



SINUSITIS MAXILAR DE ORIGEN ENDODÓNTICO: MANEJO NO QUIRÚRGICO

C.D Pamela Rebeca Mora Favela¹, M en EME Ignacio Jiménez Bueno², M.E.N.F Brissa Itzel Jiménez Valdés³.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN ODONTOLOGÍA, POSGRADO DE ENDODONCIA.

RESÚMEN

Introducción: La Sinusitis Maxilar de Origen Endodóntico (SMOE) es un proceso infeccioso de rápida difusión, potencialmente mortal que, con un diagnóstico y tratamiento oportuno, se podrá resolver de manera no invasiva.

Caso Clínico: Paciente femenino de 17 años, presenta secreción nasal amarillenta de olor fétido, dolor hemifacial e hipertermia. A la inspección, se observa OD 26 con presencia de cavidad amplia, sensibilidad a la palpación intra y extrabucal, así como a la percusión horizontal y vertical. Se realiza necropulpectomía, obturación con punta técnica hidráulica y sellador BioRoot RCS. En colaboración con el servicio de ORL se instaura un tratamiento farmacológico.

Discusión: Con el uso de auxiliares de diagnóstico, interrogatorio, procedimiento y uso de materiales biocerámicos adecuados, el tratamiento endodóntico ortógrado provee una alternativa no quirúrgica eficaz.

Conclusiones: El uso de materiales biocerámicos como Bioroot RCS potencializan la eficacia en el tratamiento no invasivo al proporcionar un sellado hermético en el área apical.



INTRODUCCIÓN

La Sinusitis Maxilar de Origen Endodóntico es una respuesta inflamatoria de la mucosa del Seno Maxilar a agentes patógenos provenientes de un órgano dentario (Tataryn, 2018). La extensión de los procesos infecciosos odontogénicos hacia áreas anatómicas craneofaciales ha sido documentada desde 1943 por Bauer, descubriendo así a través de los años que es una entidad más común de lo que se ha reconocido (AAE 2018), donde algunos autores como Abrahams afirman que aproximadamente un 60% de los casos de necrosis pulpar en molares superiores presentan esta patología (Abrahams, 1996). Esta alteración puede ser ocasionada por agentes infecciosos generados debido a una necrosis pulpar con su subsecuente desarrollo de absceso apical el cual al perforar la tabla ósea que forma el piso del seno maxilar, penetran a este espacio provocando diversos signos y síntomas tanto clínicos como radiográficos (Duzgun, 2013). Durante su evolución, la inflamación de la mucosa antral obstruirá la cavidad, apareciendo síntomas compatibles con rinosinusitis, pudiendo no limitarse a la afectación de seno maxilar, si no expandirse a áreas más vulnerables como pueden ser cavidad nasal, senos etmoidales, frontales e incluso en casos severos afectar cavidad orbitaria ocasionando celulitis orbital, ceguera, meningitis, absceso cerebral y trombosis del seno cavernoso (Obayashi, 2004).

La detección a tiempo de esta entidad nos permite un abordaje mínimamente invasivo, en conjunto con tratamiento farmacológico individualizado acorde a la sintomatología y estado general del paciente (Rosenfeld, 2015), así como el uso de técnicas de obturación tridimensionales con materiales biocerámicos, estos materiales tienen como objetivo un enfoque biológico donde se interactúa con la dentina del conducto radicular, teniendo como resultado minimizar la porosidad coronal comparado con la técnica de condensación lateral (Moinzadeh, 2015), misma que nos permite una interfase gutapercha-dentina con estabilidad dimensional, potencial antimicrobiano y bioactividad con capacidad de estimular la reparación del tejido periapical (Trope, 2014), al poseer propiedades liberadoras de calcio, actividad alcalinizante y habilidad para formar apatita. (Siboni, 2017).



CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 17 de años acude a la Clínica de Posgrado de Endodoncia UAEMex referida por su Odontólogo particular por presentar ligero dolor a la masticación, durante el interrogatorio refiere cursar con dolor hemifacial izquierdo, aumenta al inclinarse, así como también presenta secreción nasal de color amarillento de olor fétido y episodios de hipertermia con una evolución de dos semanas, la paciente refiere ser alérgica a Penicilinas.

Durante la exploración extraoral se observa sensibilidad a la palpación en tercio maxilar y área superciliar izquierdas, a la exploración intraoral se identifica OD 26 con amplia cavidad MOV (**Fig.1**), movilidad grado 1, sensibilidad a la percusión horizontal y vertical, y respuestas negativas a pruebas de sensibilidad térmica; se toma radiografía periapical (**Fig.2**) y se solicita CBCT 5x5 (**Fig.3**), una vez reunidos todas las pruebas se llega a un diagnóstico de necrosis pulpar con absceso apical crónico con drenaje a Seno Maxilar, mismo que provoca Sinusitis Maxilar de Origen Endodóntico.

El tratamiento de conductos se realizó en una sesión, posterior a un adecuado aislamiento total, se realizó la desinfección del campo operatorio con NaClO al 5.25%, se procedió a la eliminación de caries y se repitió procedimiento de desinfección, una vez realizado el acceso a la cámara pulpar se neutralizó con NaClO 5.25%, los conductos fueron localizados y permeabilizados con una lima K Flexofile #15.02, se llevó a cabo la obtención de longitud de trabajo con Localizador de foramen DPex III (Wood Pecker), instrumentación mecanizada con el sistema ProTaper Universal (conductos mesiales y distal hasta F2, conducto palatino F3), con continua irrigación con NaClO 5.25% así como EDTA 17%, posteriormente se obturan los conductos con técnica de condensación hidráulica, utilizando BioRoot RCS como cemento sellador (**Fig.4 y 5**). Se realizó interconsulta con el servicio de Otorrinolaringología, el cuál instauró farmacoterapia debido a la rinorrea y alteración del estado general del paciente, el cuál consistió en Levofloxacino 500mg/24hrs/7días, Ambroxol 30mg/8hrs/10 días, Oximetazolina 2 aspersiones/12 hrs/ 7 días, así como termoterapia con calor, e irrigación nasal continua con solución salina. Se restauró con un núcleo de Biodentine y posteriormente se colocó una restauración tipo overlay de resina (**Fig.6**). La sintomatología cedió por completo siete días posteriores al tratamiento, permaneciendo asintomática a la fecha. Durante las citas de seguimiento con CBCT a 3 (**Fig.7**) y 8 meses (**Fig.8**), se observó la gradual evolución favorable tanto de la mucosa como del piso de seno maxilar.



FIG.1 Fotografía intraoral oclusal donde se aprecia cavidad MOV en OD 26.



FIG.2 Radiografía inicial toma ortógrada.



FIG.3 CBCT 5x5 vista axial donde se observa aumento de volumen en mucosa de Seno Maxilar y cornetes nasales (mucositis) así como pérdida de continuidad en piso de Seno Maxilar

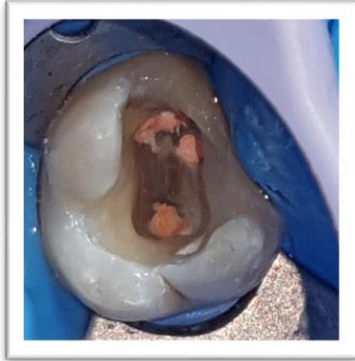


FIG.4 Fotografía intraoral de tratamiento de conductos obturado con BioRoot RCS.



FIG.5 Radiografía final tomada mesioangulada donde se aprecian los conductos palatino, distal, mv1 y mv2 obturados a longitud de trabajo con presencia de puff de sellador en conducto palatino.



FIG.6 Fotografía intraoral de núcleo con Biodentine.

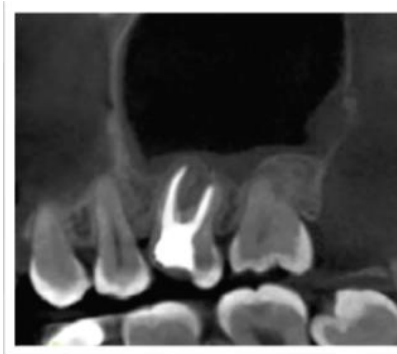


FIG.7 CBCT 5x5 control de 3 meses donde se observa adelgazamiento de mucosa antral, así como reparación ósea.

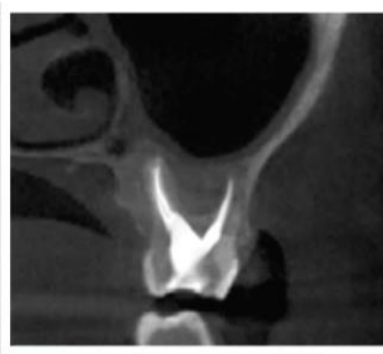


FIG.8 CBCT 5x5 control de 8 meses, la paciente permanece asintomática.



DISCUSIÓN

El tratamiento de conductos radiculares tiene como objetivo el promover un ambiente adecuado para que las lesiones perirradiculares y la afectación de las zonas anatómicas que se vieron afectadas puedan recuperarse evitando así tratamientos invasivos, el tratamiento no quirúrgico de la Sinusitis Maxilar de Origen Endodóntico en etapas tempranas provee al paciente con una opción no invasiva y de rápida evolución (Kretzschmar, 2003), el uso de una CBCT es de gran importancia para la valoración de las estructuras anatómicas involucradas, el estado de la mucosa antral, así como de la porción ósea del piso de seno maxilar y la confirmación de nuestro diagnóstico.

El desarrollo del tratamiento de conductos con una adecuada técnica de aislamiento, desinfección quimio-mecánica y obturación tridimensional es indispensable para el éxito del tratamiento, el uso de un sellador que nos permita obtener una obturación tridimensional es esencial, razón por la cuál se eligen materiales de relativa reciente aparición como son los biocerámicos, en este caso, el uso de BioRoot RCS el cuál al estar conformado por silicato y fosfato de calcio provee propiedades físicas y biológicas como un medio con pH alcalino, actividad antibacterial, siendo un material biocompatible. (Maillet, 2011)

Al utilizar una técnica de condensación hidráulica se provee una obturación tridimensional, asegurando la mínima presencia de espacios entre sellador, gutapercha y dentina, así mismo sus propiedades alcalinas proveen un ambiente donde los microorganismos no prosperarán, así mismo se evitarán fuerzas aplicadas durante la obturación que favorecerían la presencia de fisuras o fracturas radiculares, dichas propiedades dieron como resultado la desaparición de los síntomas en un periodo de 7 días y una evolución favorable a 8 meses.

CONCLUSIÓN

Debido al alto porcentaje de casos que pudieran evolucionar en este tipo de alteraciones (SMOE) y la frecuencia no menor en el que es pasada por alto, es de importancia para todos los practicantes clínicos tanto del ambiente odontológico como médico y radiológico que se encuentren ampliamente familiarizados con la estrecha relación de los senos paranasales y las estructuras orales para así poder llegar a un diagnóstico más certero y temprano. El uso de auxiliares de diagnóstico como son la Tomografía computarizada u Ortopantomografías, son esenciales para la confirmación de esta entidad. La condición sistémica del paciente, así como la edad y la evolución de la misma enfermedad serán determinantes para la elección del tratamiento farmacológico coadyuvante y su complejidad.

El uso de la técnica de obturación hidráulica con sellador BioRoot RCS, no sólo facilita esta etapa del tratamiento proveyendo tiempos de manipulación lo suficientemente amplios para su manejo (aproximadamente 12 minutos) si no que nos permite adaptar la consistencia a nuestras necesidades particulares de cada caso, pudiendo tener una mezcla tan líquida o sólida como sea necesario. Del mismo modo sus propiedades antimicrobianas proporcionaron el ambiente ideal para la rápida recuperación de los tejidos periapicales.



1. C.D PAMELA REBECA MORA FAVELA

Egresada de la Licenciatura de Cirujano Dentista de la Universidad Autónoma del Estado de México 2008.

Odontóloga General Particular desde 2009 a la fecha.

Estudiante de tercer semestre del Posgrado de Endodoncia en la Universidad Autónoma del Estado de México.



2. M. en EME. IGNACIO JIMÉNEZ BUENO

Egresado de la Licenciatura de Cirujano Dentista de la Universidad Autónoma del Estado de México 1985.

Especialidad de Endodoncia en la Universidad Autónoma del Estado de México 1994.

Maestría en Endo-Metaendodoncia en el Instituto de estudios Avanzados en Odontología Yury Kuttler 2012.

Coordinador de Posgrado Endodoncia Universidad Autónoma del Estado de México.



3. M.E.N.F. BRISSA ITZEL JIMÉNEZ VALDÉS

Egresada de la Licenciatura de Cirujano Dentista de la Universidad Autónoma del Estado de México 1997.

Especialidad de Endodoncia en la Universidad Autónoma del Estado de México 1999.

Maestría en Estomatología Normativa y Forense en la Universidad del Valle de Toluca 2019.

Docente del Posgrado de Endodoncia en la Universidad Autónoma del Estado de México.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Tataryn RW, (2018) Maxillary Sinusitis of Endodontic Origin, AAE, Colleagues for Excellence.
- 2.- American Association of Endodontists, (2018). AAE position statement: Maxillary Sinusitis of Endodontic ORIGIN, Journal of Endodontics.
- 3.- Abrahams JJ, Glassberg RM. (1996) Dental disease: a frequently unrecognized cause of maxillary sinus abnormalities? Am J Roentenol.
- 4.- Duzgun Yildirim, Murat Eroglu, Murat Salihoglu, (2013). The Relationship between Dental Indentation and Maxillary Sinusitis, Open Journal of Medical Imaging.
- 5.- Obayashi N et al, (2004). Spread of Odontogenic Infection originating in the maxillary teeth: computerized tomographic assesment, Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology.
- 6.- Rosenfeld RM, et al, (2015). Clinical practice guideline (update): Adult sinusitis executive summary. *Otolaryngol Head Neck Surg*.
- 7.- Moinzadeh AT, Zerbst W, Boutsoukis C, (2015) Porosity distribution in root canals filled with gutta percha and calcium silicate cement. Dent Materials
- 8.-Trope, M., & Debelian, G. (2014). Bioceramic Technology in Endodontics. Inside Dentistry.
- 9.- F. Siboni, P. Taddei, F. Zamparini, C. Prati & M. G. Gandolfi. (2017). Properties of BioRoot RCS, a tricalcium silicate endodontic sealer modified with povidone and polycarboxylate, International Endodontic Journal
- 10.- David P. Kretschmar, DDS, MS,a and Colonel James L. Kretschmar. (2003) Rhinosinusitis: Review from a dental perspective, Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology.
- 11.- Maillet M, Bowles WR, McClanahan, SL.(2011) Cone-Beam computed tomography evaluation of maxillary sinusitis. Journal of Endodontics.