



Memorias

Quinto Concurso de Carteles de Investigación y Casos Clínicos

28 de abril de 2018

CONTENIDO

Absceso en espacio submaxilar: Reporte de caso clínico.

Dr. Luis Javier Garza de La Garza, Dr. Juan Carlos de Jesús Elizondo González.

Alternativas de tratamiento en pieza comprometida protésicamente: Reporte de caso clínico.

Susana Elizabeth López Reyna, Karla Isabel Juárez Ibarra, Adriana Leticia García Moyeda.

Apexificación con Biodentine.

Wendy Yaravid Ramírez Dávila, Dra. Fanny López Martínez.

Bioquímica de la caries.

Talía Rodríguez Amaral, Daniela Isabel Hernández Falcón, Anapaula Lara Unzaga, Dra. Patricia Martínez Cortés.

Blanqueamiento interno en dientes no vitales.

Mariana Lizeth Elizondo Alvarado, Phd Fanny López Martínez, EE Arturo Santoy Lozano, EE Ricardo Treviño Elizondo.

Consecuencias postoperatorias en la cirugía de terceros molares, con irrigación fría.

CMF. Alberto José Lozano Laín, C.D. Víctor Alan Cabral Cabral.

Control de ansiedad mediante el uso de Valeriana y Passiflora mollissima.

Danna Erika Del Bosque Quijano, Dra. Selenia Janet Medina Arizpe.

Corrección de mordida cruzada anterior mediante el uso de plano inclinado realizado en Universidad de Monterrey: Reporte de caso clínico.

Brenda Samantha Carrasco Lara, Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo.

Corrosión de titanio y acero quirúrgico en presencia de bacterias orales.

Beltrán Novelo Lucía Gabriela, De la Garza Ramos Myriam Angélica, Aguirre Arzola Víctor E., Cabral-Miramontes José Ángel, Almeraya Calderón Facundo.

Criterios diagnósticos para los desórdenes temporomandibulares. Revisión bibliográfica.

María Gabriela Peraldi Sada, María de Lourdes Cantú Canales.

Eficacia antimicrobiana y antibiofilm de un hidrogel cargado con nanopartículas lipofílicas de bismuto sobre bacterias periodonto patógenas.

Claudio Cabral-Romero; Rosa Isela Sanchez-Najera; Rene Hernández-Delgadillo; Casiano Del Ángel Mosqueda; Gloria Martínez Sandoval.

Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en gestantes que desarrollan parto pretérmino.

Dra. Hilda Elia Rodríguez Chala, Dra. Ana Ivis Estrada Casteleiro, Dr. René Jorge Mena Múgica.

Enzimas y su función en la lesión cariosa.

Eduardo Arritola Rangel, Rodolfo Argenis Martínez Martínez, Dra. Patricia Martínez Cortés.

Evaluación de la biocompatibilidad y citotoxicidad de un nuevo cemento endodóntico hidrófobo a base de polidimetilsiloxano.

Angélica de Jesús Mireles Carlos, César Gaitán Fonseca, Luis Alejandro Aguilera Galaviz, Luis Enrique Guerrero de la Torre, Marissa Robles Martínez.

Evaluación ex vivo de la silanización del esmalte dental como método preventivo contra la caries dental.

MCD. José Roberto Gutiérrez Camacho, Dr. en C. César Gaitán Fonseca, MCB, Dr. Luis Alejandro Aguilera Galaviz, MCB Dra. Roxana Araujo Espino.

Evaluación in vitro del efecto citotóxico y genotóxico del óxido de zirconia estabilizado en itrio en implantes trans-endodónticos.

MCB Dr. Javier Manuel Sánchez Vargas.

Factores que perjudican el proceso de adhesión.

Catalina Ocejo Almaguer, Marco Eduardo Ríos Torres, Valeria Garza Noyola, Dra. Patricia Martínez Cortés.

Granuloma piógeno ulcerado en región anterior mandibular.

Saida Céspedes González, Dra. Norith de Jesús Recéndez Santillán, Dr. Francisco García González.

Irrigantes endodónticos.

Adriana Gurria Mena, Sara Angélica Vilchis Rodríguez, Erick David González Chavira, Dra. Angélica Gloria Rodríguez Sepúlveda, Dr. Ricardo Treviño Elizondo.

Lesión endoperiodontal en molar.

Marcela González Elizondo, MCEE Elizabeth Madla Cruz, Phd Fanny López Martínez.

Lesiones cervicales: sus causas y tratamientos.

Lesly Guadalupe Urista García, Rebeca María de la Garza Kalife.

Manejo odontológico en paciente pediátrico con fibrosis quística en Universidad de Monterrey; Reporte de un caso clínico. Alba Carolina Peña Guerra, Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo, Dr. Alfredo Salinas Noyola.

Modificación estética de sonrisa utilizando coronas pediátricas NuSmile.

Jacqueline García Alonso, Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo.

Neurectomía del nervio mentoniano: una técnica simple para una enfermedad compleja: Reporte de caso.

Alma Daniela Ceniceros Garza.

Odontología domiciliaria en odontogeriatría.

Enriqueta Pedraza Deutch, Mónica Maricela Cantú González, Medardo Gómez Anguiano.

Ortodoncia digital.

Dr. Sergio Eduardo Soto Delgado.

Prevalencia de maloclusiones dentales y necesidad de tratamiento en adolescentes mexicanos, utilizando el Índice de Estética Dental. (DAI).

Laura Aracely Cárdenas Caraza, Martha Cecilia Elizondo Rojas, Carolina Dávila Ruíz, Karla Giovanna Morcos González, Luis Alberto González García.

Prevalencia del canal medio mesial en raíces mesiales de molares mandibulares.

Dr. Mario Eduardo Huerta Ortiz, Elvia Rebeca Arizpe Cantú.

Pulpitis irreversible en paciente con atrición excesiva.

Dra. Lizzie Guadalupe Torres Cruz.

Quiste de erupción: Reporte de un caso clínico.

Ana Gabriela Flores Flores, Dra. Diana Monserrat Gutiérrez Oviedo.

Quiste nasopalatino: diagnóstico clínico, radiológico e histopatológico en endodoncia.

Juan Felipe Reyna Martínez, Diana Gabriela Camarillo Rodríguez, Luis Eder Fernández Reyes.

Rehabilitación en dientes primarios: caso clínico de agenesia dental permanente.

Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo, Dra. Daniela Elizondo Sepúlveda, Dra. Hilda Isassi Hernández.

Reimplante dental guiado.

Dr. Sergio Eduardo Soto Delgado.

Sarcoma de Kaposi, importancia de su diagnóstico para un correcto tratamiento.

Anabell Alvarado Sánchez, Gustavo Díaz Colmenares, Dr. Daniel Alejandro Guerra Leal.

Sensibilidad dentaria: causas y tratamiento.

Mariana Alejandra Cervantes Alva, Ariana Arleth Cantú Santos, Andrea Cantú Moreira.

Superposición de fotografía digital de imágenes esqueléticas y dentales para la identificación forense.

Sara Angélica Vilchis Rodríguez, Dr. José Garza Garza, MSC, DSc Dra. Ana Fabiola Rodríguez Sepúlveda.

Tratamiento conservador del granuloma central de células gigantes: A propósito de un caso.

Karen Lissette Villarreal Arizpe, María Fernanda Partida González, Dr. Daniel Alejandro Guerra Leal.

Tumor odontogénico adenomatoide: reporte de un caso clínico.

Dr. José Alberto Lozano Laín, Dr. Juan Carlos de Jesús Elizondo González, Dr. Víctor Alan Cabral Cabral.

Validación del cuestionario de miedo dental en niños de población mexicana.

Francisco Cázares de León, Luis Alberto González García, Natalia Velázquez Rivera, Norma Cruz Fierro.

Validación del inventario de ansiedad dental versión corta (SDAI) para su uso en pacientes mexicanos.
Francisco Cázares de León, Laura Aracely Cárdenas Caraza.



Absceso en espacio submaxilar: Reporte de caso clínico.

Dr. Luis Javier Garza de La Garza, Dr.
Juan Carlos de Jesús Elizondo González.

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Introducción: En odontología uno de los problemas de más difícil manejo es una infección de origen odontogénico. Las caries y enfermedad periodontal son su etiología. La infección puede penetrar hueso alveolar y diseminarse a tejidos profundos (espacios aponeuróticos) de cabeza y cuello. El plano submaxilar se identifica como un gran espacio que engloba los tres planos anatómicos actualmente denominados; submaxilar, sublingual y submentoniano. Las complicaciones que pueden surgir en un absceso en espacio submaxilar son: fascitis necrotizante, angina de Ludwig, mediastinitis. Clínicamente está presente inflamación cervical indurada en su estadio de celulitis. El paciente experimenta episodios de trismus (límite de apertura bucal), disfagia y en algunos casos disnea.

Objetivo: El siguiente caso clínico muestra uno de este tipo de absceso perimandibular y el tratamiento quirúrgico de elección.

Caso clínico: Se presenta paciente masculino de 36 años de edad el cual es referido al departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia del IMSS en Monterrey, Nuevo León. El paciente manifestaba malestar general, disfagia, febrícula y disnea. Clínicamente presenta inflamación cervical indurada, con sintomatología dolorosa al tacto, con tiempo de evolución de 5 días. En exploración intraoral el factor causante que desencadenó la infección fue un resto radicular correspondiente a 3.6.

Metodología: Se llevó a cabo una incisión extraoral, previamente infiltrando anestésico con vasoconstrictor en el lugar donde se efectuaría la incisión cervical. Con pinzas hemostáticas se abrió el camino de los espacios aponeuróticos ocupados con material purulento para su drenaje. Para finalizar se lavó con solución fisiológica y con mezcla de yodo con miel para inhibir y destruir a la bacteria causante de la infección. Colocando por último un medio de drenaje (Penrose).

Resultados y conclusión: El paciente fue internado con manejo de antibióticos y AINEs intravenosos 10 días después del drenaje.

Palabras clave: Absceso, submaxilar, diseminación.



Referencias:

Sapp, J. P. (2004). Contemporary oral and maxillofacial pathology. S.t Louis Missouri: Mosby.

Topazian R G, G. M. (1987). Oral and maxillofacial infections. Philadelphia: WB Saunders.

Regezi, J. A. (1999). Patología bucal. Philadelphia Pennsylvania: Mcgraw- Hill.

Dra. Ma. Eugenia Tejeda Real. (4 julio 1999). Abscesos profundos de cuello. Reporte de cinco casos y revisión de la literatura. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, 4, 142-145.

Castañeda Pascual, M. (2016). Infecciones y Edema. Revisión 2015. Revista Electrónica Anestesia R, 8(5)

Dra. Ma. De los Ángeles Fernández T. (2014). Complicaciones severas de infecciones odontogénicas. Revista Médica Clínica Las Condes, 25(3), 529-533.



Alternativas de tratamiento en pieza comprometida protésicamente: Reporte de un caso.

Susana Elizabeth López Reyna; Karla Isabel Juárez Ibarra; Adriana Leticia García Moyeda.

Facultad de Odontología. UANL.

Introducción: Al realizar un tratamiento de prótesis fija en piezas vitales se pueden presentar diversas reacciones postoperatorias como es el caso de lesiones periapicales que se pueden dar por tallado excesivo, sobrecalentamiento o contaminación microbiana. La lesión periapical es la patología que se encuentra con mayor frecuencia en el hueso alveolar y es ocasionada principalmente por *Actinomyces* y *Enterococcus*. El hidróxido de calcio es una sustancia alcalina utilizada como medicación intracanal por sus propiedades antimicrobianas y reparación de tejidos duros.

Presentación del caso: Paciente femenina presenta molestia en pieza 3.5. Se observa puente de metal/porcelana cementado con resina dual, en la cual el muñón de la pieza es de un tamaño reducido.

Diagnóstico: Periodontitis apical aguda por tallado excesivo y agente cementante no adecuado. Se observó movilidad grado 1 y radiográficamente una lesión periapical.

Tratamiento: Se opta por liberar de oclusión. Al ver radiográficamente una lesión se valora en el Posgrado de Periodoncia, se realiza sondeo sin encontrar bolsa periodontal. Debido a la movilidad su pronóstico no es favorable. Se decide trepanar a través de la corona, se receta antibiótico por vía oral y se coloca hidróxido de calcio manteniéndose en observación cada 15 días para ver la evolución y si es candidato a endodoncia.

Resultados: Se observa el día 1 (fig.1) la lesión periapical, a las 4 semanas (fig. 2) presenta disminución de la lesión y de la movilidad dentaria, a las 7 semanas (fig.3) solamente se observa ensanchamiento de ligamento periodontal por lo que se decide realizar la endodoncia y liberar la corona de total oclusión.

Conclusión: Debido a sus propiedades, el hidróxido de calcio es una sustancia efectiva para el tratamiento de piezas dentales con lesiones periapicales. El éxito clínico de un pilar sin tratamiento de conductos dependerá de la preparación y la elección del agente cementante.

Palabras clave: Lesión periapical, endodoncia, hidróxido de calcio, corona.

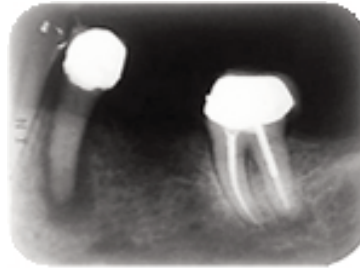


Fig.1 Radiografía inicial

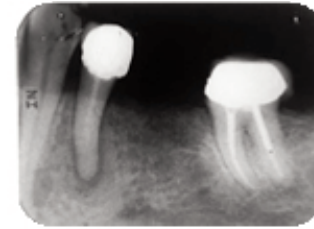


Fig.2 Valoración en la 4ª semana.

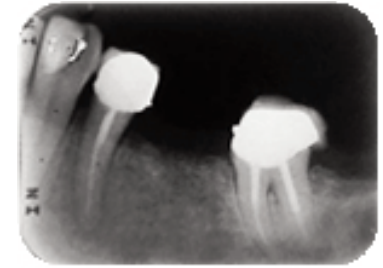


Fig.3 Obturación final.



Apexificación con Biodentine.

Wendy Yaravid Ramírez Dávila, Dra.
Fanny López Martínez.

Departamento de Endodoncia, Pregrado,
UANL

Introducción: El tratamiento endodóntico de piezas dentales que presentan necrosis pulpar y ápice abierto suele ser un desafío para el profesional, debido a la anatomía radicular que se encuentra parcialmente formada, paredes radiculares frágiles y con una longitud radicular reducida. El Biodentine es un nuevo material basado en silicato de calcio con propiedades de biocompatibilidad y bioactividad, creado para ser utilizado como un sustituto de la dentina dañada.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la apexificación como primera alternativa para la conservación de las piezas dentales, utilizando un nuevo material basado en silicato de calcio (Biodentine).

Metodología: El tratamiento de dientes con ápices abiertos o inmaduros, involucraba un procedimiento de apexificación; con el cual se induce el cierre apical por la formación de osteocemento o tejido duro similar con la continuación del desarrollo apical de la raíz, seguido por tratamiento de conductos convencional. Se eligió el Biodentine como barrera apical debido a su biocompatibilidad, bioactividad, sus propiedades mecánicas y su fácil manejo. Bloquea la transmisión del impulso nervioso mediado por un neurotransmisor (acetilcolina) que se encuentra en las terminaciones periféricas musculares, disminuyendo la hiperactividad muscular y el dolor.

Resultados: Las barreras apicales son un recurso muy eficaz en el tratamiento de piezas dentales que se encuentran con las raíces incompletamente desarrolladas.

Conclusión: La adecuada desinfección del conducto, la colocación periódica de hidróxido de calcio fueron de trascendental importancia para el éxito del proceso de apexificación en donde jugó un importante papel el Biodentine, considerarse un material prometedor.





Bioquímica de la caries.

Talía Rodríguez Amaral, Daniela Isabel Hernández Falcón, Anapaula Lara Unzaga.

Asesor: Dra. Patricia Martínez Cortés.

Universidad de Monterrey.

Introducción: “La lesión cariosa es un mecanismo dinámico de desmineralización y remineralización como resultado del metabolismo microbiano agregado sobre la superficie dentaria” (Fejerskov, 2009), es irreversible y transmisible, por lo tanto, la caries es el signo de la enfermedad y no la enfermedad en sí.

Objetivos:

- Reconocer los factores principales para la producción de caries a nivel bioquímico.
- Reconocer la importancia del pH salival para la aparición de caries.

Marco teórico: La caries dental representa una enfermedad infecciosa, de distribución universal, multifactorial y crónica, con interacción de tres factores principales: huésped, microflora y sustrato, que afecta a todos los tejidos dentarios según la OMS (2017).

Sobre el huésped, la saliva es una solución saturada en fosfato y calcio, que contiene flúor, proteínas, agentes buffer, enzimas, inmunoglobulinas y glicoproteínas. Representa un componente esencial para el balance ácido-base de la placa dentobacteriana.

La adhesión de bacterias a la superficie dentaria es el inicio de la caries, mediada por la interacción de proteínas del microorganismo y la saliva. La interacción entre microorganismos y superficie dentaria se produce a través de cargas electrostáticas y moléculas de naturaleza proteica; mientras mayor sea la capacidad de adherencia del microorganismo al diente, aumenta la formación de la caries.

En la progresión de la caries, se encuentran bacterias anaerobias facultativas Gram-positivas predominantes desde inicio hasta final de la lesión, estas son: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus*, etc.

Los factores de virulencia más importante es la síntesis de glucanos y fructanos. Miller (1890) menciona que la utilización de hidratos de carbono por las bacterias de los dientes producía un ácido que desmineraliza el esmalte dental.

Discusión y conclusiones: Finalmente, la caries se caracteriza por una desmineralización de los tejidos dentales que conduce a una cavitación y alteraciones del complejo



dentino-pulpar, que es causado por la Triada de Keyes (1960).

Palabras clave: Caries, Microflora, Saliva, Huésped.

Referencias:

Cuadrado, D (2015) Cariología: El Manejo Contemporáneo de las Caries Dentales. Recuperado el 26 de Marzo de 2018: file:///C:/Users/Talia%20Rdz/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/PAPIMEPE209312Cariologacaptulos1y2.pdf.

Fejerskov, O (2009) Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Recuperado el 26 de Marzo de 2018 de: <https://www.wiley.com/en-us/Dental+Caries%3A+The+Disease+and+its+Clinical+Management%2C+3rd+Edition-p-9781118935828>.

Núñez. D., & García. L., Lic. (2010). Bioquímica de la caries dental. Recuperado el 26 de Marzo de 2018: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000200004&script=sci_arttext&tlng=en.





Blanqueamiento interno en dientes no vitales.

Mariana Lizeth Elizondo Alvarado, Phd Fanny López Martínez, EE Arturo Santoy Lozano, EE Ricardo Treviño Elizondo.

Departamento de Endodoncia Pregrado, UANL.

Introducción: El blanqueamiento intracoronario de dientes no vitales es ampliamente utilizado en la actualidad como alternativa de tratamiento estético y conservador en pacientes con cambio de coloración en uno o más dientes.

Objetivos: Ampliar el conocimiento general sobre el uso y los mitos del blanqueamiento interno posterior a un tratamiento endodóntico.

Metodología: En la actualidad, cada vez es mayor la preocupación estética por el cuidado dental. Dientes blancos y alineados son considerados parte de los estándares de belleza. El blanqueamiento intracoronario surge como opción de tratamiento estético y mínimamente invasivo para conservar la estructura dentaria, frente a otras opciones más invasivas como carillas y prótesis fija unitaria. El blanqueamiento en dientes no vitales, requiere de un sellado del relleno endodóntico por el riesgo existente de que los agentes blanqueadores difundan a través del canal radicular hacia los tejidos periapicales.

Resultados: El blanqueamiento es un procedimiento seguro y conservador, ante otras alternativas de tratamiento más invasivas, sin embargo, no deja de tener posibles efectos adversos, tanto a nivel local como sistémico, debido a la toxicidad de los distintos agentes blanqueadores disponibles en el mercado, y la alta difusión del peróxido de hidrógeno a través de las estructuras dentarias debido a su bajo peso molecular.

Conclusiones: El blanqueamiento interno se realiza cuando la decoloración del diente viene desde el interior del diente, de la cámara pulpar, esto puede ser debido por un traumatismo, tejido necrótico pulpar u otras causas como la ingesta de medicamentos que tiñen el interior de los dientes. El éxito del blanqueamiento en dientes no vitales es impredecible, ya que la longevidad de los resultados no puede ser 100% garantizado por el odontólogo.

Palabras clave: Pulpa, corona, estética.

Referencias:

1. Mildri Sáez, Josefa Valdivieso J, Francisca Sánchez, Eduardo Fernández, Paulina



- Ledezma, Juan Estay, Cristian Bersezio. (2016). Blanqueamiento interno en dientes no vitales. Técnicas y riesgos. Revisión. Revista Dental de Chile, 2, 107.
2. Laura Manonelles. (2013). Blanqueamiento del diente oscuro endodonciado. 14 de Julio del 2013, de Pro dental Sitio web: <https://www.pro dental.es/blog/odontologia/blanqueamiento-del-diente-oscur-o-endodonciado/>
3. Plotino G, Buono L, Grande N, Pameijer C, Somma F. Non vital tooth bleaching: A review of the literatura and clinical procedures. J Endod 2008; 34: 394 – 407.
4. Amato M, Scaravilli MS, Farella M, Riccitiello F. Bleaching teeth treated endodontically: Long-term evaluation of a case series. J Endod 2006; 32: 376 – 378.
5. Yessica Cahuatico Carhuapoma, Lizbeth Cheng Abusabal, Andres Kenichi Nobori-kawa Kohatsu, Lidia Yileng Tay. (Ocutbre 2016). Blanqueamiento interno: Reporte de un caso. Revista Estomatológica Herediana, Vol. 26 No. 4.





Consecuencias postoperatorias en la cirugía de terceros molares, con irrigación fría.

CMF. Alberto José Lozano Laín, Adscrito al servicio de Cirugía Maxilofacial del HTO No. 21, IMSS.

C.D. Víctor Alan Cabral Cabral, Egresado de la UANL, Diplomado en Periodoncia, UANL.

Introducción: El siguiente trabajo de investigación está enfocado a las consecuencias post operatorias de la cirugía de terceros molares, la literatura clasifica a los terceros molares de acuerdo a la posición de estos con respecto a la rama y el ángulo de la mandíbula, esta clasificación desarrollada por los Dres. Pell y Gregory, nos muestran el grado de impactación de estos últimos en categorías, éstas con varias nomenclaturas A, B, C y así como en I, II, III. Tomando en cuenta esta nomenclatura, la cirugía requiere de distintas técnicas quirúrgicas, siendo éstas la osteotomía (remoción quirúrgica de hueso aledaño al órgano dentario) así como la odontosección, (que consiste en la remoción quirúrgica del órgano dentario) dentro del post operatorio, los efectos adversos más comunes son, el edema, el sangrado, la inflamación, así como la alveolitis, esto generado por la manipulación quirúrgica de los tejidos.

Objetivos: En el siguiente protocolo de investigación se busca demostrar basado en evidencia clínica que estos problemas post quirúrgicos, se pueden evitar con la utilización de irrigación fría (suero fisiológico con una temperatura de 4°C) al igual que con la utilización de compresas frías directamente sobre el área tratada.

Metodología: Para esto se realizó con una muestra de 80 pacientes en edades de 18 a 35 años que acudieron a consulta en el servicio de Cirugía Maxilofacial de la Unidad de Medicina de Alta Especialidad de Traumatología y Ortopedia No. 21 del IMSS, estos siendo intervenidos por el Dr. CMF Alberto José Lozano Laín en el consultorio No. 21.

Resultados: El resultado de este protocolo de investigación, fue que de los 80 pacientes intervenidos ninguno sufrió de alguna de las condiciones anteriormente señaladas, al mismo tiempo se evaluó la cantidad de cartuchos de anestesia odontológica (epinefrina al 0.10) el cual fue en promedio 2 cartuchos por intervención.

Discusión y conclusiones: La literatura médica, nos indica, que durante el procedimiento quirúrgico osteotomía, la irrigación es fundamental, sin embargo, en muy pocos estudios se hace referencia a la importancia de la irrigación fría, esto para disminuir considerablemente, tanto la inflamación, como el edema, incluso el uso de este recurso es aún desconocido y poco aplicado por los profesionales en el campo de la cirugía bucal. Es por eso que concluimos que el uso de la irrigación fría es un determinante,



para un mejor resultado post operatorio en la cirugía bucal.

Palabras clave: Irrigación, Fría, Osteotomía.





Control de ansiedad mediante el uso de Valeriana y *Passiflora mollissima*.

Danna Erika del Bosque Quijano.

Asesor: Dra. Selenia Janet Medina Arizpe

Universidad de Monterrey.

Introducción: La odontología ha avanzado mucho en los últimos años, así como las técnicas y el manejo al paciente adulto o infantil. Asimismo, existen nuevas técnicas para el control de la ansiedad y sin necesidad de sedación, todo esto debido al avance de la investigación y el uso de la medicina alterna.

Objetivo: Establecer la importancia del control de la ansiedad mediante el uso de la medicina alterna, el manejo de sustancias como la Valeriana y la Passiflora en pacientes que presenten cuadro de ansiedad y desarrollar el interés de esta investigación.

Metodología y Desarrollo: En la visita al odontólogo existen ciertos procedimientos dentales que pueden causar ansiedad.

La ansiedad se puede definir como una emoción que presenta la pérdida del control cognitivo y conductual, es tratada con los fármacos como las benzodiazepinas sin embargo, su consumo excesivo puede producir efectos secundarios, es por esto que se busca una nueva alternativa como la fitoterapia.

La fitoterapia es la ciencia que emplea la utilización de productos de origen vegetal con un fin terapéutico (Cañigual, S. 2005).

Un ejemplo son la Valeriana y *Passiflora Mollissima*, plantas empleadas en el tratamiento de los trastornos de la ansiedad, depresión e insomnio (Sollozo-Dupont M., 2011).

La Valeriana, su nombre hace referencia al significado “estar bien”, se recomienda su uso para bajar los niveles de ansiedad y para tratar el insomnio y ejerce su acción a través de la activación de los sistemas GABA.

La *Passiflora Mollissima* también conocida como Curuba de Castilla, se usa para el tratamiento de la ansiedad e insomnio, también se recomienda para afecciones nerviosas, y como calmante para la tos y el asma (García H., 1992).

La pasiflora ejerce su acción a través de la activación de los sistemas GABA como en

el caso de la Valeriana (Sollozo-Dupont MI.2011).

Conclusión y Resultados: El control de la ansiedad mediante el uso de la medicina alterna, es posible por medio del manejo de sustancias como la Valeriana y la Passiflora, midiendo el nivel de ansiedad del paciente y teniendo conocimiento de la acción de ambos productos vegetal siempre con el fin de mejorar la atención del paciente.

Referencias:

Caucho, P. M. (2016). "Nivel de ansiedad mediante el uso de valeriana, *Melissa officinalis passiflora mollissima*, (valeriana, toronjil, pasiflora), versus placebo en cirugía de terceros molares en la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2015" (master's thesis, Universidad Central del Ecuador Facultad de Odontología, 2016) (pp. 1-86). Ecuador. doi:<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5339/1/T-UCE-0015-220.pdf>

Plantas medicinales para el insomnio. (2008). Madrid: Editorial Complutense.

Dantas, L., Oliveira-Ribeiro, A. D., Almeida-Souza, L. D., & Groppo, F. (2016). Effects of *passiflora incarnata* and midazolam for control of anxiety in patients undergoing dental extraction. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, 0-0. doi:10.4317/medoral.21140.



Corrección de mordida cruzada anterior mediante el uso de plano inclinado realizado en Universidad de Monterrey: Reporte de caso.

Brenda Samantha Carrasco Lara.

Asesor: Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo.

Universidad de Monterrey.

Introducción: La mordida cruzada anterior es un término que se utiliza cuando el paciente presenta una anomalía de la oclusión en donde las piezas dentales inferiores están delante de los superiores¹.

Es una patología común en pacientes en crecimiento que regularmente es tratado ortopédicamente con un plano inclinado, aparato activo que se coloca en los incisivos inferiores provocando que los incisivos superiores se vestibularicen y así corregir el problema³.

Objetivos: Corrección de la mordida cruzada anterior mediante el uso de plano inclinado fijo.

Metodología: Paciente masculino de 9 años ASA 1. Al hacer revisión intraoral al paciente se encontró un overjet negativo, clase molar I y canina III bilateral y extracción previa de OD 5.4 y 5.5, caries de 2° en 8.4 y 8.5 y dentición mixta. Se tomaron impresiones intraorales con alginato Kromopan y vaciado con yeso tipo III. Se realizó la confección de Plano Inclinado fijo con acrílico Quarz y monómero Nic Tone con una angulación de la pantalla a 45° para lograr con el impacto la vestibularización de los órganos anterosuperiores. Se cementó con Ketac-Cem por 2 meses con revisiones y ajustes cada 15 días.

Resultados: La mordida cruzada anterior fue eliminada después de dos meses con el uso del plano inclinado.

Discusión y conclusiones: La mordida cruzada anterior es una anomalía presente en la población infantil. El plano inclinado es un aparato ortopédico indicado para corregir un solo diente o un segmento de dientes, usa como anclaje el arco dental inferior por lo tanto al ser un aparato cómodo es muy bien aceptado por los padres y pacientes² por lo que se logra en poco tiempo el éxito clínico.

Palabras clave: Plano inclinado, Mordida cruzada anterior, Ortopedia.

Referencias:

1. Mato, Et. Al. 2016. Mordida cruzada anterior y tratamiento en la atención primaria.



Ciencias Médicas de Pinar del Norte. Vol 20(40). Pg 458-464.

2. Rodríguez & Hernández. 2017. Tratamiento de la mordida cruzada anterior con plano inclinado anterior. Efecto sobre los arcos dentales. Universidad del Valle. Vol. 7 Num 1 pg 44-53.

3. Ruiz & Sáez. 2015. Corrección de mordida cruzada anterior con ortopedia. Revista Mexicana de Ortodoncia. Vol 3 Num 4. Pg 239-248.



Corrosión de titanio y acero quirúrgico en presencia de bacterias orales.

Beltrán Novelo Lucía Gabriela¹, De la Garza Ramos Myriam Angélica², Aguirre Arzola Víctor E.³, Cabral-Miramontes José Ángel⁴ y Almeraya Calderón Facundo⁴.

1 Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Yucatán.

2 Unidad de Odontología Integral y Especialidades, Centro de Investigación y Desarrollo de Ciencias de la Salud. UANL

3 Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Nuevo León.

4 Laboratorio de Corrosión, Centro de Investigación e Innovación en la Ingeniería Aeronáutica.

Introducción: Los implantes dentales están diseñados para restaurar la función y la estética de una pieza dentaria faltante. El titanio posee una alta biocompatibilidad y resistencia a la corrosión. El Acero Quirúrgico 316 es útil en aplicaciones biomédicas para placas o dispositivos ortopédicos. La cavidad oral contiene una amplia carga microbiana: *Streptococcus gordonii* y *Fusobacterium nucleatum* son dos bacterias características del biofilm subgingival. La corrosión del metal puede ser un promotor significativo de la pérdida de implantes dentales y aditamentos de acero.

Objetivos: Conocer el comportamiento electroquímico del Titanio (Ti6Al4V) y Acero 316 en presencia de *S. gordonii* y *F. nucleatum*, con el fin de simular unas condiciones similares a la microbiota oral.

Metodología: Preparación de muestras de Ti6Al4V y Acero quirúrgico mediante un proceso metalográfico. Se cultivaron cepas de *S. gordonii* y *F. nucleatum* en *Tripticaseína*. Se utilizó una celda de corrosión con un arreglo de tres electros donde se vertió en medio preparado a una temperatura de 37°C. Las pruebas electroquímicas realizadas a las 0, 48 y 96 horas fueron las siguientes: Circuito de Potencial Abierto (OPC) y Curvas de Polarización Cíclica (CPC). Con el fin de evaluar los resultados de corrosión, se realizaron las mismas pruebas electroquímicas para las muestras de Ti6Al4V y Acero 316 en solución Ringer Lactato.

Resultados: Los resultados de las pruebas de OCP muestran una estabilidad de potencial durante el periodo de inmersión para ambas muestras. La prueba de CPC presenta un comportamiento de corrosión generalizada para el Titanio, mientras que para el Acero el comportamiento es localizado.

Discusión y conclusiones: Las pruebas electroquímicas ofrecen un modelo de simulación eficiente para evaluar el deterioro de materiales en presencia de biopelículas corrosivos y el tipo de corrosión que la muestra presenta. Ambos materiales forman una capa de óxido sobre su superficie que los protege de la corrosión.

Palabras clave: Corrosión, biopelícula, implantes.

Referencias:

- [1] Pozhitkov A.E, Daubert D., Donimirski A. B., Goodgion D., Vagin M.Y., Leroux B.G., Hunter C.M., Flemming T.F., Noble P.A. y Bryers J.D. (2015). Interruption of electrical conductivity of titanium dental implants suggests a path towards elimination of corrosion. PLoSOne, 10(10).
- [2] Bholá R., Bholá S.M., Mishra B. Y Olson D.L..(2010) Corrosion In Titanium Dental Implants/Protheses – A Review. Trends Biomater. Artif. Organs, 25(1), 34-46.
- [3] Lima B.P., Shi W. y Lux R. (2016). Identification and Characterization of a novel Fusobacterium nucleatumahesin involved in physical interaction and biofilm formation with Streptococcus gordonii. Microbiologyopen 6(444).
- [4] Sanz M., Blanc V., León R., Herrera D., Llama A., y Sánchez M.C. (2011). Structure, Viability, And Bacterial Kinetics Of An In Vitro Biofilm Model Using Six Bacteria From The Subgingival Microbiota. J. Periodont. Res.
- [5] ASTM G59-97(2014), Standard Test Method for Conducting Potentiodynamic Polarization Resistance Measurements, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2014, www.astm.org.
- [6] ASTM G5-14, Standard Reference Test Method for Making Potentiodynamic Anodic Polarization Measurements, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2014, www.astm.org.
- [7] ASTM, International, Properties and Selection: Nonferrous Alloys and Special-Purpose Materials, vol. 2, ASM. International, Editor. 1992, ASM International: Ohio, EUA. p. 137.
- [8] Grosogeat, B., Reclaru, L., Lissac, M., & Dalard, F. (1999). Measurement and evaluation of galvanic corrosion between titanium/Ti6Al4V implants and dental alloys by electrochemical techniques and auger spectrometry. Biomaterials, 20(10), 933-941. doi: [https://doi.org/10.1016/S0142-9612\(98\)00248-8](https://doi.org/10.1016/S0142-9612(98)00248-8).



[9] Chotiros K., Yoshiki O., Carl A., Suteera T.H., T. Barco M., Brown D. February 2001. J Prosthet Dent. 195.

[10] Caballero Sarmiento J., Correa Muñoz E., Estupiñan Duran H., Analysis of the biocompatibility of Ti6Al4V and stainless steel 316 LVM based on effects of pH, applying criteria of ASTM F2129 standard, Ingeniare. Rev. chil. ing. vol. 25 N° 1, 2017, pp. 95-105.





Criterios diagnósticos para los desórdenes temporomandibulares. Revisión bibliográfica.

María Gabriela Peraldi Sada, María de Lourdes Cantú Canales.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Los desórdenes temporomandibulares (DTM) son un problema muy frecuente, aproximadamente entre el 70% y 90% de la población en general, presentan los estadios clínicos de una disfunción, siendo la causa de problemas masticatorios, deglución, fonéticos, alteraciones del sueño y la eficiencia laboral, afectando principalmente a las mujeres entre 25-40 años.

Objetivo: Revisar y analizar los componentes del instrumento DC/TMD utilizado en el diagnóstico clínico y de investigación de desórdenes temporomandibulares.

Justificación: Los DTM tienen una alta prevalencia en la población mundial, es por eso la importancia de dar a conocer un instrumento adecuado a los Odontólogos, permitiéndose así, basarse en un “estándar de oro” para el diagnóstico de estos desórdenes.

Metodología: Se realizó una búsqueda en las bases de datos EBSCO Host, Scielo, LILACS y Pubmed en los últimos 5 años utilizando las palabras clave: “DC/TMD”.

Resultados: Los datos nos muestran que el uso de este instrumento para el diagnóstico de los desórdenes de la articulación temporomandibular es considerado el estándar de oro después de haber analizado las deficiencias del instrumento anterior llamado: Criterios diagnósticos de Investigación de los desórdenes temporomandibulares (RDC/TMD).

Conclusión: El nuevo protocolo DC/TMD basado en la evidencia es apropiado para su uso en entornos clínicos y de investigación. Este instrumento es validado en diversos idiomas y nos permite identificar pacientes con una variada gama de desórdenes temporomandibulares. En la Odontología general es considerado como una herramienta confiable para diagnosticar los desórdenes temporomandibulares y de dolor orofacial (OFP/TMD) más comunes. La estricta examinación y procedimientos diagnósticos del DC/TMD requieren cierto entrenamiento. Sin embargo, un objetivo principal del DC/TMD sigue siendo que debe ser simple de aprender y adoptar, mientras continúa mostrando una confiabilidad aceptable en un nivel de diagnóstico. El entrenamiento y calibración de los examinadores previamente, ha demostrado que mejora la confiabilidad y preci-

sión del diagnóstico.

Palabras clave: Desórdenes temporomandibulares, DC/TMD, Diagnóstico.

Referencias:

Cranio Facial Therapy Academy. (2016). The new DC/TMD (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders). What does this mean for the specialized physical therapist?. Recuperado de: <https://www.crafta.org/blog/uncategorized/the-new-dctmd-diagnostic-criteria-for-temporomandibular-disorders-what-does-this-mean-for-the-specialized-physical-therapist/>

International Network for Orofacial Pain and Related Disorders Methodology. (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. Recuperado de: <https://ubwp.buffalo.edu/rdc-tmdinternational/tmd-assessmentdiagnosis/dc-tmd/>

Murrieta et al. (2016). Prevalence of temporomandibular joint disorders in a Mexican elderly group. J. Oral Research 5(1):13-18.

Vilanova, L. S. R., Garcia, R. C. M. R., List, T., & Alstergren, P. (2015). Diagnostic criteria for temporomandibular disorders: self-instruction or formal training and calibration?. J. Oral Facial Pain Headache 16: 26.

Schiffman et al. (2014). Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the international RDC/TMD Consortium Network and orofacial pain special interest group. J. Oral Facial Pain Headache 28, 1:6–27.

Eficacia antimicrobiana y antibiofilm de un hidrogel cargado con nanopartículas lipofílicas de bismuto sobre bacterias periodontopatógenas.

Claudio Cabral-Romero¹; Rosa Isela Sanchez-Najera¹; Rene Hernández-Delgado¹; Casiano del Angel Mosqueda¹; Gloria Martínez Sandoval².

1 Laboratorio de Biología Molecular, UANL-CA-352 Microbiología Oral, Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Nuevo León, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

2 Clínica de Posgrado de Periodoncia, UANL-CA-321 Periodoncia e Implantología Oral, Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Nuevo León, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Introducción: La enfermedad periodontal es un desorden crónico inflamatorio causado por la colonización de microorganismos en la bolsa periodontal y creciendo dentro de biopelículas. A pesar de ser una infección localizada, existen muy pocas opciones de tratamiento tópicos de tipo no antibiótico para combatir a estos microorganismos.

Objetivo: Inhibir el crecimiento y formación de biopelícula de los microorganismos periodontopatógenos por un hidrogel cargado con nanopartículas lipofílicas de bismuto (Gel-BisBAL NPs).

Metodología: Las nanopartículas BisBAL NPs fueron sintetizadas por método coloidal y caracterizadas por microscopía electrónica de barrido. Empleando ensayos de viabilidad celular MTT se determinó la concentración mínima inhibitoria (MIC) del Gel-BisBAL NPs, como control positivo de inhibición 600 μM de clorhexidina. La actividad antibiofilm se analizó empleando el ensayo de Diacetato de Fluoreseina (FDA) y microscopía de fluorescencia. La citotoxicidad del Gel-BisBAL NPs se analizó sobre un cultivo primario de fibroblastos gingivales humanos (HGFs) mediante ensayo de viabilidad celular.

Resultados: El hidrogel con nanopartículas de bismuto mostró una alta actividad antimicrobiana sobre los microorganismos periodontales, obteniendo una MIC de 10 μM para inhibir el crecimiento de *Porphyromonas gingivalis* cepa W83 y 50-100 μM para los microorganismos aislados de pacientes con enfermedad periodontal. En comparación con clorhexidina, el Gel-BisBAL NPs necesitó de 6-60 veces menos concentración para inhibir el crecimiento bacteriano. 100 μM del Gel-BisBAL NPs removió la biopelícula de 24 hrs. de microorganismos periodontales. El Gel-BisBAL NPs no mostró citotoxicidad sobre los HGFs obteniendo 83% de viabilidad celular después de ser expuestos a 100 μM del Gel-BisBAL NPs por 24 hrs.

Conclusiones: En conjunto estos resultados sugieren que un hidrogel con nanopartículas lipofílicas de bismuto constituye una alternativa efectiva de tipo no antibiótico, bajo costo y segura para el tratamiento local de la enfermedad periodontal.

Palabras clave: Actividad antimicrobiana, Enfermedad periodontal, Nanopartículas de bismuto.





Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en gestantes que desarrollaron parto pretérmino.

Dra. Hilda Elia Rodríguez Chala*, Dra. Ana Ivis Estrada Casteleiro**, Dr. René Jorge Mena Mugica**.

* Estomatóloga General Integral, ** Médico General Integral.

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana "Julio Trigo López". Calzada de Bejucal, esq Vieja Linda, Arroyo Naranjo, La Habana, Cuba. 2018.

Introducción: La Enfermedad Periodontal Inflamatoria Crónica (EPIC) es un potencial infeccioso que genera la producción de mediadores químicos que afecta la unidad feto placentaria y provoca dilatación cervical del cuello uterino. A partir de la década de los 90 se exponen evidencias científicas con diferentes diseños de investigación de la relación EPIC y parto pretérmino.

Objetivo: Describir la EPIC en gestantes que desarrollaron parto pretérmino.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en una muestra de 23 gestantes del área de salud "Párraga", que se diagnosticaron con EPIC durante la gestación y que desarrollaron un parto pretérmino. Los datos fueron tomados de la historia clínica para identificar síntomas y signos de la EPIC, así como otras variables relacionadas con el proceso de gestación. Se tuvo en cuenta los principios éticos en las pacientes estudiadas y se aplicó la prueba de Chi cuadrado para asociar variables.

Resultados: El 47.83 % y el 60.87% de las gestantes estuvieron libres de antecedentes patológicos personales y obstétricos respectivamente relacionados con el parto pretérmino, por lo que se puede inferir la relación directa entre EPIC y parto pretérmino. La EPIC estuvo presente en el 88.9 % de las gestantes, encontrándose asociación significativa entre la gravedad de la enfermedad periodontal y el parto pretérmino.

Discusión y conclusiones: La enfermedad periodontal en gestantes podrían constituir un riesgo a parto pretérmino con todas las consecuencias que se derivan para el recién nacido y la madre. La salud bucal periodontal en la embarazada debe constituir una meta a cumplir por los profesionales de la Odontología.

Palabras clave: parto pretérmino, enfermedad periodontal, gestantes.

Referencias:

1- Zuñiga C, Chávez M. Relación de la enfermedad periodontal con el parto pretérmino en gestantes en Arequipa. Rev. Eva. Odontol. Clinic. 2016; 2(1): 46-50.



2-Herrera Méndez Y, Carrandi García K, Crespo Echevarría BM, Echevarría Martínez RG, Mendoza Machin DR. Conocimiento e información sobre periodontopatías como riesgo de prematuridad-bajo peso neonatal en embarazadas y Especialistas en Estomatología. MEDICENTRO. 2018; 12(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/881>.

3-González García X, Cardentey García J, Porras Mijans O. Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes de un área de salud en Pinar del Río. MEDISAN.2017; 21(12): 3333-3340.

4-Hernández-Rojas P, García J, Colina A, Salazar L, Rojas J. Enfermedad periodontal y amenaza de parto pretérmino Hospital José María Benitez. La victoria, Edo. Aragua.Acta-Bioclin.2017; 7(14):128-144.

5- Yassin García S.A., Alonso Rosado A., García López M, García Moreno ME, Pérez Gómez RM, Bascones Martínez A. Enfermedad periodontal y resultados adversos del embarazo; revisión de la literatura. Parte I. Avances en Periodoncia.2016; 28(3): 125-136.

6- Yassin García S.A., Alonso Rosado A., García López M, García Moreno ME, Pérez Gómez RM, Bascones Martínez A. Enfermedad periodontal y resultados adversos del embarazo; revisión de la literatura. Parte II. Avances en Periodoncia.2016; 28(3): 137-145.





Enzimas y su función en la lesión cariosa.

Eduardo Arritola Rangel, Rodolfo Argenis Martínez Martínez.

Asesor: Dra. Patricia Martínez Cortés.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Las lesiones cariosas son aquellas que aparecen cuando hay un deterioro de los tejidos dentarios (Hidalgo, 2006); provocando un importante proceso de desmineralización, debido a diferentes factores que afectan los cambios fisiológicos y el ambiente que rodea el órgano dentario (microorganismos como *Streptococcus mutans*).

Durante una caries, la dentina presenta respuestas ante los procesos metabólicos de las células que interactúan en la pulpa, creando reacciones de defensa de la misma pretendiendo la restitución del equilibrio, fisiológico e histológico de los tejidos.

Esta revisión bibliográfica menciona el mecanismo de acción de la pulpa ante una lesión. Así como las enzimas que intervienen al tratar de restituir el equilibrio fisiológico e histológico.

Objetivo:

- Demostrar como el sistema inmune induce respuestas de defensa y remodelación ante un tejido cariado.
- Describir las metaloproteinasas y cómo actúan en el proceso de caries dental.
- Definir la relación de las enzimas con el fracaso en casos de restauraciones.

Metodología: Las metaloproteinasas (MMPs) son aquellas encargadas de la remodelación de la matriz extracelular del diente. Son producidas por fibroblastos, osteoblastos, odontoblastos y leucocitos debido a factores de crecimiento, estrés mecánico y cambios en la matriz extracelular. Las MMPs son activadas por el cambio en el pH, causado por lesión cariosa, para la restauración del tejido perdido. Actúan en la zona afectada ayudando al proceso de degradación de los componentes de la matriz extracelular.

Asimismo, la efectividad de los materiales restaurativos se ve afectada por éstas enzimas. Según Perdigão, Reis & Loguercio, (2013), cuando está infiltrado el material, estas metaloproteinasas degradan proteínas importantes en el diente, por ejemplo el colágeno, causando el deterioro del material utilizado.

Conclusiones: Se ha descubierto que el sistema inmune participa de manera impor-



tante en el proceso carioso, esto gracias a enzimas como las metaloproteinasas que coadyuvan a la desmineralización del tejido dentario.

Palabras clave: sistema inmune, enzimas, metaloproteinasas.

Referencias:

Hidalgo, R. (2006). "Las metaloproteinasas y el progreso de la lesión cariosa." Rev. Estomatológica Herediana, Vol. 16.

Pashley, D. Tay, F. Yiu, C. Hashimoto, M. Breschi, L. Carvalho, R. & Ito, S. (2004). "Collagen Degradation by Host-derived Enzymes during Aging." J Dent Res, Vol 83.

Perdigão, J. Reis, A. & Loguerci, A. (2013). "Dentin Adhesion and MMP's: A comprehensive review". Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, Vol 25.





Evaluación de la biocompatibilidad y citotoxicidad de un nuevo cemento endodóntico hidrófobo a base de polidimetilsiloxano.

Angélica de Jesús Mireles Carlos¹, César Gaitán Fonseca², Luis Alejandro Aguilera Galaviz², Luis Enrique Guerrero De la Torre², Marissa Robles Martínez³.

1 Estudiante de la Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

2 Profesor-Investigador en la Maestría de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México.

3 Estudiante del doctorado en Química de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.

Introducción: Los polidimetilsiloxano (PDMS) son un polímero con características físico-químicas particulares, son utilizados en las industrias y recientemente en la odontología. La introducción de cementos endodónticos con nuevas características; como la hidrofobicidad, permite disminuir el fracaso endodóntico, en el caso de microfiliación bacteriana y de fluidos. El objetivo del monoblock en endodoncia da pie a la unión de la dentina, el cemento endodóntico y el material de relleno. Dando como resultado una nula microfiliación, reducción del crecimiento bacteriano y en consecuencia un alto índice de éxito endodóntico al alcance de todos.

Objetivo:

Objetivo General:

Demostrar la biocompatibilidad de un nuevo cemento endodóntico hidrófobo a base de Polidimetilsiloxano (PDMS) y descartar efectos citotóxicos.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar in vitro la citotoxicidad por medio de ensayo MTT del cemento endodóntico.
2. Evaluar in vivo la biocompatibilidad del cemento endodóntico sobre modelo animal de rata.

Metodología:

Estudio de citotoxicidad in vitro:

En una Línea celular de Fibroblastos L929, se cultivarán y se expondrán al cemento endodóntico para luego evaluar la viabilidad celular mediante un ensayo de MTT, observando en el microscopio estereoscópico.

Estudio de biocompatibilidad in vivo:

En ratas Wistar se les colocará un implante subcutáneo; unos tubos de polietileno, con cemento endodóntico en los extremos, permaneciendo 20 días para luego hacer su estudio histopatológico.



Evaluación ex vivo de la silanización del esmalte dental como método preventivo contra la caries dental.

MCD. José Roberto Gutiérrez Camacho.

Dr. en C. César Gaitán Fonseca (Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas).

Dr. Luis Alejandro Aguilera Galaviz (Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas).

Dra. Roxana Araujo Espino (Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas).

La caries dental es una multifactorial que provoca destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana a partir del metabolismo de los carbohidratos. Algunas investigaciones sugieren que, modificando químicamente la superficie dental hidrofílica por una superficie dental hidrofóbica, se puede prevenir la desmineralización de dicha superficie después de haber sido colocada en un medio ácido. A la fecha en esta investigación se ha realizado la silanización con Octadeciltriclorosilano y Octadeciltriétoxosilano, además de pruebas de ángulo de contacto y AFM.

Objetivo: Evitar la desmineralización del esmalte dental en un medio ácido, mediante la silanización con OTS y OTES como método preventivo contra la caries dental.

Metodología: Se obtuvieron 24 muestras de esmalte dental, las cuales se limpiaron y se almacenaron en agua destilada.

- Pretratamiento con EDTA y NaCl.
- Silanización con OTS.
- Silanización con OTES.

Resultados:

Ángulo de contacto

OTS: Mayor a 90 grados

OTES: Mayor a 90 grados

AFM

Mediante el estudio de las superficies dentales silanizadas y sin silanizar con esta prueba, hemos obtenido la topografía de las superficies antes mencionadas.

Discusión y conclusiones: Después de realizar la silanización con OTS y OTES observamos que algunas superficies son capaces de repeler el agua; por otro lado, observamos que mediante el estudio de AFM, la topografía del esmalte propiamente dicho, como entre las superficies silanizadas con diferentes agentes es diferente.



Evaluación in vitro del efecto citotóxico y genotóxico del óxido de zirconia estabilizado con Itrio en implantes trans-endodónticos.

Javier Manuel Sánchez Vargas.

Universidad Autónoma de Zacatecas,
"Francisco García Salinas" Maestría en
Ciencias Biomédicas.

Introducción: Existen sistemas comerciales estandarizados de implantes dentales, se colocan en ausencia de un órgano dental. Sin embargo, la técnica propuesta de implantes trans-endodónticos, dejó de ser utilizada por dificultades de biocompatibilidad y fallas en la técnica de colocación y en las aleaciones utilizadas para su fabricación, cuya ventaja sobre los implantes convencionales es que se preservan los dientes naturales colocando el implante a través del canal radicular.

La Zirconia tetragonal policristalina estabilizada con Itrio fue desarrollada como una alternativa a las estructuras de metal para prótesis dentales por su alta dureza, resistencia y estética. La zirconia pura tiene 3 formas cristalográficas; la fase monoclinica (m) es estable aproximadamente a 1170 °C. Entre 1170 °C y 2370 °C se encuentra en fase tetragonal (t), a más de 2370 °C los cristales se estabilizan en fase cúbica (punto de fusión). La fase (t) es estabilizada añadiendo óxidos como el Y_2O_3 a la zirconia pura, el Itrio la vuelve estable, detiene la propagación de fisuras y mejora la resistencia a las fracturas.

Objetivos: Evaluar el efecto citotóxico y genotóxico del óxido de Zirconia estabilizado con Itrio en implantes trans-endodónticos.

Metodología:

Estudio experimental in vitro.

Marco muestral: Líneas celulares de macrófagos y osteoblastos.

Caracterización: DLS, potencial Z, DSC, IR, TEM.

Toxicología: apoptosis, piroptosis, PCR, MTT.

Resultados preliminares:

DSC-3 transiciones.

Potencial Z- partículas negativas estables arriba de -15.

DLS- dos tamaños oscilan entre 60.5nm y 1.75 μ m.

Conclusión: Conociendo la reactividad del $ZrO_2-Y_2O_3$ en el tejido biológico mediante técnicas in vitro, buscando que sea biocompatible, pudiendo determinar si los implantes trans-endodónticos son aptos para la colocación in vivo y así preservar órganos dentales autólogos. Los resultados preliminares proporcionan datos de dureza, estabilidad y



partículas de tamaño nano que pudieran afectar células peri-implante. Aún falta camino por recorrer.

Palabras clave: Oxido de zirconia, citotoxicidad, genotoxicidad.

Referencias:

1. Larios Cervantes Alexis, Aguilera Galaviz Alejandro, Aceves Carmen, Gaitán Fonseca Cesar, Fabricación y evaluación clínica de implantes trans-endodónticos de óxido de zirconio (2016) Revista Iberoamericana de Ciencias.
2. Hasan Turkez, Mehmet E. Arsan & Ozlem Ozderim (2017) Genotoxicity testing: progress and prospects for the next decade, Expert Opinion on Drug Metabolism & toxicology.
3. Ozer Fusun, et al, Effect of thickness and surface modifications on flexural strength of monolithic zirconia, The journal of prosthetic dentistry, 2017.





Factores que perjudican el proceso de adhesión.

Catalina Ocejo Almaguer, Marco Eduardo Ríos Torres, Valeria Garza Noyola.

Asesora: Dra. Patricia Martínez Cortés.

Universidad de Monterrey.

Introducción: En rehabilitaciones odontológicas, el proceso de adhesión es utilizado constantemente y es esencial conocer su uso y su manipulación correcta. La adhesión es la unión del tejido dentario y material adhesivo; sin embargo, si no se llegase a realizar de manera correcta causaría un fracaso en la rehabilitación. (Mandri, 2015) Por lo tanto, es necesario informar los factores causantes de los fracasos de la adhesión para mantener un protocolo seguro, donde la dentina y el esmalte estén correctamente acondicionados. (Ceballos, 2014)

Objetivos:

Informar sobre los factores que pueden contribuir al fracaso de la adhesión en la estructura dental.

Marco teórico: Sobre el 50% de las restauraciones hechas por el odontólogo son reemplazadas por fracasos después de los 10 años de servicio (Moncada, Vildósola, Fernández et al., 2015). Estas causas varían, pero una de ellas es el fracaso en la adhesión.

Las causas de fracaso en la rehabilitación se clasifican en los factores cohesivos hacia la dentina, esmalte, el adhesivo y resina compuesta. El aislamiento absoluto es esencial para que la superficie no se contamine. El grabado ácido hace al adhesivo sea más receptivo al tejido; sin embargo, si no se lava correctamente puede causar que las retenciones micromecánicas queden cubiertas por cristales de hidroxiapatita perjudicando la adhesión. El exceso de tiempo de grabado realiza una eliminación exorbitante de sustancia mineral causando falla en la adhesión como sensibilidad postoperatoria. (Ceballos, 2014)

Por otro lado, la aplicación activa del adhesivo aumenta los valores de resistencia de unión y disminuye la necesidad de aumento de tiempo en la fotopolimerización, (Rodríguez, 2014) en comparación a la aplicación pasiva.

Discusión y conclusiones: La adhesión puede verse comprometida cuando hay contaminación, sequedad, humedad excesiva, un mal método de aplicación y fotopolimerización; por esta razón, es importante conocer el procedimiento correcto.



Palabras clave: Adhesivos, perjudicar, fracasos.

Referencias:

1. Ceballos, N. (2014). Factores causales de fracasos en adhesión dental (tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil: Guayaquil, Ecuador. Herrera, I. E. (2005).
2. Fracasos en la adhesión. Avances En Odontoestomatología, 21(2). doi:10.4321/s0213-12852005000200002.
3. Moncada, G., Vildósola, P., Fernández, E., Estay, J., Junior, O. B., & Martin, J. (2015). Aumento de longevidad de restauraciones de resinas compuestas y de su unión adhesiva. Revisión de tema. Revista Facultad De Odontología, 27(1). doi:10.17533/udea.rfo.v27n1a7.
4. Morante, D. R., Kose-Jr, C., Verde, F. V., Stanislawczuk, R., Reis, A., & Loguercio, A. D. (2014). Clorhexidina como alternativa para maximizar la longevidad de restauraciones adhesivas. Revista Estomatológica Herediana, 20(2), 78. doi:10.20453/reh.v20i2.1763.
5. Rodríguez, V. B., Moreno, C. M., Páez, R. G., Castillo, M. P., Gomes, O. M., & Domínguez, J. A. (2014). Efectos del método de aplicación y tiempo de fotopolimerización de un nuevo adhesivo autograbadador. Revista Estomatológica Herediana, 24(1), 5. doi:10.20453/reh.v24i1.2109.





Granuloma piógeno ulcerado en región anterior mandibular.

Saida Céspedes González.

Asesores: Dra. Norith de Jesús Recéndez Santillán, Dr. Francisco García González.

Universidad de Monterrey.

Introducción: El granuloma piógeno es un crecimiento celular de los tejidos de la cavidad oral o piel, tumoral, no neoplásico (1).

La etiología de este tipo de lesión puede ser por traumatismo localizado, respuesta a irritantes locales, falta de higiene, caries, restauraciones defectuosas, cálculo dental, cambios hormonales y medicamentos (2).

Afecta a cualquier edad con predilección por el sexo femenino, la ubicación más frecuente en la cavidad oral es en encía (60 – 70%) del sector anterosuperior del maxilar (2).

Objetivo: Demostrar la trascendencia de los estudios complementarios e histopatológicos para llegar a un correcto diagnóstico y plan de tratamiento.

Presentación del caso:

Antecedentes: paciente de sexo femenino de 61 años de edad, alérgica a penicilina. Tiempo de evolución de la lesión 3 meses. Diagnóstico presuntivo: granuloma piógeno.

Al examen clínico se observa:

Aumento de volumen en encía insertada de región mandibular anterior abarcando OD 3.2 a 4.2 en vestibular y lingual de forma redondeada, bien delimitada, coloración eritematosa, 2 cm de diámetro en vestibular y 0.7 cm de diámetro en lingual, superficie lisa, consistencia firme, base pediculada.

Exámenes complementarios: radiografía panorámica, serie radiográfica, fotografías clínicas, se realizó biopsia excisional con electrobisturí.

Diagnóstico diferencial (3):

Granuloma periférico de células gigantes, fibroma osificante periférico, hemangioma, sarcoma de Kaposi, metástasis por cáncer.

Resultados: Examen histopatológico: se muestra revestimiento plano estratificado no queratinizado el cual en algunas áreas presenta esfacelación del epitelio superficial. Debajo de este epitelio se observa tejido conectivo denso irregular con un intenso infiltrado inflamatorio agudo a base de neutrófilos entremezclados con la neoformación de vasos sanguíneos congestivos, extravasación de eritrocitos y detritos celulares. Se identifican masas de leucocitos polimorfonucleares.
Diagnóstico: Granuloma piógeno ulcerado.

Discusión y conclusiones: La salud oral es de vital importancia para una buena calidad de vida. Las lesiones orales pueden impedir realizar las actividades diarias de una persona ya que causan dolor, incomodidad para masticar, deglutir, hablar y tener una adecuada higiene oral.

El diagnóstico y tratamiento de las lesiones en la cavidad oral son de suma importancia en la práctica odontológica. Las herramientas claves para un correcto diagnóstico son la biopsia y el examen histopatológico.

Palabras clave: granuloma piógeno, biopsia, lesión oral.

Referencias:

1. Gadea Rosa C, Cartagena Lay A, Cáceres La Torre A. Diagnóstico y tratamiento del granuloma piógeno oral: serie de casos. Revista Odontológica Mexicana. 2017;21(4):253-261.
2. Vega C, Palazzolo Y, Sánchez M, Martín V, Ialea E. Granuloma Piógeno: presentación de caso clínico. Facultad de Odontología UNCuyo. 2017;11(1):7-9.
3. Neville B, Damm D, Allen C, Bouquot J. Oral and maxillofacial pathology. 3rd ed. USA: Editorial Saunders Elsevier; 2009.





Irrigantes endodónticos.

Adriana Gurria Mena, Sara Angélica Vilchis Rodríguez, Erick David González Chavira, Dra. Angélica Gloria Rodríguez Sepúlveda, Dr. Ricardo Treviño Elizondo.

Universidad Autónoma de Nuevo León,
Facultad de Odontología.

Introducción: La eliminación de las bacterias durante el tratamiento de conductos es un factor para lograr el éxito de la endodoncia, se ha demostrado alteraciones periapicales, debido a la presencia de microorganismos.

El hipoclorito de sodio, en el tratamiento de conductos, radica en que tiene una acción de disolución de tejidos y un gran potencial bactericida, pero tiene la desventaja, de poseer una alta citotoxicidad.

Objetivos:

- Identificar cuál de los irrigantes que cumplen con un resultado satisfactorio.
- Riesgos de un fracaso postoperatorio.

Metodología y Resultado: Se revisaron y se compararon de diferentes estudios de irrigantes que se utilizaban para el tratamiento de endodoncia.

El hipoclorito de sodio, el peróxido de hidrógeno o ambos, pero apenas se le daba importancia a su empleo.

Discusión: La irrigación es un paso fundamental de limpieza en de conductos de todos los restos y sustancias que puedan estar contenidas dentro del sistema y se lleva mediante el empleo de agentes químicos aislados o combinados.

Los reportes sobre complicaciones durante la irrigación del conducto radicular son escasos. Muchas sustancias han sido consideradas como irrigantes endodónticos, cada una con sus ventajas y desventajas, el hipoclorito de sodio (NaClO) es la alternativa más recomendada.

Se han estudiado soluciones en el intento de sustituir el hipoclorito de sodio, debido a su toxicidad. Entre estas soluciones, el gluconato de clorhexidina ha mostrado un alto potencial bactericida combinado con una importante capacidad de liberación prolongada y muy poca toxicidad hacia los tejidos periapicales; sin embargo, la clorhexidina no tiene la propiedad de disolver tejidos.

Funciones y ventajas de la irrigación:

Cumplen funciones físicas y biológicas:

- La propiedad de disolver los tejidos necróticos.
- Los microorganismos de las paredes irregulares de la dentina.

Las propiedades que debe tener una solución irrigadora ideal para cumplir con estas funciones son:

- Ser bactericida o bacteriostático, actúa contra hongos y esporas.
- Baja toxicidad, no debe ser agresiva para los tejidos periradiculares.
- Solvente de tejidos o residuos orgánicos e inorgánicos.
- Baja tensión superficial.
- Lubricante.
- Aplicación simple, tiempo de vida adecuado, fácil almacenaje, costo moderado, acción rápida y sostenida.

Conclusiones: Considerado que la irrigación del sistema de conductos radiculares era una parte relevante dentro del tratamiento endodóntico.

Se utilizaba el hipoclorito de sodio, el peróxido de hidrógeno o ambos, pero apenas se le daba importancia a su empleo.

Los artículos de investigación publicados determinaron diferencias significativas sobre los efectos y las aplicaciones de las soluciones irrigadoras, comprobando que ninguna de ellas utilizada individualmente cumple con los requisitos de un irrigante ideal, el objetivo de la irrigación solo se logra con el uso combinado de dos o más de ellas.

La efectividad de un método de irrigación está directamente relacionada con la capacidad de remoción del tejido orgánico e inorgánico, la frecuencia, el volumen empleado, la temperatura y la cercanía a la constricción apical.

Palabras clave: Irrigación, intraconducto, Hipoclorito de sodio.



Referencias:

- BALANDRANO PINAL, Francisco. (2010). Soluciones para irrigación en endodoncia: Hipoclorito de sodio y Gluconato de Clorhexidina.
- COSTA SILVIANA R. y Diego Gasparini. (2004). Farmacovigilancia. Reacciones adversas producidas por hipoclorito de sodio utilizado como irrigante en endodoncia. Argentina. Obtenido en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-091.pdf>
- IRURETAGOYENA Marcelo (2014). Irrigantes para el tratamiento endodóntico. Salud Dental Para Todos. Wilde Provincia de Buenos Aires. Argentina. Obtenido en: <https://www.sdpt.net/endodoncia/irrigantestipos.htm>
- RIVAS Ricardo (2011) La irrigación de la cavidad endodóntica. Notas para el estudio de Endodoncia. México. Obtenido en: <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/limpieza2.html>
- BURGOS Francisca (2013) Medicación intraconducto en endodoncia Postgrado Endodoncia, Universidad de Valparaiso. Obtenido en: <http://www.postgradosodontologia.cl/endodoncia/images/EspecialidadEndodoncia/Seminarios/2013-2014/DocMedicacionIntraconductoEnEndodoncia.pdf>
- FRUTTERO Andrea. revisión actualizada de las soluciones irrigadoras endodónticas. Universidad Nacional de Rosario. Argentina. Obtenido en: <http://m.desarrollo.rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1388/15-51-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- INTRIAGO MOLINA, Manuel Antonio. (2017). Irrigación activada en endodoncia. Universidad de Guayaquil. Obtenido en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21655/1/INTRIAGOmanuel.pdf>





Lesión endoperiodontal en molar.

Marcela González Elizondo, MCEE Elizabeth Madla Cruz, Phd Fanny López Martínez.

Departamento de Endodoncia Pregrado, UANL.

Introducción: Existe una íntima relación entre la pulpa y el periodonto, por lo tanto, las lesiones endoperiodontales son comunes. Del punto de partida de una pulpitis ya sea reversible o irreversible no puede provocar una destrucción periodontal significativa, en cambio una pulpa necrótica puede mantener una inflamación periodontal y destrucción ósea.

Objetivo: Conocer la relación e importancia que hay en las enfermedades bucales más comunes; como lo son la periodontitis y las enfermedades pulpares, así como el desarrollo del tratamiento para esta afección.

Metodología: Paciente femenina de 42 años de edad acude a consulta por inflamación en encía y es referida al Posgrado de Endodoncia UANL. A la inspección clínica se observa aumento de volumen en la zona gingival y un tracto fistuloso activo, a la percusión negativo, palpación positiva, a las pruebas de sensibilidad al frío negativo. A la inspección radiográfica se observó restauración oclusal cercana al cuerno pulpar mesial y lesión apical alrededor de las raíces.

Al sondeo periodontal se encontró profundidad de bolsa mesial de 6, medial 3, distal 5 por vestibular; y mesial 4, medial 3, distal 4 por lingual, con un grado de furcación I.

Resultado: Necrosis pulpar con absceso apical crónico. Diagnóstico definitivo, lesión endodóntica primaria con afectación secundaria al periodonto.

Conclusión: Para mantener una salud bucal es necesario tratar las enfermedades estomatognáticas a tiempo, lo cual conlleva a mantener todas las piezas dentales en boca, un periodonto sano, por lo tanto, un aliento fisiológico y todas las acciones del sistema estomatognático en completo funcionamiento.

Palabras clave: Periodontitis, inflamación, pulpa.





Lesiones cervicales: sus causas y tratamientos.

Lesly Guadalupe Urista García, Rebeca María De La Garza Kalife.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Las lesiones cervicales son aquellas que se presentan en el tercio gingival de las superficies vestibulares, linguales o palatinas de los dientes. Estas lesiones pueden ser provocadas por diferentes procesos patológicos de origen bacteriano como la caries dental o de origen no bacteriano como la abrasión, erosión y abfracción.

Objetivo: Saber que existen diferentes alternativas para tratar las lesiones cervicales de acuerdo con su causa, de la cual se obtiene un diagnóstico diferencial y se establece el tratamiento adecuado.

Metodología: La caries dental es por acción bacteriana y se diagnostica de acuerdo con su extensión y con una radiografía periapical, en ésta se va a observar una base externa con un vértice hacia el límite amelo-dentinario y de este punto otra base con un vértice hacia la pulpa. Por otro lado, la abrasión es un desgaste patológico causado por fricción de un cuerpo extraño que ejerce una acción mecánica sobre los dientes. La erosión es cuando hay descomposición química del tejido dentario por contacto directo con ácidos y, por último, la abfracción es debido a fuerzas oclusales excesivas. Éste último puede ser por bruxismo o inducido por estrés.

Resultados: El tratamiento se realiza de acuerdo con el diagnóstico de la lesión cervical por lo que el resultado podrá ser una restauración de resina para devolver la estética y función del diente, cambiar hábitos de higiene dental del paciente por pastas desensibilizantes y/o un guarda oclusal para devolver la función natural de la oclusión.

Conclusiones: La etiología de las lesiones cervicales se ha reconocido como multi-causal, hay evidencia de su relación con hábitos diarios, maloclusión y gracias al avance de la investigación se ha ido modificando la terapéutica.

Palabras clave: lesiones cervicales, causas, tratamientos.

Referencias:

Calabria, H. (2009, mayo). Lesiones no cariosas del cuello dentario: patología moderna, antigua controversia. SciELO, 11(12). Sitio web: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000100003



Gil, M., González, G. & Loor, D. (2013). Terapéutica de las lesiones cervicales. abril 20, 2018, de Universidad Central de Venezuela Sitio web: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_odontologia/Imagenes/Portal/Odont_Operatoria/Terapéutica_de_las_Lesiones_Cervicales_CavidadClase_V.pdf

Lee, W. & Eakle, S. (1996, mayo). Stress-induced cervical lesions: Review of advances in the past 10 years. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 75(5), p. 487-494.





Manejo odontológico en paciente pediátrico con fibrosis quística en Universidad de Monterrey: Reporte de un caso.

Alba Carolina Peña Guerra.

Asesores: Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo, Dr. Alfredo Salinas Noyola.

Universidad de Monterrey.

Introducción: La fibrosis quística es una afección autosómica recesiva que afecta mayormente a la población caucásica, presenta una incidencia en América de 1 de cada 3500 nacidos vivos¹. Esta enfermedad está relacionada con mutaciones del gen CFTR en el cromosoma 7^{2,3}, donde se ven afectadas las glándulas sudoríparas, las glándulas submucosas, páncreas, aparato reproductor, aparato respiratorio y tracto gastrointestinal, llevando a cabo una producción excesiva de secreciones anormalmente espesas y deshidratadas³.

Objetivo: Saber el manejo y las precauciones de pacientes con FQ.

Metodología: Paciente masculino, 3 años de edad. Presenta fibrosis quística, ASA II, se le hacen nebulizaciones con suero fisiológico 3ml, salbutamol 0.5mg cada 24 horas, vitaminas A, C y D 1 ml cada 24 hrs, vitamina E 3 gotas cada 24 hrs, vitamina K 2.5 ml cada 24 hrs, ranitidina 2.5 ml cada 12 horas. Acude a consulta por "dolor en el colmillo". Exploración intraoral se observaron múltiples lesiones cariosas de tercer grado en oclusal de 5.5, 6.5, 7.5 y 8.5. Caries por vestibular e interproximal de 5.1, 6.1, 7.2, 7.1, 8.1, 8.2. Caries por vestibular y lingual de 5.3 y 6.3. corona de metal en 5.2 y ausencia del 6.2.

Como profilaxis antibiótica se prescribe Amoxicilina con ácido clavulánico 400mg/5ml, 1 suspensión cada 12 horas por 7 días. Se realizaron pulpotomías y coronas de acero cromo en 5.5, 5.4, 5.3, 5.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.4, 7.5, 8.3, 8.4, 8.5. Finalmente se procede a realizar microabrasión y resina fluida en 5.1, 6.1, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, así como la colocación de un frente estético para reponer 6.2.

Discusión y conclusiones: La fibrosis quística es una enfermedad sistémica que también puede tener un impacto en la cavidad oral con la aparición de caries⁴, por lo que emplear medidas preventivas será la primer opción para este tipo de pacientes⁵.

Palabras clave: Fibrosis quística, Caries, Manejo.

Referencias:

1. De Prado De Cima, S. (2014). Revisión bibliográfica sobre la fibrosis quística y su



Tratamiento Fisioterápico. Universidad de Valladolid. 3 - 14.

2. SVSG, N. & Dasaraju, R. (2016). Dental Concerns of Children with Cystic Fibrosis - An Overview. *Journal of Dentistry and Orofacial Surgery*. 1; (3). 1 - 4.
3. Peker, S., Kargul, B., Tanboga, I., Tunali-Akbay, T., Yarat, A., Karakoc, F., Ersu, R. & Dagli, E. (2014). Oral health and related factors in a group of children with cystic fibrosis in Istanbul, Turkey. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 18; (1). 56 - 60.
4. Herman, K., Kowalczyk-Zajac, M. & Pytrus, T. (2017). Oral cavity health among cystic fibrosis patients: literature overview. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*. 26 (7): 1147 – 1153.
5. Sarvas, E. W., Huebner, C. E., Scott, J. M., Aps, J. K., & Chi, D. L. (2016). Dental utilization for Medicaid-enrolled children with cystic fibrosis. *Special Care In Dentistry*, 36(6), 315-320. doi:10.1111/scd.12193.





Modificación estética de sonrisa utilizando coronas pediátricas NuSmile.

Jacqueline García Alonso.

Asesor: Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo.

Universidad de Monterrey.

Introducción: La sonrisa de un niño es importante para su desarrollo psicológico y funcional. Éstos se preocupan por no enseñar metal en su sonrisa¹. La AAPD define CIT como la presencia de uno o más dientes cariados, ausentes, o restaurados en dentición primaria, en edad preescolar².

Los incisivos primarios superiores son los más afectados con CIT. Hace algunos años se resolvían con extracciones o mediante el uso de coronas acero-cromo³.

En la última década, se ha despertado en los padres una preocupación estética con relación a dentición primaria, condicionado el que se busquen y generen nuevas alternativas de tratamiento⁴.

Objetivos: Brindar seguridad y autoestima mediante el cambio de corona de acero-cromo y obturación de resina para modificar la sonrisa con el uso de coronas NuSmile.

Caso clínico: Paciente femenino de 6 años de edad, ASA I, Frankl III, acude a consulta sin dolor con atención dental inconclusa. Se realiza historia clínica y radiografías; presenta obturación de resina en O.D 52 y corona de Ac en 62. La mamá refiere que presenta baja autoestima y no sonríe, comprometiendo la estética, sufre de bullying en la escuela.

Metodología: Se administró un cartucho de Mepivacaína con epinefrina al 2%, se retiró resina de 52 y corona de Ac 62, con aislamiento absoluto, se realizó preparaciones según el protocolo de la casa comercial NuSmile y se cementaron coronas de Zirconia NuSmile #3 en 5.1 Y 6.1, corona #4 en 6.2 y 5.2 con cemento bioactivo Biocem.

Resultados: Se eliminan lesiones cariosas, mejorando la estética, masticación, habla, oclusión y autoestima del paciente con coronas de zirconia NuSmile.

Discusión y conclusiones: Diana Ram (2003) afirma que las coronas de acero tienen una desventaja: su mal aspecto estético. Por lo que las coronas de zirconia NuSmile son una excelente alternativa para restaurar de manera estética en Odontopediatría.



Palabras clave: Coronas de zirconia, Autoestima, Caries de infancia temprana.

Referencias:

- 1- López, S. E., D'Aquino, E. H., Ramírez, R. S., Pérez, M. B., Dentistas, C., & de Odon-topediatria, A. (2010). Caries Temprana de la Infancia Severa: Impacto en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Oral de Niños Preescolares. Revista dental de Chile, 101(2), 15-21.
- 2-American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of early childhood caries (ECC). Pediatr Dent 2007/2008; 29 (supply):13.
- 3- Gosnell ES, Thikkurissy S. Management of dental caries and esthetic issues in the pediatric patient. J Calif Dent Assoc 2013;41(8):619–29.
- 4- Elqadir AJ, Shapira J, Ziskind K, Ram D. Esthetic restorations of primary anterior teeth. Refuat Vehashinayim 2013;30(2):54–60.
- 5- Ram, D. F. (2003). Long-term Clinical Performance of Esthetic Primary Molar Crowns. Pediatr Dent.





Neurectomía del nervio mentoniano, una técnica simple para una enfermedad compleja: Reporte de caso.

Alma Daniela Cenicerros Garza.

Universidad AME.

Introducción: La neuralgia del trigémino es una entidad dolorosa que afecta al V nervio craneal y se caracteriza por la presencia de episodios de dolor intenso en la cara y solo la parte sensorial se ve involucrada. El procedimiento mínimamente invasivo es la neurectomía periférica, que consiste en la avulsión quirúrgica de las ramas terminales del nervio mentoniano.

Objetivo: Evaluar la eficacia de la neurectomía periférica como un procedimiento quirúrgico en el tratamiento de la neuralgia del trigémino.

Materiales y métodos: Hombre de 64 años, refiere tener un dolor punzante, constante en el lado derecho de la cara desde el labio hasta el ángulo mandibular con 5 años de evolución; el paciente está en tratamiento con carbamazepina 200mg una tableta cada 12 horas. Se diagnostica como neuralgia del trigémino. Se realiza la neurectomía periférica sobre el nervio mentoniano. Se procede a realizar una incisión sobre mucosa en vestibular en zona del forámen mentoniano, se hace un colgajo muco-perióstico hasta descubrir el foramen mentoniano, se disecan todos los tejidos circundantes hasta ser avulsionado, se cierra la herida en dos planos colocando puntos simples. Se hizo el retiro de puntos a los 7 días. Se evaluó los resultados obtenidos por medio de la herramienta "Escala visual analógica EVA" ayudando a detectar el dolor que presenta el paciente y su evolución post-operatoria.

Resultados: El paciente quedo completamente satisfecho al eliminarse el dolor de una manera permanente. No refiere ninguna molestia a los dos meses después de haber realizado la cirugía.

Discusión y conclusiones: El acceso quirúrgico al nervio alveolar inferior es intraoral, ya que se considera que este acceso es mejor al evitar la presencia de las cicatrices faciales postoperatorias. Se obtuvieron resultados satisfactorios. Es importante que, al realizar esta técnica, disecar completamente los ramilletes nervios evitando tener una conducción nerviosa.

Palabras clave: Neurectomía periférica, neuralgia, mentoniano.



Referencias:

Ahlers SJ, van der Veen AM, van Dijk M, et al. – The use of the Behavioral Pain Scale to assess pain in conscious sedated patients. *AnesthAnalg*, 2010; 110:127-133.S.

M. Agrawal Deepashri H. Kambalimath.:Peripheral Neurectomy: A Minimally Invasive Treatment for Trigeminal Neuralgia. A Retrospective Study.*J. Maxillofac. Oral Surgery*, 2011.

T. J. Nurmikko,P. R. Eldridge: Trigeminal neuralgia-pathophysiology, diagnosis and current treatment. *British Journal of Anaesthesia*, 2001.

S. M. Agrawal Deepashri H. Kambalimath.:Peripheral Neurectomy: A Minimally Invasive Treatment for Trigeminal Neuralgia. A Retrospective Study.*J. Maxillofac. Oral Surgery*, 2011.

Zakrzewska JM. Robust randomized control trials needed for drug treatments for trigeminal neuralgia. *Evid Based Dent* 2006.





Odontología domiciliaria en odontogeriatría: Reporte de caso clínico.

Enriqueta Pedraza Deutsch, Mónica Mari-cela Cantú González, Medardo Gómez An-guiano.

Universidad de Monterrey.

Resumen: La odontología domiciliaria (OD) está dirigida a pacientes que son depen-dientes de alguien más; se basa en la educación, prevención y promoción de la salud bucal realizando tratamientos de mínima intervención y estableciendo guías y protoco-los de cuidado dental para la familia y cuidadores con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente. (Rocha & Miranda, 2013).

En nuestro país se ha incrementado la incidencia y prevalencia de condiciones sisté-micas que limitan a una persona a permanecer en cama. Las complicaciones médicas de cada caso impiden que estas personas acudan a la consulta dental de manera con-convencional, lo que en ocasiones conlleva a un deterioro en su salud bucal.

Paciente masculino de 91 años, ASA IV, con antecedente de Enfermedad Vascular Ce-rebral y postración en cama de evolución de 6 años. Su familia contacta a Clínica de Prevención Dental de la UDEM para consulta domiciliaria. Al acudir al domicilio, extrao-ralmente se observa incompetencia labial, respiración bucal, resequedad de labios y comisuras.

En la revisión intraoral se encuentra acúmulo de placa dental, caries en múltiples órga-nos dentarios y restos radiculares. Como tratamiento se realizó detartraje, restauracio-nes de ionómero de vidrio y exodoncias. Se orientó a los cuidadores y familiares sobre la salud bucal por medio de técnicas adecuadas de higienización. El seguimiento será cada 3 meses.

La OD es necesaria para cubrir este sector de población que se encuentra desprotegida para realizar tratamientos odontológicos y eliminar focos de infección. Es importante promover la capacitación y formación en estudiantes a nivel licenciatura en estas áreas, dado que el aumento en la expectativa de vida en México, la OD y odontogeriatría de-berían ser consideradas como una opción de diferenciación profesional para futuros especialistas en el área.

Palabras clave: Odontogeriatría, Odontología Domiciliaria, Higienización dental.

Referencias:



Marqués, G., Brunetti, F., Freitas, L., Rocha, A., Jacomino, E., & Franco, A. (2014). Odontologia domiciliar a idosos frábil: a importância da Odontogeriatría . REVISTA PORTAL de Divulgação , 42, 6-14.

Rocha, D. A., & Miranda, A. F. (2013). Atendimento odontológico domiciliar a idosos: Uma necessidade prática multidisciplinar em saúde: Revisão de literatura. Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia, 16(1), 181-189.

Miranda, A. F. (2016). Oral Health and Care at Intensive Care Units. Journal of Nursing & Care, 05(06).





Ortodoncia digital.

Dr. Sergio Eduardo Soto Delgado.

Consorcio de Actualización Clínica.

Introducción: Es un sistema de ortodoncia digital que permite la planificación por ordenador, nos permite hacer la colocación exacta de brackets en 3D para prever los movimientos de los dientes con precisión.

Objetivos: Los objetivos de la ortodoncia digital son realizar el tratamiento en menos tiempo, evitar errores en la colocación de brackets, excelente herramienta para el consultorio dental visualizar el resultado final antes de iniciar el tratamiento.

Presentación del caso: Paciente femenino de 28 años, se le realiza un escaneo de modelos de estudio, llenamos un formulario el cual indicamos los objetivos del tratamiento, mediante el software se hace la colocación de brackets de manera exacta para evitar errores; se imprimen unas plantillas en 3D, que se le hacen llegar al doctor como guías para la colocación clínica de los brackets, el tiempo de colocación de brackets lo disminuimos un 75% de tiempo en la consulta dental.

Resultados:

- Disminución de tiempo en la consulta.
- Evitamos errores de colocación de brackets en el tratamiento.
- El paciente visualiza su resultado final aún antes de iniciar su tratamiento.

Discusión y conclusiones: Es una excelente herramienta para economizar tiempo en la consulta, tener mejores resultados y es una inmejorable herramienta de marketing dental.

Palabras clave: digital, marketing.

Referencias:

- Santoro M, Galkin, Teredesai M, Nicolay OF, Cangialosi TJ. Comparison of measurements made on digital and plaster models. American Journal of Orthodontics and Dental Orthopedics. 2003 Jul; 124 (1) ;101-5.
- Rheude B, Lionel Sadowsky P, Ferriera A, Jacobson A. An Evaluation of the Use of Digital Study Models in Orthodontic Diagnosis and Treatment Planning. The Angle Ort-



odontist. 2005 May 1; 75 (3): 300-4.





Prevalencia de maloclusiones dentales y necesidad de tratamiento en adolescentes mexicanos, utilizando el índice de estética dental (DAI).

Laura Aracely Cárdenas Caraza, Martha Cecilia Elizondo Rojas, Carolina Dávila Ruíz, Karla Giovanna Morcos González, Luis Alberto González García.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Las maloclusiones son la tercera causa de morbilidad dental (OMS), de aquí su importancia en el diagnóstico preciso y oportuno. El Índice de Estética Dental (DAI) determina la severidad de las maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóntico; la OMS lo utiliza estudios epidemiológicos.

Objetivos: Determinar la prevalencia de maloclusiones dentales y necesidad de tratamiento en adolescentes mexicanos de 12 a 15 años utilizando el índice de estética dental (DAI).

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, prospectivo, asociación y correlación. Muestra de 187 adolescentes de entre 12 y 15 años de una secundaria. Variables: género, perfil facial, patrón facial y maloclusión. Análisis Estadístico: estadística descriptiva, Chi Cuadrada y Spearman.

Resultados: El perfil facial que más predominó fue el convexo con un 58% y respecto al patrón facial fue el braquifacial con un 37%. La necesidad de tratamiento ortodóntico según los puntos de corte del DAI fue de un 25.20% que corresponde a una maloclusión menor. Hubo una asociación estadísticamente significativa entre el género y alguna maloclusión ($p=.000$) así como también una correlación entre edad y alguna maloclusión ($p=.033$ y $.046$).

Discusión: La necesidad de tratamiento ortodóntico fue similar a los estudios de Garbin y cols, Baili y cols y Poonacha y cols. Respecto a la asociación entre género y una maloclusión, resultó discrepante con el estudio de la India y concuerda en la correlación entre edad y alguna maloclusión con los estudios de Nagalakshmi y colaboradores.

Conclusión: Se encontró una baja prevalencia de maloclusiones dentales utilizando el DAI, el cual resulta ser un instrumento útil y eficaz para los estudios clínicos y epidemiológicos ya que el odontólogo puede medir e identificar la severidad de las maloclusiones de una manera rápida y sencilla.

Palabras clave: Maloclusión dental, Necesidad de tratamiento, Índice de estética dental.



Referencias:

1. Rigo-Mail, L., Henn-Donassollo, S., Donassollo, T., (2015) Malocclusion Diagnosis: Normative Criteria and Self-Perception of Adolescents. Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic.15(1)197-203.
2. Perinetti, G., Contardo, L., Silvestrini-Biavati, A., Perdoni, L., Castaldo, A. (2010) Dental malocclusion and body posture in young subjects: a multiple regression study. Clinics. 65(7):689-695.
3. Serra Pérez, L. (2016) Índice de estética dental en adolescentes de una secundaria básica urbana. Medisan. 20(9):197-205.
4. Mafla, A., Barrera, D. Muñoz, G., (2011) Maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de pasto, colombia. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia.22(2):173-185.
5. Gomes, L. (2016) Impact of malocclusion on the quality of life of Brazilian Adolescents: a population-based study. Plos one.10:1-13.
6. Nagalakshmi, S., Rahila, C., Balachandar, K. (2017) Assessment of malocclusion severity and orthodontic treatment needs in 12-15 years old school children of Namakkal District, Tamil Nadu, using Dental Aesthetic Index. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry.4(2):188-192.





Prevalencia del canal medio mesial en raíces mesiales de molares mandibulares.

Dr. Mario Eduardo Huerta Ortiz.
Elvia Rebeca Arizpe Cantú.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Es importante conocer la anatomía interna de cada órgano dentario, ya que “la presencia de un conducto adicional en la raíz mesial de un molar mandibular es posible y puede ocasionar un fracaso del tratamiento endodóntico”. (1,2)

El uso del microscopio de operación y la tomografía, ha incrementado la localización de conductos, como el caso de 3 conductos en la raíz mesial de molares inferiores: conducto medio mesial.

Objetivos: Determinar la incidencia del conducto medio mesial en población mexicana.

Metodología:

- Tipo de estudio: No experimental, descriptivo y prospectivo.
- Análisis Estadístico: distribución de frecuencias y suma de medidas de tendencia central.
- Tamaño de muestra: 30 raíces mesiales de molares mandibulares obtenidos de pacientes de las clínicas de la UDEM.
- Población: Pacientes adultos mexicanos de cualquier sexo y edad.
- Temporalidad: Noviembre 2017 a Abril 2018.
- Criterios de inclusión: Raíces mesiales de molares mandibulares.
- Criterios de exclusión: Raíces que presentan: tratamiento previo, ápice abierto o inmaduro y reabsorción externa o interna.

Procedimiento:

Se utilizaron imágenes tomográficas de 8 Voxeles de resolución (Orthophos SL, Sirona) de 30 raíces mesiales de primeros molares mandibulares. Se observó detalladamente cada imagen.

Resultados: De 30 imágenes, se observó 1 raíz con el canal medio mesial. Dato que arroja una incidencia del 3.33%.

Discusión y conclusiones: Nuestro estudio arroja una prevalencia de 3.33 %. Esto contradice a diversos autores que han encontrado una prevalencia que ha aumentado desde un 5.8% hasta un 29% durante el paso del tiempo (3). Otros estudios de evalua-

ción clínica mostraron un 13.3% (4). Este estudio se llevó a cabo en una población étnica diferente por lo que esto pudiese influir en el resultado.

No se muestra una incidencia alta del conducto medio mesial con la metodología utilizada. Se propone la realización de este mismo estudio con mayor muestra y con 5 voxeles en las imágenes.

Palabras clave: Medio mesial, Raíz mesial, Molar mandibular.

Referencias:

1. Cohen, S., (2011). Vías de la pulpa (10th ed.). Barcelona, España, Elsevier.
2. Escudero, W. S., Doltz, Loor, J. S., Alban, Diaz, M. A., Lopez, & Urgiles, A. P. (2017, July). Estudio in vitro de la incidencia del conducto mesio-medial del primer molar inferior en una muestra de mil piezas extraídas. Dominio De Las Ciencias, 3(4), 230-248.
3. Kellens, A., Styvenadel, M. V., Blontrock, W., Hemptine, F. D., & Slaus, G. (2016). Permanent mandibular first molars with six canals: Two case reports. 105-110.
4. Poonam, Dr, & Hans, M. K., Dr. (2017, March). Prevalence of extra roots in mandibular first molars in north-western Indian population aided with cone beam computed tomography. ENDODONTICS, 32-36.



Pulpitis irreversible en paciente con atrición excesiva.

Dra. Lizzie Guadalupe Torres Cruz.

Universidad Autónoma de Nuevo León,
Facultad de Odontología.

Introducción: La pérdida de estructura dental es un proceso fisiológico que ocurre con el paso del tiempo. Sin embargo, debe considerarse patológico cuando el grado de la misma crea alteraciones funcionales, estéticas y sintomáticas. La atrición es la pérdida de estructura dental causada por el contacto entre los dientes durante la oclusión y la masticación. Dicho desgaste patológico es una de las etiologías físicas de la afección pulpar, que si no se atiende oportunamente lleva a una pulpitis irreversible.

Objetivos: Analizar los resultados de realizar tratamiento de conductos en paciente con atrición excesiva como medida de tratamiento integral.

Metodología: Paciente masculino de 50 años, acude a consulta refiriendo sensibilidad excesiva a cambios térmicos y masticación. Se realizó la trepanación con fresa de bola #2 de tallo largo, se tomó cavometría de 25 mm, se realizó la instrumentación con limas Flex-r, la lima master fue la #50, se hizo técnica de retroceso para después proceder a realizar la prueba de cono, introducir las puntas de gutapercha, tomar prueba de condensación, para después recortar la gutapercha y colocar IRM.

Resultados: Se realizó con éxito el tratamiento de conductos.

Discusión y conclusiones: El bruxismo se debe esencialmente a un problema del sistema nervioso central, pudiendo ser agravado por factores psicosociales, como es el estrés, ansiedad, fármacos y adicciones. El tratamiento odontológico debe ser parte de un manejo global y dependerá de la naturaleza del desorden, pudiendo, en los casos severos, llegar a ser muy complejo y de pronóstico poco predecible. Debido al origen del bruxismo, la participación odontológica se vuelve compensatoria de los daños ocurridos y reductora de la severidad o recurrencia, pero no significa su tratamiento total. Indispensable tener un sellado térmico adecuado y permanente.

Palabras clave: Atrición, pulpitis irreversible, tratamiento de conductos.





Quiste de erupción: Reporte de caso.

Ana Gabriela Flores Flores

Asesor: Dra. Diana Monserrat Gutiérrez Oviedo

Universidad de Monterrey.

Introducción: El quiste de erupción (QE) es una variante del quiste dentígero en tejido blando, es de color violáceo-azulado asociado a un diente temporal o permanente en erupción.¹ También lo llaman hematoma de erupción, lesión que se desarrolla en el reborde alveolar.² Su incidencia en niños es común y se ubica en cualquier zona del diente en erupción.¹ Dicho color, depende de la cantidad de sangre en el quiste, producto de una hemorragia, cuya corona dental no consigue romper la mucosa gingival.³

Objetivos: Conocer las características y diferentes tratamientos del QE.

Metodología: Paciente femenina de 2 meses de edad, ASA tipo 1, Frankl tipo I, donde el motivo de consulta es "tiene una bolita oscura en la encía". Clínicamente se observa un aumento de volumen de color azulado-violáceo, por encima del órgano dental 81. Radiográficamente se observa el O.D 81 que está por erupcionar. Diagnóstico: Quiste de erupción. Tratamiento: Se le indica a la mamá masaje digital por 5 min. 3v al día, uso de mordedera de silicón Nuby y baby food dedder Munchkin.

Resultados: Se obtuvo eliminación exitosa del QE y erupción del O.D 81 mediante el masaje digital y uso de mordederas.

Discusión: El 90% de los dientes son dientes temporales, 10% dientes natales o supernumerarios.^{4,9} La mayoría de autores, coinciden que los QE, no requieren tratamiento porque desaparecen por sí solos, permitiendo la erupción dental (tratamiento conservador).^{5 y 6}

Conclusiones:

A pesar de que esta anomalía es poco frecuente en los RN es una de las más comunes. La cavidad oral del RN tiene características importantes que se deben de conocer para hacer un diagnóstico correcto, primero para diferenciar si es un diente natal o una pieza de la dentición primaria.⁷ El primero debe ser extraído; si es una pieza de la dentición primaria la debemos preservar y minimizar la molestia ocasionada por el quiste de erupción.⁸

Palabras clave: Quiste de erupción, Dientes natales, Supernumerarios.



Referencias:

- 1- Laskaris G. Patologías de la cavidad bucal en niños y adolescentes. Caracas: Ed. Amolca; 2001. p.98-100.
- 2- Duarte DA, Bönecker SM, Correa NF, Correa MSNP. Cirugía bucal en pacientes pediátricos. En: Correa MSNP, editor. Odontopediatría en la Primera Infancia. Sao Paulo: Livraria Santos; 2009. P. 518.
- 3- Demirci T, Saruhan N. Eruption cyst in maxilla: a case report. J Dent Fac Atatürk Uni. 2014; 24(1):85-7.
- 4- Chicurel N, Guerrero C, (2016) Manejo de los dientes natales y neonatales /Revista ADM 73- pp-93-95
- 5- Magaña MP, Robles MA, Guerrero CS. Alteraciones bucales del recién nacido. Revista ADM. 2014; 71 (3): 115-9.
- 6- Fernández MM. Quiste de erupción en dentición mixta. Duazary. 2012; 9(2):196-200.
- 7- Ulfohon A. (2015) Dientes supernumerarios, la extracción dentaria pp-293-304.
- 8- Souza A, Normandia C. (2011) Dientes neonatales: Reporte de un caso, Scielo Vol.7
- 9- Diaz PE, Podestá MCE. Dientes natales y neonatales: Enfermedad de Riga Fede. Vis Den. 2005; 8(6):1-4.





Quiste nasopalatino: Diagnóstico clínico, radiológico e histopatológico en endodoncia.

Juan Felipe Reyna Martínez, Diana Gabriela Camarillo Rodríguez, Luis Eder Fernández Reyes.

Universidad Metropolitana de Monterrey.

Introducción: Las lesiones periapicales son una respuesta a un proceso inflamatorio que involucra la raíz de un diente necrótico.

El quiste del conducto nasopalatino es un quiste no odontogénico de la cavidad oral.

Objetivo: Correlacionar los hallazgos clínicos y radiográficos con el estudio histopatológico.

Metodología: Masculino que mostró cambio de coloración en 1.1; las pruebas indican necrosis pulpar. La radiografía mostró una zona radiolúcida circunscrita, en distintas angulaciones no mostró relación con el diente. La Tomografía Computarizada de Haz Cónico ubicó la lesión posterior a la raíz, y se decidió extirpar y un análisis histopatológico.

Resultado: Lesión 8 mm de ancho, grisáceo y diagnóstico de quiste nasopalatino.

Discusión y conclusión: Nair descubrió que el 9% de las lesiones eran quistes verdaderos y el 6% eran bolsas quísticas como en este caso.

Palabras clave: Quiste, diagnóstico, endodoncia.

Referencias:

Nair PN. New perspectives on radicular cyst: do they heal? J. Endod 1985;11 (3) pag. 122-125.

Molano Valencia, Pablo Emilio; Corrales Arenas, Jaime Alberto; Marmolejo T., Alejandro; Pulgarín Lina María. Enucleación de Quiste Nasopalatino. Reporte de un caso clínico. ADM 2012 enero-febrero; 69(1):34-37.

Batista Basso, Elaine Cristina; Rodrigues de Paula Neto Edson; Lauria Dib, Luciano; Costa Claudio. An unusual case of nasopalatine cyst in Brazilian population. J Health Sci Inst. 2012;30(3):292-4.





Rehabilitación de dientes primarios: Caso clínico de agenesia dental permanente.

Dra. Diana Montserrat Gutiérrez Oviedo,
Dra. Daniela Elizondo Sepúlveda.

Asesor: Dra. Hilda Isassi Hernández.

Dentistas Odontología Avanzada.

Introducción: La agenesia dental o Hipodoncia también llamada ateloblastodoncia es una anomalía organogénética consistente en que uno o más dientes faltan por ausencia de su formación, puede presentarse en ambas denticiones con mayor repercusión en dentición permanente.⁽¹⁻³⁾ El segundo diente con mayor frecuencia de agenesia dentaria es el segundo premolar inferior.^(4,5) Existen varias hipótesis en cuanto a la etiología, tales como, la herencia,^(6,7) asociadas síndromes,⁽⁶⁾ factores medioambientales, disturbios endocrinos, trauma y patología de la zona.⁽⁸⁾

Diversos autores señalan que los dientes más ausentes son segundos premolares inferiores.⁽⁹⁻¹²⁾ El tratamiento es la conservación o la extracción del molar deciduo. En caso de mantener el molar primario se deben restablecer las dimensiones verticales por medio de materiales de restauración como amalgama, resina, o coronas.⁽¹³⁾

Objetivo: Conocer la etiología, opciones de tratamiento en casos de agenesia dental manteniendo el molar primario con restauración estética.

Caso clínico: Paciente de 9 años de edad, Asa tipo I, Frankl tipo IV, con dolor a la masticación y a cambios térmicos en pieza dental 85 que presenta una corona metálica y dolor a la percusión. Radiográficamente se observa lesión RL en furca y lesión cariosa debajo de la corona metálica.

Metodología: Retiro de la corona metálica en pieza dental 85, se realizó pulpectomía con obturación de conductos con Vitapex, obturación de la cámara pulpar con ZOE y obturación final con ionómero de vidrio Biocem, como restauración definitiva se colocó corona de Zirconia Nusmile #4 cementada con Biocem.

Resultado: Estética y función, así como disminución de la lesión en furca en el control Rx al mes.

Discusión y conclusiones:

Numerosos autores refieren a los segundos premolares como los dientes que presentan agenesias^(2,3,13) por lo que su conservación en boca favorecerá a la función, estética y mantenimiento de espacio.



Palabras clave: Agenesia dental, Coronas de Zirconia, Segundos premolares.

Referencias:

- 1- Vastardis H. The genetics of human tooth agenesis: New discoveries for understanding dental anomalies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2000; 117(6): 650-656.
- 2- Hattab, F. Oligodontia of the permanent dentition in two sisters with polycystic ovarian syndrome, *Oral Surg Oral Path, Oral Med, OP.* 1997;84:368-371.
- 3- García BC, González SO. Anomalías de la dentición número, tamaño y forma. *Odon-topediatria.* 2. a edición Barcelona (España), editorial MASSON, 2002; Pág. 53-83.
- 4- Ramos BJ, Echeverri GS. Dentistry and molecular biology: a promising field for tooth agenesis management. *Tohoku J Exp Med.* 2012; 226(4):243-9.
- 5- Ravn JJ, Nielsen HG. A longitudinal radiographic study of the mineralisation of second premolars. *Scand J Dent Res.* 1977; 88: 365-369.
- 6- Schalk-van der Weide Y, Bosman F. Tooth size in relatives of individuals with oligodontia. *Arch Oral Biol.* 1996; 41(5): 469-472.
- 7- Swinnen S, Bailleul-Forestier I, Arte S, Nieminen P, Devriendt K, Carels C. Investigating the etiology of multiple tooth agenesis in three sisters with severe oligodontia. *Orthod Craniofac Res.* 2008; 11(1): 24-31.
- 8- Dermaut IR, Goeffers KR, De Smit AA. Prevalence of tooth agenesis correlated with jaw relationship and dental crowding. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1986; 90(3): 204-210.
- 9- Symons AL, Stritzel F, Stamatiou J. Anomalies associated with hypodontia of the permanent lateral incisor and second premolar. *J Clin Pediat Dent* 1993;17:109-11.
- 10- Ravn JJ, Nielsen HG. A longitudinal radiographic study of the mineralisation of se-



cond premolars. Scandinavian Journal of Dental Research. 1977; 88: 365-369.

11- Thilander B, Myrberg N. The prevalence of malocclusion in Swedish school children. Scandinavian Journal of Dental Research. 1973; 81: 12-20.

12- Lastra P, Rincón J, y cols. Frecuencia de existencia de anomalías dentales en pacientes de la Facultad de Odontología, Mérida, Venezuela. Rev Venez Invest Odont 2017; 5(1): 76-87.

13- Sánchez M, Castillo C, Agenesia de segundos premolares inferiores. 2015, 5(1): 61-69.



Reimplante dental guiado.

Dr. Sergio Eduardo Soto Delgado.

Consorcio de Actualización Clínica.

Introducción: El reimplante es la re inserción de un diente, con pulpa vital o no, en su alveolo natural o de otra pieza dental después de haber sido extraído de éste, de forma accidental o intencionada. El motivo más frecuente de los reimplantes son los traumatismos, siendo fundamental para su pronóstico la actuación terapéutica inmediata.

Objetivos: Los objetivos del reimplante dental guiado son en reponer una pieza dental dañada, por otra pieza que se encuentra en buen estado, pero que funcionalmente no proporciona lo que el aparato estomatognático necesita, y devolver una mejor función.

Presentación del caso: Paciente masculino de 28 años de edad, presenta la pieza 2.6 con una extensa caries dental sobrepasando la cresta ósea imposibilitando su efectividad de permanencia en cuanto a su rehabilitación el paciente iniciará tratamiento de ortodoncia el cual tenemos que retirar las terceras molares para su inicio, y se opta por realizar la exodoncia de la pieza dañada y en el mismo tiempo la de la tercera molar, reimplantando la tercer molar pieza en el lugar de la pieza dañada y así evitando una rehabilitación o un implante dental de titanio.

Resultados:

- Reemplazar la pieza dañada.
- Evitar un gasto al paciente para rehabilitación o implantación dental.
- Preservar la biología y funcionamiento del aparato estomatognático.

Discusión y conclusiones: Es una excelente opción de tratamiento cuando hay piezas dañadas que tienen que ser extraídas, por diversos factores, y contamos con alguna pieza dental que pueda reemplazar de forma biológica y funcional.

Palabras clave: reimplante, estomatognático.

Referencias:

- Nethander G. Autogenous free tooth transplantation with a two-stage operation technique. Sweed Dent J Suppl. 2003;(161):1-51.
- Interrelación entre cirugía y ortodoncia. Universidad Sevilla. Cap 8, pags: 85-100. Ed. Smithkline Beecham, 1999.





Sarcoma de Kaposi, importancia de su diagnóstico para un correcto tratamiento.

Anabell Alvarado Sánchez, Gustavo Díaz Colmenares.

Asesor: Dr. Daniel Alejandro Guerra Leal.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Introducción:

El Sarcoma de Kaposi es una neoplasia vascular poco frecuente, descrita por Moritz Kaposi en 1872.

Se desarrolla comúnmente de las células endoteliales con evidencia de origen linfático también. Se han descrito 4 formas:

- Clásica.
- Endémica.
- Asociada a iatrogenia por inmunosupresión.
- Asociada a SIDA.

Esta última tiene una incidencia de 70% en pacientes VIH+ siendo el paladar duro, la lengua y la encía los lugares con más frecuencia de aparición. En el 22% de los casos, la cavidad oral es el lugar de origen de esta lesión, causando movilidad dental, sangrado y dolor.

Objetivos: Exponer las manifestaciones orales ocasionadas por el Sarcoma de Kaposi ya que en la actualidad ha incrementado la incidencia a esta condición. Es importante que el odontólogo tenga presente esta patología para tomar las precauciones de bioseguridad necesarias y evitar contaminación cruzada.

Caso clínico: Paciente masculino de 21 años acude a consulta con aumento de volumen en vestibular de cuadrante I con extensión a paladar duro.

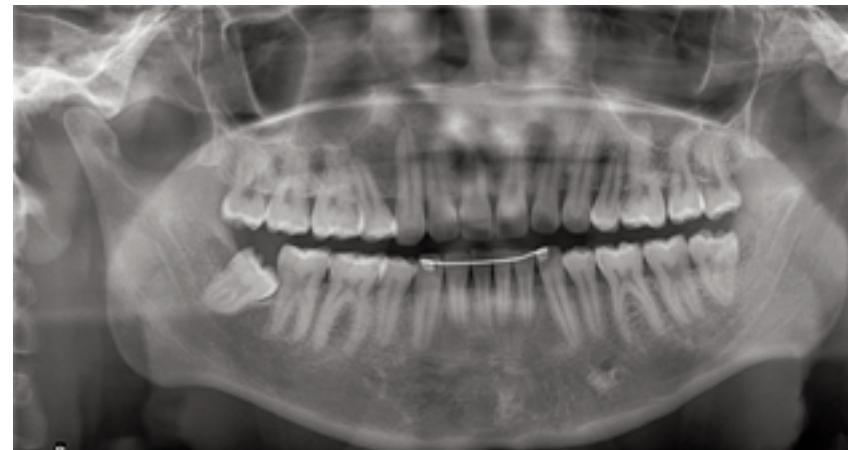
Refiere que hace un mes se le realizó un drenaje pensando que era un absceso periodontal, sin obtener el éxito esperado.

El paciente refiere ser VIH+ y diagnosticado con Sarcoma de Kaposi.

En la exploración física se observa aumento de volumen en región nasogeniana de lado derecho y lesiones papulosas violácea en cuello.

En la exploración intra-oral se observa aumento de volumen por vestibular a nivel de

órganos dentarios 1.4 y 1.5 bilobular, de consistencia dura y con dolor a la palpación, lesión en paladar duro lado derecho con extensión a línea media, bordes indefinidos.



Radiografía. Se observa desplazamiento de raíz de órgano 1.4.

Conclusión: La importancia de tener conocimiento en las patologías o manifestaciones de enfermedades sistémicas en cavidad bucal nos lleva a tener un diagnóstico y planeación de tratamiento exitosas.

Palabras clave: Sarcoma, Kaposi, Bioseguridad.



Referencias:

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and maxillofacial pathology. 3ª ed. USA. Editorial Saunders Elsevier; 2009.
2. Regezi JA, Sciubba JJ. Patología Bucal: correlaciones clinicopatológicas. 3era ed. USA. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. 2000.
3. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 2da ed. USA. Editorial Elsevier Mosby. 1998.
4. de la Torre Navarro, Lilia María, & Domínguez Gómez, José. (2010). Sarcoma de Kaposi. Una revisión. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 9(4), 525-533.
5. Mora Morillas, I.. (2003). Sarcoma de Kaposi. Anales de Medicina Interna, 20(4), 07-09.
6. Thompson Grant, Daniel, Pila Peláez, Margarita, Pila Peláez, Rafael, & Guerra Rodríguez, Carmen. (2002). Sarcoma de kaposi de cavidad bucal en pacientes con sida. Revista Archivo Médico de Camagüey, 6(Supl. 2), 907-912.



Sensibilidad dentaria: causas y tratamiento.

Mariana Alejandra Cervantes Alva, Ariana Arleth Cantú Santos, Andrea Cantú Moreira.

Universidad de Monterrey.

Introducción: La sensibilidad dentaria es la causa más frecuente de dolor dental se describe como dolor intenso, agudo, punzante. Asociado con pérdida de esmalte, causando exposición de la dentina, cemento y tejido gingival. Se relaciona también, debido alimentación, malos hábitos, técnicas de cepillado deficientes y blanqueamiento dental.

Se usan diferentes tratamientos, pastas dentales o enjuagues bucales para aliviarla; pueden contener productos como fosfato de calcio, nitrato de potasio y arginina al 8%. Los químicos actúan a través de oclusión tubular o disminuyendo la transmisión neuronal hacia la pulpa.

Nitrato de potasio, se encuentra en la mayoría de las pastas dentales. Ayuda a desensibilizar las fibras nerviosas por la concentración alta que suele encontrarse en la parte extracelular. Se ha comprobado la eficacia de este agente cuando se presenta sensibilidad dentaria por exposición radicular.

Fosfato de calcio ayuda a disminuir la pérdida de minerales y aumenta la rigidez del esmalte. Es recomendado su uso después de un blanqueamiento dental ya que entre el 55% y 100% de los pacientes presentan sensibilidad dentaria.

Arginina al 8% cierra los túbulos dentinarios expuestos y previene la movilidad del líquido dentro del espacio periprocésal. Es un aminoácido que está presente en la saliva y al ser combinado con bicarbonato crea un conjunto de carga positiva favoreciendo su unión a la dentina, que presenta carga negativa. Como resultado, el cierre de los túbulos genera alivio inmediato.

Objetivos: Comparación entre diferentes métodos utilizados para reducir la sensibilidad dentaria.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica para conocer qué químico ayuda a disminuir la sensibilidad dentaria.

Resultados: Aunque diferentes sustancias pueden funcionar para calmar la sensibilidad

dentaria, la Arginina al 8% ha demostrado mayor rapidez en combatirla.

Conclusiones: El 47% de los mexicanos, presentan sensibilidad dentaria, medicamentos pueden aliviar el dolor. Es importante conocerlos, para buscar alternativas sencillas y económicas al alcance de todos.

Palabras clave: Nitrato de potasio, Fosfato de calcio, Arginina.

Referencias:

Alessandra, R., Leugercio, A. D., Roderjan, D. A., Stanislawczuk, R., & De Sousa Acosta, C. A. (2015). Response of Human Pulps to Different In-Office Bleaching Techniques: Preliminary Findings. *BrazilianDent*,26(3). Retrieved April 13, 2018.

Cepeda Bravo, J. A., Pozos Guillen, A. D., Zerno Perez, M., &Vazquez Vazquez, F. C. (2012). Eficacia clínica de una pasta desensibilizante de uso en consultorio a base de arginina al 8.0% y carbonato de calcio. *Revista ADM*,70, 68-75. Retrieved April 13, 2018. <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od132e.pdf>

Insuasti Rincones, J. (2016). Efectividad de la arginina en el tratamiento de la sensibilidad dentaria. Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19400/1/INSUASTIjose.pdf>

Loguercio, A. D., Tay, L. Y., Herrera, D. R., & Reis, A. (2015). Effectiveness of nano-calcium phosphate paste on sensitivity during and after bleaching: A randomized clinical trial. *Brazilian Oral Research*,29(1). Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242015000100294&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Mahesuti, A., Duan, Y. L., Wang, G., Cheng, X. R., &Matis, B. A. (2014). Short-term Efficacy of Agents containing KNO₃ or CPP-ACP in Treatment of Dentin Hypersensitivity. *The Chinese Journal of Dental Research*,17, 43-37. Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página http://cjdr.quintessenz.de/cjdr_2014_01_s0043.pdf



Mengjiao, Z., Chen, B., Jialing, L., & Mei, L. (2015). The Effect of Calcium Sodium Phospho silicate on Dentin Hypersensitivity: A Systematic Review and Meta-Analysis (P. M. Milgrom, Ed.). PLOS One, 10(11). Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4636152/>.

Tobar, A., Soto, I., Da Venecia, C., Morales, A., Hernandez-Rios, P., & Carvajal, P. (2017). Eficacia de la Arginina al 8% y Nitrato Potásico al 5% en el tratamiento de la hipersensibilidad dentinaria. Ensayo clínico aleatorio. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral, 10(2), 121-124. Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v10n2/0719-0107-piro-10-02-00121.pdf>

Uraz, A., Erol-Şimşek, O., Pehiliban, S., Suludere, Z., & Bal, B. (2013). The efficacy of 8% Arginine-CaCO₃ applications on dentine hypersensitivity following periodontal therapy: A clinical and scanning electron microscopic study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 298-305. Recuperado el 10 de abril del 2018 de la página http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv18_i2_p298.pdf





Superposición de fotografía digital de imágenes esqueléticas y dentales para la identificación forense.

Sara Angélica Vilchis Rodríguez

Dr. José Garza Garza, MSC, DSc
Dra. Ana Fabiola Rodríguez Sepúlveda

Centro de Investigación en Ortodoncia y
Ortopedia Maxilar.

Introducción: Científicos forenses han desarrollado varias metodologías para la comparación de imágenes de personas desaparecidas con restos humanos desconocidos con el fin de probar su identidad.

Entre estos métodos, se ha utilizado la superposición de fotografías faciales sobre restos esqueléticos craneofaciales para validar la concordancia de características morfológicas durante el proceso de identificación. Entre estas metodologías de comparación gráfica se evaluó un análisis forense fotográfico digital basado en la comparación de las estructuras dentales mostradas en fotografías de personas desaparecidas en las cuales se muestran las piezas dentarias, con fotografías de especímenes de cráneo no identificados que muestran las estructuras dentales en una relación espacial similar.

Objetivos:

- Comparar y evaluar un análisis forense fotográfico digital basado en la comparación de estructuras dentales en fotografías sonrientes de personas desaparecidas.
- Definir con exactitud el coeficiente o factor de ampliación de la fotografía.
- Definir la metodología para establecer las comparaciones de las estructuras óseas y dentales con las estructuras morfológicas de los restos encontrados.

Metodología y material: Para la fase de recolección de información, se utilizaron los siguientes datos: Edad, género y determinación de la raza: los restos se analizan para determinar la edad, el género y la raza.

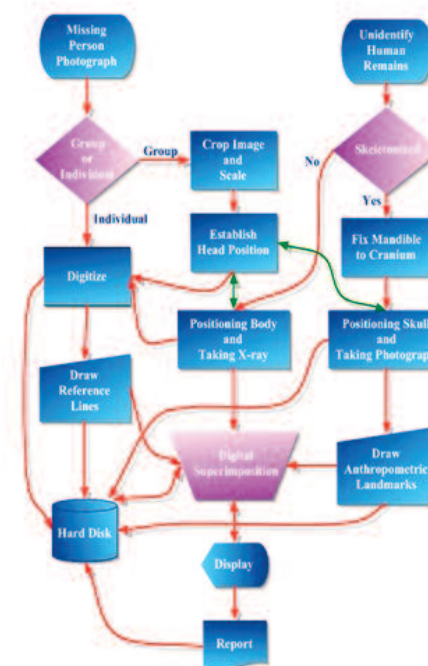
- Recopilación de imágenes faciales de personas desaparecidas: se recolectan fotografías de personas desaparecidas relacionadas con el rango de edad, género y raza, para su análisis.
- Digitalización de la fotografía: las fotografías de los individuos desaparecidos se digitalizaron.
- Establecidas las posiciones de la cabeza y rostro en las fotografías se procede a colocar el cráneo no identificado, en un soporte articulado para fotografía, y posteriormente ser fotografiado en todas las posiciones del cráneo obtenidas. Las imágenes digitales

fueron tomadas en todas las posiciones registradas con un teleobjetivo medio (105 mm ' s F.L.).

- El software Adobe Photoshop se usó para la manipulación de las imágenes digitales durante el análisis de superposición.
- El análisis de superposición se realizó utilizando la distancia interpupilar como escala de referencia para la comparación de imágenes. Las superposiciones se ajustan entre sí, modificando la transparencia y posición de una de acuerdo a la otra para evaluar los resultados de cada prueba.

Resultados:

- En la figura 1 se presenta un diagrama de flujo elaborado para la toma de decisiones durante los análisis comparativos de las imágenes fotográficas.



Discusión: La identificación constituye un aspecto altamente especializado de la Estomatología Forense, cuyo objetivo principal es valorar y dictaminar sobre todos aquellos elementos presentes en la boca y la dentadura, de carácter individual.

El método de superposición adquiere una importancia vital en los gabinetes de identificación modernos. La técnica bidimensional de superposición fotográfica permite desarrollar una técnica no destructiva y aplicable en casos especiales, tales como los cuerpos carbonizados y los cadáveres irreconocibles de grandes catástrofes.



La técnica que se presenta aquí evalúa el grado de correspondencia entre la morfología del cráneo en una persona no identificada, con las características faciales y dentales mostradas en las fotografías de un individuo desaparecido.



Dado que la comparación se establece mediante superposición de imágenes, la física de la formación de imágenes en una radiografía o en una fotografía, la posición y el tamaño del sujeto y la distorsión involucrada en un espacio 3D visto en una imagen 2D, juegan un tremendo impacto en la precisión de los resultados.

Los avances tecnológicos en el software informático y la fotografía digital, así como el conocimiento científico, mejorarán la efectividad de esta técnica, en la búsqueda de la excelencia.

Conclusión: La técnica de superposición de imágenes asistidas por ordenador es un método fiable de identificación forense.

Las cámaras fotográficas tradicionales tienen una tendencia a producir la distorsión de las características faciales en tiros rápidos de la gama cercana. Las cámaras fotográficas profesionales equipadas con la lente normal o gran angular producen la distorsión de las características faciales en tiros rápidos de la gama cercana.

Aunque estas técnicas tienen desventajas, y nunca podrían ser comparadas con técnicas de identificación por medio de radiografía dental o análisis genéticos de ADN; presentan una muy buena alternativa para establecer la identificación positiva cuando no hay registros médicos o dentales disponibles.

Palabras clave: Identificación forense, Imagen esquelética, Superposición fotográfica, Toma de decisiones.

Referencias:

- R. ROTHWELL, Bruce. (2013). ODONTOLOGIA FORENSE. Principios de la identificación dental. Universidad de Washington, Seattle, Washington. Recuperado el 16 de marzo del 2018. Obtenido en: Journal: Dental Clinics of North America. Vol. 45(2):253-269.
- VALDIVIA ORTIZ, Liliana Yvonne. (2014). ANALISIS DEL METODO DE SUPERPOSICION DE IMÁGENES EN RELACION A LA IDENTIFICACION CRANEO-FACIAL DE



CADAVERES. Universidad Nacional de San Agustín. Repositorio Institucional digital. Recuperado el 19 de marzo del 2018. Obtenido en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3768>

• JOSS, C.U, A. Triaca, M. Antonini, S. Kiliaridis y A.M.Kuijpers-Jagtman. (2013). SKELETAL AND DENTAL STABILITY OF SEGMENTAL DISTRACTION OF THE ANTERIOR MANDIBULAR ALVEOLAR PROCESS. A 5.5-YEAR FOLLOW UP. International Association of Oral and Maxilar Surgeons. Publicado por Elsevier Inc. Recuperado el 20 de marzo del 2018. Obtenido en: Elsevier Inc. Journal.

• MOTA, Chincoya, Martínez, Mayorga y Galindo. (2016). Criminalista. Sitio dedicado a promover la investigación forense. IDENTIFICACION FORENSE. Recuperado el 23 de marzo de 2018. Obtenido en: <https://criminalistica.mx/areas-forenses/criminalistica/544-identificaciorense>

• MERABISHVILI, Gela, Emili Huguet Ramia y Margarita Luna Descalzo. (2013). SUPERPOSICION DE IMÁGENES. IDENTIFICACION FACIL BIDIMENSIONAL. Universidad de Barcelona. Recuperado el 26 de marzo del 2018. Aparece en las colecciones: Tesis Doctorals- Departament-Salut Pública.

• FONSECA, Gabriel Mario, Guillermo Salgado Alarcon y Mario Cantín. (2011). LENGUAJE ODONTOLÓGICO FORENSE E IDENTIFICACION: OBSTACULOS POR FALTA DE ESTANDARES. Recuperado el 29 de marzo de 2018. Obtenido en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377473211700839>

• HAKKI KARATAS, Orhan and Ebubekir Toy. (2014). THREE-DIMENSIONAL IMAGING TECHNIQUES: A LITERATURE REVIEW. European Journal of Dentistry. Recuperado el 1 de abril de 2018. Obtenido en: National Library of Medicine. National Institutes of Health.



Tratamiento conservador del granuloma central de células gigantes: A propósito de un caso.

Karen Lissette Villarreal Arizpe, María Fernanda Partida González.

Asesor: Dr. Daniel Alejandro Guerra Leal.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

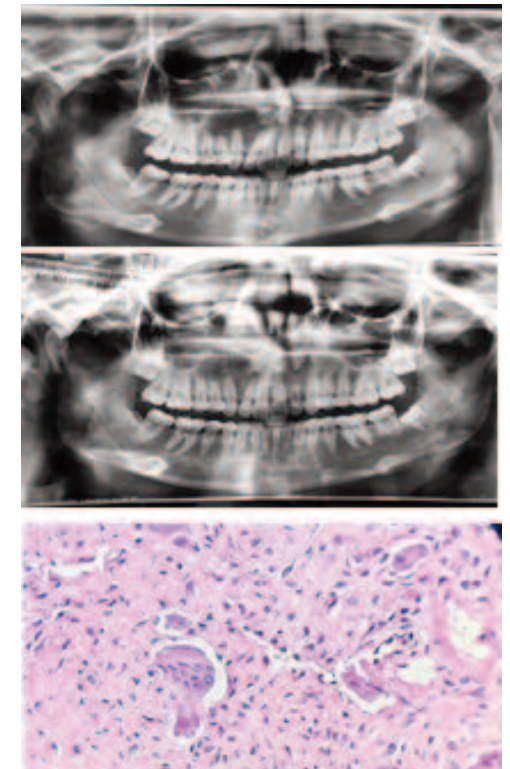
Introducción: El granuloma central de células gigantes (GCCG) es una lesión osteolítica benigna exclusiva de los maxilares, representa el 10% de todas las lesiones benignas de estos. Se presenta más frecuentemente en niños y adultos jóvenes (<30 años) y con mayor proporción en mandíbula que en maxilar (2:1). Puede presentar un comportamiento agresivo caracterizado por inflamación, dolor, crecimiento rápido, perforación de la cortical, desplazamiento de órganos dentarios y reabsorción radicular.

Existen diferentes métodos de tratamientos, que van desde un curetaje hasta una resección en bloque, siendo estos los más agresivos. Por otra parte, existe evidencia sobre tratamientos conservadores como la infiltración de corticoesteroides intralesional, la cual ha demostrado excelentes resultados como tratamiento, basado en la naturaleza inflamatoria de la lesión.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es presentar un caso de granuloma central de células gigantes tratado no quirúrgicamente, bajo la infiltración intralesional de triamcinolona (corticoesteroides) y demostrar la efectividad de este tratamiento.

Caso clínico: Se presenta paciente femenina de 17 años quien acude a consulta por dolor en cuadrante II. En la Rx panorámica y CBTC se observa área radiolúcida de 2.5cm abarcando desde el OD 2.2 hasta 2.5; cuyo resultado histopatológico resultó GCCG. En base a la evidencia científica, se decide tratar la lesión de manera no quirúrgica debido al compromiso de OD y la extensión de la misma.

Se realizaron 8 infiltraciones intralesionales de triamcinolona combinada con lidocaína durante 8 semanas. En radiografías de control se observa resolución de la lesión.



Conclusiones: El tratamiento quirúrgico puede resultar en defectos óseos no deseados, es debido a esto que la infiltración intralesional con corticoesteroides es un tratamiento efectivo y conservador otorgando la resolución o reducción del tamaño de la lesión de manera que permita una remoción quirúrgica conservadora, preservando estructuras adyacentes.

Palabras clave: Granuloma Central de Células Gigantes, Triamcinolona, Corticoesteroides.

Referencias:

- 1) Da-Silva, M. (2013). Central giant cell granuloma: treatment with calcitonin, triamcinolone acetonide, and a cystic finding 3 years and 6 months after the primary treatment. Oral Maxillofacial Surgery.
- 2) Domínguez, M. (2001). Granuloma central de células gigantes. Presentación de un caso. Medicina Oral.
- 3) Hans, W. (2017). Pharmacological and surgical therapy for the central giant cell granuloma: A long-term retrospective cohort study. Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery.
- 4) Jerkins, D. (2016). Central Giant Cell Granuloma of the Mandible Requiring Multiple Treatment Modalities – A Case Report. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.
- 5) Noguera, R. (2010). Intralesional injection of triamcinolone hexacetonide as an alternative treatment for central giant-cell granuloma in 21 cases. International Journal Oral Maxillofacial Surgery.



Tumor odontogénico adenomatoide: Reporte de caso clínico.

Dr. José Alberto Lozano Laín, Dr. Juan Carlos de Jesús Elizondo González, Dr. Víctor Alan Cabral Cabral.

Instituto Mexicano Seguro Social.

Introducción: El tumor odontogénico adenomatoide es un tumor benigno hamartoso poco frecuente, compuesto por epitelio odontogénico con un patrón histológico variable de carácter asintomático. Representa el 7.2% de todos los tumores odontogénicos y la mayoría de los casos 88% son diagnosticados en la segunda y tercer década de vida con predilección sexo femenino. La localización frecuente de este tipo de tumor corresponde en mayor proporción al maxilar a diferencia de la mandíbula. En algunas ocasiones su etiología se asocia a órganos dentarios incluidos, en la mayoría de ellas el órgano dentario incluido es el canino. Según sus características clínicas y radiográficas se distinguen tres tipos de TOA; el folicular, extra folicular y periférico.

Objetivo: El siguiente caso clínico muestra uno de estos tumores y el tratamiento quirúrgico de elección.

Caso clínico: En febrero de 2018, una niña de 12 años de edad acudió al Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital de Ortopedia y Traumatología del IMSS, con referencia de su odontólogo por presentar una tumefacción localizada en la encía vestibular superior derecha, de más de dos meses de evolución, sin causa aparente conocida. La paciente no refería antecedentes personales ni familiares de interés. En la exploración extraoral la paciente presentaba una marcada asimetría facial a nivel del labio. Intraoralmente se observa dentición mixta, presencia de aumento de volumen en zona de canino y premolares maxilares del lado derecho, no se observa movilidad de órganos dentarios.

Metodología: Se realizó el procedimiento quirúrgico de enucleación completa.

Resultados y conclusiones: Este tipo de tumor correspondió a la variante intraósea, el central folicular (representa el 70-73% de los casos de TOA).

Palabras clave: Tumor, adenoma, enucleación.

Referencias:

Ortiz, E. E., & Escalera, C. J. (2006). Tumor odontogénico adenomatoide: Presentación



de caso de tamaño inusual y revisión de literatura. Revista Hospital Juarez, 60-63.

Perez, S. A., & Santiago, M. d. (2016). Tumor odontogénico adenomatoide. Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial, 21-27.

Sciubba, R. (2000). Patología Bucal. San Francisco, California: Mcgraw Hill Interamericana.

VM, P. R., & G, T. G. (2015). Tumor odontogénico adenomatoide: presentación de un caso. REVISTA DEL ILUSTRE CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS DE, 99-105.



Validación del cuestionario de miedo dental en niños de población mexicana.

Francisco Cázares de León¹, Luis Alberto González García¹, Natalia Velázquez Rivera¹, Norma Cruz Fierro².

1. Universidad de Monterrey.
2. Universidad Autónoma de Nuevo León.

Introducción: En la práctica odontológica se ha observado que aquellos niños que asisten poco o casi no acuden al consultorio dental tienen una salud oral en peores condiciones que los que si asisten, generalmente ocasionada por el miedo dental, el cual es considerado como potencialmente problemático para el manejo de la conducta de los niños. La escala "Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule" CFSS-DS que evalúa el miedo dental infantil, ha sido la más usada, de mayor precisión, validez y por lo tanto una de las escalas "Gold Standard" que cubre los aspectos dentales para evaluar el miedo dental.

Objetivo: Determinar la consistencia interna y la validez de contenido de la Escala de miedo dental en niños (CFSS-DS) para niños escolares de 6 a 12 años de Monterrey, México.

Metodología: Estudio de validación de una escala de 168 escolares de una primaria pública de Monterrey. Para el análisis estadístico con el programa SPSS y AMOS se determinaron la estructura de factores a través del análisis factorial exploratorio y confirmatorio, la consistencia interna, con el coeficiente alfa de Cronbach.

Resultados: La consistencia interna del total de los 15 ítems de la escala fue alta con un alfa de Cronbach de 0.87. La solución factorial mostró un factor que explica el 53.57% de la varianza, la cual muestra 4 factores con valores mayores que 1. Con el análisis factorial exploratorio se aplicó la prueba de esfericidad de Barlett y dio una $\chi^2 = 565$, $gl = 105$ y $p < .000$ siendo adecuado y significativo. El análisis factorial confirmatorio con el método de estimación de máxima verosimilitud arrojó valores adecuados para un ajuste correcto del modelo y cumplir las expectativas de un buen modelo.

Conclusiones:

La escala de miedo dental (CFSS-DS) mostró consistencia interna adecuada y una estructura factorial acorde a la teoría y propuesta original, con ajuste adecuado lo cual refleja una adecuada validez de contenido y que esta escala sea utilizada en escolares mexicanos.

Palabras clave: miedo dental, odontopediatría, análisis factorial, confirmatorio.



Referencias:

Ah-Hyeon K., Youn-Soo, S., Young-So, P., Hee-Won, K. & So-Youn, An. (2015). Reliability and validity of the Korean version of the Dental Fear Survey. *Journal of Dental Pain Medicine*, 15(2):85-92, doi: 10.17245/jdapm.2015.15.2.85.

Cutberth, M. I. & Melamed, B. G. (1982). A screening device: Children at risk for dental fear and management problems. *ASDC Journal of Dental Child*, 49(6):432-436.

Singh, P., Pandey, R. K., Nagar, A. & Dutt, K. (2010). Reliability and factor analysis of children's fear survey schedule-dental subscale in Indian subjects. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 3(28): 151-155. Doi: 10.4103/0970-4388.73788.





Validación del inventario de ansiedad dental versión corta (SDAI) para su uso en pacientes mexicanos.

Francisco Cázares de León, Laura Aracely Cárdenas Caraza.

Universidad de Monterrey.

Introducción: Es importante contar con herramientas para evaluar la ansiedad en procedimientos dentales en pacientes adultos usando instrumentos breves, confiables y válidos para este fin, como el Inventario de Ansiedad Dental versión corta (SDAI), por lo que es pertinente validarlo en México donde no está estudiado.

Objetivos: Fue el de contrastar la estructura unidimensional del SDAI, estimar su consistencia interna y describir su distribución.

Metodología: Se aplicó el SDAI y unas preguntas de datos sociodemográficos a una muestra aleatoria de 384 pacientes (67% mujeres y 33% hombres) con una media de 35 años de edad. Análisis de datos: La consistencia interna se calculó por el coeficiente alfa de Cronbach. Se realizó análisis factorial exploratorio, se contrastó el modelo unidimensional por análisis factorial confirmatorio con el método de mínimos cuadrados generalizados en la muestra.

Resultados: La consistencia interna de los 9 ítems estandarizados fue alta ($\alpha = .88$). La matriz de correlaciones mostró propiedades adecuadas para la extracción de factores. Seis de los 7 índices obtuvieron valores de buen ajuste ($\chi^2/gf = 1.64$, GFI = .96, AGFI = .91, FD = 0.20, PNCP = 0.08 y RMSEA = .04). La media de las 256 mujeres (M = 17.15, EE = 0.51) fue significativamente mayor ($t[330.72] = -3.36$, $p < .01$) que la de los 128 hombres (M = 14.66, EE = 0.53). La estructura unidimensional mostró buen ajuste a los datos tras introducir correlaciones entre residuos. La consistencia interna fue alta y la media de las mujeres fue mayor que la de los hombres. La escala tuvo correlación directa con edad.

Conclusión:

Se sugiere su uso en México. Los 9 ítems del SDAI presentan una estructura unidimensional, válida para mujeres y hombres, claramente identificable por análisis factorial exploratorio y con un buen ajuste a los datos tras introducir cuatro correlaciones entre residuos. Siendo el SDAI un instrumento confiable y válido se sugiere su uso en México.

Palabras clave: ansiedad dental, pacientes odontológicos, evaluación, México.



Referencias:

Aartman, I. (1998). Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 26(5), 350-354. doi:10.1111/j.1600-0528.1998.tb01972.x

Ng, S. K. S., Stouthard, M. E. A. & Leung, W. K. (2005). Validation of a Chinese version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(2), 107-114. doi:10.1111/j.1600-0528.2004.00199.x

Stouthard, M. E. A., Groen, H. J. & Mellenberg, G. J. (1994). Verkoting van de vragenlijst over angst voor de tandheelkundige behandeling (ATB) volgens het facetontwerp. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 49, 137-138.

Stouthard, M. E. A., Mellenberg, G. J. & Hoogstraten, J. (1993). Assessment of dental anxiety: A facet approach. *Anxiety, Stress and Coping*, 6, 89-105. doi:10.1080/10615809308248372.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington DC: American Psychological Association. doi:10.1037/10694-000.





Autor de correspondencia:
Colegio de Odontólogos de Nuevo León, A. C.
Dr. Francisco Cazares de León
fclsalud@gmail.com

Fecha recibido: 4 de Mayo de 2018.
Fecha aceptado para publicación: 14 de Mayo de 2018.

El contenido del presente suplemento "Memorias del Quinto Concurso de Carteles de Investigación y Casos Clínicos del Colegio de Odontólogos de Nuevo León, A. C." es responsabilidad de los organizadores de dicho evento, la Revista Mexicana de Estomatología es ajena al contenido científico, metodológico y de autoría de cada uno de los resúmenes que se presentan. El Suplemento se publica como apoyo a las agrupaciones de profesionales, profesionistas, estudiantes, maestros e instituciones educativas y/o de servicio en la difusión de sus trabajos.

