se encuentran en fase de tratamiento.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación realizada en los 2,496 preescolares de género masculino y femenino de 3 a 6 años de edad de 44 planteles educativos de nivel preescolar del municipio de Boca del Río; Veracruz se puede concluir según el índice de caries dental CEO-D utilizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la comparación del estado de salud dental entre diferentes poblaciones que:

La población preescolar del municipio de Boca del Río; Veracruz se encuentra en un nivel de gravedad moderado, obteniendo el

3.88 de índice de CEO-D.

Es por esto que la investigación realizada nos muestra lo sustancial que es profundizar más en establecer programas preventivos y educativos efectivos en los distintos niveles escolares para así disminuir los índices de prevalencia de caries y lograr una salud buco-dental favorable que no impacte de manera negativa en el desarrollo de los niños.

Recomendaciones

Establecer un programa de capacitación constante a los responsables de la toma de diagnósticos con el objetivo de ofrecer una mejor calidad en la atención y obtener datos más confiables.

Promover la participación de padres de familia y maestros del plantel educativo en estudio, en las diferentes actividades realizadas durante el programa “Salvando tu boca” con el objetivo de crear una cultura de salud buco – dental más responsable.

Evaluar los resultados de forma continua para determinar si existe la necesidad de realizar acciones complementarias para lograr un nivel óptimo de salud buco – dental.

Darle continuidad a la fase de tratamiento a los preescolares que así lo requieran con el

objetivo de lograr una salud buco – dental favorable que no impacte de manera negativa en el desarrollo de los niños.

Establecer una comunicación constante entre el DIF del municipio de Boca del Río; Veracruz y la Facultad de Odontología de la Universidad Veracruzana con el objetivo de analizar y estandarizar los porcentajes obtenidos para no crear confusión en la entrega de resultados.

Referencias Bibliográficas

1. Murrieta Francisco, Índices epidemiológicos de morbilidad bucal. Edit. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza 2005 pag. 71
2. Nota: el autor no proporciona cifras estadísticas
3. Harris Norman O. Odontología preventiva primaria. Edit. El Manual Moderno, México 2001 pag. 332
4. Klein, H. y Palmer, C.E. Dental Caries in the American Indian Children. Public Health Bulletin N° 239, Washington, D.C. 1937
5. Murrieta Francisco. Op. cit pag. 125
6. Woodall Irene, Odontología Preventiva, Edit Interamericana, México 1983 pag. 148
7. Organización Mundial de la Salud. 1987. Investigaciones de Salud Oral Básica: Métodos Básicos. Ginebra: Autor.
8. Griffen AL, Goepferd SJ. Preventive Oral Health Care for the Infant, Child, and Adolescent. Pediatr Clin North Am. 1991;38:1209-26
9. García Sábada JI, López Pérez P, Badillo C, Cabello A, Lozano M. Evaluación de la Efectividad de un Programa de Educación Bucodental en Centros Escolares. Arch Odontostomatol Prev y Comunit. 1997;13:755-64
10. Tomas S.R. Cariología, Prevención Diagnóstico y Tratamiento Contemporánea de la Caries Dental. Actualidades Médico Odontológicas, Ed. Latinoamericana. 1997
11. Negróni. Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica. Editorial Panamericana. Impreso en Buenos Aires. Argentina. 2004
12. Piedrola G.ET al Medicina Preventiva y Salud Publica, Novena edición Barcelona, Ed. Científicas y Técnicas 1991
13. Katz, Mcd. Odontología Preventiva en Acción, Tercera edición, Ed. Fontana, México Df. 1997, p.p. 37.38
14. Revista Profesión Dental, Caries de la Infancia Temprana: Etiología, Factores de Riesgo y Prevención. P.1-14
15. Guedes- Pinto A. Rehabilitación Bucal en Odontopediatria Atención Integral, Primera edición. Ed. Actualidades Médico Odontológicas Amolga, 2003.pp.63-69
16. Barberia L.E. y Col. Odontopediatria. Ed. Masson, s.a. España. 1995. Pp. 173-191. Valera M. Problemas Bucodentales en Pediatría. Ed. Ergo, S.a. Madrid 1999. P.p.60-70
17. Escobar M.F. Odontología Pediátrica, Segunda Edición, Ed. Amolga 2004
18. Pine, C. Perspectivas Internacionales Dirigidas a la Prevención de Caries, P.p 1-6, Revista de la Universidad de Dundee, Escocia, 25 Abril 2001
19. Murrieta Francisco, Op. Cit. Pag 7,8
20. Higashida Bertha, Odontología Preventiva, Edit. Mc Graw Hill Interamericana México, Enero 2004, Pag. 219,220
21. Murrieta Francisco. Op. Cit. Pag 9
22. Citado en: Murrieta Francisco, Op. Cit. Pag 71
23. Carlo E. y Cols. Políticas de salud bucal en México. Disminuir las principales enfermedades. Revista Biomed. No. 17. 2006

Evaluación de la reabsorción dentinaria interna mediante Cone Beam

Reporte de un Caso

Mayra Ortiz García

Cirujano Dentista, Residente del Posgrado de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab.

María Gabriela Urrutia Rosas

Cirujano Dentista, Residente del Posgrado de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Anáhuac Mayab.

Resumen.

La Tomografía Computarizada Cone Beam (CBCT) a diferencia de la radiografía convencional permite obtener imágenes sin superposición, distorsión y con una resolución de alta calidad, que permite realizar diagnósticos de precisión en las diferentes áreas de la Odontología. Por ello el presente estudio tiene como objetivo presentar un caso clínico para evaluar las características de una reabsorción dentinaria interna mediante el uso de la CBCT y así brindarle al paciente un tratamiento idóneo. La investigación se llevó a cabo en la Clínica Universitaria Anáhuac Mayab en un paciente de 32 años de edad que acudió a la consulta odontológica para un examen de rutina y fue diagnosticado con la patología durante la valoración radiográfica. Luego de los resultados arrojados por la CBCT se estableció el diagnóstico definitivo y se indicó el Tratamiento Endodóntico garantizando el éxito del procedimiento y la preservación del órgano dentario.

Palabras clave: Reabsorción Dentinaria Interna, Tomografía Computarizada Cone Beam, Hidróxido de Calcio.

Abstract.

The computed tomography Cone Beam (CBCT) in contrast to conventional radiography allows to obtain images without overlapping, distortion and a high-quality resolution, which allows precision Diagnostics in different areas of dentistry. Therefore, the present study aims to present a case to evaluate the characteristics of an Internal Dental Resorption using the CBCT and so give the patient a suitable treatment. The research was conducted at the University Hospital Anahuac Mayab in a patient 32 years of age who went to dentist for a routine examination and was diagnosed with the disease during radiographic evaluation. After the results obtained by the CBCT the final diagnosis was established and the Endodontic Treatment indicated ensuring the success of the procedure and the preservation of the dental organ.

Key words: Internal Dental Resorption, Cone Beam Computed Tomography, Hydroxide Calcium.

Introducción

La invención de los rayos X significó un extraordinario avance en el área de la odontología, pese a sus desventajas como el grado de distorsión considerable y la obtención de imágenes bidimensionales. La tomografía computarizada de haz cónico, en inglés "Cone Beam Computed Tomography" (CBCT) permite obtener imágenes sin superposición, distorsión y con una resolución de alta calidad diagnóstica, que permite realizar diagnósticos de precisión en las diferentes áreas de la medicina y la odontología.

En el área de Endodoncia la CBCT permite identificar con exactitud el número y forma de los conductos radiculares, las curvaturas, realizar mediciones más exactas y las eventuales perforaciones o fracturas radiculares que podrían ser inadvertidas en las imágenes 2D, de allí la importancia de utilizarla como auxiliar para establecer un diagnóstico adecuado, que a su vez será la base del tratamiento y la condicionante para poder establecer un pronóstico.

Es importante mencionar que hoy en día la odontología se ve acompañada de la tecnología, y para ofrecer un tratamiento eficaz y de calidad es de vital importancia ésta combinación. La presente investigación es una intervención clínica en un solo paciente, tiene como objetivo evaluar las características de la reabsorción dentinaria interna mediante el uso de la Tomografía Computarizada Cone Beam. La investigación se llevó a cabo en la Clínica Universitaria Anáhuac Mayab de la Universidad Anáhuac Mayab en Mérida Yucatán, México y se realizó en el transcurso de 30 días.

Revisión de la Literatura

Con la evolución de la tecnología radiográfica computarizada, las investigaciones dentro de las diversas áreas Odontológicas, buscan continuamente maneras de mejorar la precisión de la interpretación y de reducir la dosis de radiación. Con esta base, se han logrado considerar adelantos en el campo de la imagen radiográfica digital, observándose que el sistema digital de radiografías intrabucales ofrece gran potencial para un cambio radical en la forma como los dentistas hacen el diagnóstico y el tratamiento de las patologías dentales.

Considerando que la Endodoncia es una especialidad altamente crítica, donde los límites de la terapia se determinan por imágenes radiográficas obtenidas durante los procedimientos, en algunas circunstancias hay mayor número de tomas radiográficas. Estas tomas son necesarias para que el profesional pueda calificar el procedimiento endodóntico o corroborar el diagnóstico en situaciones más específicas como, fracturas radiculares, reabsorciones externas e internas, observación de lesiones periapicales, traumatismo dentario y cirugías periapicales. Es importante destacar que la imagen radiográfica proporciona una visión bidimensional de estructuras tridimensionales, y que diversos factores como posición e inclinación del diente en el arco, así como, superposiciones de estructuras óseas tienen influencia sobre la imagen final, causan alteraciones y producen posibles artificios de interpretación.¹

González² menciona que el progreso de la Radiología continuó y es en 1972, cuando Sir Goodfrey Newbold Hounsfield presenta el primer tomógrafo computarizado al cual llamó EMMIMARK I. La tomografía es una técnica es-

pecializada para la obtención de radiografías que muestran únicamente una sección o corte del paciente. El tomógrafo mide la atenuación o absorción de los rayos X conforme pasan a través de una sección del cuerpo desde diferentes ángulos, y luego, con los datos de estas medidas, el computador es capaz de reconstruir la imagen del corte.

El área de la Odontología se mantuvo durante mucho tiempo ajena al uso de la tomografía, tal vez por su alto costo o porque los aparatos tomográficos convencionales requiere un área grande para su ubicación. En los últimos 10 años se ha desarrollado una nueva tecnología que permite una evaluación completa del complejo maxilofacial y que disminuye los costos de manera considerable conocida como Tomografía Computarizada Cone Beam (CBCT).

La Tomografía Computarizada Cone Beam (CBCT) emite un rayo cónico que necesita un solo giro para la obtención del complejo cráneo facial y además, cuenta con un intensificador de imagen con el cual se obtienen varios beneficios como:

- Rapidez en la toma, entre 20 y 40 segundos.
- Bajo costo.
- Imágenes de alta calidad en los tres planos del espacio.
- Elimina por completo la superposición de imágenes.
- Posibilidad de hacer cortes a diferentes escalas.

Las imágenes reconstruidas de la CBCT se pueden visualizar en una variedad de maneras, una opción comúnmente utilizada para las imágenes de la zona de interés que se muestran, de forma simultánea, en los tres planos ortogonales (axial, coronal y sagital), proporcionando al clínico una vista verdaderamente tridimen-

sional de la zona de interés.³

En el área de la Endodoncia una de las patologías diagnosticadas y con difícil pronóstico son las Reabsorciones Dentinarias. La Reabsorción dentinaria es el proceso de eliminación de los tejidos duros dentarios por parte de las células clásticas.

Las reabsorciones dentinarias pueden ser fisiológicas, como las que se producen en el proceso normal de exfoliación de los dientes temporarios o patológicas, cuando afectan a los dientes permanentes.⁴ Uno de los tipos de reabsorciones donde la pulpa juega un papel esencial es la Reabsorción Dentinaria Interna o Reabsorción Radicular Interna.

Cohen⁵ menciona que en la Reabsorción Radicular Interna, la pulpa inflamada es el tejido implicado en la reabsorción de la estructura radicular. Se cree que la pulpa infectada necrótica coronal proporciona un estímulo para la inflamación pulpar en sus zonas más apicales. Este tipo de reabsorción de la raíz se caracteriza por un agrandamiento ovalado del espacio del conducto radicular y se subdivide en dos, reabsorción de tipo transitorio y reabsorción de tipo progresivo; esta última precisaría la estimulación continuada que implica la presencia de una infección.

Según Patel, Ricucci, Durak y Tay⁶ el predominio de esta condición se observa con mayor frecuencia en varones que en mujeres, aunque la reabsorción radicular interna es una entidad clínica poco frecuente incluso después de una lesión traumática y para que se produzca la reabsorción radicular interna, la capa de odontoblastos protectora más externa y la predentina de la pared del conducto deben dañarse, dando lugar a la exposición de la dentina mineralizada subyacente a los odontoclastos.

Las bacterias pueden entrar en el conducto de la pulpa a través de los túbulos dentinarios, cavidades de caries, grietas, fracturas y canales laterales. En ausencia de un estímulo bacteriano, la resorción será transitoria y podría no avanzar a la etapa que se puede diagnosticar clínicamente y radiográficamente. Por lo tanto, la pulpa apical al sitio de la reabsorción debe ser vital para que la lesión de reabsorción avance. En última instancia, si no se trata, el tejido pulpar apical a la lesión de resorción se someterá a la necrosis, y las bacterias pueden infectar a todo el sistema de conductos radiculares, lo que resulta en la periodontitis apical.

En cuanto a las manifestaciones clínicas, por lo general, la reabsorción radicular interna es asintomática y clínicamente se diagnostica por vez primera con radiografías de rutina. Si la corona se perfora y el tejido metaplásico se expone a los fluidos de la cavidad oral, el dolor puede ser el síntoma de presentación. Tradicionalmente, la observación de una raíz color rosado se ha considerado un signo patognomónico de la reabsorción radicular interna. El origen de este color se debe al tejido de granulación de la dentina coronal que socava al esmalte en ese nivel.⁵

Los dientes afectados podrían responder normalmente a las pruebas térmicas y / o eléctricas pulpares a menos que los resultados del proceso de resorción estén a nivel coronal o haya perforación de la raíz.⁶

Según Cohen ⁵, la presentación radiológica habitual de la reabsorción radicular interna es un agrandamiento radiotransparente y bastante uniforme del conducto pulpar. Puesto que la reabsorción se inicia en el conducto radicular, el defecto de reabsorción incluye cierta parte del espacio de este conducto. Por lo tanto, en la radiografía se aprecia una deformación del

perfil original del conducto radicular. En el hueso adyacente se observan alteraciones radiológicas en raras ocasiones, si el defecto de reabsorción interna penetra en la raíz e impacta en el ligamento periodontal. En cuanto al cuadro histopatológico, éste consiste en la observación de tejido de granulación y células gigantes multinucleares. Asimismo, en sentido coronal respecto al tejido de granulación se aprecia una zona de pulpa necrótica. En ocasiones también es posible observar que los túbulos dentinarios contienen microorganismos y una comunicación entre la zona necrótica y el tejido de granulación.

Una vez que la reabsorción radicular interna ha sido diagnosticada, el médico debe tomar una decisión sobre el pronóstico del diente. Si se considera que el diente es restaurable y tiene un pronóstico razonable, el tratamiento de conducto es el tratamiento de elección. El objetivo del tratamiento de conducto radicular es eliminar cualquier resto de tejido apical vital y la parte coronal de la pulpa necrótica que podría sostener y estimular las células de reabsorción a través de su suministro de sangre, para así desinfectar y obturar el sistema de conductos radiculares.

Según Patel et al.⁶, las lesiones de reabsorción radicular interna presentan para el endodoncista una dificultad durante la preparación y obturación del diente afectado. La preparación de la cavidad de acceso debe ser conservadora, preservando tanto la estructura del diente como sea posible, y se debe evitar un mayor debilitamiento del diente ya comprometido. Se ha demostrado que el uso de instrumentos ultrasónicos para agitar el irrigante mejora la eliminación de residuos necróticos y las biopelículas de las zonas inaccesibles del conducto radicular. Dada la inaccesibilidad de las lesiones de reabsorción radicular interna

para el desbridamiento quimiomecánico, la activación ultrasónica de los irrigantes debe ser visto como un paso esencial en la desinfección del defecto de reabsorción interna.

Además, una medicación intraconducto, antibacteriana se debe utilizar para mejorar la desinfección de los defectos de la resorción de la raíz inaccesibles. El hidróxido de calcio es antibacteriano y se ha demostrado que es eficaz para erradicar las bacterias que persisten después de la instrumentación mecánica. El hidróxido de calcio también ha demostrado tener un efecto sinérgico cuando se usa junto con hipoclorito de sodio para eliminar los desechos orgánicos del conducto radicular.

Por su propia naturaleza, los defectos de reabsorción radicular interna pueden ser difícil de obturar adecuadamente. Para sellar completamente el defecto de la reabsorción, el material de obturación debe ser capaz de fluir. Los más utilizados son: Microseal, Obtura II, Soft-Core y Thermafil. En situaciones en las que la pared de la raíz ha sido perforada, el Mineral de Trióxido Agregado (MTA) se debe considerar el material de elección para sellar la perforación. El MTA es biocompatible y se ha demostrado que es eficaz en la reparación de perforaciones de furcas y perforaciones radiculares laterales. El material es bien tolerado por los tejidos periradiculares y se ha demostrado que apoya la regeneración casi completa del periodonto. Además, el MTA tiene propiedades de sellado superiores en comparación con otros materiales. Una técnica híbrida también puede ser utilizada para obturar los conductos; la porción apical del conducto con el defecto de resorción se obtura con gutapercha, y luego el defecto de resorción y la perforación asociada se sellan con MTA. Cuando la reabsorción interna ha hecho que el diente no sea restaurable, la extracción es la única opción de tratamiento.

Conclusión de la Revisión de la Literatura

La reabsorción dentinaria es el proceso de eliminación de los tejidos duros dentarios por parte de las células clásticas y pueden clasificarse en fisiológicas, como las que se producen en el proceso normal de exfoliación de los dientes temporarios o patológicas, cuando afectan a los dientes permanentes. Uno de los tipos de reabsorciones donde la pulpa juega un papel esencial es la Reabsorción Dentinaria Interna o Reabsorción Radicular Interna, que es una patología que se caracteriza por un aumento en el diámetro de la cámara pulpar o conductos radiculares, transformándose la pulpa en un tejido inflamatorio altamente vascularizado con una importante actividad odontoclástica.

Considerando que la Endodoncia es una especialidad altamente crítica, donde los límites de la terapia se determinan por imágenes radiográficas es de suma importancia utilizar medios que proporcionen imágenes con medidas lo más cercanas posibles a las dimensiones reales de las estructuras, como lo hacen las imágenes proporcionadas por las Tomografías Computarizadas Cone Beam. La Tomografía Computarizada Cone Beam (CBCT) emite un rayo cónico que necesita un solo giro para la obtención del complejo cráneo facial y además, cuenta con un intensificador de imagen con el cual se obtienen varios beneficios como: imágenes en tercera dimensión, de alta calidad y sin superposiciones, permitiendo así que el clínico establezca un mejor diagnóstico y pueda ofrecerle un tratamiento eficaz al paciente.

■ Presentación del caso clínico

Paciente Masculino de 32 años de edad que acude al área de diagnóstico de la Clínica Universitaria Anáhuac Mayab de la Universidad Anáhuac Mayab el día 23 de febrero de 2015 para un examen de rutina, el paciente se presentó asintomático, sin antecedentes médicos y aparentemente sano, sin hallazgos clínicos significativos ni relevantes. Durante la valoración radiográfica (**Figura 1**) se detectó un área radiolúcida en el órgano dentario 12 de forma circular a nivel del tercio medio radicular que aumentaba la luz del conducto. Se procedió a realizar pruebas de vitalidad pulpar térmicas y pruebas de percusión a las que respondió negativamente, el paciente no presentaba fistula, movilidad ni cambios de coloración (**Figura 2**).

Se le indica al paciente que debe realizarse una tomografía computarizada CONE BEAM para determinar la cantidad de área afectada por la reabsorción y así establecer el diagnóstico definitivo y el pronóstico del órgano dental.

El día 28 de Febrero del 2015 el paciente acude a la clínica de Imagenología Dental del Sureste S. De R.L de C.V para la realización de la Tomografía Computarizada CONE BEAM, en los resultados se observó un área radiolúcida que compromete gran parte del espacio pulpar y dentina radicular quedando muy pocos milímetros de dentina remanente tanto en la pared mesial como distal (**Figura 3, 4, 5 y 6**). En la pared mesial, se logra apreciar mayor destrucción del tejido dejando una mínima estructura de dentina. No se observa perforación ni fractura. Se establece el Diagnóstico Pulpar: Necrobiosis, Diagnóstico Periapical: Periapice Sano, Diagnóstico Diferencial: Reabsorción Radicular Interna, por lo que se indicó la realización del tratamiento endodóntico para detener la reabsorción y conservar el órgano dental con un pronóstico reservado.

El día 2 de marzo de 2015 se inicia la Biopulpectomía, se anestesia con la técnica infiltrativa en el fondo del saco utilizando un cartucho de Lidocaína 2% con Epinefrina 1:80 000, se realiza el aislamiento absoluto con dique de hule y Opaldam, se realiza el acceso con fresa de bola de carburo #3, se localiza el conducto con un explorador DG16, se determina la patenticidad del conducto con una lima de bajo calibre tipo K-Colorinox #10, se establece conductometría con una lima #25 y un localizador de ápices VDW, la misma se corroboró mediante radiografía, y finalmente se estableció una longitud de trabajo de 23mm (**Figura 7**). Posteriormente se realiza la limpieza, conformación y desinfección del conducto radicular con limas tipo K-FlexoFile utilizando la técnica de fuerzas balanceadas y entre cada instrumento se irrigó con Hipoclorito de Sodio al 5.25%. La lima maestra fue una lima tipo K-FlexR #50. La irrigación final se realizó con Hipoclorito de Sodio 5.25% activado con ultrasonido por 20 segundos y la penúltima irrigación fue con EDTA 18% activado con ultrasonido por 20 segundos. Posteriormente se secaron los conductos y se colocó medicación intraconducto con Hidróxido de calcio con Yodoformo (VITAPEX). Se coloca Provisit como material provisional dándole indicaciones al paciente y una próxima cita de seguimiento.

El día 19 de marzo de 2015 se repite protocolo de anestesia y aislamiento absoluto, se

elimina por completo el VITAPEX mediante irrigación ultrasónica usando Hipoclorito de Sodio al 2.25% y EDTA 18% y se decide hacer un recambio de la medicación intraconducto por Hidróxido de Calcio puro, se le dan indicaciones al paciente y se le asigna una próxima cita para la obturación del conducto radicular.

El día 23 de marzo de 2015 se repite protocolo de anestesia, aislamiento absoluto y el mismo protocolo de irrigación. Una vez el conducto limpio y desinfectado se procede a la obturación, se establece la prueba de punta con una gutapercha #50 a longitud de trabajo, se realiza la técnica de obturación onda continua hasta rellenar y obturar el conducto junto con el defecto en su totalidad (**Figura 8**). Se procede a darle indicaciones al paciente y citas de control al mes, a los 6 meses, 9 meses y al año, no sin antes informarle que la pieza debía ser restaurada con una obturación definitiva en un plazo no mayor de 30 días para lograr el éxito del tratamiento y darle el mejor pronóstico al órgano dentario.

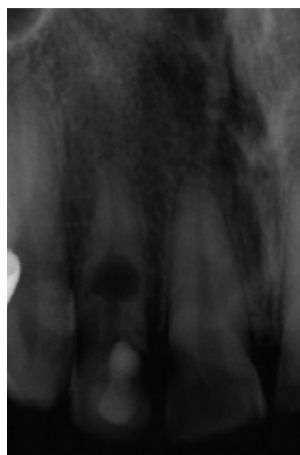


Figura 1
Radiografía
inicial



Figura 2
Fotografías
Intra Orales



Figura 3
Cone Beam
Tridimensional

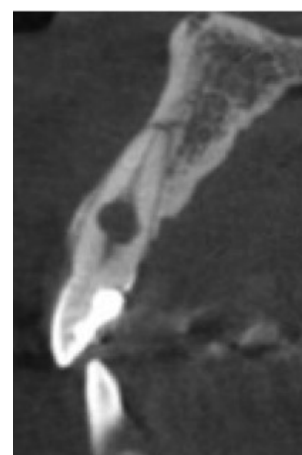


Figura 4
Cone Beam
Corte Axial

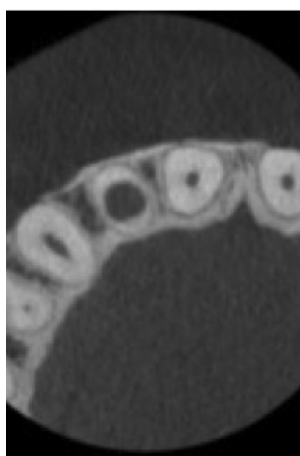


Figura 5
Corte Coronal
Cone Beam

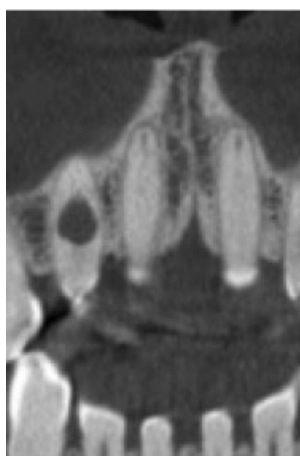


Figura 6
Cone Beam
Corte Sagital

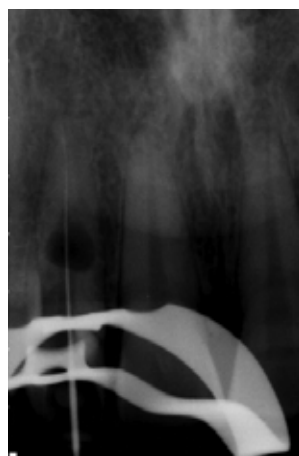


Figura 7
Cavometría,
Radiografía tomada
con visiógrafo



Figura 8
Radiografía Final

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los descritos por Cohen⁵ en cuanto a que la reabsorción dentinaria interna se caracteriza por un agrandamiento ovalado del espacio del conducto radicular haciendo que el conducto pierda su continuidad además de que es una patología que comúnmente es asintomática y que normalmente es diagnosticada en un examen de rutina.

También se concluye al igual que Patel et al.⁶ que aunque la patología no es muy frecuente, su predilección es por el sexo masculino, se comprobó además, que el protocolo descrito por él brinda muy buenos resultados, como lo es la utilización de irrigación ultrasónica pasiva, la utilización de medicación intraconducto para erradicar la mayor cantidad de bacterias posibles; y la utilización de gutapercha fluida para la obturación del conducto radicular ya que así se puede garantizar el sellado tridimensional del conducto y del defecto generado por la reabsorción, cuyo principio es uno de los objetivos fundamentales de la endodoncia.

En este estudio diferimos con la opinión de Cohen⁵ ya que él menciona que en este tipo de patologías es muy común encontrar una mancha rosada a nivel coronal, y en nuestro caso no se observó dicha característica.

Finalmente concluimos que la Tomografía Computarizada Cone Beam es una herramienta ideal para poder establecer el pronóstico de los órganos dentales que presenten este tipo de patología, ya que gracias a este estudio se pudo observar que el diente no presentaba perforaciones ni fracturas que con una radiografía convencional no hubieran podido ser detectadas y que habrían puesto en riesgo el éxito del tratamiento.

Referencias

1. Leonardo MR y Leonardo RT. Endodoncia conceptos biológicos y recursos tecnológicos. Sao Paulo, Brasil: Artes médicas Latinoamericana, 2009; vol. 2: 837-849.
2. González García E. Tomografía Cone Beam Tecnología de Primer Mundo en México. AAPAUNAM. 2012; 4; 4: 278-286.
3. Patel S. y Durack C. Cone Beam Computed Tomography in Endodontics. Braz. Dent. J. 2012. 23; 3: 79-91.
4. Soares IJ y Goldberg F. Endodoncia Técnica y Fundamentos. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana, 2003: 291.
5. Cohen S y Hargreaves KM. Vías de la pulpa. 3 ed. Madrid, España: Elsevier Mosby, 2008: 621-625.
6. Patel S, Ricucci D, Durak C y Tay F. Internal Root Resorption: A Review. JOE. 2010. 36; 7: 1107-1121.

Participación del Perito Odontólogo en el nuevo Sistema Penal Acusatorio

AUTOR: Samantha Juárez Ruiz
*Alumna, Facultad de Odontología,
Universidad Nacional Autónoma de México*

TUTORA: Mtra. Cristina Burgos García
Docente, Instituto Nacional de Ciencias Penales

Resumen.

Al cambiar de una metodología de expedientes a una metodología de audiencias, es importante hacer un buen papel como perito desde el inicio del procedimiento, pues de lo contrario no podrá tener las herramientas necesarias y suficientes para poder continuar. Todas las deficiencias que existan en las partes, como por ejemplo, una mala preparación o desconocimiento, tanto de detalles fundamentales del caso como de las técnicas necesarias para litigar en el nuevo sistema, saldrán a la luz y el apoderado quedará exhibido y perderá el caso. No se podrá improvisar y quien no esté preparado no podrá participar, no sólo en un juicio oral sino en todas las demás audiencias previas bajo el nuevo esquema de justicia. Este ensayo pretende dar a conocer a los cirujanos dentistas su posible intervención en el ramo de la administración de justicia con respecto al nuevo Sistema Penal Acusatorio.

Palabras clave: Perito Odontólogo, Odontología Legal, Sistema Penal Acusatorio

Introducción

El nuevo Sistema pretende formar una Política Criminal integrada y articulada entre los sistemas de seguridad pública, procuración de justicia y ejecución de sanciones penales.

Así como implantar un modelo de justicia penal moderno, expedito, eficaz, transparente y respetuoso de los derechos humanos.

El Sistema de Justicia Penal contempla tanto Juicios Orales como salidas alternas para dar soluciones, la idea es evitar conflictos cuando sea posible.

Se caracteriza por la transparencia y la eficiencia, siendo la mayoría de los casos ventilados públicamente, frente a la presencia del Juez y de las partes, y donde acusados y víctimas tienen la oportunidad de presentar sus argumentos de viva voz.

Desarrollo

Podemos ser llamados a Juicio como cualquier otro profesional, ya sea como perito-testigo o testigo-perito.

Dos son las diferencias principales entre los peritos y los testigos-peritos. Los primeros aportan un conocimiento genérico al procedimiento en cualquier aspecto sobre el que se les pregunte, y se les exige un conocimiento amplio de la estructura legal en la que se están moviendo. En cambio, a los testigos-peritos solo se les exige un conocimiento científico sobre la materia a que se refieren los hechos del interrogatorio, el tribunal admitirá las manifestaciones que en virtud de dichos conocimientos agregue el testigo a sus respuestas sobre los hechos. Asimismo, se llama al perito por su cualificación técnica y no por su conocimiento directo de los hechos, como es el caso del testigo-perito.

Uno como perito, debe de tener la preparación en la especial que nos desarrollamos, contar con título y cédula profesional, estar certificada para dictaminar, contar con documentos que certifiquen mi actualización profesional, y así poder realizar una intervención como perito especializado de la materia.

Cuando el ámbito que demanda nuestra testificación cualificada sea civil, solo se nos interrogará y deberemos declarar en el Juicio Oral.

Nuestra actuación se dará desde antes del Juicio a partir de la recepción de una citación judicial escrita realizada por el Juez o como consecuencia de una petición específica procedente de las partes implicadas en el proceso judicial que buscan la aportación de datos directos al procedimiento e interesan a sus objetivos, para así

elaborar un Dictamen Pericial y la preparación de la comparecencia. En nuestro dictamen hemos de cuidar el contenido de sus partes, a fin de que se encuentren fundamentadas técnica y científicamente, y no con aspectos jurídicos. Detallaremos la metodología utilizada y vigilarémos que la redacción no sea contradictoria. Las técnicas que utilizemos han de ser actuales y conocer el grado de confiabilidad o margen de error de las mismas. Se documentará lo mejor posible a fin de evitar que sea declarado nulo.

Hay que recordar que en el nuevo Sistema Penal Acusatorio, se considera prueba lo que es desahogo en Juicio, de ahí que el dictamen pericial tendrá que ser ratificado en el mismo y cobrará relevancia fundamental el interrogatorio que se nos realice en relación a nuestro dictamen. En el área de la Salud, cualquier documento emitido en relación con el estado de salud de una persona, o bien simplemente mediante la acreditación de nuestra intervención profesional con un paciente, puede utilizarse en cualquier proceso judicial para la defensa de los intereses de la parte que pide nuestra testificación en el Juicio.

Antes de acudir al Juicio, debemos tener en cuenta los siguientes condicionantes: primera, el derecho de acceso a la información judicial; no podemos solicitar la lectura del resto de la documentación, clínica o no, obrante en el expediente judicial, pero sí una revisión de aquellas elaboradas o aportadas por él mismo, antes o durante el juicio. Segunda, el grado de conocimiento profesional y de recuerdo del caso; como puede tratarse desde un acto urgencias hasta un paciente tratado bajo nuestra supervisión directa durante años, es posible que no recordemos los datos relativos a la actuación sanitaria realizada, por esto es aconsejable revisar toda la documentación de nuestra actuación para poder contestar a cualquier detalle solici-

tado sobre lo actuado en ese momento.

Todo interrogatorio en la sala de juicios seguirá los principios establecidos en los procedimientos judiciales establecidos, penales o civiles. Podemos observar el siguiente proceso: apertura por parte del juez o el presidente del tribunal, interrogatorio de la parte que ha propuesto la testificación del odontólogo e interrogatorio judicial.

Durante el Juicio Oral nos presentaremos durante la comparecencia, para identificarnos, hacer el juramento o promesa, y contestaremos toda aquella pregunta efectuada por el fiscal, la defensa – acusación y el Juez.

Podremos acudir a juicio con aquella información/documentación necesaria o auxiliar que consideremos oportuna, sabiendo que el juez podrá demandarla si la considera necesaria. Los documentos de gran valor médico-legal que podrán ser utilizados en el sistema judicial son la historia clínica original del paciente, el consentimiento informado y la hoja de evolución; solo el juez podrá demandarlas directamente por tratarse de documentos confidenciales. La documentación no es en sí misma una prueba judicial, por esto se nos interrogará en profundidad sobre la información allí existente.

El juez podrá rechazar o evitar el testimonio personal del profesional de la salud, siempre a instancia de la parte que lo propuso o porque se produzcan factores que alteren sustancialmente su imparcialidad, ya sea en el momento de proponerlo como prueba judicial o bien durante la misma declaración al interrogarlo.

No obstante, las causas más comunes de no testificar son de tipo jurídico-procesal. Por esto, el perito deberá esperar hasta el inicio del juicio para conocer definitivamente si declara o

no en juicio: la parte que ha propuesto su declaración puede retirar esta prueba por considerarla innecesaria o contradictoria con sus intereses, se puede alcanzar un acuerdo que resuelve el conflicto entre las partes o todas ellas pueden aceptar el contenido de la prueba y, en consecuencia, no considerar necesario el testimonio oral del médico, así como tampoco el juez.

Tabla 1. Diferencias entre los roles del Odontólogo como testigo y perito

	Testigo	Perito
Objetivo de la valoración practicada	Clínica-tratamiento	Jurídico-forense
Relación con la causa judicial	Falta de competencia profesional	Competencia profesional
Uso de documentación	Propia	Disponible en la causa
Contenido de la declaración	Descripción de hechos observados	Opiniones/interpretaciones
Exigencia de conocimientos	Acto médico realizado	Acto pericial solicitado
Obligación de nombramiento judicial oficial antes del acto médico	No	Sí
Evaluación judicial de la experiencia médica	No	Sí
Justificación en la sentencia de la valoración judicial	No	Sí
Estructura del informe	Clínico	Pericial

Conclusiones

Si bien un odontólogo, por su imparcialidad, ni gana ni pierde en el juicio donde participa, sí debe disponer de recursos suficientes para lograr transmitir sus conocimientos y su visión sobre su actuación médica. Para esto existen distintos recursos susceptibles de que el odontólogo utilice para controlar el interrogatorio al que se lo somete en la sala con la finalidad de mejorar su declaración.

Referencias

García SE, La Reforma Penal Constitucional (2007-2008) ¿Democracia o autoritarismo?. 4 ed. México: Porrúa, 2010: 3 – 22.

Natarén CA, Caballero JO. Los principios constitucionales del nuevo proceso penal acusatorio y oral mexicano. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015: 1903 – 1948.

Romero AN. Estudios sobre la prueba pericial en el juicio oral mexicano. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2014: 195 – 206.

UNITEC [SolaresProducciones]. (2013, Mayo 05). Audiencia de Control de Detención. Juicios Orales. [Video file]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=YSle7vOBQJs>



20 de Marzo 2015

Día de la Salud Bucodental **¡Sonríe a la vida!**

Asociación Dental Mexicana

Te invita a que participes con tu Colegio en los trabajos de servicios social.
El tema es: El ser feliz con la salud bucal.

PARTICIPA!!!

Consulta las bases en www.adm.org.mx

Organizado por:



En colaboración con:

SPONSORED BY THE MAKERS OF
LISTERINE



Instrucciones de Publicación para los Autores

La Revista ADM Estudiantil, es una publicación mensual que tiene como principio brindar información acerca de las actividades académicas, científicas, técnicas y de extensión, así como de servicio llevado a cabo en instituciones públicas y privadas.

Derechos legales y criterios generales de publicación. Revista ADM Estudiantil se reserva todos los derechos de reproducción de los materiales que publica.

El material publicado en la revista podrá reproducirse total o parcialmente siempre y cuando se cuente con la autorización expresa, extendida por escrito, del autor principal del mismo y del editor de Revista ADM Estudiantil.

Revista ADM Estudiantil acepta trabajos completos publicados previamente en forma de resumen o trabajos no publicados presentados en congresos o seminarios. Los trabajos propuestos no podrán presentarse a ninguna otra revista mientras se encuentren sometidos a la consideración de Revista ADM Estudiantil.

Los artículos firmados son de la responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan la opinión de Revista ADM Estudiantil o institución alguna.

Criterios Específicos y Proceso de Selección.

Revista ADM Estudiantil publica únicamente artículos sobre estomatología

y ciencias afines, y como criterios de selección utiliza la solidez científica del trabajo, la originalidad, actualidad y oportunidad de la información.

Para la aceptación o rechazo de los artículos es necesario pasar por un proceso de evaluación que incluye:

Una primera revisión, que queda en manos de los editores y en la que se determina si el trabajo se apeg a las normas de publicación de Revista ADM Estudiantil y si cumple con los criterios generales de publicación antes descritos, y una segunda revisión, que se encomienda a dos revisores que por lo general son miembros del Consejo Editorial. El dictamen final puede ser de aceptación, rechazo o aceptación condicionada a modificaciones sugeridas por los revisores.

Toda decisión se comunica al autor por escrito en un plazo de uno a dos meses a partir de la fecha en que se recibe el original.

El artículo vaya acompañada de una carta oficial con el Visto Bueno de la Facultad y la solicitud de publicación por parte de una autoridad.

Contenido de Revista ADM Estudiantil

El material enviado se publica en forma de:

- Artículos originales.
- Reseñas bibliográficas.
- Reporte de casos clínicos.
- Ensayos.

Presentación de productos, eventos, congresos, seminarios y conferencias.

1) Artículos originales. Aquí se incluyen básicamente informes de investigaciones originales y revisiones críticas y bibliográficas. Los informes de investigación seguirán la siguiente secuencia: resumen, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión. Puede incluir resúmenes en español e inglés, así como palabras clave

2) Reseñas bibliográficas. Son comentarios profundos de un tema de actualidad sobre la producción reciente en estomatología y áreas afines, consta de las siguientes secciones: resumen, introducción, desarrollo y conclusiones. Se puede agregar resumen en inglés.

3) Reporte de casos clínicos. En estos trabajos se presentan las secciones: resumen, introducción, presentación del caso clínico, discusión y referencias bibliográficas.

4) Ensayos. Esta es una sección de análisis y reflexión de carácter analítico, consta de: introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas en forma breve o ninguna.

Presentación

Todo artículo que desee ser considerado para publicación en Revista ADM Estudiantil deberá enviarse al editor general de la misma.

Se aceptarán aquellos trabajos que, además de resultar de interés por su calidad y estilo, no hayan sido publicados, total o parcialmente, ni estén bajo arbitraje en otra revista, podrá extenderse hasta un máximo de 15 páginas.

- Página de la portada
- Título, deberá describir el contenido de forma específica, breve y concisa, no exceder de 10 a 15 palabras.
- Listado de autores en el orden de contribución, señalando el grado más alto obtenido.
- Resúmenes y palabras clave.

La segunda página incluirá un resumen de no más de 150 palabras, donde se indiquen los objetivos de la investigación, los materiales y métodos utilizados (observacional, prolectivo, transversal, descriptivo, aleatorio, retrospectivo), los principales hallazgos y un concentrado de las conclusiones a las que llegaron. También se presentarán de tres a seis palabras clave que rápidamente permitan identificar el tema del artículo.

Texto

Cada trabajo se conforma de manera particular siguiendo un esquema general por secciones perfectamente diferenciadas.

1) Introducción. Debe incluir el propósito del trabajo y algunos antecedentes que fundamenten el estudio a través de una exhaustiva revisión documental.

2) Material y métodos. En esta sección se incluirán los procedimientos de selección del material experimental utilizado. Todo procedimiento efectuado en seres humanos deberá ajustarse a las normas éticas sobre experimentación humana de la Declaración de Helsinki, revisión 1983, no usar nombres, iniciales ni número de historia clínica. Los fármacos y productos dentales utilizados, incluyendo sus nombres genéricos, dosis y vías de administración, deberán identificarse, así como equipos, procedimientos, análisis matemático y pruebas estadísticas empleadas.

3) Resultados. Se presentarán siguiendo una secuencia lógica tanto en el texto como en los cuadros y figuras. Los datos consignados en los cuadros y figuras no deberán repetirse en el texto; aquí sólo se comentarán o resumirán las observaciones más importantes. El número total de cuadros no deberá ser mayor al 50% del número de páginas del texto.

4) Discusión. Aquí se hace énfasis en los aspectos más novedosos e importantes del estudio. Los datos ya presentados en la sección de resultados deben comentarse aquí en forma resumida. Los resultados suelen compararse aquí con resultados de otros estudios similares. Es en la única parte que se aceptan comentarios subjetivos. Se exponen consideraciones al desarrollo del trabajo, incidentes relevantes y consideraciones metodológicas.

5) Conclusiones. Deben evitarse afirmaciones y conclusiones no fundamentadas por los resultados de la investigación que se presenta. Es importante limitarse a exponer las conclusiones derivadas del estudio.

6) Referencias. Estas son esenciales para identificar las fuentes originales de conceptos, métodos y técnicas provenientes de investigaciones, estudios y experiencias anteriores, apoyar los hechos y opiniones expresados por el autor, y orientar al lector con mayor detalle sobre los aspectos del contenido del documento.

Las referencias bibliográficas se presentarán en hojas por separado y se ordenarán numéricamente de acuerdo con la secuencia de aparición en el texto con excepción de los artículos de revisión bibliográfica. Odontología Actual requiere de 10 a 20 referencias bibliográficas pertinentes y actualizadas. Las referencias deberán ajustarse a las normas adoptadas por la U.S. National Library y por el Index Medicus.

Artículos de Revista

- Apellido (s) e inicial (es) del nombre de los autores, seguido de punto. Mencionar todos los autores cuando sean seis o menos, cuando sean siete o más señale sólo los tres primeros y añada "y col".

- Título del artículo, utilizando mayúscula sólo para la primera letra de la palabra inicial, seguido de punto.

- Abreviatura de la revista en cursivas

como indica el Index Medicus o el American National Standards Institute, entre las siglas no se colocará punto, así como al final.

- Año de la publicación, seguido de punto y coma.

- Volumen, en número arábigo, seguido de dos puntos.

- Número de las páginas inicial y final, separados por un guión.

Ejemplo: Alvarez de la Torre M, Ibarra González J. Incidencia de caries en población infantil. Dental a 2004;25:4962

Libros y Monografía

1. Apellido (s) e inicial (es) del nombre del o de los autores (o editores, compiladores, etc.) seguido de punto.

2. Título del libro, utilizando sólo mayúscula en la letra inicial, seguido de punto.

3. Número de la edición, sólo si no es la primera, seguido de punto.

4. Ciudad donde fue publicada, seguida de coma, país seguido de dos puntos.

5. Nombre de la editorial seguido de coma.

6. Año de la publicación (última edición si hay más) seguido de dos puntos.

7. Número del volumen si hay más de uno, antecedido de la abreviatura "vol", seguido de dos puntos.

8. Número de página, indicar la primera y última seguida de un guión.

Ejemplo:

Bernal RE, Morán VA, Nelson WE. Tratado de pediatría bucal. 3 ed. Madrid, España: Salvat, 1992; vol. 3:352 401.

Capítulos de Libro

Bernal RE, Morán VA, Nelson WE. Terapia pulpar infantil. En: Tratado de pediatría bucal. Y ed. Madrid, España: Salvat, 1992, vol.3:45 69.

Cuadros y Tablas

- Se deben de usar para presentar información esencial de tipo repetitivo en términos de variables, características o atributos en una forma fácilmente comprensible para el lector. Deben explicarse por sí mismos y complementar, más no duplicar el texto.

- El material que aparecerá en forma de cuadros y/o tablas deberá presentarse a doble espacio y dentro del texto. Se ordenarán utilizando números romanos de acuerdo con la secuencia de aparición en el texto.

- Todo cuadro y/o tabla deberá estar compuesto por un título breve y conciso, columnas con encabezados, cuadros sin líneas de división y fuentes.

- Todos los cuadros deberán estar en formato de texto, de tal forma que puedan ser editables por cualquier programa de edición de textos ya sea word o RTF. No se admiten tablas o cuadros en formato de imagen de ninguna especie. Todas las tablas deberán poder ser editadas en un procesador de textos como word y dentro del cuerpo del texto.

Ilustraciones

- Las ilustraciones (fotografías, diagramas, radiografías, dibujos lineales) se utilizan para destacar tendencias e ilustrar comparaciones en forma clara y exacta. Se ordenarán con números arábigos de acuerdo con su secuencia de aparición. Todas las figuras deberán estar perfectamente identificadas. Sus títulos serán tan concisos como sea posible, pero al mismo tiempo explícito; asimismo se identificará la fuente si se ha tomado de otra publicación.

- Los pies de página deben de ir en el cuerpo de texto al final o en un archivo de texto por separado evitar que el pie de foto, figura o imagen vaya pegado a la misma.

- Las imágenes deben estar en archivos separados y referenciadas dentro del texto en formato jpg o tif y tener una resolución mínima de 300 DPI o de 5 megapíxeles. No se admiten Archivos como Word, power point o Excel para el envío de imágenes o gráficas.

Envío de Trabajo

El trabajo se enviará por correo electrónico a la atención del Director Editorial de la Revista ADM Estudiantil, Dr. Peniche Marcín Rolando, o a Editorial Odontología Actua, Blvd. Adolfo López Mateos No. 1384 Col. Santa María Nonoalco C.P. 03700 México D.F. Por correo electrónico a rolando.peniche@anahuac.mx Se dará una constancia de su recepción, tomando un tiempo para su análisis y posterior asesoramiento por el Comité Editorial. El informe de la aceptación para el o los autores se podrá solicitar en la redacción de la revista, estando condicionada su publicación a las necesidades y situaciones particulares por las que atraviese la revista. A requerimiento del autor(es) el director de la revista podrá extender una constancia de su aceptación y/o publicación posterior del trabajo.