

odontoCEDHUM

Revista Odontológica

Casos Clínicos

**Ortodoncia y
Ortopedia Dentofacial**

Endoperiodontología



EDITORIAL

Y CRÉDITOS

EQUIPO EDITORIAL

D.C.E. Irma Yvonne Amaya Larios
Lic. Fernando Menéndez
M.C. Julia Salinas Basauri

DIRECCIÓN GENERAL Y ADMINISTRATIVA

M.C. Julia Salinas Basauri
M.C. Hubert F. Sánchez Rodríguez
M.C. Antonio Martínez Ronquillo

COLABORADORES

M.C. Franco Fonseca Balcázar
M.C. Diana Karina Rodríguez
M.C. Hubert F. Sánchez
Dr. Ulises Izquierdo
M.C. María Graciela Salazar

Una publicación de:



ÍNDICE

4

**Maloclusión clase II, División 2 tratada con Forsus FRD EZ2
Reporte de caso**

Fonseca-Esparza, Franco, Fonseca-Esparza, Khiabet, Fonseca-Balcázar, Franco

13

**Rehabilitación dental integral en paciente con enfermedad
periodontal avanzada. Reporte de caso**

Aguilar-Silva, Gabriel, Rodríguez-Rodríguez, Diana Karina,
Sánchez-Rodríguez, Hubert Francisco

20

**Exodoncias múltiples en paciente hipertensa y diabética y colocación de prótesis
total inmediata inferior. Reporte de caso.**

Gómez-Moran, Paola, Rodríguez-Rodríguez, Diana Karina

26

**Manejo de lesiones endoperiodontales con seguimiento a 18 meses
Reporte de caso**

Castro-Alonso, Brenda, Izquierdo-Cázares, Ulises A,
Salazar-Cervantes, María Graciela

32

**Tratamiento de Necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática y rehabilitación
en los órganos dentarios 11 y 12. Reporte de caso**

Martínez-Bahena, Michell Monserrat, Sánchez-Rodríguez, Hubert Francisco,
Carnalla-Acosta, Octavio

38

**Tratamiento integral de paciente con complicaciones endoperiodontales:
Seguimiento a dos Años. Reporte de caso**

Murga-Hernández, Sarahí, Izquierdo-Cázares, Ulises A, Salazar-Cervantes, M. Graciela

Una publicación de:



Maloclusión clase II, División 2 tratada con Forsus FRD EZ2

Reporte de caso

Fonseca-Esparza, Franco*, Fonseca-Esparza, Khiabet**, Fonseca-Balcázar, Franco**

* Egresado del Posgrado en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial de CEDHUM.

** Profesor de Posgrado de CEDHUM.

Resumen

Introducción: La maloclusión clase II, división 2, se caracteriza por presentar los incisivos superiores (11, y 21) retroinclinados, incisivos laterales (12 y 22) proinclinados, mordida profunda del 100% o más y en algunos pacientes la mandíbula atrapada, además de la musculatura perioral hipertónica. **Caso clínico:** Paciente femenino de 14 años de edad, que se presenta a consulta, cuya prioridad del paciente es mejorar la posición de sus dientes y su perfil facial. **Diagnóstico:** Maloclusión clase II, división 2, con una sobremordida horizontal de 5 mm y vertical del 100%, forma de arcos cuadrada, protrusión maxilar, apiñamiento ligero en ambos arcos dentales, surco mentolabial profundizado, perfil facial convexo. **Plan de Tratamiento:** El presente reporte plantea el uso del Forsus FRD EZ2 de 3M. Para ello, se colocó un sistema de brackets ligados cerámicos MBT 0.022", para la corrección de una clase II división 2. **Resultados:** Los objetivos del tratamiento fueron alcanzados a los 20 meses. Lo anterior, nos permite valorar esta mecánica como otra opción terapéutica para los pacientes jóvenes.

Palabras clave: Corrector de clase II, Forsus FRDZ2.

Autor de correspondencia:
Fonseca-Balcázar, Franco
E-mail: ortho_frank@hotmail.com

Introducción

La prevalencia de las maloclusiones clase II Dentales, en la población latina representa entre el 20.64% al 44.1%, siendo un porcentaje alto, en comparación con otras maloclusiones (1).

La elección del tratamiento depende de varios factores, de los cuales el más importante es la edad temprana del paciente. Los tratamientos son muy variados, que van desde el uso de aparatos ortopédicos para la clase II, extracciones de 2 premolares, uso de un corrector de clase II unimaxilar o bimaxilar fijo, uso de mini tornillos

interradiculares o extraalveolares, hasta la cirugía ortognática.

Los correctores de clase II removibles o fijos, son aparatos utilizados para corregir la maloclusión clase II. Cuando no se tienen los resultados adecuados con aparatos ortopédicos, muchos de los clínicos recurren a un aparato fijo donde la cooperación del paciente se reduce significativamente y por ello, algunos han tenido más éxito que otros; este es el caso del Forsus FRD EZ2 de 3M, el cual es un corrector fijo intermaxilar

que tiene un mecanismo interno telescópico y un resorte alrededor que se comprime y produce una fuerza de 230 gramos aproximadamente por lado, generando 2 vectores de fuerza, uno mesial propulsor mandibular y otro distal o distalizador .

Es recomendable, la activación de 2 mm por mes hasta alcanzar los objetivos del tratamiento y lograr contener los resultados (2-12).

Caso Clínico

Paciente femenino de 14 años de edad, que se presenta a consulta con la finalidad de mejorar la posición de sus dientes y su perfil facial. Previo al llenado de la historia clínica ortodóntica, los padres firmaron el consentimiento informado.

Diagnóstico

Al interrogatorio de sus antecedentes personales médicos, refiere encontrarse sana, sin antecedentes de cirugías o enfermedades; psicosocialmente se observa estable y centrada.

Se realiza una valoración de sus elementos básicos de diagnóstico, encontrando un perfil facial convexo, biotipo braquifacial moderado, ATM asintomática. (Figura 1).

En el análisis intraoral y trazado cefalométrico se observa una maloclusión clase II, división 2, sobremordida horizontal de 5 mm, arcos dentales de forma cuadrada superior, patrón esquelético I y no presenta oclusión mutuamente protegida (Figura 2-5).



Figura 1. Fotografías iniciales extraorales.



Figura 2. Fotografías iniciales intraorales

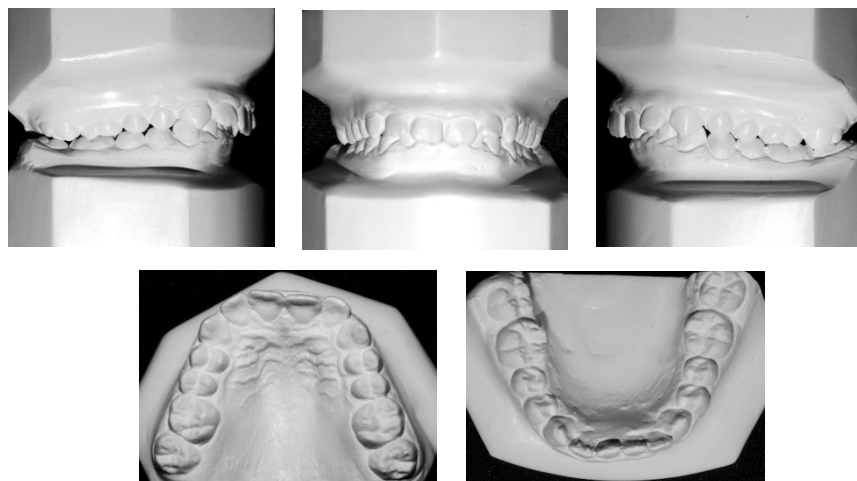


Figura 3. Modelos de estudio inicial



Figura 4. Ortopantomografía inicial

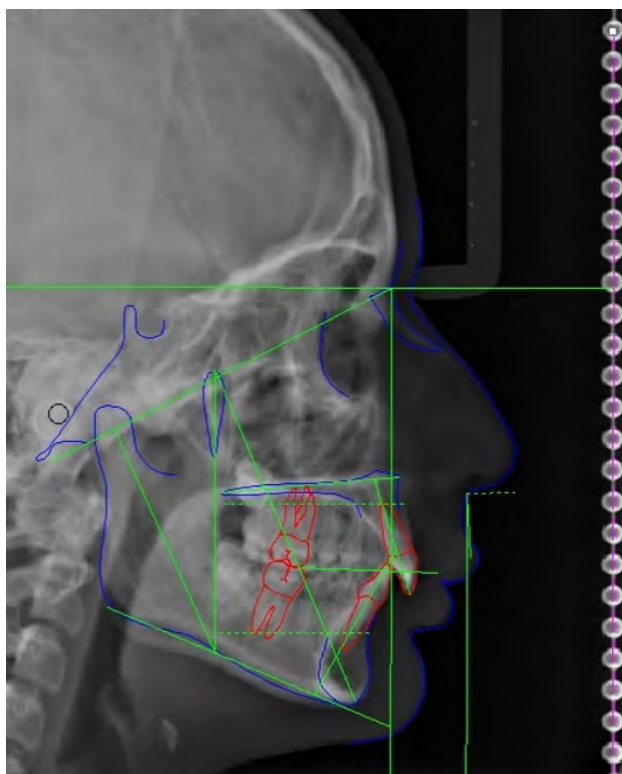


Figura 5. Cefalometría inicial. Trazado de Ffonseca

Tratamiento

La recomendación por la edad del paciente fue un manejo conservador, sin extracciones y la utilización del corrector de clase II fijo, Forsus FRD EZ2. (Figura 6).



Figura 6. Corrector de clase II, Forsus FRD EZ2.

Inicialmente, se le colocó el sistema de Brackets MBT cerámico ligado 0.022, comenzando con la primera fase del tratamiento. (Figura 7).

En la etapa de nivelación se midió la distancia entre distal del primer molar superior a la parte media entre canino y premolar inferior, eligiendo el tamaño de 29 mm.

Posteriormente se insertó en el tubo del arco extraoral del molar superior y el empujador quedó entre canino y el premolar inferior de ambos lados e inició su trabajo de distalar ambos cuadrantes superiores. (Figura 8).

La activación del mecanismo fue cada 30 días, 2 mm con un tope gurin que se desplaza hacia distal en el arco rectangular inferior 0.017X0.025” Nitinol, con 4 activaciones y una contención de 90 días con un arco calibre 0.020” Australiano con topes mesial a los tubos de 6s.



Figura 7. Evolución Ortodóntica: Inicio



Figura 8. Evolución Ortodóntica: Inserción del Forsus FRD EZ2



Figura 9. Evolución Ortodóntica: Resultados del Forsus FRD EZ2

Una vez obtenido el resultado de una clase I molar y canina; se cierran los espacios anteriores con arcos con poste 0.019X0.025" y retroligaduras tipo 3. (Figura 9).

Finalmente, se contienen los resultados con arco 0.019X0.025" Braided de acero, se realiza una gingivectomía de 13 a 23, se utiliza un retenedor fijo de loop inferior de 3-3 y removible superior de 7-7. (Figura 10).



Figura 10. Cierre de espacios con arcos con postes, retroligaduras tipo 3 y contención

Resultados

El corrector de clase II Fijo, cumplió el objetivo de distalar el cuadrante superior derecho e izquierdo y obtener una clase I molar y 1 canina, sobremordida horizontal y vertical correcta, coordinación de los arcos dentales, obteniendo una oclusión

mutuamente protegida, reduciendo la protrusión dentoalveolar maxilar. y mejorando los tejidos blandos de la paciente, perfil balanceado y una sonrisa estética, con un tiempo de tratamiento de 20 meses (Figura 11–14) (Tabla 1).



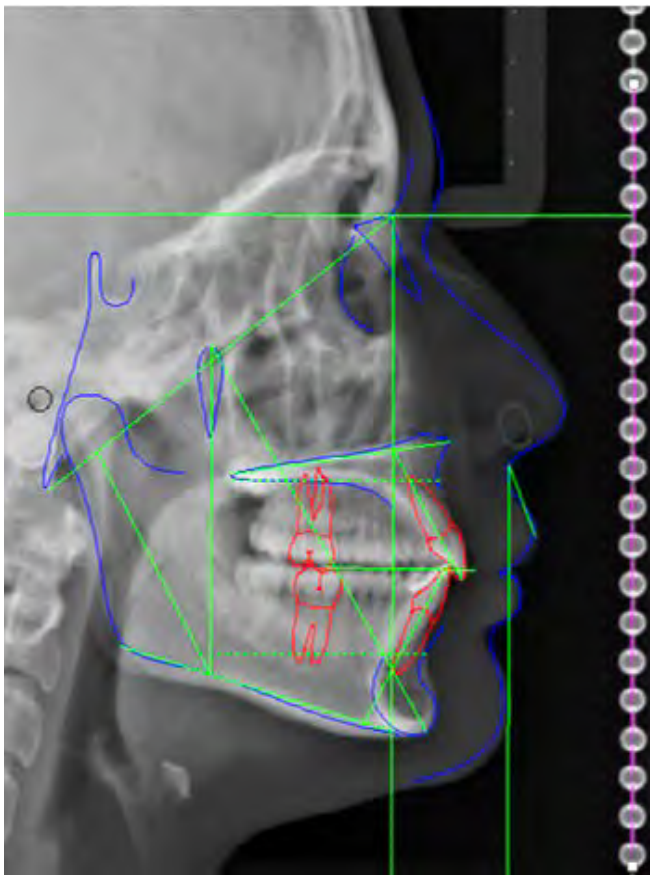
Figura 11. Fotografías extraorales.



Figura 12. Fotografías intraorales finales



Figura 13. Ortopantomografía final



CEFALOMETRÍA DE FFONSECA				
	FACTORES	INICIAL	NORMA	FINAL
Patrón esqueletal	RMM	7.7 mm	+2 ± 2 mm	2.6 mm
	VE-A	2.6 mm	0+2 ± 2 mm	9.1 mm
	VE-B	-5.6 mm	0-2 ± 2 mm	6.8 mm
Maxilar Superior	L - Mx	40.9 mm	55-58 mm	42.3 mm
	Inc - Mx	4.9°	0°+3° ± 2°	8.1°
	A - Paps	2.5 mm	+3 ± 3 mm	3.9 mm
Maxilar Inferior	L - Md	33.2 mm	50 - 52 mm	39.6 mm
	Inc - Md	23°	24° ± 2°	16.9°
	L - Me	4.3 mm	8 ± 2 mm	5.1 mm
	Ang - Ef	23.1°	28° ± 2°	30.3°
Organos dentarios	Ang-Els	102.3°	110°	110.8°
	Ang-Eli	96.4°	90°	102°
	Ang-EISI	133.4°	130+±10°	122.1°
	PO-Bii	+ 1.3 mm	+1.5 ± 2 mm	+0.1 mm
	Pd-AB ls	+ 7 mm	+ 4 ± 2 mm	+6.3 mm
	Pd-AB li	+ 0.5 mm	+ 2 ± 2 mm	+2.9 mm
Perfil facial	Ang-Ns-I	87.6°	85° ± 5°	68.8°
	Vert-Sn-Ls	0.6 mm	+2 a +5 mm	3.6 mm
	Vert-Sn-Li	-3.4mm	0 ± 3 mm	+2.1 mm
	Vert-Sn-Pgc	-9.1 mm	0 - 4 mm	+0.1 mm

Figura 14. Cefalometría inicial. Trazado de Ffonseca y valores comparativos iniciales y finales

Discusión

Los resultados obtenidos en este caso clínico fueron efectivos al corregir la clase II, división 2 a una Clase I Dental, funcional y estéticamente favorable para la paciente, como lo reportan Chaqués A J.⁶. Por otro lado, también se observó un cambio dentoalveolar bimaxilar como lo reportado por Tapia M., logrando los objetivos ortodónticos, mejorando el perfil facial y cumpliendo con la prioridad de la paciente y de sus padres. (7-9)

Referencias

- Gutiérrez-Rojo, J. F., Reyes-Maldonado, Y. del S., López-Erenas, C. & Rojas-García, A. R. Frecuencia de maloclusiones dentales en la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* 1, 1-8 (2017).
- Moreno, N. A. A. & Aranza, O. T. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del estado de México. *Boletín Medico del Hospital Infantil de Mexico* 70, 364-371 (2013).
- Pérez-Vargas, L. F. & Díaz-Soriano, A. M. Tratamiento de la clase II división 2 con la técnica Bioprogresiva de Ricketts. *Odontología Sanmarquina* 10, 34-38 (2007).
- Uribe, F. & Nanda, R. Tratamiento de la Clase II división 2 en adultos. Consideraciones biomecánicas. *Revista Española de Ortodoncia* 33, 193-201 (2003).
- Caamones-Villafuerte, T. & Guzmán Valdivia Gómez, I. Tratamiento ortodóntico de maloclusión clase II división 2 en paciente adulto: reporte de un

- caso. *Revista Mexicana de Ortodoncia* 6, 178–186 (2018).
6. Chaques-Asensi, J. Tratamiento de la Clase II mediante el Forsus. *Revista Española de Ortodoncia* 41, 233–245 (2011).
 7. Elkordy, S. A., Fayed, M. M. S., Attia, K. H. & Abouelezz, A. M. Complications encountered during forsus fatigue resistant device therapy. *Dental Press Journal of Orthodontics* 25, 65–72 (2020).
 8. Turkkahraman, H., Eliacik, S. K. & Findik, Y. Effects of miniplate anchored and conventional Forsus Fatigue Resistant Devices in the treatment of Class II malocclusion. *Angle Orthodontist* 86, 1026–1032 (2016).
 9. Fonseca-Balcazar, F. Forsus Fred inverso y férulas bimaxilares para maloclusiones clase III. *Odontología Actual* 39–48 (2005).
 10. Tapia, M. Aparato Forsus™ Fatigue Resistant Device en el tratamiento ortodóncico de Pacientes Clases II: Revisión bibliográfica. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2018/art-1/> (2018).
 11. Lopez, D. F. Corrección de maloclusión dental clase II unilateral con dispositivo de anclaje temporal infracigomático. *Revista CES Odontología* 28, 142–155 (2015).
 12. Fonseca-Balcazar, F. *Biomecánica Simple y Efectiva en Ortodoncia*. (Amolca, 2016).

Licenciatura en Cirujano Dentista



www.cedhum.edu.mx



cedhumodontologia

Rehabilitación dental integral en paciente con enfermedad periodontal avanzada

Reporte de caso

Aguilar-Silva, Gabriel*, Rodríguez-Rodríguez, Diana Karina**, Sánchez-Rodríguez, Hubert Francisco**

* Alumno de la Licenciatura de Cirujano Dentista de CEDHUM

** Profesor de la Licenciatura de Cirujano Dentista de CEDHUM

Resumen

Introducción: La salud bucal contribuye a la calidad de vida del paciente, desafortunadamente la enfermedad periodontal puede llevar a la destrucción de los tejidos de sostén y por ende a la pérdida de los órganos dentales (1). En estos casos, la rehabilitación protésica es una opción que consiste en colocar elementos que sustituirán a los órganos dentales perdidos, contribuyendo con la funcionalidad y estética de la boca, mejorando la nutrición, la comunicación y la calidad de vida del paciente (1,2). **Caso clínico:** En el presente artículo se describe el caso clínico de un paciente de 60 años sin antecedentes patológicos sistémicos, quien acude a la clínica del Centro Educativo de Humanidades (CEDHUM) para iniciar con el proceso de su rehabilitación oral. **Diagnóstico:** Enfermedad periodontal avanzada, ausencia de 11 órganos dentales (OD) y rehabilitación protésica en OD 12, 41 y 42. **Plan de Tratamiento:** Fase 1 y 2 periodontal, y rehabilitación protésica. **Resultados:** Se logró la rehabilitación estética y funcional de la zona del maxilar superior.

Palabras clave: Edentulismo, enfermedad periodontal, higiene dental, rehabilitación protésica.

Autor de correspondencia:
Sánchez-Rodríguez, Hubert Francisco
E-mail: academico@cedhum.edu.mx

Introducción

En México en 2019, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) reportó 59.2% de enfermedad periodontal en los adultos mayores de 60 años, y en personas mayores de 80 años pérdida de al menos el 50% de sus órganos dentales (3).

Lo anterior evidencia la necesidad de rehabilitación oral que requiere este sector de la población.

La enfermedad periodontal es una inflamación recurrente del tejido periodontal por la acumulación de biopelícula en los órganos dentales (4).

Una de las complicaciones de la enfermedad periodontal mal controlada en pacientes adultos, es la presencia de lesiones pulpares de origen periodontal, de las cuales, algunas de ellas

necesitarán tratamiento endodóncico con la finalidad de preservar el O.D. (5).

De igual manera, el diagnóstico tardío de una enfermedad pulpar o periodontal, puede llevar a la pérdida o extracción de los órganos dentales que están comprometiendo la salud oral del paciente o bien puede resultar en un diagnóstico poco favorable para la rehabilitación protésica (6).

Por lo tanto, trabajando en conjunto con todas las demás ramas de la odontología la rehabilitación protésica se ha convertido en una opción para los pacientes edentulos, y así poder devolverles la funcionalidad, fonética y estética, de su sistema estomatognático, tal y como se describe en este caso clínico.

Caso Clínico

Paciente masculino de 60 años, sin antecedentes patológicos ni alérgicos, se presenta a consulta en la clínica del Centro Educativo de Humanidades (CEDHUM), manifestando dolor dental generalizado en ambos maxilares, y con la ilusión de poder rehabilitar toda su boca estéticamente, debido a que se dedica a cantar.

Posterior a la firma del consentimiento informado se inició con el examen clínico.

En los análisis clínicos de química sanguínea de 6 elementos, todos los valores de glucosa, nitrógeno de urea, urea, creatinina sérica, ácido úrico, colesterol y triglicéridos, estuvieron dentro de rango.

Clínicamente se observa ausencia de los órganos dentales (OD) 15, 18, 21, 26, 28, 36, 38, 45, 46, 47 y 48; y rehabilitación protésica en los órganos 12, 41 y 42 (*Figura 1*).

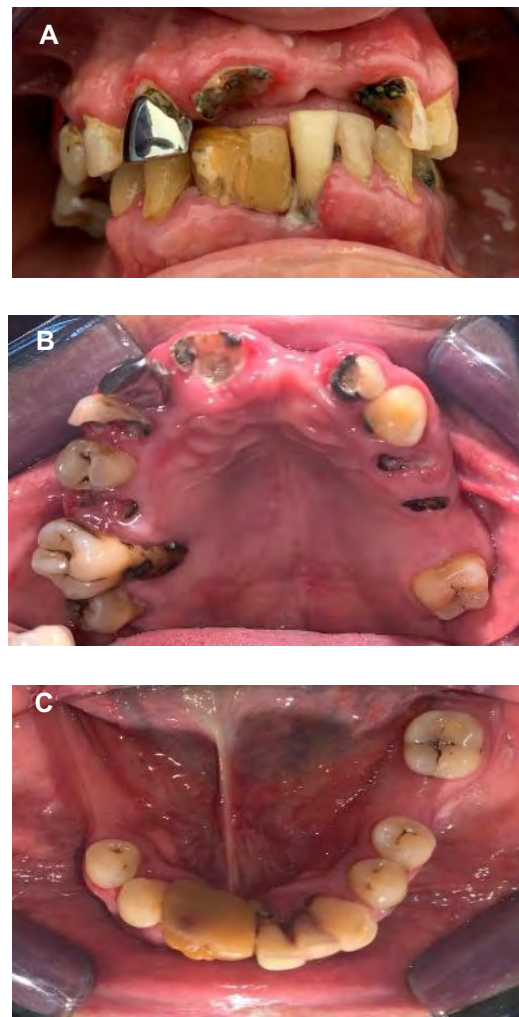


Figura 1. Fotografías iniciales. A) Fotografía intraoral. B) Fotografía intraoral superior C) Fotografía intraoral inferior.

Como auxiliares diagnósticos se utilizó una radiografía panorámica y radiografías periapicales para evaluar los OD 11,12, 13, 14, 15, 27 y 37 (*Figura 2-3*).

Diagnóstico: Enfermedad periodontal avanzada con caries activa.



Figura 2. Radiografía panorámica.

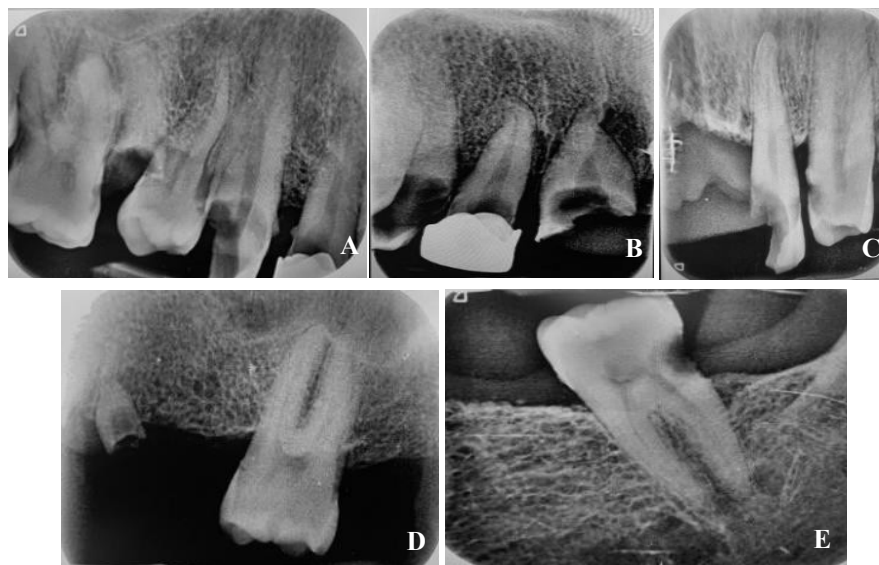


Figura 3. **A)** OD 13 con exposición de la cámara pulpar y resto radicular del OD15. **B)** OD 11 y 12. Se observa OD 11 con pérdida de la corona y exposición de la cámara pulpar. OD 12 con restauración de metal mal ajustada. **C)** OD 22 se observa una lesión a nivel coronal de mesial, que compromete la cámara pulpar. **D)** Resto radicular del OD 25. El OD 27 se observa con buen nivel protésico. **E)** OD 37 con lesión cariosa en la zona.

Plan de tratamiento:

Fase 1 y 2 periodontal, eliminación de focos de infección y rehabilitación protésica (*Figura 4*).

Ausente	18	28	Ausente
Extracción	17	27	Eliminar restauración de resina
Extracción	16	26	Ausente
Extracción	15	25	Extracción
Valoración Endo y Corona	14	24	Extracción
Endoposte y Corona	13	23	Corona / Valoración Endo
Valoración Endo / Extracción	12	22	Extracción
Extracción	11	21	Ausente
<hr/>			
Ausente	41	31	Valoración Periodontal
Extracción	42	32	Valoración Periodontal
Fase periodontal	43	33	Fase Periodontal
Obturación	44	34	Obturación
Ausente	45	35	Obturación
Ausente	46	36	Ausente
Ausente	47	37	Endoposte y Corona
Ausente	48	38	Ausente

Figura 4. Odontograma y plan de tratamiento.

Para iniciar el plan de tratamiento se realizó fase 1 periodontal. La primera sesión se realizó con instrumentación manual y las posteriores sesiones se realizaron con ultrasonido (*Figura 5*).

Se tomaron modelos para el diseño de la prótesis inmediata (*Figura 6*).

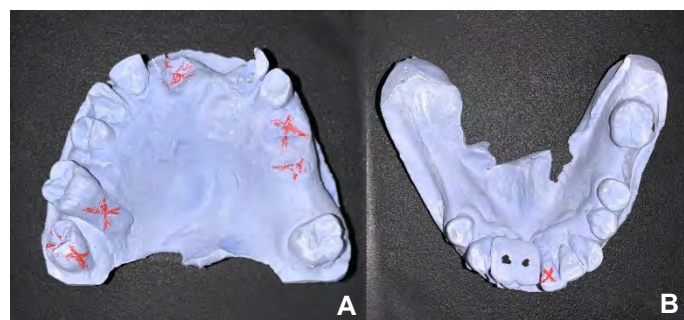


Figura 6. A) Modelo superior B) Modelo inferior.

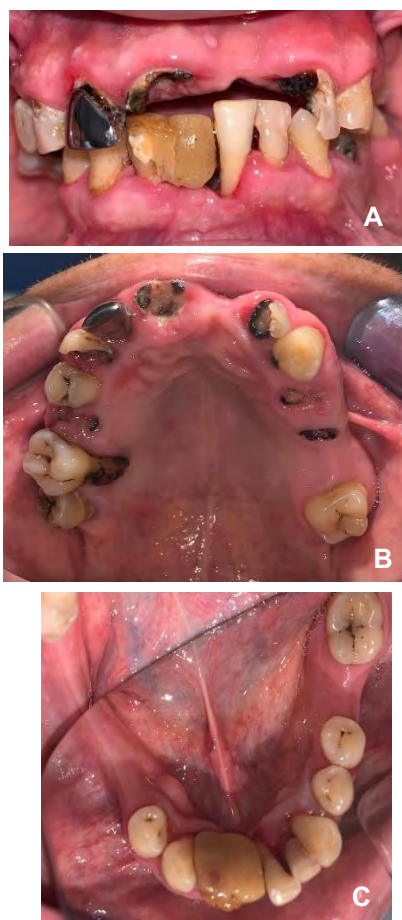


Figura 5. Fotografías después de la primera fase periodontal. A) Fotografía intraoral frontal. B) Fotografía intraoral superior. C) Fotografía intraoral inferior.

Posterior a eso, se comenzó quitando la caries del órgano dental 14 dejando con curación de ionómero de vidrio. Previamente se realizó el tratamiento de conductos del OD 13.

Procedimiento quirúrgico

Durante el procedimiento quirúrgico, se administraron 4 cartuchos de lidocaína-epinefrina al 2%, con la técnica supra periósticas e intraligamentarias en la arcada superior, sector posterior del lado derecho con la extracción de los OD 16 y 17, se lavó el lecho quirúrgico y se realizó curetaje para eliminar los restos de tejido de granulación. La sutura fue hecha con hilo de seda 3-0, utilizando una técnica de sutura en "x". En la parte palatina se retiró el resto radicular del OD 15, donde no existía corticales y se suturo con el punto simple solo para afrontar los bordes (*Figura 7*).

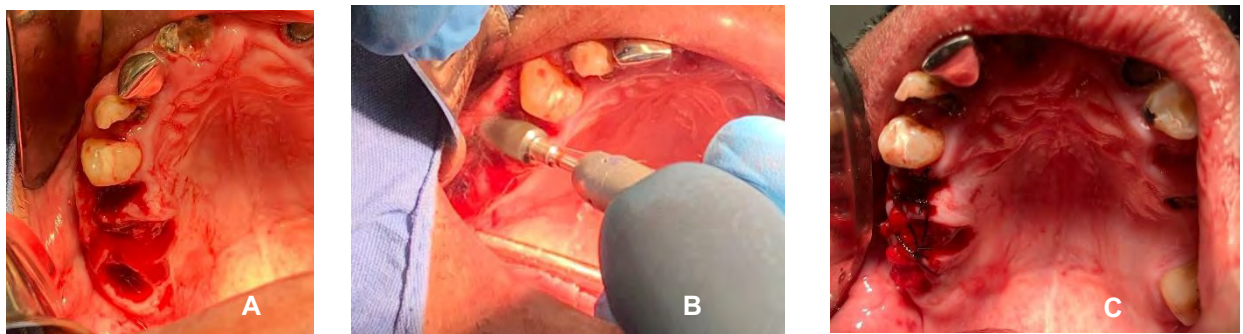


Figura 7. A) Lavado del lecho quirúrgico. **B)** Regularización de reborde alveolar de OD 15 a 17. **C)** Sutura del lecho quirúrgico.

Para el OD 13, se decidió mantenerlo en boca como domo para preservar hueso en la zona y evitar que la cortical vestibular del reborde se colapse. De igual forma el OD 12, se cortó la corona y en se momento se inició el vaciamiento del conducto, con limas 10 y 15 tipo k, se colocó hidróxido de calcio en el conducto y cemento temporal (Cavid®).

Adicionalmente, el resto radicular del OD 11 es retirado, y se realiza curetaje para eliminar restos de granulación, colocando un punto simple de sutura con hilo de seda 3-0 (*Figura 8*).

La sindesmostomia del OD 22 se inició con la luxación, y su extracción, se lavó el lecho quirúrgico,

Se realizó el curetaje para eliminar restos de tejido granulomatoso, y se colocó punto de sutura simple con hilo de seda 3-0.

Los restos radiculares de los premolares superiores izquierdos, también se retiraron en esta fase, con el mismo procedimiento que se hizo con los anteriores restos radiculares (OD 11 y 14).

De esta manera se eliminaron los focos de infección de la parte superior.

Al término de la cirugía, se colocó una prótesis total inmediata superior, dentomucosoportada. Teniendo como pilares los órganos dentales 15, 23 y 27 (*Figura 9*).

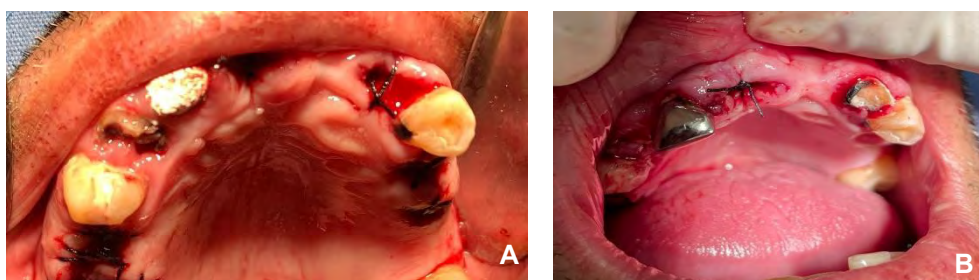


Figura 8. A) Colocación de Cavid® en OD 12 y seccionado de la corona de OD 13. **B)** Punto de sutura simple en lecho quirúrgico de OD 11.



Figura 9. Placa inmediata en oclusión.

Conclusión

Se rehabilitó estética y funcionalmente la zona del maxilar superior. Es importante mencionar que las prótesis inmediatas son provisionales, su uso está indicado durante un lapso de tres a cuatro meses para dar tiempo a la reparación, remodelación y estabilización de los tejidos periodontales, posterior a extracciones múltiples, por lo que se deben reemplazar por una prótesis definitiva pasado este periodo (7).

Por otro lado, se le sugirió al paciente acudir con su médico familiar para una evaluación general de su estado de salud, y descartar la presencia de alguna condición sistémica que estuviera afectando su salud oral.

Referencias

1. Huacon-Cherrez, V. R. & Gálvez-Ortega, J. A. Rehabilitación Integral en Odontología. *Dominio las Ciencias* 5, 713–721 (2019).
2. La O Salas, N. O., Corona-Carpio, M. H., Piña-Odio, I., Duharte-Escalante, A. B. & Chávez-González, Z. Rehabilitación de pacientes con prótesis dental durante la segunda fase de recuperación poscovid-19. *Medisan* 24, 1065–1076 (2020).
3. Dirección General de Epidemiología. Informes SIVEPAB 2019. 2019 <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-sivepab-2019> (2020).
4. Sanz, M. *et al.* Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes:

Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *J. Clin. Periodontol.* 45, 138–149 (2018).

5. Rivas-Martillo, E. R. Endodoncia en el paciente adulto mayor. (Universidad de Guayaquil, 2019).
6. Coronel-Salazar, A. M. Complicaciones mediatas e inmediatas en las extracciones dentarias. (Universidad de Guayaquil, 2020).
7. Fuertes Rufin, Liscary, del Valle Zelenenko, Oksana, & Justo Díaz, Milay. Rehabilitación con prótesis inmediata en pacientes geriátricos: (presentación de un caso). *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 6, 2 (2007).



www.cedhum.edu.mx



cedhumodontologia

Exodoncias múltiples en paciente hipertensa y diabética y colocación de prótesis total inmediata inferior

Reporte de caso

Gómez-Moran, Paola*, Rodríguez-Rodríguez, Diana Karina**

Resumen

* Alumno de la Licenciatura de Cirujano Dentista de CEDHUM.

** Profesor del Posgrado de Endoperiodontología de CEDHUM.

Introducción: Las prótesis totales son una opción de tratamiento que le ofrece al paciente una solución estética y funcional, disminuyendo así las afectaciones funcionales y psicológicas. **Caso Clínico:** Paciente de 75 años hipertensa y diabética, acude a la clínica de CEDHUM porque refiere que presenta movilidad en los órganos dentales. **Diagnóstico:** El paciente presentaba considerable movilidad dental, pérdida ósea en todos los dientes remanentes por lesiones periodontales graves y caries dental. **Plan de tratamiento:** Extracciones dentarias múltiples, rehabilitación protésica total inferior y prótesis parcial superior. **Resultados:** Las rehabilitaciones permitieron que la paciente lograra una oclusión ideal.

Palabras clave: Prótesis total inmediata, rehabilitación protésica.

Autor de correspondencia:
Rodríguez-Rodríguez, Diana Karina
E-mail: DKR1686@hotmail.com

Introducción

La ausencia de dientes debida a una reabsorción o atrofia del hueso alveolar es considerada como una enfermedad crónica, progresiva, irreversible y acumulativa que modifica las estructuras del macizo facial. La opción terapéutica en estos casos es: una cirugía de rehabilitación ósea o la colocación de una prótesis inmediata (1).

La prótesis total inmediata es una prótesis removible unimaxilar o bimaxilar, que se inserta inmediatamente tras la exodoncia. En este tipo de prótesis, se requiere realizar las impresiones cuando los dientes aún están en boca para obtener un modelo de trabajo; en caso de requerir una prótesis bimaxilar, lo más recomendable es hacer las dos a la vez, para asegurarnos de que las

irregularidades estéticas y oclusales de la dentadura natural no interfieran en la colocación de las piezas dentarias (2).

Es importante mencionar, que están indicadas en pacientes con algún tipo de enfermedad periodontal, con alteraciones oclusales irreversibles, o en pacientes que se encuentran en tratamiento implantológico, en la etapa de oseointegración (2). Así mismo, se puede recurrir a este tratamiento cuando el paciente es capaz de soportar un aparato protésico sobre los tejidos lacerados por las extracciones recientes.

En este reporte de caso, el objetivo fue lograr la rehabilitación del paciente sin periodos intermedios

que disminuyeran su capacidad funcional y su estética. Por lo anterior, la elección de colocarle al paciente una prótesis inmediata total, se basó en las siguientes ventajas que este nos brinda durante el proceso, siendo así la disminución del dolor postoperatorio, ayuda actuando como férula de cicatrización, rehabilitación funcional inmediata después de una intervención quirúrgica, evita también un periodo de edentulismo, se tiene una rápida adaptación al nuevo tratamiento y se mantiene la posición de las estructuras conservando así la dimensión vertical y la estética previa (2).

Caso Clínico

Paciente femenino de 75 años de edad, ama de casa, con lugar de nacimiento de Iguala, Guerrero; con antecedentes patológicos de diabetes e hipertensión, sin hábitos toxicológicos, desconoce grupo sanguíneo y RH; refiere alergia a la penicilina.

Acude a revisión odontológica al servicio de la escuela de odontología del Centro Educativo de Humanidades (CEDHUM), con motivo de consulta por “revisión de dientes por movilidad”.

La primera sesión comenzó con el diagnóstico y presupuesto del tratamiento; se le informó al paciente sobre los cambios al tratamiento convencional en cuanto a sesiones y frecuencias del tratamiento. Una vez entendido y firmado el consentimiento informado, se ejecutaron los pasos previstos de confección de historia clínica, examen clínico y radiográfico.

En el examen clínico se observa a un paciente desdentado parcial con lesiones cariosas múltiples y periodontitis moderada (Figura 1-2).

Al examen radiográfico se observa paciente desdentado parcial maxilar y mandibular, con resorción ósea alveolar marginal avanzada generalizada (Figura 3- 4).

La toma de impresiones se hizo con alginato para modelos de estudio del sector inferior para el

diseño de la prótesis inmediata; y en superior para la confección de la prótesis parcial sobredentada, y se determinó la relación cráneo-mandibular, incluida la toma de dimensión vertical en reposo y oclusiva.

Órgano dental ausente 18	28 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 17	27 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 16	26 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 15	25 Órgano dental presente
Órgano dental ausente 14	24 Resto radicular presente con lesión periapical
Órgano dental ausente 13	23 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 12	22 Órgano dental presente con fx coronal y lesión periapical
Órgano dental presente 11	11 Órgano dental presente
Órgano dental ausente 41	31 Órgano dental ausente
Órgano dental presente con lesión periapical 42	32 Órgano dental ausente
Órgano dental presente con movilidad y resorción ósea 43	33 Órgano dental presente con movilidad y resorción ósea
Resto radicular presente con lesión periapical 44	34 Órgano dental presente con movilidad y resorción ósea
Órgano dental ausente 45	35 Órgano dental presente con movilidad y resorción ósea
Órgano dental ausente 46	36 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 47	37 Órgano dental ausente
Órgano dental ausente 48	38 Órgano dental ausente

Figura 1. Odontograma e informe radiográfico detallando.



Figura 2. Fotografía intraoral del maxilar.



Figura 3. Radiografía Panorámica. Resorción ósea alveolar marginal avanzada generalizada.

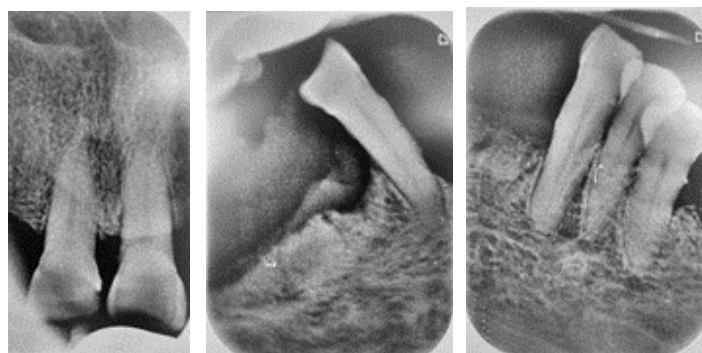


Figura 4. Radiografía periapical: A) OD 11 y 21, B) OD 43, C) OD 33, 34 y 35

Sobre los modelos definitivos se fabricó la placa base y los rodetes de oclusión del sector inferior y posterior; posterior a ello, se llevan las placas base y rodetes de oclusión a la boca del paciente y se obtiene la misma dimensión vertical (DV) que tenía el paciente antes de la extracción y remodelado óseo. Se montan los modelos definitivos en un articulador semiajustable en relación céntrica y se envía a laboratorio para la confección de la prótesis inmediata.

La prótesis inmediata se prueba en el paciente para verificar la oclusión, relaciones cráneo-maxilares y la dimensión vertical. Posteriormente se procede a la programación de la intervención quirúrgica; Se cita al paciente para realizar las extracciones múltiples y el remodelado óseo una vez que se cuenta con la prótesis total confeccionada (*Figura 5*).



Figura 5. Fotografía intraoral durante la cita de control de cicatrización del proceso.

Al momento de la colocación, se evalúa la oclusión en relación céntrica y posiciones excéntricas y se realizan las correcciones intrabucales.

Se prescriben antiinflamatorios y analgésicos postoperatorios y se le indica al paciente que debe de usar la prótesis por 24 horas para favorecer la cicatrización de acuerdo con la forma de la base de la dentadura.

Se indica al paciente verbalmente y por escrito sobre el mantenimiento de la prótesis y sobre su dieta, misma que debe ser basada en alimentos blandos pero nutritivos.

La paciente evoluciona favorablemente a la adaptación de la prótesis inmediata una vez realizados los ajustes donde refería molestias y evidencias de laceración en los tejidos; se le recomendó el uso de medicamentos anestésicos y antisépticos para aliviar las aftas, y se indicó higiene estricta para la prótesis y uso de enjuague con clorhexidina. En citas posteriores no refirió molestia alguna respecto al ajuste o signos de lesiones en tejidos, presentó buena adaptación y cicatrización de los tejidos bucales (*Figura 6-7*).



Figura 6. Fotografías intraorales durante la cita de control de cicatrización del proceso.



Figura 7. Fotografía extraoral del paciente con colocación de prótesis inmediata en inferior y prueba de dientes para confección de prótesis parcial superior logrando así una oclusión ideal.

Discusión

En general, el éxito de la rehabilitación protésica inmediata en este reporte de caso clínico, se dio gracias a una buena y correcta planificación del tratamiento, en donde se evaluó integralmente al paciente, incluyendo así el factor quirúrgico que desempeñaría una serie de modificaciones durante el proceso; así como el diseño y la confección de la prótesis, lo que nos lleva a evitar futuras complicaciones e inadaptaciones una vez restaurado el factor protésico; también nos permitió cumplir con la función estética y funcional que refería la paciente luego de la pérdida brusca de la integridad bucal (1-3).

Así mismo, se logró la rehabilitación protésica de la paciente tanto a nivel estético como funcional, a través de extracciones múltiples y de la colocación de una prótesis parcial en su arcada superior y de la colocación de una prótesis inmediata en la arcada inferior, proporcionando así, una guía para mantener la dimensión vertical oclusal y fomentar una buena cicatrización, ya que actúa como un apósito quirúrgico, debido a que la presión de los tejidos blandos facilita la cicatrización y evita el colapso de los tejidos, generando un reborde edéntulo con mejor forma y una cubierta de tejido blando más resistente para una posterior restauración definitiva.

Por otro lado, el odontólogo debe recomendar al paciente limpiar sus prótesis con un cepillo para dentaduras y detergente o jabón especiales, indicarle que no debe usar pasta dental ni limpiadores abrasivos, y recordarle que estas deben sumergirse en un limpiador o desinfectante durante 30 minutos al día, los primeros tres a cuatro días, y después durante las noches.

Es relevante aclarar que el funcionamiento de la prótesis inmediata es provisional y su finalidad es esperar el proceso de remodelación y conformación de los tejidos durante aproximadamente tres meses, previendo que el paciente sufra cambios en la adaptación de la prótesis y de su ajuste. Por lo anterior, se debe monitorear al paciente de forma periódica, y una vez que los tejidos estén estables se procederá a la confección de la prótesis definitiva (3-4).

De igual manera, se le debe informar al paciente acerca de los problemas frecuentes durante la experiencia inicial de la prótesis, que incluyen molestia, salivación excesiva, dificultad en la alimentación y habla (4).

Referencias

1. Rodríguez-Hernández, J. A. et al. Solución con calidad y reducción de tiempo clínico en prótesis bucal. Reporte de un caso. *Duazary* 17, 89–95 (2020).
2. Díaz Torreblanca, F. & Quintana Del Solar, M. Prótesis Total inmediata como alternativa de tratamiento. *Rev. Estomatológica Hered.* 23, 29–33 (2013).
3. Vinent-Céspedes, A. M. & La O Salas, N. Importancia estética de la prótesis inmediata. *MEDISAN* 22, 200–204 (2018).
4. Corona-Carpio, M. H., Rey-Prado, B., Arias-Arañó, Z. & Núñez-Antúnez, L. Manual instructivo de instalación y control de prótesis totales. *Rev. Cubana Estomatol.* 44, 1–10 (2007).
5. Fuertes Rufin, Liscary, del Valle Zelenenko, Oksana, & Justo Díaz, Milay. Rehabilitacion con protesis inmediata en pacientes geriaticos: (presentacion de un caso). *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 6, 2 (2007).



Especialidad en
Endoperiodontología



¡Una especialidad totalmente renovada!

- **Nuevos docentes altamente calificados**
- **Dos especialidades integradas en una sola**
- **Descuento especial para ex-alumnos**
- **Horarios que permiten equilibrar tu actividad laboral con la especialización**

Manejo de lesiones endoperiodontales con seguimiento a 18 meses

Reporte de caso

Castro-Alonso, Brenda*, Salazar-Cervantes, M. Graciela**, Izquierdo-Cázares, Ulises A**

* Egresada del Posgrado de Endoperiodontología de CEDHUM.

** Profesor del Posgrado de Endoperiodontología de CEDHUM.

Resumen

Introducción: Las enfermedades periodontales y endodónticas están relacionadas con más del 50% de las pérdidas dentales, y con el desarrollo de lesiones endoperiodontales (1). Las lesiones endoperiodontales afectan el ligamento periodontal, el hueso alveolar y del tejido pulpar, son causadas por infecciones del periodonto y/o de los tejidos de la pulpa dental (2). **Caso Clínico:** Paciente femenina de 37 años de edad, acudió a la clínica en busca de tratamiento ortodóntico, sin embargo, debido a su condición periodontal fue remitida a la clínica de endoperiodontología. **Diagnóstico:** Lesiones endoperiodontales. **Resultados:** A los 18 meses de tratamiento la paciente se encuentra estable periodontalmente.

Palabras clave: Lesión endoperiodontal, periodontitis, lesión combinada, tratamiento integral.

Autor de correspondencia:
Izquierdo-Cázares, Ulises A
E-mail:ulisesic@hotmail.com

Introducción

Una lesión endoperiodontal se caracteriza por daño pulpar asociado a enfermedad periodontal. Estas afecciones a menudo son difíciles de diagnosticar y predecir porque dependen de factores como túbulos dañados, fístulas y traumatismos. Generalmente, la etiología de estas lesiones está relacionada a patógenos vivos (bacterias, virus, hongos) y patógenos no vivos (amalgamas, recubrimientos, puntas de papel) (3).

Simón, Click y Frank en 1972, realizaron una de las clasificaciones más utilizadas de las patologías endodónticas – periodontales, con sus respectivas

variantes, considerando la localización de las lesiones y los signos y síntomas presentes de la enfermedad (4).

El diagnóstico diferencial de las lesiones endoperiodontológicas con frecuencia es difícil. Se necesita realizar una historia clínica minuciosa y extensa ya que los datos que se pueden obtener de una prueba clínica nos pueden llevar a tener un error diagnóstico. El diagnóstico considera: exploración, examen de vitalidad pulpar, sondaje periodontal, examen radiográfico y tomografía (2).

El tratamiento empleado en casos de una lesión endoperiodontal va a depender completamente de un diagnóstico correcto. Distintos autores mencionan la importancia de estudiar e identificar los agentes microbiológicos de los abscesos y de las lesiones endoperiodontales, por lo que la lógica del tratamiento sería más fácil, afirmando que cuando hay vitalidad pulpar la lesión será diagnosticada y deberá ser tratada como una enfermedad periodontal.⁵

Caso Clínico

Paciente femenino de 37 años, la cual se presentó por primera vez a la clínica de CEDHUM en agosto del 2020 teniendo como motivo de consulta “colocarse brackets”; sin embargo, la odontóloga tratante la refiere a la clínica de endoperiodontología por su condición periodontal, siendo esta un riesgo para los movimientos que genera un tratamiento de ortodoncia.

Seguido de la firma del consentimiento informado, se inició la inspección, en la que podemos observar múltiples lesiones cariosas, afección periodontal extensa, movilidad grado II y supuración en zonas posteriores (*Figura 1*).



Figura 1. Foto intraoral de la paciente donde observamos inflamación gingival, irritación de papilas y procesos cariosos avanzados, así como supuración de la zona.

Encontramos una pérdida significativa de proporción ósea generalizada, el cual al sondeo

representa más de 15mm de profundidad e inserción.

Plan de tratamiento

- Fase I periodontal
- Raspado y alisado generalizado.
- Endodoncia en diente 25.
- Desbridamiento por colgajo de 1er cuadrante.
- Extracción de diente 15.
- Desbridamiento por colgajo de 4to cuadrante.
- Regeneración tisular guiada de 3er cuadrante.
- Regeneración tisular guiada de 2do cuadrante.
- Extracciones de dientes 25 y 26.
- Tratamientos de operatoria en dientes careados.

Desbridamiento por colgajo

Después de un buen diagnóstico y una fase I periodontal, la paciente es candidata para comenzar fase II periodontal. Donde como inicio realizamos desbridamiento por colgajo del cuadrante inferior derecho con el objetivo de disminuir bolsas periodontales, eliminar calculo subgingival y ganar una nueva inserción.

Se realizo un colgajo de espesor total para poder eliminar completamente el tejido de granulación presente, así como poder hacer un raspado y alisado adecuado (*Figura 2-3*).

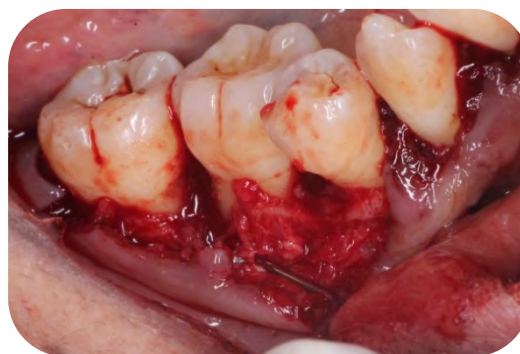


Figura 2. Zona quirúrgica inferior para desbridamiento por colgajo.



Figura 3. Zona quirúrgica libre de tejido de granulación una vez realizado un correcto raspado y alisado radicular.

Posteriormente, al hacer la adecuada asepsia de la zona quirúrgica con ayuda de clorhexidina y solución fisiológica, es reposicionado nuestro colgajo y anclado con puntos verticales de sutura (*Figura 4*).



Figura 4. Reposición de colgajo y colocación de puntos verticales.

Adicionalmente, se procedió a realizar el mismo procedimiento del lado izquierdo, pero con la agregante de una regeneración tisular guiada en las zonas interproximales debido a los grandes defectos óseos presentados, donde se realiza un injerto con un aloinjerto para poder regenerar la proporción ósea perdida debido a la enfermedad periodontal (*Figura 5*).



Figura 5. Regeneración tisular guiada en zona posterior.

En la zona superior se realizó extracción de órganos dentales 15, 25 y 26 donde fue imposible realizar algún tipo de regeneración ya que presentaba tractos sinuosos, y defectos óseos mayores a 15 mm. La zona quirúrgica podría regenerarse 3 meses después de haberse eliminado de raíz la infección presente (*Figura 6-7*).



Figura 6. Zona quirúrgica superior, con extracción de órgano dental 15 por defecto óseo 15mm y supuración.

La paciente fue sometida a múltiples tratamientos de mantenimiento para eliminar la inflamación que presentaba en un postoperatorio, fue remitida a la clínica de operatoria para rehabilitar los procesos cariosos y poder tener una condición bucal más sana.



Figura 7. Fotografía postoperatoria de zona superior

Resultados

Después de un tratamiento de 18 meses la paciente se encuentra estable periodontalmente, así como sin ninguna lesión cariosa o algún retentivo que nos pueda reactivar la enfermedad periodontal (*Figura 8–9*).

Adicionalmente, la paciente es remitida a clínica de prótesis y de ortodoncia para continuar con su rehabilitación integral.

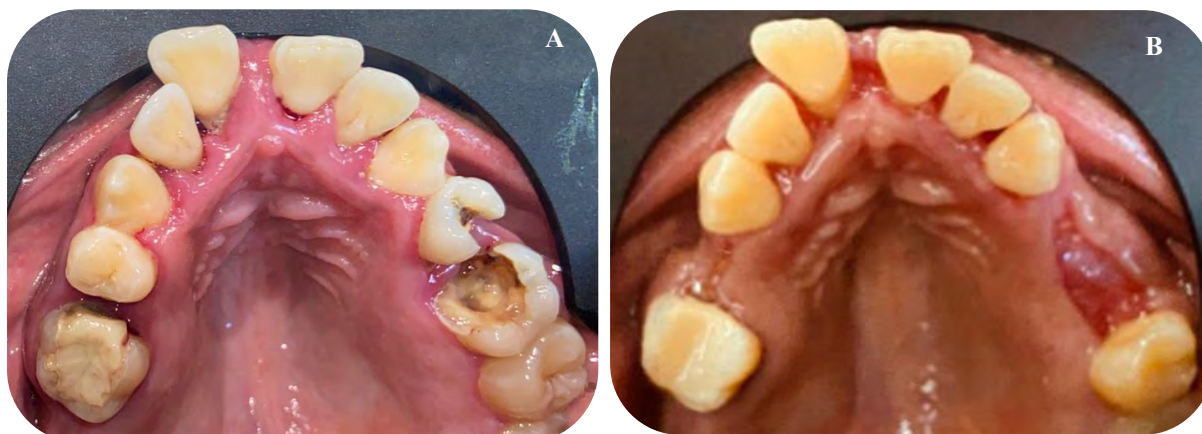


Figura 8. Comparativo: **A)** Fotografía inicial de la zona a rehabilitar. **B)** Fotografía final de zona rehabilitada periodontalmente, en la que se observa un periodonto estable.



Figura 9. Comparativo: **A)** Fotografía inicial. **B)** Fotografía final sin lesiones cariosas presentes.

Conclusión

La endoperiodontología se encarga del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las enfermedades relacionadas de la pulpa con el periodonto en un mismo diente.

Hemos demostrado que estas lesiones presentan dificultades para ser diagnosticadas, así como para realizar el tratamiento adecuado y pronóstico, ya que la mayoría son similares.

Es fundamental realizar una historia clínica completa tomando en cuenta todas las pruebas necesarias para el diagnóstico exacto de la lesión, entonces esto nos ayudará a poder elegir el tratamiento apropiado y lograr tener un posible buen pronóstico.

El resultado de la rehabilitación de una lesión endodóntica es muy predecible pero la reparación o regeneración de los tejidos periodontales es complicado de pronosticar si está relacionado con una afección pulpar.

Referencias

1. Dirección General de Epidemiología. Informes SIVEPAB 2019. 2019 <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-sivepab-2019> (2020).
2. Dias, I. J., Santos, K. S. A., Gala-Garcia, A. & Gomes, D. Q. C. Lesiones Endoperiodontales: factores biológicos para el diagnóstico. Vol. 54, No.2 <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2016/2/art-13/> (2016).
3. Moreira, M. S., Anuar, A. S. N. S., Tedesco, T. K., dos Santos, M. & Morimoto, S. Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: An Overview of Systematic Reviews. *J. Endod.* 43, 864–870 (2017).
4. Simon, J. H. S., Glick, D. H. & Frank, A. L. The relationship of endodontic-periodontic lesions. *J. Endod.* 39, e41–e46 (2013).
5. Rotstein, I. Interaction between endodontics and periodontics. *Periodontol.* 2000 74, 11–39 (2017).

**¡100%
en línea!**

Maestría en Ciencias Odontológicas



**¡Mejora tu status profesional estudiando una Maestría
en Ciencias Odontológicas!**

- **Contamos con asesores nacionales e internacionales**
- **Nuestros docentes pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores**
- **Horarios que permiten equilibrar tu actividad laboral y académica**
- **Costos Accesibles**

Tratamiento de necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática y rehabilitación en los órganos dentarios 11 y 12

Reporte de caso

Martínez-Bahena, Michell Monserrat, Sánchez-Rodríguez, Hubert Francisco**, Carnalla-Acosta, Octavio*****

- Alumno de la Licenciatura de Cirujano Dentista de CEDHUM.
- ** Profesor de la Licenciatura de Cirujano Dentista de CEDHUM.

Resumen

Introducción: La necrosis del tejido pulpar está asociada a procesos inflamatorios reversibles que no fueron tratados a tiempo provocando una periodontitis apical (1). **Caso clínico:** Paciente de 56 años que acude a la clínica del Centro Educativo de Humanidades porque refiere sentir inflamación en la parte superior del labio e inferior de la nariz. **Diagnóstico:** Necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática. **Resultados:** Se completó la rehabilitación integral con la colocación de una prótesis fija y se le recomienda al paciente la colocación de un injerto óseo en la zona afectada.

Palabras clave: Necrosis pulpar, periodontitis apical sintomática, MTA.

Autor de correspondencia:
Carnalla-Acosta, Octavio
E-mail: octaviocarnalla@hotmail.com

Introducción

Las alteraciones pulpares se originan por una inflamación prolongada. Existen diversos agentes físicos, químicos y biológicos que afectan a la pulpa llevándola a una necrosis; un ejemplo de un agente químico sería el abuso excesivo de blanqueamientos dentales, agentes físicos como traumatismos y por último los agentes biológicos como los microorganismos patógenos que entran en contacto con la cavidad oral (1-3).

La Asociación Americana de Endodoncia clasifica las patologías de la pulpa en pulpares y periapicales.

Las lesiones pulpares incluyen: Pulpitis reversible, pulpitis irreversible sintomática, pulpitis irreversible asintomática, necrosis pulpar. El diagnóstico de la necrosis pulpar toma en cuenta la no respuesta del diente a un estímulo térmico durante las pruebas de vitalidad (2).

Caso Clínico

En cambio, las patologías periapicales se clasifican en: Periodontitis apical sintomática, periodontitis apical asintomática, absceso apical agudo, absceso apical crónico y osteítis condensante. En el caso de una periodontitis apical sintomática, el paciente referirá un dolor a la percusión, palpación y al morder en la zona del diente afectado y radiográficamente en la zona apical se puede o no observar una imagen radiolúcida (2).

En este artículo se describe el diagnóstico y tratamiento de una paciente de 56 años con necrosis pulpar y periodontitis apical sintomática.

Paciente femenino de 56 años se presenta a la Clínica Odontológica del Centro Educativo de Humanidades (CEDHUM), por el siguiente motivo “siento inflamado por debajo de la nariz y por arriba del labio”, no refiere alergias ni antecedentes patológicos.

Al examen físico se observa una prótesis fija, que involucra los órganos dentarios núm. 11, 12, 13, 21, 22, 23, se realizaron pruebas diagnósticas de percusión y palpación refiriendo dolor en los órganos dentarios núm. 11, 12 (*Figura 1*).

Adicionalmente se toma radiografía panorámica como auxiliar diagnóstica (*Figura 2*).



Figura 1. A) Fotografía intraoral frontal. Prótesis fija de los OD 13 al 23. B) Fotografía intraoral lateral izquierda. OD 25, 36 y 37 ausentes. C) Fotografía intraoral maxilar superior presencia de prótesis fija en OD 11-13 y 21-23, y corona individual en OD 14. D) Fotografía intraoral lado derecho, OD ausentes: 15, 16 y 47.



Figura 2. Radiografía panorámica

En la radiografía se observa, una lesión radiolúcida con bordes definidos en la zona apical de los órganos dentarios núm. 11 y 12 (Figura 3). Debido a la lesión identificada se decidió recetar amoxicilina con ácido clavulánico de 875/125 mg cada 8 horas por 7 días.

presentó supuración en el OD 11. La conductimetría en ambos conductos fue de 20 mm (Figura 4).



Figura 3. Lesión radiolúcida con bordes definidos en la zona apical de los OD 11 y 12.

El diagnóstico obtenido a partir de las imágenes radiográficas (Figura 2-3) y pruebas diagnósticas de vitalidad es necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática.

Antes de iniciar con el tratamiento de conductos, se retiraron las coronas de los OD 11 y 12, se localizó la entrada de los conductos. Durante el vaciamiento

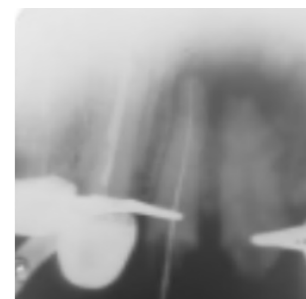


Figura 4. La conductimetría del OD 12 es de 20 mm.

Para este caso se usó la compactación vertical en el OD 12, ya que está indicada para la colocación de endopostes que pondremos posteriormente (Figura 5).



Figura 5. En la radiografía periapical se observa una obturación con técnica compactación vertical

En el caso del OD 11 no se ha obturado debido a que el conducto sigue drenando, se le indicó al paciente otro antibiótico, clindamicina de 300mg cada 8 horas por 7 días, durante los 7 días se lavaba el conducto con hipoclorito de sodio e hidróxido de calcio por sus propiedades antibacterianas, este último facilita la reducción de inflamación de los tejidos periapicales, controla el exudado purulento y activa al sistema inmunitario y complemento (4).

Después de 4 semanas al obtener un resultado positivo logrando finalmente que el OD. núm. 11 terminara de drenar, la indicación fue obturar con Mineral Trióxido Agregado “MTA”, ya que nos encontramos que anatómicamente tanto el conducto como el foramen apical son bastante amplios, recordemos que la probabilidad de proyectar es amplia, sin embargo, no hay mayor riesgo de obturar con MTA ya que se reabsorbe sin afectar a los tejidos perirradiculares (Figura 6).



Figura 6. Obturación del OD 11 con MTA con una longitud de 5 mm.

A la semana de haber sido obturado el OD. 11 con MTA se observa una mejoría en la lesión ya que la zona radiolúcida es menor, iniciando regeneración ósea (Figura 7).



Figura 7. La lesión radiolúcida empieza a disminuir, inicia la regeneración ósea.

Una vez obturados ambos conductos, se colocaron los endopostes correspondientes en cada uno de ellos, se realizó reconstrucción con resina en los remanentes para finalmente poder rehabilitar protésicamente cada OD con unas prótesis fijas.

Se decidió cambiar las coronas de los OD adyacentes número 21, 22 y 23 para cumplir con una mejor estética, se hicieron modificaciones de los tallados ya existentes logrando una mejor retención y estabilidad (Figura 8).



Figura 8. Preparación de los OD 11, 12, 21, 22, 23.

Posterior a las pruebas de metal y biscocho, se hicieron las correcciones necesarias junto con el laboratorio para finalmente cementar las coronas en los OD. 11, 12, 21, 22, 23.

Resultados

En este reporte clínico de necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática se realizó un procedimiento similar al reportado por Tzanetakis y cols., sin embargo en nuestro caso, fue necesario retirar las coronas para instrumentación y obturación de los conductos, complementando la rehabilitación integral con la colocación de prótesis fija (*Figura 9*).



Figura 9. Cementación de las coronas de los OD 11, 12, 21, 22, 23

Finalmente, se le indicó al paciente acudir a sus citas de revisión para mantener en observación la evolución de la cicatrización, así mismo, se le ofreció al paciente un curetaje abierto e injerto de hueso para mejorar el proceso de cicatrización.

Discusión

La caries en un grado 3 o 4 es uno de los factores etiológicos de la inflamación de los tejidos periradiculares debido a la presencia de agentes infecciosos y que trae como consecuencia una periodontitis apical ya sea sintomática o asintomática. 3

Los principales agentes infecciosos identificados en los conductos afectados son: *Streptococcus spp.*, y *Propionibacterium spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Treponema spp.*, y *Prevotella spp.* (3).

En órganos dentales con periodontitis apical y necrosis el tratamiento endodóncico es necesario para su rehabilitación. Tzanetakis y cols. en 2021, presentaron una serie de casos clínicos a los que se les realizó tratamientos de endodoncia regenerativa en 3 molares permanentes inmaduros con necrosis pulpar y periodontitis apical (5).

Los pacientes presentaban una respuesta negativa a las pruebas de vitalidad y dolor a la percusión y palpación. Por lo que realizaron la limpieza y desinfección de la zona afectada, instrumentando con una solución de hipoclorito de sodio y obturación con un tapón apical de MTA, logrando el cierre apical y manteniendo los resultados positivos a los 12, 18 y 36 meses en los tres molares (5).

Referencias

1. Vilchis-Rodríguez, S. A., Gurria-Mena, A., Rodríguez-Sepulveda, A. G. & Treviño-Elizondo, R. Necrosis pulpar con lesión periapical. *Rev. Mex. Estomatol.* 5, 1–5 (2018).
2. AAE. AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. *J. Endod.* 35, 1634–1634 (2009).
3. Flórez-Vásquez, P. A. & Prada-Pinzón, O. E. Revisión sistemática de artículos de prevalencia de periodontitis apical en CBCT. (Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 2019).
4. Muñoz-Cruzatty, J. P., Arteaga-Espinoza, S. X. & Alvarado-Solórzano, A. M. Observaciones acerca del uso del hidróxido de calcio en la endodoncia. *Dominio las Ciencias* 4, 352 (2018).
5. Tzanetakis, G. N., Giannakoulas, D. G., Papanakou, S., Gizani, S. & Lygidakis, N. Regenerative endodontic therapy of immature permanent molars with pulp necrosis: a cases series and a literature review. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.* 22, 515–525 (2021).



Clínica Dental
abierta al público en general



Atención de lunes a viernes 8:30am a 5:30pm
Sábados 8:30am a 2:30pm

Teléfonos: 7773313078
7773313629

www.cedhum.edu.mx

Tratamiento integral de paciente con complicaciones endoperiodontales: Seguimiento a dos años

Reporte de caso

Murga-Hernández, Sarahí, Izquierdo-Cázares, Ulises A**, Salazar-Cervantes, M. Graciela***

* Egresada del Posgrado de Endoperiodontología de CEDHUM.

** Profesor del Posgrado de Endoperiodontología de CEDHUM.

Resumen

Introducción: La endodoncia y la periodoncia son especialidades de la odontología interrelacionadas, están encargadas del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de enfermedades pulpares y periodontales. **Caso Clínico:** Paciente joven masculino de 18 años de edad, presenta múltiples abscesos crónicos apicales, afectación en el periodonto y presencia de sintomatología dolorosa, múltiples caries, inflamación gingival y maloclusión dentaria. **Plan de tratamiento:** Regeneración ósea, cirugías mucogingivales, y endodoncias múltiples. **Resultados:** Se trataron las infecciones endoperiodontales y fue remitido a clínica de prótesis y de ortodoncia para su rehabilitación.

Palabras clave: Abscesos crónicos, lesiones endoperiodontales, preservaciones, endodoncia, pacientes jóvenes.

Autor de correspondencia:
Salazar-Cervantes, M. Graciela
E-mail:
gracesalcer@gmail.com

Introducción

Las lesiones endodóncicas y periodontales (LEP) están definidas como una comunicación patológica entre los tejidos pulpares y periodontales en un diente determinado; pueden presentarse de forma aguda o crónica. La clasificación de estas lesiones incluye a las lesiones endodóncicas primarias o secundarias y en lesiones periodontales primarias o secundarias (1).

En general, en las lesiones endodóncicas primarias, no se presenta sintomatología o en ocasiones las molestias pueden ser mínimas y aparecen al mismo

tiempo con la inflamación de la encía adherida y drenaje a través del surco gingival, resultante de una afectación pulpar (2).

La pulpa necrótica puede provocar un tracto sinuoso a través del periodonto desde el vértice a lo largo de la superficie radicular mesial o distal, para salir por la línea cervical (2).

Es importante mencionar, que si no se trata a tiempo la presencia de una lesión primaria endodóncica, con el tiempo puede convertirse en

na lesión secundaria (lesión endodóntica primaria con secundaria) y altera el pronóstico y tratamiento, ya además de la terapia de conductos necesitará terapia periodontal, para lograr la curación total de la lesión (2).

Las infecciones endodóncicas, que resultan en pulpitis o periodontitis apical, son polimicrobianas (4-5).

La periodontitis se caracteriza por asociación microbiana e inflamación mediada por el huésped que resulta en la pérdida de inserción periodontal (2-3).

Las lesiones periodontales primarias están asociadas inicialmente a la presencia de enfermedad periodontal; cuando la afectación ya es endodóntica, son consideradas como lesiones primarias con secundarias. En este tipo de lesiones, las bolsas periodontales avanzan hacia la periferia del ápice, quedando expuestos al entorno oral, los conductos laterales o accesorios, lo que conduce a una muerte pulpar(2).

Caso Clínico

Paciente de 18 años de edad acudió a la Clínica de Odontología del Centro Educativo de Humanidades (CEDHUM) para una valoración general de su estado de salud bucal. El paciente firmó su consentimiento informado y se procedió a realizar la historia clínica, toma de fotografías intraorales y extraorales, radiografías, pruebas con ENDO-ICE® en aerosol, pruebas de percusión y palpación, y trazado de los tractos sinuosos (*Figura 1-2*).

El paciente no refiere antecedentes patológicos. En el examen intraoral se observan múltiples tractos sinuosos en la región de la mandíbula en la zona posterior de ambos lados, y en la zona anterior superior del maxilar, sin presencia de sintomatología dolorosa. El paciente presenta múltiples caries, inflamación gingival y maloclusión dentaria (*Figura 1-4*).

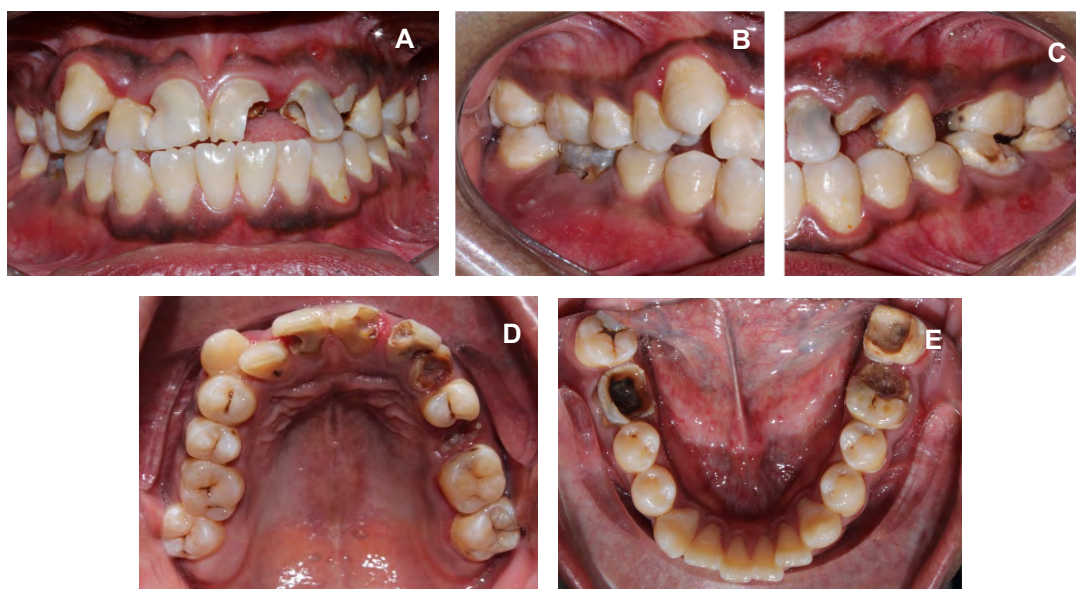


Figura 1. A) Estomas de tracto sinuoso a nivel apical de los OD 11, 21 y 22 con ausencia de estructura dental por caries. Presencia de melanosis gingival, inflamación localizada de la encía, maloclusión dental, mamelones intactos del OD 31, 32, 41, 42 por mordida anterior abierta. B) y C) Estoma a nivel cervical del OD 36, OD 46 con una coloración azul-grisáceo del esmalte con exposición de furca, presenta melanosis gingival en ambas arcadas. D) y E) Se observan múltiples caries con ausencia de estructura dental, apiñamiento gingival, resto radicular del OD 25, placa dentobacteriana en zona lingual de anteriores inferiores.

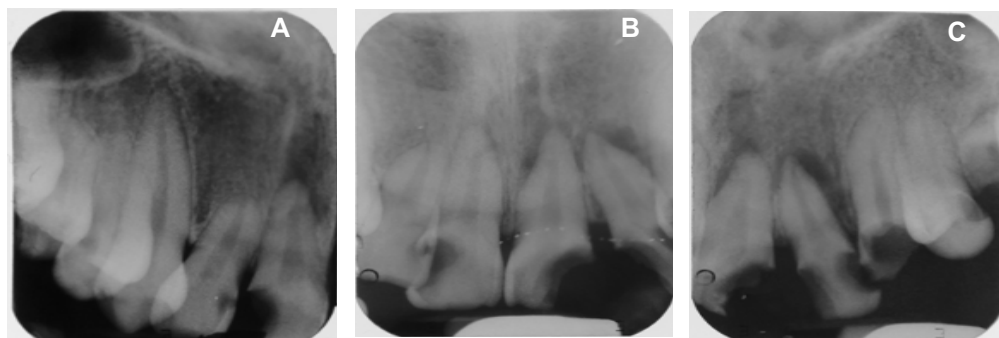


Figura 2. A) OD 12 con caries interproximal en mesial. B) OD 11 y 21 con ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal y falta de estructura dental y lesión apical radiolúcida C) OD 22 y 23 con ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal y falta de estructura dental y lesión apical radiolúcida.

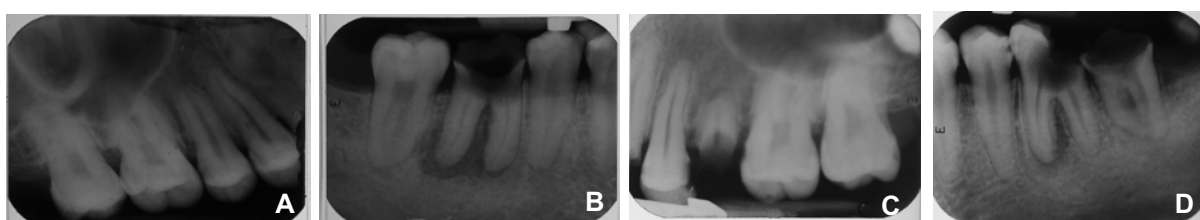


Figura 3. A) Múltiples bolsas periodontales con pérdida de la cresta ósea interproximal. B) OD 46 con exposición de furca y lesión apical radiolúcida. C) Resto radicular del OD 25. D) OD 36 y 37 con exposición en furca y lesión apical radiolúcida.

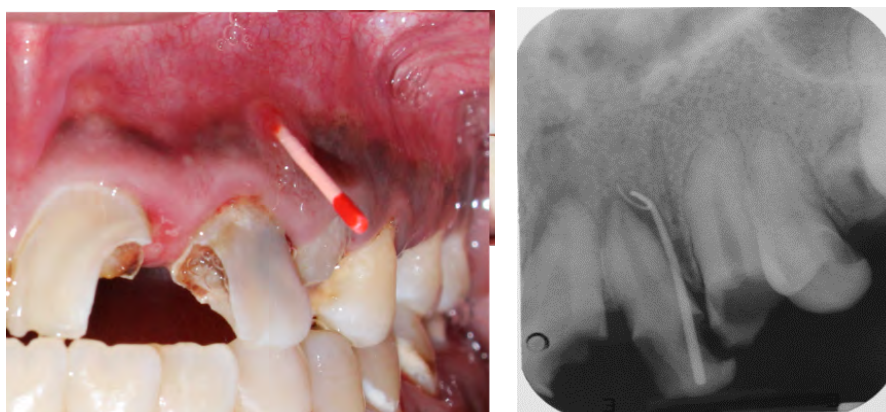


Figura 4. Trazado de tracto sinuoso, nos ayuda a confirmar el origen del absceso.

En las pruebas de sensibilidad, los órganos dentales (OD) 11 al 23, 36, 37, y 46, se diagnosticaron con necrosis pulpar y absceso apical crónico. Por otro lado, los OD 21, 22, 36, 37 y 46, presentaron movilidad grado I y los OD 11 y 23 movilidad grado II.

La prueba de percusión sobre los OD 11, 21, 22, 36 y 46 tuvieron una respuesta positiva al dolor, mientras que los OD 23 y 37 la respuesta fue negativa.

A la evaluación del periodonto, el sangrado al sondaje fue de un 38% en las encías, un 51% de la placa dentobacteriana, una profundidad de bolsas periodontales de 3.5 mm y un nivel de inserción de 3.7 mm.

Diagnóstico

Enfermedad periodontal estadio 3, grado A y lesiones endodónticas con afectación periodontal secundaria en los OD 11 al 23, 36, 37, y 46.

Evolución de caso clínico

Se inicia con protocolo de fase I periodontal en ambas arcadas, que es control de placa dentobacteriana, desbridamiento sin colgajo manual y con ultrasonido.

En una segunda cita se realizó la eliminación de caries y las endodoncias convencionales del OD 11, 21, 22, y 23, utilizando anestesia local (mepivacaina al 3%). El acceso cameral y radicular fue realizado con la reacción de Grossman. La longitud electrónica se determinó con el localizador de ápice Densply Maillefer Propex Pixi®.

Para realizar instrumentación (rotatoria) con Protaper Next® hasta X4, se ajustan puntas de gutapercha de la misma marca de Protaper Next Gutta-percha Points® X4 y entre cita y cita se deja el Hidróxido de Calcio puro en los conductos con teflón en la entrada y al resto se le coloca Provisit; se procede a la irrigación ultrasónica final con Hipoclorito de Sodio (NaClO), suero y Ácido Etilendiaminotetraacético (EDTA), en intervalos de 1 minuto en el NaClO y EDTA.

La técnica de cono seccionado fue utilizada en la obturación de los conductos, ya que por rehabilitación se necesitaba espacio para el endoposte; adicionalmente, se decide obturar con cemento endodoncico Sealapex® de la marca Kerr Endodontics®.

Posterior a la desinfección, las puntas de gutapercha se llevan al cemento para después introducir las en los conductos, y retiradas nuevamente para seccionar 5 mm de la punta con una hoja de bisturí estéril para después llevar las dos partes de la gutapercha de nuevo al conducto desplazando. Para finalizar, se eliminó el excedente de cemento y se dejó el Hidróxido de Calcio

puro en el resto del conducto, junto con el teflón y el Provisit® (Figura 5).

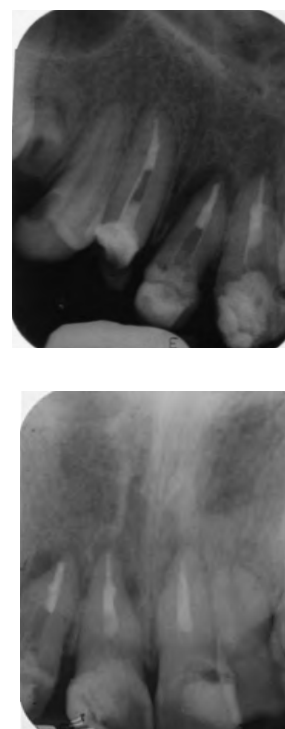


Figura 5. Obturación con cono seccionado del OD 11 al 23.

En la fase II periodontal fue realizado el alargamiento de corona con osteotomía del OD 21 al 23: 1) Anestesia local con lidocaína al 4% (Figura 6A), 2) Sondaje de la zona y marcaje de los milímetros necesarios para realizar gingivectomía y liberatriz con colgajo a espesor total (Figura 6B), 3) Osteotomía interproximal utilizando lima Sugarman® (Figura 6C) y pieza de mano con fresa de diamante (Figura 6D), 4) Eliminación del tejido de granulación, realizando raspado y alisado radicular (Figura 6E), 5) Reposicionamiento del colgajo, suturando con puntos de colchonero vertical. (Figura 6F).

Los provisionales del OD 11 al 23 fueron cementados después de la cirugía y los puntos fueron retirados a los 15 días, observando cicatrización de acuerdo con el tiempo de la cirugía (Figura 7).

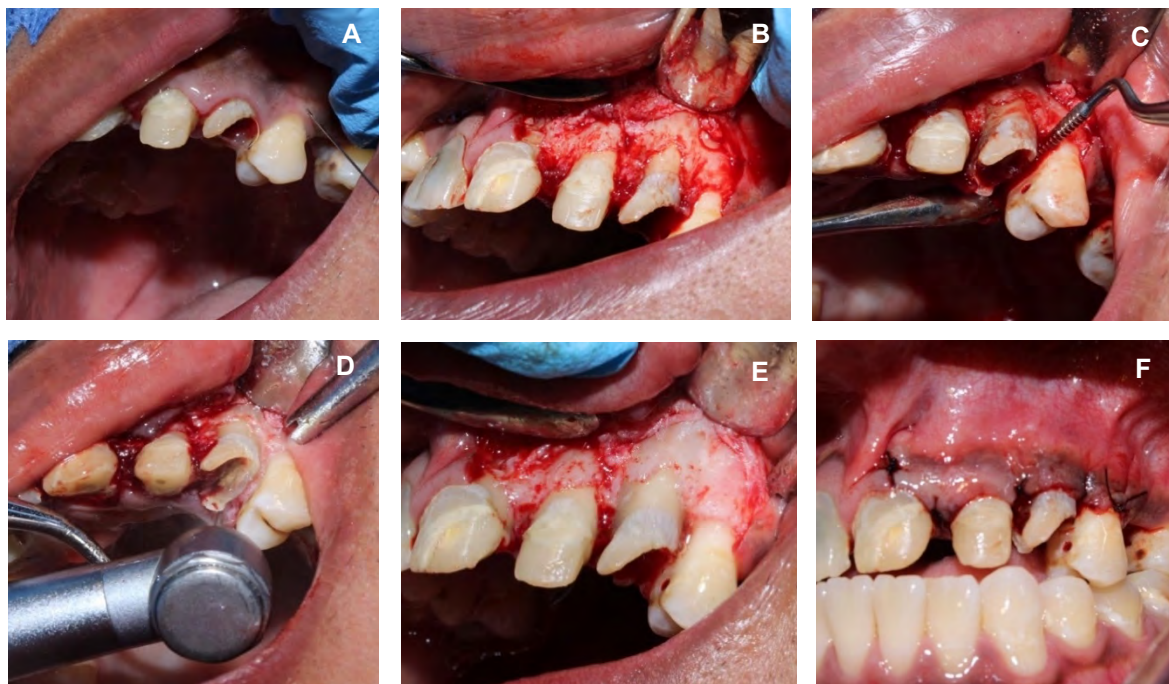


Figura 6. A) Anestesia local. B) Colgajo a espesor total. C) Osteotomía con lima de Sugarman®. D) Osteotomía con pieza de alta. E) Raspado y alisado radicular. F) Sutura.



Figura 7. Provisionales. Además, se puede observar la evolución de las endodoncias sin tractos sinusos.

La extracción del molar 46 fue hecha sin regeneración ósea por presentar absceso apical crónico con inflamación de la zona, debido a que en una zona con bacterias el pronóstico de regeneración ósea es pobre. Se prescribe profilaxis antibiótica y analgésico. A los 15 días fueron retirados los puntos de sutura observando cicatrización de acuerdo con el tiempo de la extracción.

El OD 37 en la radiografía periapical, se observa una exposición de furca, por lo cual se deja Oxido de Zinc y Eugenol® como curación. Debido a lo anterior, se planea una extracción de los OD 36 y 37 con regeneración ósea. Para la extracción se aplicó anestesia

de mepivacaina al 2%, luxando los molares sin complicaciones (*Figura 8A*).

Seguido de la extracción, se obtiene sangre del alveolo para mezclarlo con el hueso aloinjerto, el alveolo es lavado con solución salina y se coloca el hueso compactándolo dentro del alveolo (*Figura 8B*). Como barrera de protección del aloinjerto se colocó Spongostan® (*Figura 8C*), y la sutura fue realizada con la técnica colchonero horizontal (*Figura 8D*). En esa misma cita también se decide realizar la extracción del resto radicular 25 sin complicaciones, con anestesia local con mepivacaina al 2%, y luxando hasta la extracción.

La *figura 9*, muestra la evolución de las extracciones después de 6 meses, tanto de altura como de ancho, recordando que el lado izquierdo no se le realizó regeneración y lado derecho sí se regenero.

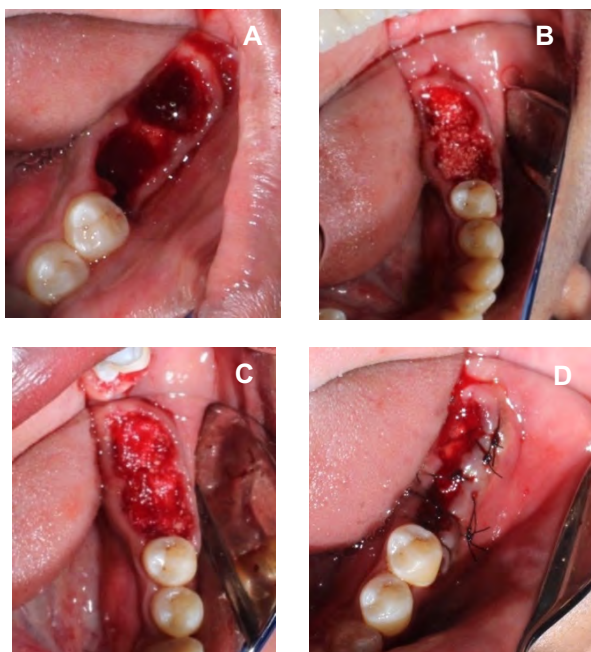


Figura 8. A) Extracciones de los molares 36 y 37. B) Aloinjerto en los alveolos. C) Colocación de Spongostan®. D) Sutura.



Figura 9. Evolución a los seis meses de las extracciones. A) OD 46, B) OD 36 y 37.

haber concluido las endodoncias, no se observan signos y síntomas de descarga activa de pus, solo la presencia de cicatriz más pronunciada en el 11 y 21 (*Figura 10*).



Figura 10. Seguimiento a los 11 meses de los tractos sinuosos en la zona anterior.

Por último, es realizada una gingivoplastia en ambas arcadas del sector anterior para la disminución de la pigmentación de melanina presente. El procedimiento se inició con la aplicación de anestesia local con mepivacaina al 2%. La gingivoplastia se realizó en la zona anterior con la pieza de alta y fresa de diamante con irrigación constante (*Figura 11A*). Se desepiteliza la zona inferior y superior desde premolares, utilizando bisturí Kirkland para finalizar, controlando la hemorragia y lavando con solución salina constantemente (*Figura 11B*). En la misma cita se realiza frenilectomía del labio superior por frenillo con inserción baja (*Figura 11C-D*). A los 25 días de haber realizado el procedimiento, se observa salud periodontal, textura adecuada de la encía, y color ideal (*Figura 11E*), y una inserción adecuada del frenillo bucal del labio superior, sin complicaciones y con una cicatrización de acuerdo con el tiempo de cirugía (*Figura 11F*).

En la evolución y control de seguimiento de los tractos sinuosos en la zona anterior superior a los 11 meses de

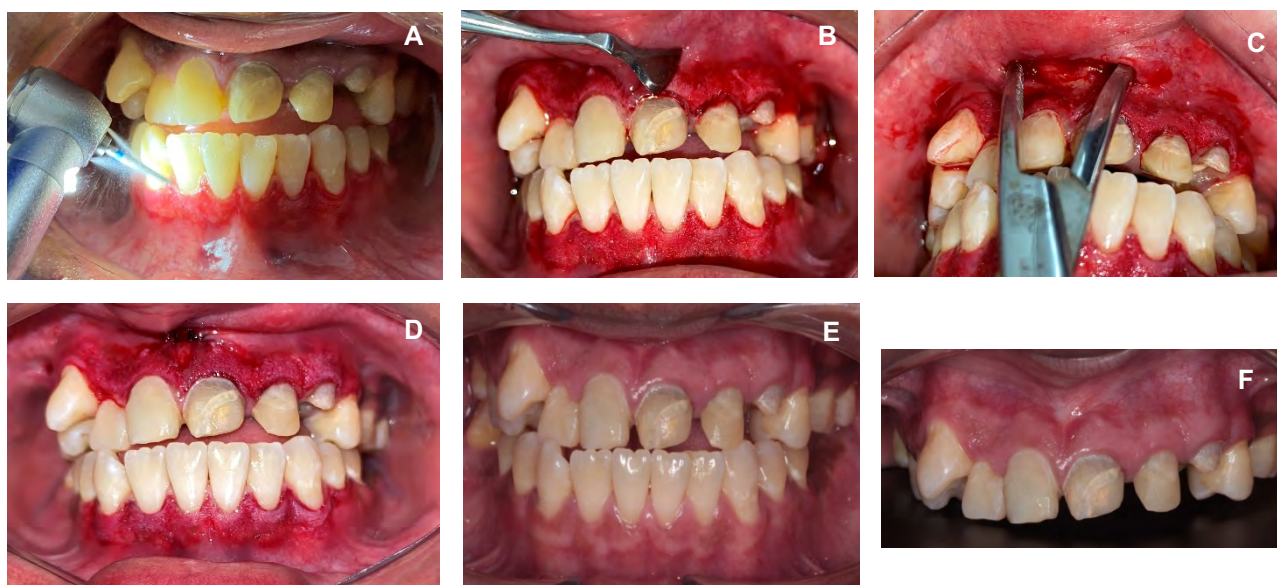


Figura 11. A) Gingivoplastia con pieza de alta. B) Gingivoplastia. C) Frenilectomía de labio superior. D) Sutura. E) Resultado final a los 25 días posteriores a la cirugía. F) Inserción de frenillo postcirugía.

Resultados

En la evolución del caso se ha logrado grandes cambios estéticos y funcionales, se logró tratar las infecciones endoperiodontales que estaban presentes, realizar interconsulta para mejorar las condiciones de cada uno de los dientes a tratar y lo podemos observar en las siguientes fotografías finales, la comparativa del inicio y el final del tratamiento (*Figura 12A-B*).

En las fotografías finales de sonrisa observamos cambios del desplazado del labio superior pero no cambios en la oclusión. Al paciente se le sugiere tratamiento de ortodoncia para mejorar su oclusión y para la planeación y colocación de prótesis fija y removibles temporales al igual que implantes dentales en un futuro mientras cumple la edad para realizarse.

La importancia de realizar una historia clínica en conjunto con las pruebas necesarias para un diagnóstico correcto y el tratamiento interdisciplinario con las diferentes áreas de la odontología nos llevan a resultados favorables y aún más a un correcto bienestar en la salud del paciente, devolviendo funcionalidad, estética y estabilidad, eligiendo el tratamiento apropiado.



Figura 12. A) Fotografía intraoral previo al tratamiento. B) Fotografía intraoral al final del tratamiento. Se remite a clínica de prótesis para continuar su rehabilitación.

Referencias

1. Rotstein, I. Interaction between endodontics and periodontics. *Periodontol. 2000* **74**, 11–39 (2017).
2. Simon, J. H. S., Glick, D. H. & Frank, A. L. The relationship of endodontic-periodontic lesions. *J. Endod.* **39**, e41–e46 (2013).
3. Tonetti, M. S., Greenwell, H. & Kornman, K. S. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J. Clin. Periodontol.* **45**, S149–S161 (2018).
4. Siqueira, J. F., Rôças, I. N., Ricucci, D. & Hülsmann, M. Causes and management of post-treatment apical periodontitis. *Br. Dent. J.* **216**, 305–312 (2014).
5. Segura-Egea, J. J. *et al.* European Society of Endodontology position statement: the use of antibiotics in endodontics. *Int. Endod. J.* **51**, 20–25 (2018).

