

REVISTA DE INVESTIGACIÓN Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Rev Invest Clin Odontol, vol. 6, núm. 3 septiembre-diciembre /2026.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN / RESEARCH ARTICLES

- 96.** Implante inmediato en zona estética tras fracaso implantario: estudio retrospectivo con 10 años de seguimiento.
Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone After Implant Failure: A Retrospective Study with 10 Years of Follow-Up
Anitua E.
- 103.** Conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal en mujeres embarazadas en San Juan Tepulco, Puebla.
Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Oral Health Among Pregnant Women Attending the San Juan Tepulco Health Center, Puebla
Rojas-Sánchez DM, Moreno-Hernández L, Machuca-Mendoza DC.

CASOS CLÍNICOS / CLINICAL CASES

- 108.** Manejo de erupción pasiva alterada tipo 1B en paciente con ortodoncia mediante recontorneo estético: reporte de caso.
Management of Type 1B Altered Passive Eruption in an Orthodontic Patient Using Es-thetic Recontouring: A Case Report
Aguirre-Romero CA, García-Juárez A, Mayoral-García VA.
- 113.** Manejo regenerativo de defecto periimplantario e infraóseo en paciente en manteni-miento periodontal: Reporte de caso.
Regenerative Management of a Peri-Implant and Infrabony Defect in a Patient Under-going Periodontal Maintenance: A Case Report
Tadeo-García GA, Rívaldeneyra-Burgos C, Mayoral-García VA.
- 119.** Identificación y tratamiento de leucoplasia oral. Reporte de caso clínico.
Identification and Treatment of Oral Leukoplakia: A Clinical Case Report
Animas-Casados A, Rivera-Macías S, Hernández-Pérez F, Vivanco-Pérez I.

ARTÍCULO ESPECIAL / SPECIAL ARTICLE

- 123.** Referencias bibliográficas apócrifas y la proliferación de las citas «quimera» en el ámbito académico.
Apocryphal bibliographic references and the proliferation of 'chimera' citations in academia
Huitzil-Muñoz E.

INFOGRAFÍA / POSTER

- 125.** El cambio de paradigma: aprendizaje basado en problemas
Paradigm Shift: Problem-Based Learning

CARTEL / POSTER

- 126.** Evento Científico de la Alianza Interuniversitaria por la Salud Bucal Global 2026.
Scientific Meeting of the Interuniversity Alliance for Global Oral Health 2026



Lic. Brenda Teresa Pérez González
Rectora

Director
Dr. Carlos Francisco González García

Editor
Mtro. Miguel Ángel García Aguilar

Editor adjunto
Dr. Enrique E. Huitzil Muñoz

Secretaría de Académica
Dra. Ana Emilia Almanza Ramírez

Directora Honoraria
Lic. Brenda Teresa Pérez González

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Saúl Neri Gámez
Mtro. Jorge Antonio Anguiano Torres
C.D. Mercedes Lorena Patiño Ramírez

Dr. Gabriel Mario Fonseca
L.O. Janett Soriano González
L.O. Diana Fainsod Fernández
L.O.E.O. Karla Lorena Reyes Talancón

L.O.E.O. Karen Ixhel García Cerda
L.O.E.E. J. Jesús Zambrano Elizarrarás
L.O.E.P. Julio César Covarrubias Acosta

ARBITROS CIENTÍFICOS

Dr. Eduardo Enseldo Carrasco
Calidad y seguridad del paciente
Facultad de Medicina Universidad Panamericana

C.D.E.P. Yadira Thereza Pacheco Paredes
Implantología / periodoncia
Posgrado de Periodoncia UPAEP

E.E.P. María Patricia Garduño Garduño
Control de Infección / Odontología del bebé

Mtra. María de los Ángeles Salazar Cruz
Labio, Paladar Hendido y Anomalías Craneofaciales
Hospital del Niño Poblano

Dra. María del Carmen Guadalupe Osorno Escareño
Odontopediatría / Epidemiología
Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

Mtro. Enrique E. Huitzil Muñoz
Docencia Universitaria / Educación Superior
Fac. de Estomatología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dra. Ilse Ivonne Padilla Isassi
Profesora de tiempo completo. Facultad de Odontología
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dra. Esther Vaillard Jiménez
Odontopediatría / Metodología de la Investigación
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

C.D.E.E.P. Enrique Enseldo Carrasco
Endoperiodontología
Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco)

Dra. Guadalupe Soto Rodríguez
Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1
Profesor Investigador Facultad de Medicina BUAP

Dr. Marcelo Gómez Palacio Gastelum
Filosofía Tweed / ortopedia maxilofacial
Facultad de Odontología, Universidad Juárez de Durango

C.D.E.O.P. Karla Ivette Oliva Olvera
Hospital Infantil de México Federico Gómez
Profesor Investigador Universidad Autónoma Metropolitana-X

C.D.E. Francisco Javier De León Vigil
Coordinador de la Especialidad en Periodoncia
Universidad Autónoma de Baja California

Mtro. Marco Aurelio Enciso y Jiménez
Ortodoncia/Coordinador Posgrado de Ortodoncia. UPAEP

Dra. Yolanda Hernández Molinar
Epidemiología y salud pública
Facultad de estomatología UASLP, Investigación y posgrado

Mtro. Jesús Antonio Camacho Mondragón
Prostodoncia Facultad de Odontología Mexicali, UABC

Dr. Héctor Téllez Jiménez
Facultad de Odontología
Universidad Autónoma de Tamaulipas

M.O. Rogelio Díaz Peña
Docente de la Especialidad de Ortodoncia de la Unidad Académica
de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN).

Dr. Luis Enrique Gerardo Cervantes Munguía
Práctica privada-Endodoncia

Dr. Karla Mayela Avelar
Escuela Nacional de Estudios Superiores,
unidad León de la UNAM
Área de patología e imagenología maxilofacial

Dra. Samantha Castellán González
Profesor investigador, Facultad de estomatología BUAP. Patología

Dr. Gabriel Mario Fonseca
Director de Calidad Académica, Facultad de Odontología
Universidad de la Frontera, Temuco, Chile

Dr. Mario Ignacio Manríquez Quintana
Jefe del Departamento de Apoyo a la Docencia y la Invest.
Universidad Autónoma de Baja California

Dr. Víctor H. Toral-Rizo
Profesor investigador, Facultad de estomatología UAEM.
Patología / Medicina bucal

Dra. Ivonne Eleonora Campillo Amozurrutia
Coordinadora de la maestría en ciencias odontológicas
con acentuación en endodoncia
Doctorado en ciencias Forenses
Maestría en ciencias odontológicas
Universidad Autónoma de Coahuila

Dra. Lourdes Patricia Valdés Abularach
Doctorado en ciencias forenses
Maestría en ciencias odontológicas con especialidad en
odontopediatría
Universidad Autónoma de Coahuila

Elan Ignacio Flores-Orozco
Docente-investigador, Unidad Académica de Odontología
Universidad Autónoma de Nayarit

D.C.F. Claudia Alicia Meléndez Wong
Coordinadora General de Posgrados
Doctorado en ciencias forenses
Maestría en ciencias Odontológicas
Universidad Autónoma de Coahuila

Dr. Fermín Guerrero del Angel
Cirugía oral & implantología
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dr. David Martín Robles Romero
Universidad Autónoma de Nayarit/Coordinador del Posgrado
Odontología Restaurativa
Universidad Intercontinental Pierre Fauchard

Revista de Investigación y Clínica Odontológica Año 6, Vol. 6, Núm. 3, septiembre-diciembre 2026. Es una publicación cuatrimestral, aparece tres veces al año en el último mes del cuatrimestre, editada por la **Universidad Quetzalcóatl en Irapuato**, con domicilio en Blvd. Arandas 975, Fracc. Tabachines, C.P. 36615, Irapuato, Guanajuato, distribuida a través de la **Facultad de Odontología** con domicilio en Blvd. Arandas 975, Fracc. Tabachines, C.P. 36615, Irapuato, Guanajuato. Teléfono 624-5025, ext. 131 y 132, revistaodontologica@uqi.edu.mx. Editor responsable Mtro. Miguel Ángel García Aguilar. Reserva de Derechos al uso exclusivo del título número: 04-2024-032615150900-102, ISSN-e 3061-7189, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número, edición de publicación y archivos electrónicos por Cognitio Journal, Ciudad de México, México. Tels: 556317-6361 cognitioediciones@gmail.com. Este número se terminó de editar el 14 de septiembre de 2026. Incluida en la base de datos: **IMBIOMED**.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación ni tampoco la postura de la **Facultad de Odontología, Universidad Quetzalcóatl**. Todos los textos publicados –sin excepción– se distribuyen amparados bajo la licencia Creative Commons 4.0 Atribución-No Comercial (CC BY-NC 4.0 Internacional), que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la primera publicación en esta revista.

Revista de Investigación y Clínica Odontológica, es una publicación académica de difusión científica de las áreas disciplinarias de la odontología, enfocada a investigación clínica, básica y docencia relacionadas con odontología, estomatología y ciencias afines. Se encuentra disponible en: <https://revistaodontologica.com>

Los artículos publicados son arbitrados por pares académicos en su mayoría externos a la **Universidad Quetzalcóatl**, bajo la modalidad doble ciego.



REVISTA DE INVESTIGACIÓN & CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Vol. 6 Núm. 3 septiembre-diciembre / 2026.

CONTENIDO

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

96. **Implante inmediato en zona estética tras fracaso implantario: estudio retrospectivo con 10 años de seguimiento.**
Anitua E.
103. **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal en mujeres embarazadas en San Juan Tepulco, Puebla.**
Rojas-Sánchez DM, Moreno-Hernández L, Machuca-Mendoza DC.
-

CASO CLÍNICO

108. **Manejo de erupción pasiva alterada tipo 1B en paciente con ortodoncia mediante recontorneo estético: reporte de caso.**
Aguirre-Romero CA, García-Juárez A, Mayoral-García VA.
113. **Manejo regenerativo de defecto periimplantario e infraóseo en paciente en mantenimiento periodontal: Reporte de caso.**
Tadeo-García GA, Rivadeneira-Burgos C, Mayoral-García VA.
119. **Identificación y tratamiento de leucoplasia oral. Reporte de caso clínico.**
Animas-Casados A, Rivera-Macías S, Hernández-Pérez F, Vivanco-Pérez I.
-

ARTÍCULO ESPECIAL

123. **Referencias bibliográficas apócrifas y la proliferación de las citas «quimera» en el ámbito académico.**
Huitzil-Muñoz E.
-

INFOGRAFÍA

125. **El cambio de paradigma: aprendizaje basado en problemas.**
Huitzil-Muñoz E.
-

CARTEL

126. **Evento Científico de la Alianza Interuniversitaria por la Salud Bucal Global 2026.**
-

131. **Instrucciones a los autores**
-



REVISTA DE INVESTIGACIÓN & CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Vol. 6 Issue 3 September-December / 2026.

CONTENTS

RESEARCH ARTICLES

96. ***Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone After Implant Failure: A Retrospective Study with 10 Years of Follow-Up***
Anitua E.
103. ***Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Oral Health Among Pregnant Women Attending the San Juan Tepulco Health Center, Puebla***
Rojas-Sánchez DM, Moreno-Hernández L, Machuca-Mendoza DC.

CLINICAL CASES

108. ***Management of Type 1B Altered Passive Eruption in an Orthodontic Patient Using Esthetic Recontouring: A Case Report***
Aguirre-Romero CA, García-Juárez A, Mayoral-García VA.
113. ***Regenerative Management of a Peri-Implant and Infrabony Defect in a Patient Undergoing Periodontal Maintenance: A Case Report***
Tadeo-García GA, Rivadeneyra-Burgos C, Mayoral-García VA.
119. ***Identification and Treatment of Oral Leukoplakia: A Clinical Case Report***
Animas-Casados A, Rivera-Macías S, Hernández-Pérez F, Vivanco-Pérez I.

SPECIAL ARTICLE

123. ***Apocryphal bibliographic references and the proliferation of 'chimera' citations in academia***
Huitzil-Muñoz E.

INFOGRAPHIC

125. ***Paradigm Shift: Problem-Based Learning***
Huitzil-Muñoz E.

POSTER

126. ***Scientific Meeting of the Interuniversity Alliance for Global Oral Health 2026***

-
131. ***Instructions to authors***
-



Implante inmediato en zona estética tras fracaso implantario: estudio retrospectivo con 10 años de seguimiento.

Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone After Implant Failure: A Retrospective Study with 10 Years of Follow-Up

Eduardo Anitua.*

*Práctica privada en implantología oral, Clínica Eduardo Anitua, Vitoria, España.

University Institute for Regenerative Medicine and Oral Implantology - UIRMI (UPV/EHU Fundación Eduardo Anitua), Vitoria, Spain.

BTI Biotechnology institute, Vitoria, España.

Resumen

Introducción. La reimplantación inmediata tras la explantación de implantes fracasados ha emergido como una alternativa terapéutica prometedora, especialmente en el sector estético. Sin embargo, la evidencia a largo plazo sigue siendo limitada.

Objetivo. Evaluar la predictibilidad clínica y radiográfica de implantes reimplantados inmediatamente tras explantación en el sector estético anterior, con un seguimiento mínimo de 10 años.

Material y métodos. Estudio retrospectivo observacional que incluyó 33 pacientes (58 implantes) tratados entre 2011-2013. Los implantes fracasados fueron retirados mediante técnica atraumática con contra-torque, seguida de colocación inmediata de nuevos implantes en el mismo lecho. Se analizaron variables clínicas, radiográficas y protésicas. La supervivencia se evaluó mediante Kaplan-Meier.

Resultados. La causa principal de explantación fue la periimplantitis (70%). Los implantes de reemplazo presentaron mayor diámetro (+0,74 mm) y longitud en comparación con los iniciales. El torque medio de inserción fue $37,7 \pm 13,9$ Ncm. Tras un seguimiento medio de 126 meses, la supervivencia implantaria y protésica fue del 100%. La pérdida ósea marginal media fue de 0,6 mm mesial y 0,3 mm distal.

Conclusiones. La reimplantación inmediata mediante técnicas de explantación atraumática muestra alta predictibilidad a largo plazo, con excelentes tasas de supervivencia y mínima pérdida ósea marginal en el sector estético.

Palabras clave: periimplantitis, sector estético, reimplante, fracaso.

Abstract

Introduction. Immediate implant reimplantation following removal of failed implants has emerged as a promising approach, particularly in the aesthetic zone, although long-term evidence remains scarce.

Objective. To evaluate the clinical and radiographic predictability of immediately reimplanted implants in the anterior aesthetic maxilla with a minimum 10-year follow-up.

Materials and Methods. A retrospective observational study including 33 patients (58 implants) treated between 2011 and 2013 was conducted. Failed implants were removed using an atraumatic counter-torque technique, followed by immediate placement of new implants in the same site. Clinical, radiographic, and prosthetic variables were analyzed. Survival was assessed using Kaplan-Meier analysis.

Results. Peri-implantitis was the main cause of explantation (70%). Replacement implants showed increased diameter (+0.74 mm) and, in many cases, greater length. Mean insertion torque was 37.7 ± 13.9 Ncm. After a mean follow-up of 126 months, implant and prosthetic survival rates were 100%. Mean marginal bone loss was 0.6 mm (mesial) and 0.3 mm (distal).

Conclusions. Immediate reimplantation using atraumatic explantation techniques demonstrates high long-term predictability, with excellent survival rates and minimal marginal bone loss in the aesthetic zone.

Key words: Peri-implantitis, aesthetic zone, new implant, failure.

INTRODUCCIÓN

El uso de implantes dentales se ha consolidado como una de las terapias más predecibles para la rehabilitación del edentulismo parcial o total. Las tasas de supervivencia reportadas en la literatura superan el 96% a los 10 años y el 94% a los 20 años, lo que ha contribuido a su amplia adopción en la práctica clínica.¹⁻⁸ Sin embargo, el aumento progresivo del número de implantes colocados ha llevado inevitablemente a un incremento en la incidencia de complicaciones biológicas y mecánicas asociadas a estos.⁹⁻¹² Entre estas complicaciones, la periimplantitis constituye la causa más frecuente de fracaso implantario, con una prevalencia estimada de aproximadamente 20% de los pacientes y 10% de los implantes.¹³ Esta patología inflamatoria se caracteriza por la pérdida progresiva del hueso periimplantario asociada a la colonización bacteriana de la superficie del implante, lo que puede conducir finalmente a la pérdida del implante si no se controla adecuadamente. En situaciones en las que el implante presenta un compromiso biomecánico, una pérdida ósea avanzada o una posición protésicamente inadecuada, la explantación del implante puede representar la opción terapéutica más predecible a largo plazo.¹⁴⁻¹⁸ En este contexto, las técnicas de extracción atraumática mediante contra-torque han sido desarrolladas con el objetivo de preservar el volumen óseo residual y permitir la inserción de un nuevo implante en el mismo acto quirúrgico.¹⁴⁻¹⁶ Diversos autores han descrito la posibilidad de realizar un reimplante inmediato tras la explantación, aunque la evidencia clínica disponible continúa siendo limitada. Los primeros estudios clínicos sobre esta técnica fueron publicados por Covani y colaboradores,¹⁹ quienes demostraron la viabilidad de colocar implantes inmediatamente después de la retirada de implantes fracasados. Sin embargo, en estos estudios iniciales la explantación se realizaba mediante fresado del hueso circundante, lo que generaba defectos óseos que podían comprometer la estabilidad primaria del nuevo implante.

El desarrollo de sistemas de explantación basados en contra-torque controlado como los de nuestro grupo de estudio¹⁴ ha permitido retirar implantes osteointegrados minimizando el daño óseo, preservando el lecho receptor y aumentando las posibilidades de realizar un reimplante inmediato en condiciones biomecánicas favorables. Este enfoque cobra especial relevancia en el sector estético anterior, donde la reposición inmediata del implante tiene implicaciones no solo funcionales sino también psicológicas para el paciente, al permitir mantener la continuidad estética y reducir el impacto emocional asociado a la pérdida dentaria.

El objetivo del presente estudio fue analizar retrospectivamente la predictibilidad clínica y radiográfica de los implantes reimplantados en el sector estético en el mismo acto quirúrgico tras la explantación de implantes fracasados, con un seguimiento mínimo de 10 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo observacional con el objetivo de evaluar los resultados clínicos y radiográficos de implantes dentales reimplantados en el sector estético anterior del maxilar (13-23) tras la explantación de implantes previamente colocados, tratados en una clínica privada especializada en implantología entre 2011 y 2013, con un seguimiento mínimo de 10 años. Los criterios de inclusión fueron la presencia de un implante previo que requiriera explantación en el sector estético anterior, la colocación de un nuevo implante en el mismo acto quirúrgico tras la retirada del implante previo y la disponibilidad de registros clínicos y radiográficos completos durante el seguimiento. Los implantes se retiraron mediante una técnica de explantación atraumática basada en contra-torque controlado, con el objetivo de preservar el máximo volumen óseo posible del lecho implantario. Tras la explantación, se procedió a la colocación inmediata del nuevo implante, seleccionando en la mayoría de los casos implantes de mayor diámetro y/o longitud para optimizar la estabilidad primaria. Todas las cirugías, tanto de extracción del implante como de colocación del nuevo fueron realizadas por un único cirujano. El protocolo de fresado utilizado para el nuevo implante, fue el de bajas revoluciones (fresado biológico) descrito por nuestro grupo de estudio. El torque de inserción fue registrado en todos los casos como indicador de estabilidad primaria. Para cada caso se recopilaron variables demográficas (edad, sexo y antecedentes médicos), junto con datos específicos de los implantes (localización, diámetro, longitud, torque de inserción), características protésicas y parámetros derivados del análisis óseo preoperatorio. Asimismo, se registraron los resultados clínicos y radiográficos durante el seguimiento: supervivencia implantaria y protésica, así como la pérdida ósea marginal. La extracción de datos fue realizada por dos evaluadores independientes.

Los criterios de exclusión fueron: pacientes con seguimiento inferior a 10 años; ausencia de registros clínicos o radiográficos completos; implantes reimplantados fuera del sector estético anterior maxilar (13-23); imposibilidad de determinar de forma precisa las variables radiográficas analizadas; pacientes que no completaron el protocolo de mantenimiento establecido; y aquellos casos en los que la explantación no fue seguida de la colocación inmediata de un nuevo implante en el mismo acto quirúrgico.

En el análisis descriptivo, el implante se consideró la unidad estadística para las variables morfométricas y radiográficas, mientras que el paciente se empleó para las características demográficas y médicas. La pérdida ósea marginal se determinó mediante radiografías calibradas utilizando una longitud conocida (la longitud real del implante) y el software *Digora for Windows* (SOREDEX *Digital Imaging Systems*), corrigiendo así la magnificación inherente a la técnica. Las mediciones

se realizaron desde el hombro del implante hasta el primer punto de contacto hueso-implante visible. Como referencia se utilizó la radiografía obtenida en el momento de la colocación de la prótesis, que sirvió como punto de partida para todas las mediciones posteriores y para estimar el remodelado óseo durante el seguimiento.

El análisis de supervivencia se realizó mediante el método de Kaplan-Meier y el tratamiento estadístico con SPSS v15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). La supervivencia protésica se evaluó según los criterios de Misch *et al.* y Albrektsson *et al.*,²⁰ considerándose superviviente la prótesis que permanecía en función durante todo el seguimiento, sin movilidad, sin necesidad de sustitución completa por complicaciones biológicas o mecánicas, y manteniendo una adecuada función masticatoria, estética y fonética, así como ausencia de infección activa o pérdida ósea progresiva que comprometiera su funcionamiento. Complicaciones menores, como aflojamiento de tornillos, fracturas cerámicas o desgaste oclusal, fueron registradas pero no consideradas fracaso protésico cuando pudieron resolverse sin reemplazar la prótesis.

La normalidad de los datos se evaluó mediante Shapiro-Wilk. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias y las cuantitativas como media $\pm$ desviación estándar. La supervivencia implantaria se calculó mediante Kaplan-Meier. Los análisis se realizaron con SPSS v15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Se incluyeron 33 pacientes en los que se colocaron un total de 58 implantes tras la explantación de implantes previos en el sector estético anterior del maxilar (13-23). La muestra estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres (70%), mientras que el 30% correspondió a pacientes varones, con una edad media de $63,5 \pm 10,9$ años en el momento de la intervención.

En relación con las causas de explantación, la indicación más frecuente fue la periimplantitis, responsable del 70% de los casos, seguida de la fractura del implante (23%) y de la posición protésicamente inadecuada del implante (7%), que comprometía la rehabilitación funcional o estética (*figura 1*). Tras la retirada del implante inicial, se procedió a la colocación inmediata de un nuevo implante en el mismo lecho quirúrgico. En la mayoría de los casos, los implantes de reemplazo presentaron dimensiones superiores a las de los implantes originales, con el objetivo de mejorar la estabilidad primaria. El diámetro medio de los implantes reimplantados fue 0,74 mm mayor que el de los implantes iniciales, con diferencias que oscilaron entre 0,5 y 1,5 mm.

En cuanto a la distribución de los diámetros implantarios, los implantes colocados tras la explantación presentaron diámetros comprendidos entre 3 y 4,5 mm, siendo el diámetro 3,5

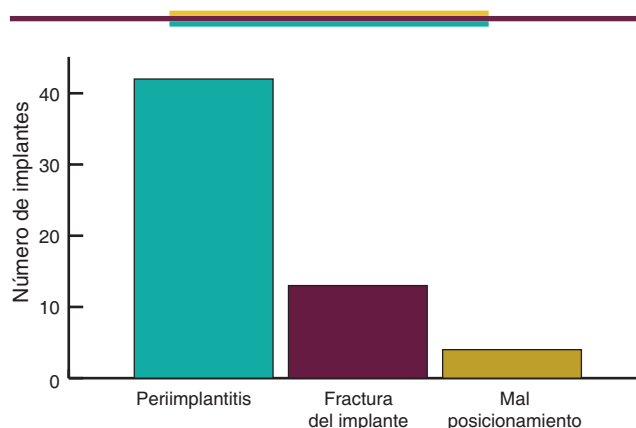


Figura 1. Causas de extracción del implante inicial.

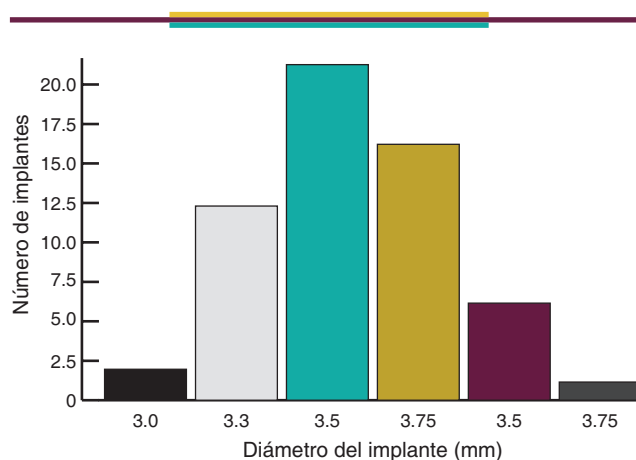


Figura 2. Diámetros de los implantes colocados en el lecho post-explantación

mm el más frecuente (36%), seguido del diámetro 3,75 mm (28%). Los diámetros restantes se distribuyeron entre 3 mm, 4 mm y 4,5 mm (*figura 2*).

Respecto a la longitud de los implantes, las dimensiones oscilaron entre 5,5 y 10 mm, siendo 8,5 mm la longitud más utilizada (50%). En 19 implantes se emplearon longitudes mayores que las del implante original, con una diferencia media de 1,4 mm (rango: 0-3,5 mm), lo que permitió optimizar el anclaje en el hueso disponible (*figura 3*).

El torque medio de inserción registrado durante la colocación de los implantes de reemplazo fue de $37,7 \pm 13,9$ Ncm,

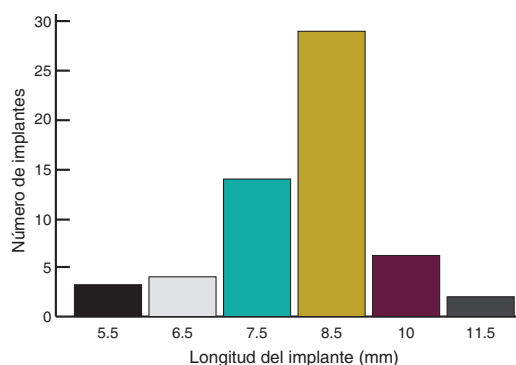


Figura 3. Longitud de los implantes reimplantados.

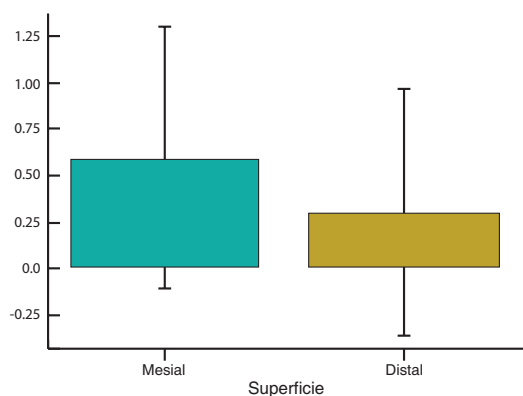


Figura 4. Pérdidas óseas marginales mesiales y distales medias al final del período de seguimiento.

indicando una adecuada estabilidad primaria en la mayoría de los casos. En relación con la calidad ósea del lecho post-explantación, el tipo de hueso predominante fue hueso tipo II (56%), seguido de hueso tipo III, mientras que los tipos I y IV fueron menos frecuentes.

El seguimiento medio de los implantes reimplantados fue de 126 meses, con un rango comprendido entre 120 y 130 meses. Durante este periodo de seguimiento no se registró ningún fracaso implantario, lo que corresponde a una tasa de supervivencia del 100% a los 10 años, ni tampoco fracaso de las prótesis, según los criterios previamente descritos. En relación con la variación ósea marginal, evaluada mediante radiografías periapicales estandarizadas, la pérdida ósea marginal media fue de $0,6 \pm 0,7$ mm en la superficie mesial, mientras que la pérdida ósea distal media fue de $0,3 \pm 0,67$ mm al final del seguimiento (**figura 4**).

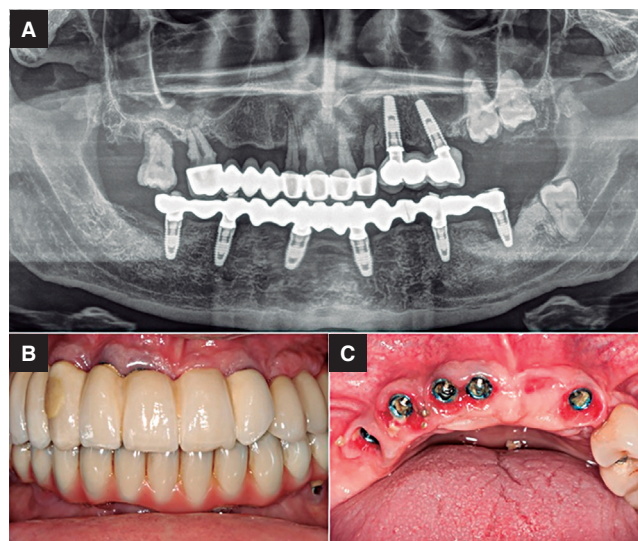


Figura 5. A. Radiografía inicial del caso, donde observamos una periimplantitis avanzada en los implantes del arco inferior, con supuración y dolor centrada sobre todo en el área anterior.

B y C. Imágenes iniciales del caso, donde podemos ver las emergencias de los implantes superiores ya que existen tapones en la zona vestibular, además de una gran inflamación gingival. Al desmontar la prótesis de toda la zona antero-inferior se observan las microfiltraciones y la invasión por placa bacteriana de los implantes.

En las (**figuras 5-11**) se muestra uno de los casos incluidos en el estudio.

DISCUSIÓN

La reimplantación de implantes en el mismo lecho tras la explantación de un implante fracasado constituye una alternativa terapéutica que ha despertado un interés creciente en implantología.^{19,21-23} Sin embargo, la evidencia clínica disponible sigue siendo limitada en comparación con otros procedimientos implantológicos.

Los primeros estudios clínicos sobre esta técnica fueron publicados por Covani¹⁹ y colaboradores, quienes demostraron la posibilidad de insertar un nuevo implante inmediatamente después de la retirada del implante fracasado. No obstante, la explantación mediante fresado circunferencial generaba defectos óseos que podían comprometer la estabilidad primaria del nuevo implante. En el estudio de Grossmann y Levin²⁴ la supervivencia de implantes colocados en sitios previamente ocupados por implantes fracasados fue del 71%, lo que pone de manifiesto las dificultades asociadas a la regeneración del lecho implantario tras la explantación.

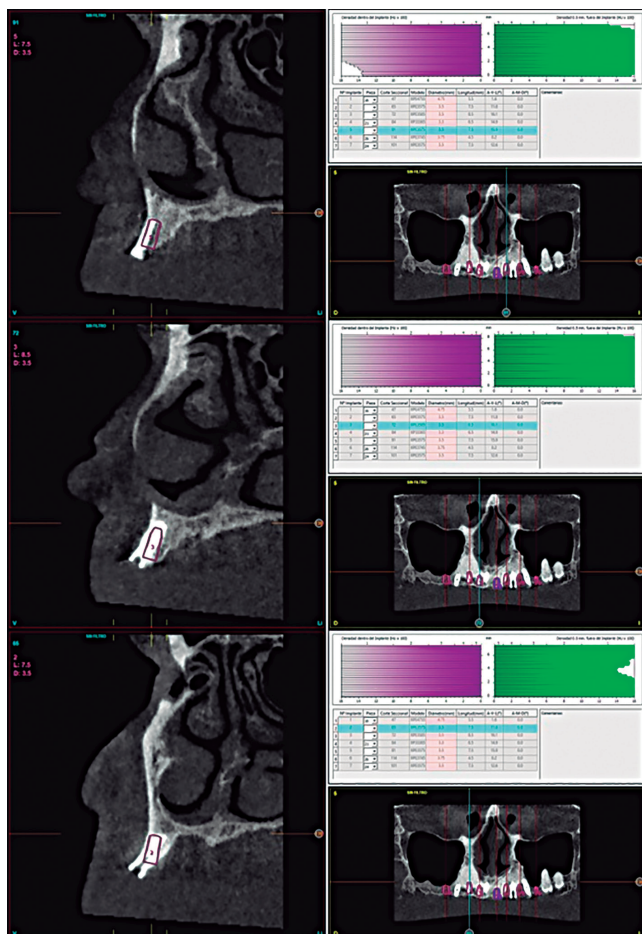


Figura 6. Implantes de la zona anterior que serán extraídos y recambiados en la misma fase quirúrgica. En la nueva planificación podemos ver como se cambiará la angulación del implante que era incorrecta.

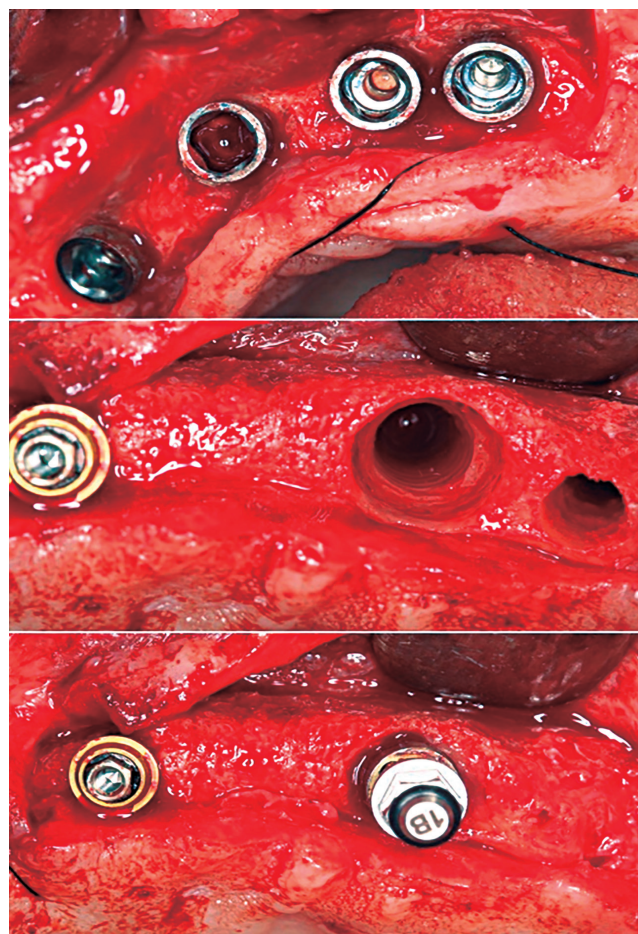


Figura 7. Imágenes clínicas del momento de la explantación y la colocación de los nuevos implantes.

El desarrollo de técnicas de explantación atraumática mediante contra-torque controlado ha permitido mejorar significativamente este escenario. Estas técnicas permiten retirar el implante osteointegrado preservando el hueso circundante, lo que facilita la inserción de un nuevo implante en el mismo lecho con una estabilidad primaria adecuada. En estudios previos realizados por nuestro grupo utilizando este enfoque, las tasas de supervivencia de los implantes reimplantados han oscilado entre 94,7% y 97%, valores comparables a los reportados para implantes colocados en lechos primarios.²⁴⁻²⁶ En el presente estudio, la supervivencia del 100% tras 10 años de seguimiento sugiere que la reimplantación inmediata constituye una alternativa altamente predecible cuando se preserva el lecho óseo mediante técnicas de explantación

atraumática y se alcanza una estabilidad primaria adecuada. Otro aspecto relevante es la magnitud limitada de la pérdida ósea marginal observada. Los valores obtenidos en este estudio (0,6 mm mesial y 0,3 mm distal a los 10 años) se encuentran claramente por debajo de los umbrales clásicos descritos para el éxito implantario.²⁷ Las prótesis presentaron también una supervivencia del 100% no registrándose eventos adversos durante el seguimiento.

La posibilidad de utilizar implantes con diámetros ligeramente superiores a los implantes originales también puede haber contribuido a mejorar la estabilidad primaria y la distribución de las cargas funcionales, aunque con el paso de los años, se ha evolucionado a buscar más un anclaje tridimensional y los diámetros han aumentado y se han reducido las

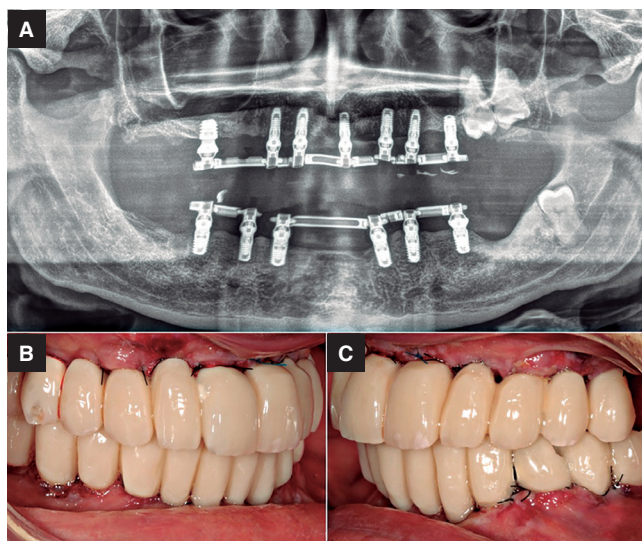


Figura 8. A. Prótesis de carga inmediata tras las explantaciones y colocación de los nuevos implantes. B. y C. Imágenes de las prótesis de carga inmediata tanto superiores como inferiores.

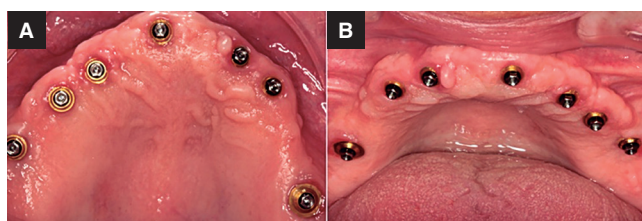


Figura 9. A. Prótesis de carga inmediata tras las explantaciones y colocación de los nuevos implantes. B. y C. Imágenes de las prótesis de carga inmediata tanto superiores como inferiores.

longitudes de los implantes a realizar, precisamente pensando en la reversibilidad de los tratamientos.²⁸

Las principales limitaciones del estudio derivan de su diseño retrospectivo, con el consiguiente riesgo de sesgo de selección, la ausencia de un grupo control y el reducido tamaño muestral. Además, todos los procedimientos fueron realizados por un único operador en un único centro, lo que limita la extrapolación de los resultados y puede introducir sesgos relacionados con la experiencia quirúrgica y el empleo sistemático de técnicas de explantación atraumática. No obstante, el seguimiento a largo plazo constituye una de las principales fortalezas del estudio. Son necesarios estudios prospectivos y multicéntricos para confirmar estos hallazgos.



Figura 10. Prótesis definitiva recién colocada.

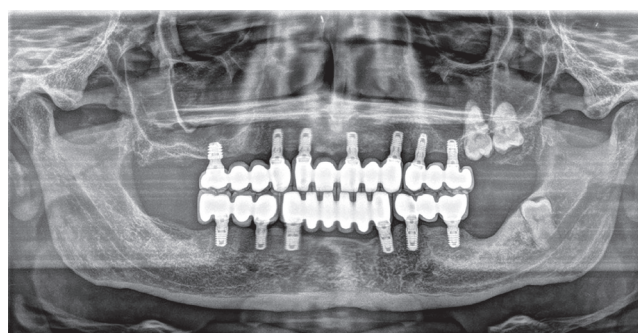


Figura 11. Radiografía final tras 10 años de seguimiento de los implantes recambiados. Como vemos el tratamiento se mantiene completamente estable.

CONCLUSIONES

En conjunto, los resultados obtenidos sugieren que la reimplantación inmediata tras la explantación de implantes fracasados en el sector estético puede representar una alternativa terapéutica fiable, siempre que se empleen técnicas quirúrgicas que permitan preservar el lecho óseo y se logre una estabilidad primaria adecuada del implante de reemplazo.

REFERENCIAS

1. Torres-Alemany A, Fernández-Estevan L, Agustín-Panadero R, *et al.* Clinical Behavior of Short Dental Implants: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine* 2020; (9): 3271. <https://doi.org/10.3390/JCM9103271>.
2. Alrabiah M. Comparison of survival rate and crestal bone loss of narrow diameter dental implants versus regular dental implants: A systematic review and meta-analysis. *J Invest Clin Dent* 2019; 10: e12367. <https://doi.org/10.1111/JICD.12367>.
3. Kulkarni V, Uttamani J, Asar N, *et al.* Evidence-Based Clinical Outcomes of Immediate and Early Loading of Short Endosseous Dental Implants: A Meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants*

- 2021; 36: 59-67. <https://doi.org/10.11607/jomi.8541>.
4. Elagib MFA, Alqaysi MAH, Almushayt MOS, et al. Dental implants in growing patients: A systematic review and meta-analysis. *Technol Health Care* 2023;31:1051-64. <https://doi.org/10.3233/THC-220581>.
5. Wu H, Shi Q, Huang Y, et al. Failure Risk of Short Dental Implants Under Immediate Loading: A Meta-Analysis. *Journal of Prosthodontics* 2021; 30: 569-80. <https://doi.org/10.1111/jopr.13376>.
6. Lemos CAA, Ferro-Alves ML, Okamoto R, et al. Short dental implants versus standard dental implants placed in the posterior jaws: A systematic review and meta-analysis. *J Dent* 2016; 47: 8-17. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2016.01.005>.
7. Moraschini V, Mourão CF de AB, Montemezzi P, et al. Clinical Comparison of Extra-Short (4 mm) and Long (>8 mm) Dental Implants Placed in Mandibular Bone: A Systematic Review and Metanalysis. *Healthcare (Basel)* 2021; 9. <https://doi.org/10.3390/healthcare9030315>.
8. Uehara PN, Matsubara VH, Igai F, et al. Short Dental Implants (≤7mm) Versus Longer Implants in Augmented Bone Area: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Open Dent J* 2018; 12: 354-65. <https://doi.org/10.2174/1874210601812010354>.
9. Rinke S, Roediger M, Eickholz P, et al. Technical and biological complications of single-molar implant restorations. *Clin Oral Implants Res* 2015; 26: 1024-30. <https://doi.org/10.1111/clr.12382>.
10. Lang NP, Wilson TG, Corbet EF. Biological complications with dental implants: their prevention, diagnosis and treatment. *Clin Oral Implants Res* 2000; 11 Suppl 1: 146-55. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0501.2000.011S1146.x>.
11. McDermott NE, Chuang SK, Woo VV, et al. Complications of dental implants: identification, frequency, and associated risk factors. *J Prosthet Dent* 2004; 92: 78. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2004.03.029>.
12. Lai H. Prevention and management of hardware and biological complications in implant dentistry. *Chinese Journal of Stomatology* 2020; 55: 814-8. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112144-20200615-00347>.
13. Lang NP, Berglundh T. Periimplant diseases: Where are we now? - Consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol* 2011; 38: 178-81. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2010.01674.x>.
14. Anitua E, Murias-Freijo A, Alkhraisat MH. Conservative implant removal for the analysis of the cause, removal torque, and surface treatment of failed nonmobile dental implants. *Journal of Oral Implantology* 2016; 42: 69-77. <https://doi.org/10.1563/aaid-joi-D-14-00207>.
15. Solderer A, Al-Jazrawi A, Sahrman P, et al. Removal of failed dental implants revisited: Questions and answers. *Clin Exp Dent Res* 2019; 5: 712-24. <https://doi.org/10.1002/cre2.234>.
16. Tafuri G, Santilli M, Manciocchi E, et al. A systematic review on removal of osseointegrated implants: an update. *BMC Oral Health* 2023; 23. <https://doi.org/10.1186/S12903-023-03438-5>.
17. Roy M, Loutan L, Garavaglia G, et al. Removal of osseointegrated dental implants: a systematic review of explantation techniques. *Clin Oral Invest* 2020;24:47-60. <https://doi.org/10.1007/s00784-019-03127-0>.
18. Anitua E, Alkhraisat MH. Minimally invasive removal of nonmobile zygomatic dental implants affected by peri-implantitis and chronic sinusitis. *Journal of Oral Implantology* 2017;43:392-4. <https://doi.org/10.1563/aaid-joi-D-17-00102>.
19. Covani U, Barone A, Cornolini R, et al. Clinical Outcome of Implants Placed Immediately After Implant Removal. *J Periodontol* 2006; 77: 722-7. <https://doi.org/10.1902/jop.2006.040414>.
20. Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, et al. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1986; 1: 11-25.
21. Greenstein G, Cavallaro J. Failed dental implants: Diagnosis, removal and survival of reimplantations. *Journal of the American Dental Association* 2014; 145: 835-41. <https://doi.org/10.14219/jada.2014.28>.
22. Kim YK, Park JY, Kim SG, et al. Prognosis of the implants replaced after removal of failed dental implants. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology* 2010; 110: 281-6. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2010.01.031>.
23. Alberga JM, Korfage A, Bonnema I, et al. Mandibular dental implant placement immediately after teeth removal in head and neck cancer patients. *Supportive Care in Cancer* 2020; 28: 5911-8. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05431-y>.
24. Grossmann Y, Levin L. Success and survival of single dental implants placed in sites of previously failed implants. *J Periodontol* 2007; 78: 1670-4. <https://doi.org/10.1902/JOP.2007.060516>.
25. Anitua E, Montalvillo A, Eguia A, et al. Clinical outcomes of dental implants placed in the same region where previous implants failed due to peri-implantitis: a retrospective study. *Int J Implant Dent* 2021; 7: 109. <https://doi.org/10.1186/s40729-021-00392-1>.
26. Anitua E, Piñas L, Begoña L, et al. Prognosis of Dental Implants Immediately Placed in Sockets Affected by Peri-implantitis: A Retrospective Pilot Study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2017; 37: 713-9. <https://doi.org/10.11607/prd.2458>.
27. Misch CE, Perel ML, Wang HL, et al. Implant success, survival, and failure: the International Congress of Oral Implantologists (ICOI) Pisa Consensus Conference. *Implant Dent* 2008; 17: 5-15. <https://doi.org/10.1097/ID.0B013E3181676059>.
28. Anitua E. Implant Dentistry from One-Way Direction to the Reversibility of the Osseointegration. *Eur J Dent* 2022; 16: 464. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1740219>



Conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal en mujeres embarazadas en San Juan Tepulco, Puebla.

Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Oral Health Among Pregnant Women Attending the San Juan Tepulco Health Center, Puebla

Dulce María Rojas-Sánchez,* Luis Moreno-Hernández,** Dayra Cecilia Machuca-Mendoza.***

*Estomatóloga independiente. **Doctorado en Salud Pública, Docente de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

***Licenciatura en Estomatología, independiente.

Resumen

Introducción. Durante el embarazo ocurren cambios fisiológicos que incrementan el riesgo de padecer alteraciones bucales como gingivitis gestacional, enfermedad periodontal y caries dental. El conocimiento y las prácticas preventivas constituyen elementos fundamentales para disminuir dichos riesgos.

Objetivo. Cuantificar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la salud bucal en mujeres embarazadas atendidas en Salud San Juan Tepulco, Puebla.

Metodología. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y de enfoque cuantitativo en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud San Juan Tepulco, Puebla, durante el primer semestre de 2026. Se aplicó un cuestionario estructurado autoaplicado integrado por 26 reactivos distribuidos en conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud bucal.

Resultados. La mayoría de las participantes se encontraba en unión libre (61.9%) y cursaba entre el cuarto y sexto mes de gestación (74.6%). El 38.1% identificó correctamente los cambios hormonales como causa principal del sangrado gingival durante el embarazo. El 38.1% desconocía qué era la placa bacteriana y el 66.7% no había acudido al odontólogo durante la gestación. El cepillado dos veces al día fue reportado por el 61.9% de las participantes; sin embargo, el 57.1% no utilizaba medidas complementarias de higiene oral.

Conclusiones. Se identificaron deficiencias importantes en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal en mujeres embarazadas. Los hallazgos justifican la implementación de programas educativos dirigidos a fortalecer la prevención y promover la asistencia oportuna a la atención odontológica durante el embarazo.

Palabras clave: embarazo, salud bucal, conocimientos, prácticas preventivas, promoción de la salud.

Abstract

Introduction. Pregnancy-related physiological changes increase the risk of oral diseases such as gingivitis, periodontal disease, and dental caries.

Objective. To quantify oral health knowledge, attitudes, and practices among pregnant women attending the San Juan Tepulco in Puebla, Mexico.

Methodology. A quantitative, observational, descriptive, cross-sectional study was conducted in 63 pregnant women. A structured 26-item questionnaire covering sociodemographic variables, oral health knowledge, attitudes, and practices was applied.

Results. Most participants were living in a common-law relationship (61.9%) and were between the fourth and sixth month of pregnancy (74.6%). Only 38.1% correctly identified hormonal changes as the cause of gingival bleeding during pregnancy. A total of 38.1% did not know what dental plaque was, and 66.7% had not attended a dental appointment during pregnancy. Tooth brushing twice daily was reported by 61.9%; however, 57.1% did not use additional oral hygiene measures.

Conclusions. Important deficiencies in oral health knowledge, attitudes, and practices were identified. Educational interventions are needed to strengthen preventive behaviors and improve dental care utilization during pregnancy.

Key words: pregnancy, oral health, knowledge, preventive practices, health promotion.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el embarazo es un periodo en el que la mujer atraviesa una serie de transformaciones fisiológicas, como cambios de humor, náuseas, fatiga, sensibilidad a los olores y alteración de ciertos tejidos bucales. Estas variaciones generan diversos riesgos. En esta fase, las mujeres gestantes tienen un mayor riesgo de desarrollar afecciones bucales como gingivitis del embarazo, caries, enfermedad periodontal, halitosis, erosión dental, granuloma piógeno o tumor del embarazo y alteraciones en las encías a causa de cambios inmunológicos.¹

El embarazo constituye un período de grandes modificaciones en el organismo, que pueden conllevar a la aparición de trastornos en el estado de salud bucal. Confluyen numerosos factores, fundamentalmente los de tipo conductual y relacionados con el estilo de vida que, junto con los factores biológicos, condicionan la aparición y mantenimiento de estas enfermedades, orientando a las futuras madres hacia la prevención.²

Diversos estudios han demostrado que la mala salud bucal en la gestante se asocia con complicaciones como bajo peso al nacer, parto prematuro, preeclampsia y abortos espontáneos, además la enfermedad oral materna aumenta el riesgo de caries en la primera infancia, la cual es la enfermedad crónica más común en la niñez, lo que resalta la necesidad de implementar acciones preventivas y educativas dirigidas a esta población.³

La salud bucal constituye un componente esencial de la salud general y del bienestar materno-infantil. Durante el embarazo se producen modificaciones hormonales, inmunológicas y conductuales que incrementan la susceptibilidad a enfermedades bucales como gingivitis gestacional, periodontitis y caries dental. Estas alteraciones pueden afectar la calidad de vida de la mujer embarazada y se han asociado con desenlaces adversos del embarazo, entre ellos parto prematuro, bajo peso al nacer y preeclampsia.⁴

Diversas investigaciones han demostrado que las mujeres embarazadas suelen presentar conocimientos insuficientes sobre salud bucal, prácticas preventivas inadecuadas y creencias erróneas relacionadas con la atención odontológica durante la gestación. Estas circunstancias limitan la adopción de conductas saludables y reducen la asistencia a consulta odontológica preventiva.⁵

En su estudio sobre las creencias acerca del embarazo y las enfermedades bucodentales en gestantes colombianas, Valencia y De Arco (2021) señalan que predomina la idea de que los problemas periodontales son normales en este periodo y se deben a la absorción de calcio del bebé. Dado que esto se traduce en un comportamiento poco saludable hacia la salud bucal, los autores enfatizan la necesidad de desarrollar programas preventivos y promocionales para incentivar el control odontológico oportuno.²

Cleonares *et al.* (2023), determinan que el 50 % de las participantes consideran que las afecciones bucales se dan por la poca atención odontológica y el otro 50 % cree el bebé puede ser afectado por el mal estado de salud bucal de la madre. En cuanto al conocimiento que poseen, los factores de riesgo y las maneras de prevención son limitadas por las mujeres gestantes, en relación a las principales patologías se encuentra que las lesiones cariosas son las más comunes seguidas por la gingivitis, periodontitis y fluorosis dental.⁶

Es por lo anterior que Enriquez *et al.* (2025) evalúa el efecto de una intervención educativa en la salud bucal de mujeres embarazadas en Teziutlán Puebla, la diferencia en la calidad de vida antes y después de la intervención fue estadísticamente significativa ($p\text{-valor} < 0.05$). De las 192 participantes, 105 mostraron una mejora en su calidad de vida, 51 mantuvieron su condición inicial y 36 reportaron una disminución. Por lo que se concluyó que la intervención educativa demostró un impacto positivo, mejorando significativamente la calidad de vida relacionada con la salud bucal en las embarazadas.⁵

Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue cuantificar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la salud bucal en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud San Juan Tepulco, Puebla.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y de enfoque cuantitativo en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud de San Juan Tepulco, Puebla, durante el primer semestre del 2026. El estudio tuvo como finalidad describir los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud bucal durante la gestación.

La población estuvo constituida por mujeres embarazadas que acudieron a consulta prenatal en San Juan Tepulco durante el periodo de estudio. Se incluyeron 63 participantes que cumplieron con los criterios de selección establecidos. La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia, incorporando a todas las mujeres embarazadas disponibles durante el periodo de recolección de datos.

La información fue obtenida mediante un cuestionario estructurado autoaplicado, de preguntas cerradas para evaluar variables sociodemográficas, conocimientos, actitudes y las prácticas de salud bucal durante el embarazo. El instrumento estuvo integrado por 26 reactivos en español que exploró tres dimensiones: conocimientos sobre salud bucal, actitudes frente a la atención odontológica y prácticas de higiene oral, además, se recopilaron variables sociodemográficas y obstétricas. Un experto lingüístico verificó la validez aparente del formulario final. Un total de 63 mujeres respondieron completamente el cuestionario. El cuestionario fue distribuido de forma electrónica, además, la investigadora estuvo disponible durante la consulta

para responder cualquier pregunta que pudieran tener las participantes. Los datos fueron organizados y analizados mediante estadística descriptiva utilizando frecuencias y porcentajes

ASPECTOS ÉTICOS O MARCO LEGAL

El estudio respetó los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Todas las participantes otorgaron consentimiento informado previo a su inclusión en el estudio. La información fue tratada de forma confidencial y utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se contó con la autorización institucional del centro de salud donde se llevó a cabo el estudio para la realización de las actividades de investigación y la recolección de la información. De acuerdo con los procedimientos administrativos y la naturaleza del estudio, no se requirió dictamen específico por parte de un Comité de Ética. En todo momento se respetaron los principios de voluntariedad, confidencialidad, privacidad y protección de los datos personales de las participantes.

RESULTADOS

Se incluyeron 63 mujeres embarazadas. El 61.9 % vivía en unión libre, 20.6 % estaba casada, 12.7 % era soltera y 4.8 % divorciada. Más de la mitad se encontraba cursando su primer embarazo (52.4 %) y únicamente el 33.3 % acudió a consulta estomatológica en su primer embarazo (**cuadro 1**).

La consistencia interna del instrumento fue evaluada mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. El análisis mostró un valor de $\alpha = 0.85$ para el cuestionario global, lo que indica una adecuada fiabilidad interna para la medición de conocimientos, prácticas y actitudes sobre salud bucal en mujeres gestantes como se muestra en el (**cuadro 2**).

En relación con los conocimientos sobre salud bucal, únicamente el 38.1 % identificó correctamente los cambios hormonales como causa del sangrado gingival durante la gestación. Respecto al conocimiento sobre placa bacteriana, solamente el 19.0 % seleccionó la respuesta correcta, mientras que el 38.1 % manifestó desconocer el concepto. Por otra parte, el 76.2 % reconoció adecuadamente los signos iniciales de la caries dental; sin embargo, solo el 25.4 % identificó que su origen es multifactorial. Asimismo, únicamente el 23.8 % conocía que la higiene oral del bebé debe iniciarse desde el nacimiento (**cuadro 3**).

En cuanto a las prácticas preventivas, el 66.7 % de las participantes indicó no haber acudido a consulta odontológica durante el embarazo. La frecuencia de cepillado más reportada fue dos veces al día (61.9 %), aunque el 57.1 % señaló no utilizar ayudas complementarias de higiene oral, como hilo dental o enjuague bucal.

Cuadro 1. Características sociodemográficas y obstétricas

Variable	n	%
Estado civil		
Unión libre	39	61.9
Casada	13	20.6
Soltera	8	12.7
Divorciada	3	4.8
Total	63	100
Núm. de gesta		
Primera	33	52.4
Segunda	13	20.6
Tercera	10	15.9
Más de tres	7	11.1
Total	63	100
Asistencia a consulta dental		
Si	21	33.3
No	42	66.7
Total	63	100

Cuadro 2. Consistencia del instrumento

Alpha de Cronbach	Núm. de Items
0.85	22

Cuadro 3. Conocimientos sobre salud bucal

Pregunta	Respuesta correcta (%)
Sangrado gingival por cambios hormonales	38.1
Identificación adecuada de placa bacteriana	19.0
Identificación inicial de caries	76.2
Reconocimiento del carácter multifactorial de la caries	25.4
Inicio correcto de higiene oral del bebé	23.8

Con relación a los conocimientos sobre salud bucal, únicamente el 38.1 % identificó correctamente los cambios hormonales como causa del sangrado gingival durante el embarazo. El 28.6 % manifestó no conocer la causa y el 30.2 % atribuyó el problema exclusivamente a una deficiente higiene dental.

El conocimiento acerca de la placa bacteriana fue insuficiente; el 38.1 % declaró desconocer su significado y el 36.5 % la relacionó únicamente con restos alimenticios.

Cuadro 4. Prácticas y actitudes relacionadas con la atención odontológica

Variable	n	%
No acudió al odontólogo durante el embarazo	42	66.7
Cepillado dos veces al día	39	61.9
No utiliza ayudas complementarias de higiene	36	57.1
Miedo al odontólogo	19	30.2
Acudiría al odontólogo solo si el médico lo indica	36	57.1
Aceptaría una limpieza dental durante el embarazo	33	52.4

Aunque el 76.2 % identificó la caries como una mancha oscura en el diente y el 68.3 % reconoció la relación entre higiene deficiente y caries dental, solo el 25.4 % comprendió el carácter multifactorial de esta enfermedad.

Respecto a prácticas preventivas, el 61.9 % reportó cepillarse los dientes dos veces al día y el 22.2 % tres veces al día. Sin embargo, el 57.1 % no utilizaba ayudas adicionales para la higiene oral, como hilo dental o enjuagues bucales, la asistencia a consulta odontológica durante el embarazo fue limitada, ya que el 66.7 % manifestó no haber acudido al odontólogo durante la gestación. (**Cuadro 4**).

Respecto a las actitudes relacionadas con la atención odontológica, el 38.1 % manifestó no experimentar emociones negativas al acudir al odontólogo; sin embargo, el 30.2 % reportó sentir miedo y el 27.0 % ansiedad. Además, el 57.1 % consideró que acudiría al odontólogo solamente cuando fuera indicado por el médico tratante. Finalmente, el 52.4 % aceptaría realizarse una limpieza dental durante el embarazo, mientras que el 42.9 % lo haría únicamente bajo recomendación médica (**cuadro 4**).

En cuanto a las creencias sobre consulta odontológica más de la mitad de las mujeres embarazadas (57.1 %) consideró necesario acudir al odontólogo únicamente cuando exista indicación médica, lo que sugiere una limitada percepción de la importancia del seguimiento odontológico preventivo como parte integral del control prenatal.

DISCUSIÓN

Los hallazgos adquieren particular relevancia debido a que la población estudiada pertenece a un contexto semiurbano-rural donde los factores socioculturales y las limitaciones en el acceso a información sanitaria pueden influir en las conductas relacionadas con la salud bucal.

Aunque la mayoría de las participantes reportó prácticas básicas de higiene oral, persistieron creencias y actitudes que podrían limitar el acceso a los servicios preventivos. Particularmente, la dependencia de la indicación médica para acudir

al odontólogo y la presencia de miedo o ansiedad frente a la consulta sugieren que las barreras de acceso no se relacionan exclusivamente con la disponibilidad de servicios, sino también con factores cognitivos y actitudinales que influyen en la toma de decisiones sobre salud bucal.⁷

Los hallazgos del presente estudio coinciden con los reportados por Yero Mier *et al.*, quienes identificaron conocimientos insuficientes, actitudes desfavorables y prácticas deficientes de salud bucal en mujeres embarazadas. Estos resultados sugieren que las necesidades educativas continúan siendo una constante en distintos contextos latinoamericanos.⁴

La baja asistencia odontológica observada puede explicarse parcialmente por creencias y percepciones erróneas sobre la atención dental durante el embarazo, situación ya descrita por Valencia y De Arco,² quienes reportaron que muchas gestantes consideran normales las alteraciones bucales asociadas a la gestación y minimizan la necesidad de atención profesional del mismo modo los hallazgos relacionados con las prácticas de higiene oral coinciden con lo reportado por Leffalle *et al.*, quienes identificaron que las mujeres embarazadas suelen presentar limitaciones en los hábitos preventivos y escaso uso de medidas complementarias de higiene bucal.⁸

Los resultados respaldan la necesidad de implementar intervenciones educativas dirigidas a este grupo poblacional. Enríquez *et al.*, demostraron que una estrategia educativa estructurada logró mejorar la calidad de vida relacionada con la salud bucal en mujeres embarazadas, evidenciando el potencial de este tipo de intervenciones preventivas.⁹

La propuesta educativa desarrollada en el presente trabajo coincide con la experiencia de Díaz-Sorí y colaboradores, quienes diseñaron el programa “Sonrisas desde el vientre”, enfocado en fortalecer los conocimientos sobre salud bucal materna e infantil mediante sesiones estructuradas de educación para la salud.¹⁰

La promoción de hábitos preventivos durante el embarazo reviste especial importancia debido a la asociación entre salud oral materna y desenlaces obstétricos favorables, aspecto ampliamente documentado en la literatura reciente. Como lo mencionan Ayala-Díaz y Tíol- Carrillo.¹¹

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el empleo de una muestra no probabilística, la inclusión de participantes procedentes de un único centro de salud y el diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Sin embargo, los resultados aportan evidencia local útil para el diseño de estrategias de educación para la salud dirigidas a mujeres embarazadas.

CONCLUSIONES

Las mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud San Juan Tepulco presentaron deficiencias relevantes en

conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud bucal.

Se observó baja asistencia a consulta odontológica durante la gestación y escasa utilización de medidas complementarias de higiene oral.

Los hallazgos respaldan la necesidad de implementar programas permanentes de educación odontológica prenatal orientados a fortalecer el autocuidado y la prevención de enfermedades bucodentales

CONFLICTO DE INTERÉS

No existen potenciales conflictos de interés que declarar.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Este proyecto no recibió financiamiento.

REFERENCIAS

1. Romero HJ, Martínez SE, Achitte EA, Barrios CE. La atención de la salud oral en embarazadas. Una mirada actual. *Rev Tamé* 2022; 11(31): 1307-1312.
2. Valencia-Jiménez NN, De Arco-Montiel SL. Creencias frente al embarazo y enfermedades bucodentales percibidas por gestantes en Montería, Colombia. *Rev Cienc Cuid* 2021; 18(1): 20-29. doi:10.22463/17949831.2320
3. Ortiz JAR, Mendoza FMV, Luzuriaga BSR, Reinoso Ortiz MA. Manejo odontológico en mujeres embarazadas: revisión de la literatura. *Res Soc Dev* 2023; 12(2): e6012239931. doi:10.33448/rsd-v12i2.39931
4. Yero Mier IM, Baguet Esquivel YC, Pérez García LM, Castro Yero JL, Gómez Porcegué Y, García Rodríguez M. Conocimientos, actitudes, prácticas y autopercepción de salud bucal en embarazadas. *Gac Méd Espirit* 2022; 24(3): 1-15.
5. Enríquez GGS, Martínez SCF, González MR, Rivera KFS, Enríquez FJH, Espejel RG. Efecto de una intervención educativa en la salud bucal en embarazadas de Teziutlán, Puebla. *Cienc Lat Rev Cien Multidiscip* 2025; 9(1): 6779-6789. doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.16369
6. Cleonares Borbor AM, Hermida Muñoz JG, Quizhpi López AS, Gavilánez Villamarín SM. Enfermedades bucodentales, riesgos y prevenciones en gestantes. *Gac Med Est* 2023; 4(Supl 2): e148.
7. Sachelarie L, Iman AEH, Romina MV, Huniadi A, Hurjui LL. Impact of hormones and lifestyle on oral health during pregnancy: a prospective observational regression-based study. *Medicina (Kaunas)* 2024; 60(11): 1773. doi:10.3390/medicina60111773
8. Leffalle IM, Romero HJ, Barrios CE, Martínez SE. Conocimientos y prácticas de salud bucal en embarazadas. *Rev Ateneo Argent Odontol* 2021; 64(1): 1-8.
9. Serrano Villalba MD, Leal Fernández J, Ortiz Luna S, Galán Gracia E, Bamba Asensio M, Sarango Solórzano MC. Educación para la salud en comunidades rurales: desafíos y estrategias de intervención. *Ocronos Rev Med Cien* 2025; 8(6): 809.
10. Díaz-Sorí G, Castro-Yero JL, Yero-Mier IM, Torres-Ramos CE, Bernal-Zamora M. Programa educativo Sonrisas desde el vientre para embarazadas de un hogar materno. *Rev Med Electrón* 2022; 44(2): 318-332.
11. Ayala-Díaz S, Tiol-Carrillo A. Odontología y maternidad: importancia de la salud oral en el cuidado integral del embarazo. *Rev ADM* 2025; 82(3): 153-156. doi:10.35366/120438



Manejo de erupción pasiva alterada tipo 1B en paciente con ortodoncia mediante recontorneo estético: reporte de caso.

Management of Type 1B Altered Passive Eruption in an Orthodontic Patient Using Esthetic Recontouring: A Case Report

César Alonso Aguirre-Romero,* Ariana García-Juárez,** Verónica Anuette Mayoral-García.***

*Estudiante de la especialidad en periodoncia de la (UPAEP). **Catedrático de la especialidad en periodoncia de la (UPAEP). ***Catedrático de la especialidad en periodoncia de la (UPAEP).

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).

Resumen

Introducción. La erupción pasiva alterada (EPA) es una condición asociada a exposición gingival excesiva y coronas clínicas cortas que puede comprometer la estética y la salud periodontal. En pacientes bajo tratamiento ortodóncico, la determinación del momento quirúrgico representa un aspecto relevante dentro de la planificación interdisciplinaria.

Objetivo. Describir el manejo interdisciplinario de un paciente con erupción pasiva alterada tipo 1B sometido a tratamiento de ortodoncia.

Reporte de caso. femenina de 24 años con exposición gingival excesiva, coronas clínicas cortas y aparatología ortodóncica. Tras la evaluación clínica y radiográfica se diagnosticó erupción pasiva alterada tipo 1B, agrandamiento gingival asociado a ortodoncia y gingivitis inducida por biofilm. Se efectuó un recontorneo estético en arcada superior mediante gingivectomía a bisel externo, osteotomía y osteoplastia para restablecer la relación adecuada entre la unión cemento-esmalte y la cresta ósea. Los controles postoperatorios mostraron adecuada cicatrización y mejoría de las condiciones periodontales y estéticas.

Discusión. La erupción pasiva alterada es una de las principales causas de exposición gingival excesiva, y la clasificación individual de cada caso, es determinante para la selección del tratamiento.

Conclusión. El manejo de la EPA tipo 1B requiere un diagnóstico preciso y un abordaje quirúrgico que contemple tejidos blandos y duros. Asimismo, la selección adecuada del momento quirúrgico en pacientes con tratamiento ortodóncico favorece la salud periodontal.

Palabras clave: recontorneo estético; periodoncia; gingivectomía; ortodoncia.

Abstract

Introduction. Altered passive eruption (APE) is a condition associated with excessive gingival display and short clinical crowns that may compromise both esthetics and periodontal health. In patients undergoing orthodontic treatment, determining the timing of surgery represents an important aspect of interdisciplinary treatment planning.

Objective. To describe the interdisciplinary management of a patient with type 1B altered passive eruption undergoing orthodontic treatment and to highlight the importance of surgical timing in achieving predictable periodontal and esthetic outcomes.

Case report. A 24-year-old female patient presented with excessive gingival display, short clinical crowns, and fixed orthodontic appliances. Clinical and radiographic examination revealed type 1B altered passive eruption, orthodontic appliance-associated gingival enlargement, and biofilm-induced gingivitis. Initial periodontal therapy was performed to control inflammation and improve tissue conditions. Subsequently, esthetic crown lengthening of the maxillary arch was carried out through external bevel gingivectomy combined with osteotomy and osteoplasty to reestablish the proper relationship between the cemento-enamel junction and the alveolar crest. Postoperative follow-up demonstrated favorable healing and improvement in periodontal and esthetic parameters.

Discussion. Altered passive eruption is one of the main causes of excessive gingival display, and the individual classification of each case is critical for treatment selection.

Conclusion. Accurate diagnosis of type 1B altered passive eruption and appropriate surgical timing during orthodontic treatment are essential to achieve stable periodontal conditions and predictable esthetic outcomes.

Key words: aesthetic recontouring; periodontics; gingivectomy; orthodontics.

INTRODUCCIÓN

El exceso gingival ha sido reconocido por la Academia de Periodoncia Americana como una deformidad mucogingival alrededor de los dientes,¹ se considera cuando hay más de 3-4 mm de tejido gingival expuesto.² Es una condición multifactorial que puede originarse por diversas causas y las que más destacan son: pseudobolsas causadas por gingivitis, agrandamiento inducido por fármacos, labio corto, hipermovilidad labial, crecimiento excesivo del maxilar, erupción pasiva alterada (EPA)¹ entre otros.^{1,2}

Una de las condiciones más frecuentes e importantes es EPA, la cual afecta aproximadamente a 7 % de los pacientes,³ esta se define como una alteración en la migración apical del margen gingival tras la erupción dental, lo que da como resultado visual de “dientes cortos”, representando un problema estético y funcional para los pacientes. De acuerdo con la clasificación propuesta por Coslet, se encuentran diferentes tipos de EPA basada en la relación entre la cantidad de encía queratinizada y la posición de la unión cemento-esmalte con la cresta ósea. El tipo 1 se caracteriza por una amplia banda de encía queratinizada mientras el tipo 2 tiene deficiencia de ésta. En el subgrupo A, encontramos una distancia correcta de la cresta ósea a la unión cemento-esmalte, de acuerdo a la inserción de tejido supracrestal,⁴ mientras en el subgrupo B, la cresta ósea se localiza al mismo nivel de la unión cemento-esmalte. (Figura 1)⁵ Determinar el diagnóstico correcto orienta la toma de decisiones terapéuticas para cada caso.¹

El tratamiento quirúrgico depende de dicha clasificación; hay casos en los que no basta con realizar gingivectomía, ya que la relación entre el margen gingival y la cresta ósea es determinante para evitar recidiva del tejido blando. Respetar el tejido de inserción supracrestal resulta imprescindible al momento de establecer la nueva arquitectura gingival. Cuando la distancia entre la unión cemento-esmalte y la cresta ósea es insuficiente, el abordaje quirúrgico debe de incluir, además de gingivectomía, osteotomía y osteoplastia¹ para obtener la medida promedio de 3 mm recomendada⁴ y garantizar estabilidad posquirúrgica.

El tratamiento quirúrgico de referencia es el recontorneo estético y es importante el momento adecuado para realizarlo, ya que el tiempo es un factor crítico en la planificación del tratamiento, especialmente cuando los pacientes se encuentran aparatología ortodóncica. Muchos estudios hablan que es importante realizar la fase prequirúrgica, la cual consiste en remoción mecánica supragingival y subgingival si es necesario para la disminución de signos de inflamación⁶ así como la reevaluación de los tejidos blandos.⁷ Posteriormente, se debe decidir si la fase quirúrgica se realizará antes, durante o después del tratamiento ortodóncico. Coslet habla acerca de alteraciones en la salud periodontal dependiendo de cada tipo de EPA, por ejemplo, en los casos 1B la ausencia de fibras

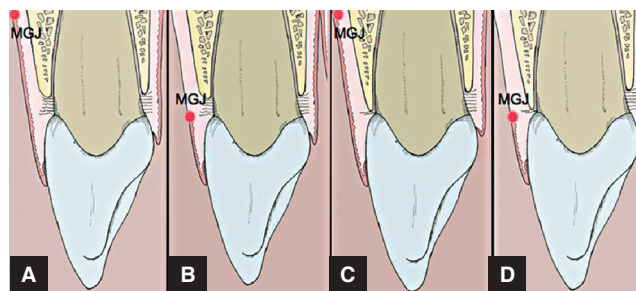


Figura 1. Diagrama de clasificación de erupción pasiva alterada. **A)** EPA tipo 1 subgrupo A. **B)** EPA tipo 1 subgrupo B. **C)** EPA tipo 2 subgrupo A. **D)** EPA tipo 2 subgrupo B.

de colágeno en el tejido de inserción supracrestal pueden predisponer a patologías periodontales.⁸ Además, en algunos casos el exceso gingival y la aparatología de ortodoncia cerca del margen, interfiere con la higiene oral del paciente lo que puede causar una respuesta inflamatoria resultando en gingivitis y pérdida de inserción en pacientes susceptibles,⁹ por lo cual es de suma importancia evaluar las características propias del paciente para proponer el “timing” correcto para realizar el procedimiento.

En la actualidad, la estética dentofacial desempeña un papel importante en la percepción de la imagen personal y en la autoestima de los pacientes. Por ello, el abordaje del exceso gingival no debe limitarse a una corrección morfológica, sino que debe de contemplar un análisis integral de la armonía gingival, proporción dental, la relación labio-sonrisa y la parte funcional para evitar que las patologías periodontales avancen. La periodoncia actual y los tratamientos, han evolucionado hacia un enfoque donde la estabilidad biológica-funcional y la búsqueda de la estética son objetivos importantes.¹⁰

REPORTE DE CASO

Paciente femenino de 24 años de edad, se presenta a la clínica de la especialidad de periodoncia en la facultad de odontología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, refiriendo con sus palabras: “Quiero hacerme un recorte de encía porque tengo los dientes pequeños y ya me hicieron uno antes, pero la encía volvió a crecer”. A la exploración clínica tanto extra como intraoralmente presenta asimetría con desviación hacia el lado derecho, línea de sonrisa alta con coronas clínicas cortas y agrandamiento gingival asociado a aparatología de ortodoncia, en la exploración gingival zonas de edema y eritema, un porcentaje de sangrado al sondeo de 19.04 % por lo cual se obtuvo como



Figura 2. A) Fotografía extraoral de sonrisa. B) Fotografía extraoral tercio inferior facial. C) Fotografía intraoral de arcada superior.

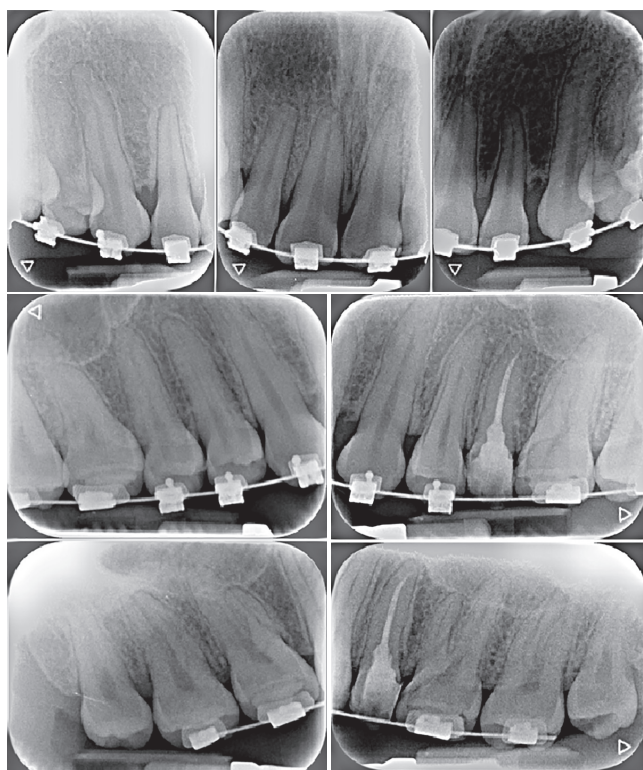


Figura 3. Radiografías periapicales de arcada superior.

diagnóstico periodontal gingivitis inducida por biofilm generalizada, así como un porcentaje de biofilm O'Leary inicial de 31.08 % y una exposición gingival excesiva (**figura 2**). Radiográficamente, se observa la cresta ósea a la altura de la unión cemento-esmalte en toda la arcada superior, por lo



Figura 4. Tejidos blandos después de revaluación.



Figura 5. Gingivectomía a bisel externo.

tanto, se diagnosticó erupción pasiva alterada tipo 1 subgrupo B (**figura 3**), asimetría de maxilar hacia lado derecho y agrandamiento gingival asociado a aparatología de ortodoncia. Se realizó la remoción mecánica supragingival y posteriormente se dieron instrucciones de higiene oral.

Se realizó revaluación periodontal dos semanas después, en donde disminuyeron el porcentaje de sangrado e índice de biofilm, así como las zonas de edema y eritema (**figura 4**).

Una vez que la paciente aceptó el plan de tratamiento —cuyo objetivo es restaurar la proporción estética—, se programó el recontorneo estético de la arcada superior basándose en la clasificación de erupción pasiva alterada.

Durante el procedimiento quirúrgico, se realizó la antisepsia extraoral con yodopovidona e intraoral con un enjuague de 15 ml de clorhexidina al 0.12 % durante un minuto. Posteriormente, se infiltró articaína con epinefrina 1:100,000 mediante las técnicas alveolar superior posterior, media e infraorbitaria en los cuadrantes 1 y 2.

Una vez anestesiada toda la arcada superior, se comenzó a realizar gingivectomía a bisel externo empezando por los incisivos centrales superiores y continuando con órganos dentarios distales. Mientras se hacía la incisión, se cuidaba de obtener un margen gingival lo más limpio posible por lo que se utilizaron curetas Gracey para retirar los collares gingivales realizados (**figura 5**). Una vez realizada la gingivectomía, se

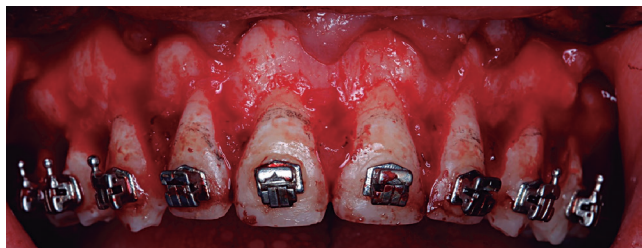


Figura 6. Creación de colgajo mucoperióstico.



Figura 9. Resultado post-quirúrgico 1 semana después.



Figura 7. Osteotomía y osteoplastia.



Figura 10. Resultado post-quirúrgico 1 semana después.



Figura 8. Resultado post-quirúrgico inmediato.

procedió a levantar un colgajo mucoperióstico de OD 16 a OD 26 con ayuda de los periostótomos Prichard y P24 (**figura 6**). Posteriormente, ya levantado el colgajo a espesor total, se continuó midiendo la distancia de la unión cemento-esmalte a la cresta alveolar para así, realizar osteotomía con pieza de alta y fresas del kit de alargamiento de corona por vestibular dando el espacio adecuado al tejido de inserción supracrestal, sin tocar hueso crestal interproximal. Después, se procedió a realizar osteoplastia para darle una arquitectura positiva al hueso alveolar (**figura 7**). Finalmente, se suturó con puntos colchoneros verticales internos en todas las papilas empezando por la papila de los incisivos centrales con Vycril 5-0 para lograr un cierre del colgajo (**figura 8**). Cabe destacar, que la paciente recibió información detallada sobre el diagnóstico, diferentes planes de tratamientos, procedimiento quirúrgico

al igual que los riesgos y complicaciones del tratamiento, otorgo su consentimiento por escrito conforme al formato de la universidad.

Como indicaciones posquirúrgicas se prescribió paracetamol de 500 mg durante 4 días y enjuague de clorhexidina al 0.12 % durante 14 días, así como instrucciones de alimentación con dieta blanda y la indicación de no cepillar la zona de la cirugía por al menos siete días.

Se realizó una revisión posquirúrgica una semana después del procedimiento, se mostró una buena cicatrización inicial, observándose tejidos blandos bien integrados y se encontraron zonas de edema y eritema propias del proceso inflamatorio normal y se retiraron puntos de sutura (**figura 9**). A los tres meses se llevó a cabo la segunda revisión de seguimiento en donde se encontró ausencia de signos de edema y eritema y los tejidos blandos se encontraban con mejoría (**figura 10**).

DISCUSIÓN

El manejo del exceso gingival representa un desafío diagnóstico y terapéutico debido a su etiología multifactorial. En el presente caso, la combinación de erupción pasiva alterada tipo 1B y agrandamiento gingival asociado a aparatología de ortodoncia obligó a realizar un abordaje secuencial, comenzando por la fase higiénica periodontal. Este enfoque coincide con la bibliografía reportada, donde se enfatiza la importancia

de eliminar la inflamación previa al tratamiento quirúrgico para evitar trabajar en tejidos blandos inflamados, donde se encuentra una sobreestimación del volumen gingival y mejorar la precisión diagnóstica.^{6,7}

La erupción pasiva alterada es una de las principales causas de exposición gingival excesiva, y la clasificación individual de cada caso, es determinante para la selección del tratamiento. De acuerdo con Coslet, los casos tipo 1B, la gingivectomía aislada resulta insuficiente, ya que no respeta el tejido de inserción supracrestal, favoreciendo a la posible recidiva del tejido gingival en el futuro.^{1,4}

En concordancia, el tratamiento realizado incluyó gingivectomía, así como osteotomía y osteoplastia, con el objetivo de restablecer la distancia adecuada entre la cresta ósea y la unión cemento-esmalte. Este abordaje ha demostrado proporcionar resultados estables con el tiempo, diversos estudios coinciden en la inclusión de cirugía de remodelado óseo es importante en casos de erupción pasiva alterada para garantizar estabilidad a largo plazo.¹¹

Por otro lado, la aparatología de ortodoncia representa un factor relevante en la planificación del tratamiento. Algunos reportes han señalado que el manejo periodontal bajo tratamiento ortodóncico puede mejorar tanto la estética como la funcionalidad, facilitando incluso la correcta colocación de brackets y el control del contorno gingival.¹² En este sentido, el momento quirúrgico debe elegirse de manera individual en cada paciente y en este caso la intervención se realizó durante el tratamiento de ortodoncia, lo cual permitió optimizar las condiciones periodontales y estéticas.

Desde la perspectiva de los autores, el aspecto más importante del caso fue la selección del momento oportuno para la cirugía. Aunque algunos clínicos prefieren realizar el recontorneo estético al finalizar el tratamiento de ortodoncia, en este caso la intervención durante la ortodoncia permitió controlar el biofilm, facilitar la higiene oral y optimizar los resultados estéticos esperados por la paciente.

CONCLUSIÓN

La erupción pasiva alterada requiere un diagnóstico preciso que permita establecer el abordaje quirúrgico adecuado para el paciente, de esta manera, se pueden lograr resultados estéticos y funcionales estables y predecibles. El presente caso destaca que la selección del momento

quirúrgico en pacientes que se encuentran bajo tratamiento de ortodoncia es un factor importante, ya que realizar la intervención posterior al control de la inflamación favorece a la salud periodontal, facilita la higiene, así como al tratamiento ortodóncico y mejora la estética. Estos hallazgos refuerzan la importancia de un enfoque interdisciplinario en la planificación del tratamiento.

REFERENCIAS

1. Mele M, Felice P, Sharma P, Mazzotti C, Bellone P, Zucchelli G. Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontology* 2000. Blackwell Munksgaard; 2018. p. 65-83. doi:10.1111/prd.12206 PubMed PMID: 29504162.
2. Dym H, Pierre R. Diagnosis and Treatment Approaches to a "Gummy Smile". *Dental Clinics of North America*. W.B. Saunders; 2020. p. 341-9. doi:10.1016/j.cden.2019.12.003 PubMed PMID: 32111273.
3. Tatakis DN, Silva CO. Contemporary treatment techniques for excessive gingival display caused by altered passive eruption or lip hypermobility. *Journal of Dentistry*. Elsevier Ltd; 2023. doi:10.1016/j.jdent.2023.104711 PubMed PMID: 37730094.
4. Gargiulo AW, Jentz FM, Orban B. Dimensions and Relations of the Dentogingival Junction in Humans.
5. Diagnosis-and-Treatment-of-Gummy-Smile.
6. Evian CI, Cutler SA, Rosenberg ES, Shah RK. Altered passive eruption: the undiagnosed entity. *J Am Dent Assoc*. 1993; 124(10): 107-10. doi:10.14219/jada.archive.1993.0208 PubMed PMID: 8409000.
7. Segelnick SL, Weinberg MA. Reevaluation of Initial Therapy: When Is the Appropriate Time? *J Periodontol*. septiembre de 2006; 77(9): 1598-601. doi:10.1902/jop.2006.050358 PubMed PMID: 16945039.
8. J G Coslet R VAW. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan*. diciembre de 1977; 70(3).
9. Alpiste-Illueca F. Altered passive eruption (APE): A little-known clinical situation. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2011. doi:10.4317/medoral.16.e100 PubMed PMID: 20711147.
10. Borham E, Hala Ahmed Abuel-Ela, Islam Shawky Mohamed, Yasmine Ahmed Fouad. Treatment of excessive gingival display using conventional esthetic crown lengthening versus computer guided esthetic crown lengthening: (a randomized clinical trial). *BMC oral health*. 2024 Mar 9; 24(1).
11. Lamichhane S, Humagain M, Thapa S, Bhusal S, Rijal AH, Rupakhety P, et al. Altered Passive Eruption among Patients Visiting Dental Outpatient Department in a Tertiary Care Center: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal of Nepal Medical Association*. 2024 Apr 30; 62(273): 284-7.
12. Silberberg N GMSA. Excessive gingival display—etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Dent Clin North Am*. 2022; 66(3): 427-44.



Manejo regenerativo de defecto periimplantario e infraóseo en paciente en mantenimiento periodontal: Reporte de caso.

Regenerative Management of a Peri-Implant and Infrabony Defect in a Patient Undergoing Periodontal Maintenance: A Case Report

Guillermo Antonio Tadeo-García,* Carolina Rivadeneyra-Burgos,** Verónica Anuette Mayoral-García.***

*Alumno del Posgrado de Periodoncia de la (UPAEP). **Catedrático del Posgrado de Periodoncia de la (UPAEP).
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).

Resumen

Introducción. El tratamiento regenerativo de defectos periimplantarios e infraóseos persistentes representa un desafío clínico debido a la influencia de factores como la morfología del defecto y la estabilidad de los tejidos blandos. La presentación simultánea de ambos defectos no contenidos en el sector anterior constituye un escenario de especial interés clínico por sus implicaciones funcionales y estéticas.

Reporte de caso. Se presenta el caso de un paciente femenino de 69 años con antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión arterial, ambas con adecuado control, quien acudió a consulta como parte de su programa de mantenimiento periodontal y periimplantario. Tras la evaluación clínica y radiográfica se detecta un defecto periimplantario vertical asociado al implante OD 12 y un defecto infraóseo en OD 11, ambos con profundidades al sondaje de hasta 8 mm y signos de inflamación activa. Ante la persistencia de profundidades al sondeo, se realizó un abordaje quirúrgico regenerativo mediante técnica de preservación de papila, desbridamiento de los defectos, descontaminación de la superficie implantaria, corticotomías y regeneración tisular guiada utilizando xenoinjerto óseo y membrana de colágeno reabsorbible. La evolución postoperatoria fue favorable, observándose resolución de los signos inflamatorios y adecuada cicatrización de los tejidos blandos con un ligero compromiso estético.

Conclusión. El tratamiento regenerativo periodontal puede constituir una alternativa efectiva para el manejo de defectos óseos alrededor de dientes e implantes dentales persistentes en pacientes adecuadamente controlados y bajo mantenimiento periodontal. La planificación diagnóstica, el manejo cuidadoso de los tejidos blandos y la estabilidad del sitio quirúrgico son factores determinantes para el éxito clínico.

Palabras clave: periimplantitis; regeneración ósea guiada; defecto infraóseo; mantenimiento periodontal; terapia regenerativa.

Abstract

Introduction. Regenerative treatment of persistent peri-implant and intrabony defects represents a clinical challenge due to the influence of factors such as defect morphology and soft tissue stability. The simultaneous presentation of both non-contained defects in the anterior region constitutes a scenario of particular clinical interest because of its functional and esthetic implications.

Case Report. A 69-year-old female patient with well-controlled diabetes mellitus and hypertension attended a periodontal and peri-implant maintenance appointment. Clinical and radiographic evaluation revealed a vertical peri-implant defect at implant site #12 and an intrabony defect at tooth #11, both associated with probing depths of up to 8 mm and signs of active inflammation. Due to the persistence of these findings following non-surgical therapy, regenerative surgery was performed using a papilla preservation technique, defect debridement, implant surface decontamination, corticotomies, and guided tissue regeneration with a xenogeneic bone graft and a resorbable collagen membrane. Postoperative healing was favorable, with resolution of inflammation and satisfactory soft tissue healing despite mild esthetic compromise.

Conclusion. Regenerative periodontal therapy may be an effective alternative for the management of persistent osseous defects around teeth and dental implants in appropriately controlled patients. Diagnostic planning, soft tissue management, and surgical site stability are key determinants of clinical success.

Key words: peri-implantitis; guided tissue regeneration; intrabony defect; periodontal maintenance; regenerative therapy.

INTRODUCCIÓN

La terapia periodontal contemporánea no solo busca el control de la infección y la preservación de los tejidos remanentes, sino también la regeneración de los tejidos de soporte perdidos. Por otro lado, la terapia de mantenimiento periodontal constituye un componente esencial del tratamiento a largo plazo, ya que permite la detección temprana de signos de recurrencia o progresión de la enfermedad, así como la identificación oportuna de defectos infraóseos y lesiones periimplantarias que podrían comprometer el pronóstico tanto de dientes como de implantes. Asimismo, diversos factores locales y sistémicos, incluyendo la diabetes mellitus, han sido asociados con el desarrollo y progresión de la periimplantitis, pudiendo influir en los desenlaces clínicos del tratamiento.^{1,2}

Cuando la terapia periodontal no quirúrgica no logra resolver bolsas periodontales persistentes asociadas a defectos óseos, puede requerirse un abordaje quirúrgico que permita el acceso adecuado al defecto, la descontaminación radicular o implantaria y la aplicación de técnicas regenerativas.³ La regeneración tisular guiada, mediante el uso combinado de injertos óseos y membranas de barrera, ha demostrado ser una alternativa viable para el tratamiento de defectos infraóseos y determinados defectos periimplantarios.^{4,5} Asimismo, el diseño quirúrgico y el manejo cuidadoso de los tejidos blandos, particularmente mediante técnicas de preservación de papila, desempeñan un papel determinante en la estabilidad del coágulo y en el logro de un cierre primario, factores clave para el éxito clínico de los procedimientos regenerativos.

La evidencia reciente señala que la morfología del defecto constituye un factor determinante en la predictibilidad de la terapia regenerativa periimplantaria, observándose resultados más favorables en defectos contenidos y con mayor soporte óseo remanente.⁶ En este contexto, la presentación de casos clínicos complejos continúa siendo relevante, ya que permite documentar estrategias terapéuticas y desenlaces clínicos en escenarios de menor predictibilidad.

El presente reporte de caso adquiere especial interés al describir el manejo regenerativo simultáneo de un defecto periimplantario y un defecto infraóseo persistentes, identificados durante una cita de mantenimiento periodontal y tratados mediante una técnica de preservación de papila en el sector anterior. Asimismo, destaca la importancia del seguimiento periódico para la detección oportuna de enfermedad activa a través de la terapia de mantenimiento, así como las implicaciones clínicas y estéticas derivadas del tratamiento regenerativo en una zona de alta demanda estética.

REPORTE DE CASO

Paciente femenino adulto mayor de 69 años de edad, con antecedentes médicos de diabetes mellitus e hipertensión arterial, ambas con adecuado control, quien acude a consulta como parte de su programa de mantenimiento periodontal.

Al examen clínico periodontal, se registraron profundidades al sondeo de hasta 8 mm en el implante correspondiente al sitio del órgano dentario (OD) 12 y en el OD 11. Se observa la presencia de inflamación gingival, sangrado y supuración que indicaba un proceso infeccioso activo. (**Figura 1**).

En análisis radiográfico se detectó la presencia de defectos óseos en ambas zonas. En el implante correspondiente al sitio 12 se observó un defecto óseo periimplantario de tipo vertical, mientras que en el sitio 11 se identificó un defecto infraóseo adyacente a la superficie radicular. (**Figura 2**).

Se inició el tratamiento periodontal no quirúrgico en dos etapas. En la primera etapa, se realizó motivación del paciente e instrucción de higiene oral, indicando técnica de Bass modificada, así como el uso de cepillos interdetales y pasta dental convencional. Posteriormente, se llevó a cabo instrumentación supragingival.



Figura 1. Presencia de signos clínicos de inflamación en la zona.

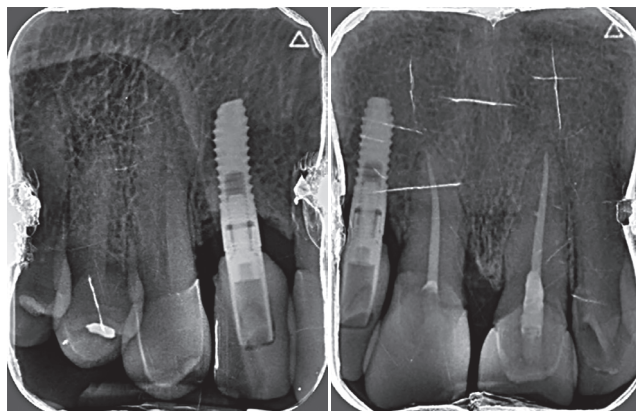


Figura 2. Hallazgos radiográficos de los defectos óseos.



Figura 3. Diseño de preservación de papila modificada.

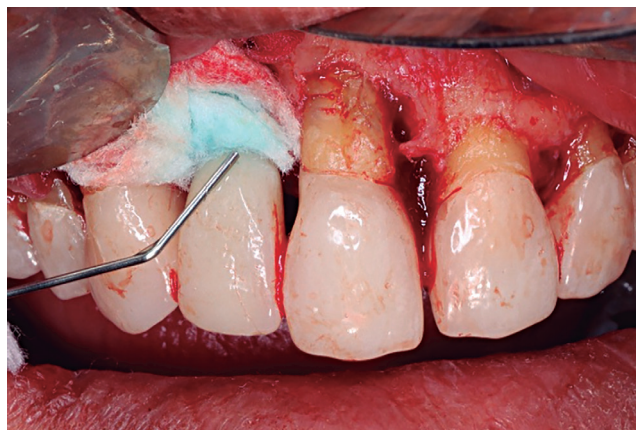


Figura 5. Descontaminación con clorhexidina al 2% y peróxido de hidrógeno.



Figura 4. Acceso a la zona de los defectos.

En la segunda etapa, se realizó instrumentación subgingival mediante ultrasonido y curetas Gracey. Se estableció un periodo de cicatrización de seis semanas, tras el cual se efectuó la reevaluación clínica, observándose persistencia de las profundidades al sondeo y sangrado en los sitios previamente descritos.

Ante la persistencia de profundidades al sondeo de 8 mm, se continuó con la etapa 3 o quirúrgica, donde se solicitaron estudios de laboratorio prequirúrgicos, incluyendo química sanguínea, biometría hemática y tiempos de coagulación con INR, con el objetivo de evaluar el estado sistémico de la paciente.

Adicionalmente, se indicó un estudio de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) para valorar la morfología tridimensional de los defectos óseos. El análisis tomográfico confirmó la presencia de defectos verticales en ambas zonas

con características no contenidas y favorables para un abordaje regenerativo.

Previamente al procedimiento quirúrgico, la paciente recibió información detallada sobre los objetivos, riesgos, beneficios y posibles complicaciones del tratamiento, otorgando su consentimiento informado por escrito para la realización del mismo y para la utilización de la información clínica e imágenes con fines académicos y de publicación.

Se anestesió con articaína al 4 % con epinefrina, mediante técnica de bloqueo infraorbitario y refuerzo por palatino a nivel del nervio incisivo. Se realizó un diseño de colgajo mediante técnica de preservación de papila en los espacios interdentales comprometidos (*figura 3*), complementado con incisiones intrasurculares en los dientes adyacentes. El colgajo se extendió desde distal del OD 13, incluyendo una incisión liberatriz, hasta mesial del OD 23. Posteriormente, se elevó un colgajo mucoperióstico de espesor total que permitió el acceso directo a los defectos óseos. (*Figura 4*).

Se llevó a cabo un desbridamiento exhaustivo del defecto infraóseo y de la superficie del implante, eliminando tejido de granulación, cálculo y biofilm subgingival. La superficie del implante fue cuidadosamente descontaminada mediante el uso de peróxido de hidrógeno, seguido de irrigación con clorhexidina al 2 %. (*Figura 5*).

Se realizó corticotomía en las paredes óseas con el fin de favorecer el potencial regenerativo (*figura 6*). Ambos defectos fueron rellenados con un injerto óseo xenógeno (Bio-Oss) y cubiertos con una membrana de colágeno nativa derivada de pericardio porcino (Jason®, Straumann), previamente adaptada y fijada mediante sutura perióstica (*figura 7-8*). El colgajo fue reposicionado y estabilizado con suturas de

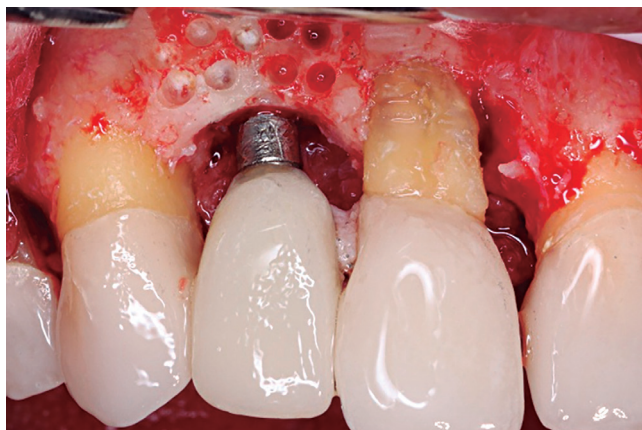


Figura 6. Realización de corticotomías.

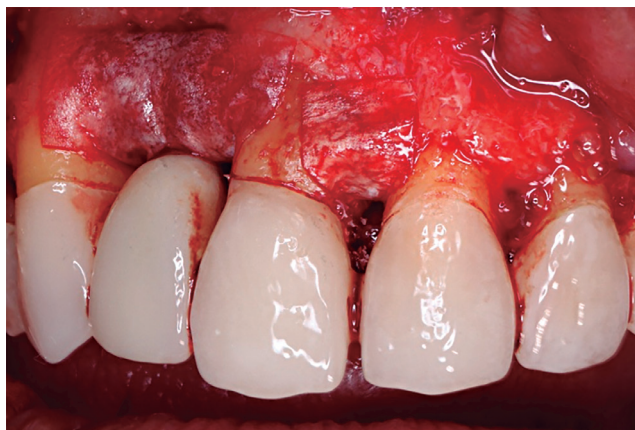


Figura 8. Adaptación de la membrana de colágeno.

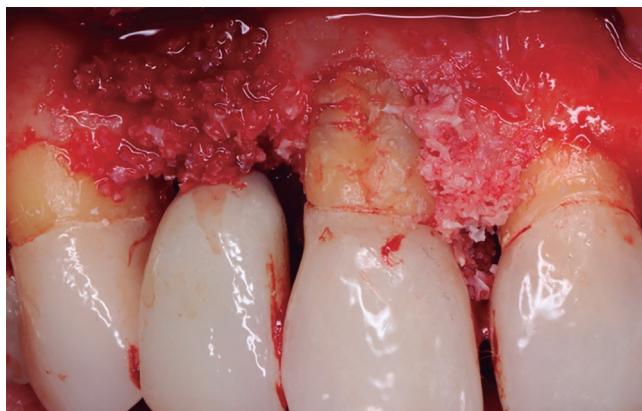


Figura 7. Colocación de injerto óseo en los defectos óseos.



Figura 9. Sutura mediante técnica de colchonero vertical.

nylon 5-0 mediante técnica de colchonero vertical, logrando cierre primario sin tensión. (**Figura 9**).

Se indicó terapia farmacológica que consistió en amoxicilina 500 mg cada ocho horas durante siete días e ibuprofeno 600 mg cada ocho horas durante cinco días. Asimismo, se reforzaron las indicaciones de higiene oral y cuidados postquirúrgicos.

La paciente presentó una evolución postoperatoria favorable, sin complicaciones infecciosas ni eventos adversos inmediatos. En los controles clínicos subsecuentes se evidenció adecuada cicatrización de los tejidos blandos y resolución de los signos inflamatorios. Sin embargo, se observó un colapso parcial de la papila interdental en la zona intervenida, condicionando un compromiso estético. A pesar de una mejoría progresiva durante el seguimiento, no se logró una restitución completa de la arquitectura papilar, lo que representa una limitación del resultado final. (**Figuras 10 y 11**)

DISCUSION

El tratamiento quirúrgico, como el desbridamiento con colgajo abierto o la cirugía con colgajo de acceso, permite la limpieza y descontaminación directa de las superficies del implante. La cirugía regenerativa, que incluye el uso de injertos óseos y membranas, tiene como objetivo regenerar el hueso periimplantario perdido y mejorar la estabilidad a largo plazo.⁴

Los estudios sugieren que los enfoques regenerativos pueden proporcionar un mejor relleno óseo radiográfico en comparación con el desbridamiento a colgajo abierto. Sin embargo, la indicación de un abordaje quirúrgico regenerativo, como el realizado en el presente caso, debe considerarse con cautela, dado su pronóstico más reservado por la presencia de defectos óseos no contenidos.^{4,5} La evidencia actual señala que los defectos periimplantarios no contenidos o con menor



Figura 10. Postoperatorio a las 4 semanas.



Figura 11. Postoperatorio a las 8 semanas.

cantidad de paredes remanentes presentan menor predictibilidad regenerativa, debido a la dificultad para estabilizar el coágulo y mantener el espacio necesario para la neoformación ósea.^{6,7} A pesar de ello, se ha demostrado que la combinación de técnicas de regeneración ósea guiada (GBR), junto con un adecuado manejo del colgajo, puede generar mejoras clínicas significativas incluso en este tipo de defectos, aunque con resultados más variables.⁷

La técnica de preservación de papila descrita por Pierpaolo Cortellini y Maurizio Tonetti ha demostrado ser altamente efectiva para favorecer la estabilidad del tejido blando y optimizar los resultados estéticos.^{8,9} La literatura enfatiza que la integridad de la papila y el grosor del biotipo gingival son determinantes clave en la estabilidad de los tejidos blandos en procedimientos regenerativos.¹⁰ Sin embargo,

su ejecución técnica es demandante y no está exenta de complicaciones, especialmente en defectos extensos o con compromiso tisular previo.

Por otro lado, el sustituto óseo más adecuado para terapia reconstructiva aún no está claro, los xenoinjertos y aloinjertos son los más explorados con resultados variables.¹¹ El uso de xenoinjertos de origen bovino en combinación con membranas de colágeno reabsorbibles continúa siendo una estrategia ampliamente respaldada. Estos biomateriales contribuyen a la estabilidad del injerto y al mantenimiento del volumen, aspectos especialmente críticos en defectos no contenidos.¹² No obstante, la literatura enfatiza que en estos escenarios el éxito depende en gran medida de factores como la estabilidad del colgajo y el logro de un cierre primario adecuado.⁶

En el presente caso, se produjo un desgarro parcial de la papila durante el procedimiento quirúrgico, lo que derivó en un compromiso estético en la zona tratada. Este tipo de complicación ha sido descrito en la literatura como un factor que puede afectar negativamente el resultado estético final, aun cuando se logren resultados clínicos satisfactorios en términos de resolución de la enfermedad.⁹

En cuanto a la regeneración periimplantaria, es importante destacar que, aunque se han reportado resultados favorables, su predictibilidad sigue siendo inferior a la de los defectos periodontales. Esto se atribuye a diferencias biológicas fundamentales, como la ausencia de ligamento periodontal y las limitaciones en la revascularización y descontaminación de la superficie del implante.¹ Estas limitaciones adquieren mayor relevancia en defectos no contenidos, como el presente caso.

A pesar de estas condiciones desfavorables, la evolución clínica observada fue favorable, sin complicaciones postoperatorias mayores y con adecuada cicatrización de los tejidos blandos. Esto coincide con la literatura actual, que resalta la importancia del control del biofilm, la estabilidad del colgajo y la adherencia a programas de mantenimiento periodontal como factores determinantes en el éxito del tratamiento, incluso en situaciones de mayor complejidad.^{4,6}

Finalmente, este caso pone de manifiesto la importancia de una adecuada selección del caso, una planificación quirúrgica cuidadosa y el reconocimiento de las limitaciones inherentes a los defectos no contenidos, así como de los posibles compromisos estéticos asociados, especialmente en el sector anterior.

CONCLUSIONES

El presente caso destaca la importancia del mantenimiento periodontal para la detección oportuna de defectos periimplantarios e infraóseos. Además, sugiere que el abordaje quirúrgico-regenerativo puede ser efectivo incluso en defectos no contenidos, logrando resolución inflamatoria y estabilidad clínica, tras considerar una adecuada planificación,

manejo de tejidos blandos y control del biofilm. No obstante, evidencia que pueden existir limitaciones estéticas, especialmente en zonas anteriores, lo cual debe considerarse en el pronóstico y la toma de decisiones.

REFERENCIAS

- Schwarz F, Derks J, Monje A, Wang HL. Peri-implantitis. *J Clin Periodontol*. 2018; 45(Suppl 20): S246-S66.
- Giok KC, Veetil SK, Menon RK. Risk factors for peri-implantitis: An umbrella review of meta-analyses of observational studies and assessment of biases. *J Dent*. 2024; 146: 105065.
- Acar B, Guncu GN. Current status and management of peri-implantitis: A systematic review. *Prim Dent J*. 2024; 13(4): 77-92.
- Monje A, Pons R, Nart J, Miron RJ, Schwarz F, Sculean A. Selecting biomaterials in the reconstructive therapy of peri-implantitis. *Periodontol 2000*. 2024 Feb; 94(1): 192-212.
- Monje A, et al. Regenerative Surgical Treatment of Peri-Implantitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2025 ;61(1): 58.
- Cortellini P, Tonetti MS. Clinical concepts for regenerative therapy in intrabony defects. *Periodontol 2000*. 2015; 68(1): 282-307.
- Sculean A, Chapple ILC, Giannobile WV. Wound models for periodontal and bone regeneration: the role of biologic research. *Periodontol 2000*. 2015; 68(1): 7-20.
- Roos-Jansåker AM, Persson GR, Lindahl C, Renvert S. Surgical treatment of peri-implantitis using a bone substitute with or without a resorbable membrane: a prospective cohort study. *Clin Oral Implants Res*. 2019; 30(1): 62-69.
- Cortellini P, Prato GP, Tonetti MS. The modified papilla preservation technique. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1995; 15(3): 256-63.
- Zucchelli G, Mazzotti C, Montebugnoli L, De Sanctis M. Advanced surgical techniques for periodontal regeneration in esthetic areas. *Periodontol 2000*. 2020; 83(1): 87-102.
- Tavelli L, Barootchi S, Avila-Ortiz G, Urban IA, Giannobile WV, Wang HL. Peri-implant soft tissue phenotype modification and its impact on peri-implant health. *J Clin Periodontol*. 2021; 48(3): 409-420.
- Roccuzzo M, Mirra D, Roccuzzo A. Surgical treatment of peri-implantitis. *Br Dent J*. 2024; 236(10): 803-808. doi:10.1038/s41415-024-7405-9.



Identificación y tratamiento de leucoplasia oral. Reporte de caso clínico.

Identification and Treatment of Oral Leukoplakia: A Clinical Case Report

Abraham Animas-Casados,* Samantha Rivera-Macías,** Francisco Hernández-Pérez,*** Israel Vivanco-Pérez.****

*Pasante del servicio social, FEBUAP. **Laboratorio de Histopatología FEBUAP. ***Facultad de estomatología BUAP. ****Cirugía Maxilofacial del HUP.

Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FEBUAP). Hospital Universitario de Puebla (HUP).

Resumen

Introducción. La leucoplasia oral (LO) constituye el 85% de todos los desórdenes orales potencialmente malignos (DOPM). Es definida como placas o manchas predominantemente blancas que no se pueden eliminar de la mucosa oral al raspado habiendo excluido otras lesiones conocidas, se ha reportado hasta 18 % de riesgo de transformación maligna.

Reporte de caso. Paciente femenina de 68 años, a la exploración intraoral se identifican múltiples manchas y placas de predominio blancas, asintomáticas en borde lateral izquierdo de la mucosa lingual con un año de evolución, sugestivas de leucoplasia no asociada a tabaco, el resultado histopatológico, reporta displasia epitelial severa.

Conclusión. La detección temprana de la LO es fundamental para incidir en la morbilidad y mortalidad asociada con el cáncer oral. Las estimaciones de riesgo de malignidad son variables dependiendo la región geográfica. En este artículo se reporta el diagnóstico oportuno de carcinoma oral de células escamosas a partir de la inspección clínica y seguimiento durante dos años sin evidencia de recurrencia.

Palabras clave: Leucoplasia, displasia severa, biopsia.

Abstract

Introduction. Oral leukoplakia (OL) constitutes 85% of all potentially malignant oral disorders (PMOD). It is defined as predominantly white plaques or patches that cannot be removed from the oral mucosa by scraping after excluding other known lesions. The risk of malignant transformation has been documented.

Case report. A 68-year-old female patient presented with multiple asymptomatic, predominantly white patches and plaques on the left lateral border of the lingual mucosa during intraoral examination. These lesions had been present for one year and were suspected to be non-tobacco-related leukoplakia. The histopathological result revealed squamous cell carcinoma.

Conclusion. Early detection of OL is crucial to reducing the morbidity and mortality associated with PMOD and oral cancer. Estimates of malignancy risk vary depending on the geographic region. This article reports on the timely diagnosis of squamous cell carcinoma based on clinical examination and two years of follow-up with no evidence of recurrence.

Key words: Leukoplakia, oral squamous cell carcinoma, biopsy.

INTRODUCCIÓN

La leucoplasia oral (LO) definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2022 como placas o manchas blancas que no se pueden eliminar de la mucosa oral habiendo excluido otras lesiones conocidas.¹⁻² Schwimmer identificó las primeras manifestaciones de leucoplasia. Afecta a un estimado del 4.1 % de la población mundial, con una enorme

variación global en la prevalencia.³ El sitio anatómico afectado con mayor frecuencia es la mucosa yugal, seguida de lengua, paladar, encía y piso de la boca,⁴ la leucoplasia constituye el 85 % de todos los desórdenes potencialmente malignos (DOPM) que ocurren en la cavidad bucal.⁵ y un riesgo de transformación maligna del 3.3 al 38.5 %.⁶ La prevalencia estimada es mayor en hombres de 60 años o más, en fumadores y consumidores de alcohol.⁷ La LO aparece como una

superficie plana o ligeramente elevada, de color gris o blanco.⁸ En el examen histopatológico de LO se pueden diagnosticar tres estadios probables de displasia oral, desde displasia leve, moderada o severa, o inclusive la identificación de carcinoma de células escamosas.

La evaluación microscópica de la displasia epitelial oral (DEO) se consideran el mejor método para predecir la evolución a malignidad.⁹ Actualmente, el tratamiento primario es la resección quirúrgica y se puede optar con una terapia secuencial integral que combina radioterapia, quimioterapia y otros tratamientos dirigidos, las modalidades quirúrgicas más comunes incluyen la cirugía convencional con bisturí, la escisión con láser, la vaporización/ablación con láser, la criocirugía y la terapia fotodinámica.¹⁰⁻¹¹

REPORTE DE CASO

Se presenta a paciente femenina de 68 años, quien acude a consulta a la clínica de patología bucal de Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FEBUAP) referido por odontólogo de practica general, durante la anamnesis no se identifican comorbilidades; La exploración intraoral en la mucosa lingual de borde lateral izquierdo se identifican múltiples manchas y placas de predominio blancas homogéneas, asintomáticas a la fricción no se logró desprendimiento de las lesiones, la paciente refiere cursar con un año de evolución, y no refiere tratamientos previos



Figura 1. Múltiples manchas y placas blancas homogéneas, asintomáticas.

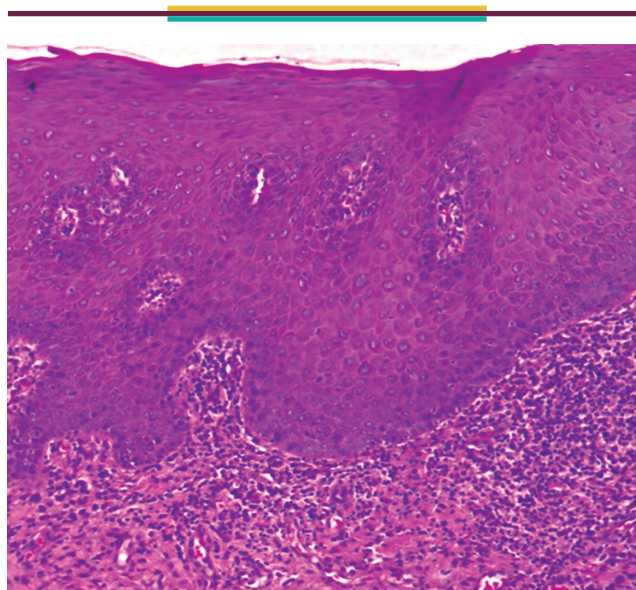


Figura 2. Tinción H-E Displasia severa, acantosis y epitelio buloso.



Figura 3. Glosectomía parcial realizada con electrobisturí.

(figura1). Se estableció el diagnóstico de leucoplasia no asociada a tabaco, posterior a descartar queratinización por bordes cortantes de los órganos dentarios adjuntos. Se indicó la toma de biopsia incisional y el estudio histopatológico reportó fragmento de mucosa que muestra epitelio escamoso estratificado con hiperqueratosis, prolongaciones bulosas y acantosis consistente con carcinoma oral de células escamosas (figura 2). La paciente fue referida para su tratamiento complementario al servicio de cirugía maxilofacial donde se realizó glosectomía parcial con electrobisturí, en el Hospital Universitario de Puebla. (Figura 3) microfotografía con tinción H y E se observó lesión de estire epitelial caracterizada por engrosamiento de capa superficial del epitelio, hiperqueratinización y en algunas



Figura 4. Pieza quirúrgica resultado de glosectomía.

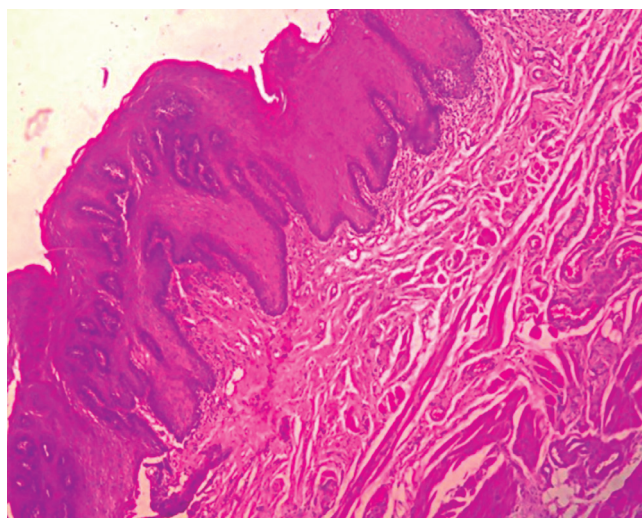


Figura 5. Microfotografía postoperatoria.

zonas marcado polimorfismo celular, se envió la muestra quirúrgica al laboratorio de histopatología de la BUAP (**figura 4**). Se identifica fragmento de mucosa de aspecto normal con haces de músculo. Durante el seguimiento postoperatorio a los seis meses no se identifica cambio clínico. (**figura 5 y 6**)

DISCUSIÓN

La LO tiene una prevalencia mundial del 2.6 % afecta actualmente al 4.11 % de la población mundial.¹² Se manifiesta con

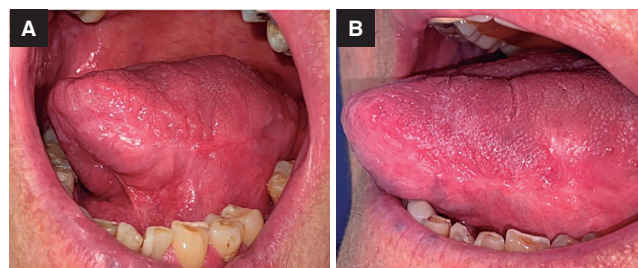


Figura 6. A) Evaluación postoperatoria después de seis meses y B) dos años de seguimiento.

mayor frecuencia en hombres de 60 años o más.² En el presente caso se identificó oportunamente la presencia de LO en una paciente femenina de 68 años, ubicada en el borde lateral de la lengua, se ha descrito que tanto fumar como beber están relacionados con neoplasias bucales, cáncer oral y leucoplasia.¹³ Sin embargo, en nuestra paciente no se reconocieron los hábitos perniciosos antes mencionado, el mal pronóstico del COCE puede atribuirse al diagnóstico en etapas tardías, mientras que la tasa de supervivencia a cinco años mejora drásticamente cuando se diagnostica en una etapa temprana.¹⁴ Como fue en este caso donde se detectó en de forma prematura, Vander der Waal enfatiza que las dimensiones de la LO y la edad del paciente pueden influir en la transformación maligna. Los tratamientos quirúrgicos más comunes incluyen la cirugía con bisturí convencional, la escisión láser, la vaporización/ablación láser, la criocirugía y la terapia fotodinámica, la cirugía se considera el “estándar de oro” para el manejo de la LO.¹⁵⁻¹⁶ Sin embargo, la eficacia de las diversas opciones terapéuticas quirúrgicas para prevenir las recurrencias sigue siendo un tema de interés científico y de relevancia clínica. Se ha informado que hasta el 49 % de las lesiones de LO recurren en los cinco años posteriores a la cirugía con bisturí convencional.¹⁷ Mientras que las lesiones tratadas con láser la recurrencia es reportada del 16.5 % para LO tras el tratamiento con cirugías láser.¹⁸ Es considerado la cirugía láser como la mejor opción para disminuir el porcentaje de su recurrencia, sin embargo en el caso presente no se contó con dicho recurso por lo que finalmente, el seguimiento a largo plazo nos permite la pronta identificación de recurrencias futuras y poder establecer oportunamente intervenciones quirúrgicas.¹⁹

CONCLUSIÓN

La detección temprana de LO es fundamental para reducir la incidencia del carcinoma de células escamosas, un correcto abordaje diagnóstico y terapéutico representa un cambio sig-

nificativo en la vida del paciente, por lo que el estomatólogo siempre debe realizar una exploración minuciosa para la detección y un manejo adecuado, se destaca el uso de la biopsia quirúrgica y el estudio histopatológico como el estándar de oro para la detección de este tipo de las lesiones malignas.

REFERENCIAS

- Peng J, Xu Z, Dan H, et al. Oral epithelial dysplasia detection and grading in oral leukoplakia using deep learning. *BMC Oral Health* 2024 Apr 9; 24(1): 434. doi: 10.1186/s12903-024-04191-z
- Aljohani K, Alqarni A, et al. Oral Potentially Malignant Disorders and Oral Cancer in Saudi Arabia: An Epidemiological Review of the Literature. *J Clin Med*. 2024 Feb 28; 13(5): 1376. doi: 10.3390/jcm13051376
- Bhattarai BP, Singh AK, Singh RP, Chaulagain R, Søland TM, Hasséus B, Sapkota D. Recurrence in Oral Leukoplakia: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res*. 2024 Oct; 103(11): 1066-1075. doi: 10.1177/00220345241266519
- Odell E, Kujan O, et al. Oral epithelial dysplasia: Recognition, grading and clinical significance. *Oral Dis*. 2021 Nov; 27(8): 1947-1976. doi: 10.1111/odi.13993
- Khong B, Ferlito S, et al. Past, Present, and Future Diagnostic Methods for the Early Noninvasive Detection of Oral Premalignant Lesions: A State of the Art and Systematic Review. *Ear Nose Throat J*. 2024 May 2; 1455613241245204. doi: 10.1177/01455613241245204
- Gayathri P, et al. Oral Squamous Cell Carcinoma of the Right Buccal Mucosa: A Case Report. *Cureus*. (2024) May 3; 16(5): e59571. doi: 10.7759/cureus.59571
- Zhang C, Li B, et al. The global prevalence of oral leukoplakia: a systematic review and meta-analysis from 1996 to 2022. *BMC Oral Health*. (2023) Sep 6; 23(1): 645. doi: 10.1186/s12903-023-03342-y
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, et al. *Patología Oral y Maxilofacial*. 4a ed. Londres, Inglaterra: WB Saunders; 2015. ISBN: 978-1-4557-7052-6
- I A, Raghavan V, et al. Identification and Evaluation of Cancer Stem Cells in Oral Squamous Cell Carcinoma and Oral Epithelial Dysplasia Using NANOG: An Immunohistochemical Study. *Cureus*. 2024 Feb 27; 16(2): e55111. doi: 10.7759/cureus.55111
- Pang Y, Sun Y, et al. Targeting the ZMIZ1-Notch1 signaling axis for the treatment of tongue squamous cell carcinoma. *Sci Rep*. 2024 Jun 12; 14(1): 13577. doi: 10.1038/s41598-024-59882-y
- Nadeau C, Kerr AR. Evaluation and Management of Oral Potentially Malignant Disorders. *Dent Clin North Am*. 2018 Jan; 62(1): 1-27. doi: 10.1016/j.cden.2017.08.001
- Fathima R, Ramamoorthi R, et al. Expression of salivary levels of S100A7 in oral submucous fibrosis and oral leukoplakia. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2024 Jan-Mar; 28(1): 84-89. Doi 10.4103/jomfp.jomfp_113_23
- Liu H, Yu Z, et al. A scientometric study of tobacco and alcohol use as risk factors for oral cavity health. *J Dent Sci*. 2023 Oct; 18(4): 1883-1888. doi: 10.1016/j.jds.2023.05.016
- Lau J, O G, et al. Adjunctive aids for the detection of oral squamous cell carcinoma and oral potentially malignant disorders: A systematic review of systematic reviews. *Jpn Dent Sci Rev*. 2024 Dec; 60: 53-72. doi: 10.1016/j.jdsr.2023.12.004
- Luo R, Wang Y, et al. Laser therapy decreases oral leukoplakia recurrence and boosts patient comfort: a network meta-analysis and systematic review. *BMC Oral Health*. 2024 Apr 17; 24(1): 469. doi: 10.1186/s12903-024-04179-9
- Sundberg J, et al. 2019. Recurrence rates after surgical removal of oral leukoplakia—a prospective longitudinal multi-centre study. Doi: 10.1371/journal.pone.0225682
- De Pauli Paglioni M, et al. 2020. Laser excision of oral leukoplakia: does it affect recurrence and malignant transformation? A systematic review and meta-analysis. *Oral Oncol*. 109: 104850
- Pimenta-Barros LA, et al. Malignant transformation of oral leukoplakia: Systematic review and comprehensive meta-analysis. *Oral Dis*. 2025 Jan; 31(1): 69-80. doi: 10.1111/odi.15140
- Serban AE, Nicolae C, Parlatescu I, Tovar S. Oral Leukoplakia. A Five-Year Follow-Up Study. *Maedica (Bucur)*. 2023 Dec; 18(4): 645-650. doi: 10.26574/maedica.2023.18.4.645



Referencias bibliográficas apócrifas y la proliferación de las citas «quimera» en el ámbito académico.

Apocryphal bibliographic references and the proliferation of 'chimera' citations in academia

Enrique Huitzil Muñoz*

*Académico de la FEBUAP

Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FEBUAP).

INTRODUCCIÓN E IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La incorporación masiva de herramientas basadas en inteligencia artificial en los procesos de redacción científica ha incrementado la presencia de referencias bibliográficas ficticias que logran eludir los filtros de evaluación por pares.^{1,2} Esta problemática compromete los principios de integridad científica, dado que citar fuentes no comprobadas puede encuadrarse dentro de los supuestos de mala conducta investigativa.³ En consecuencia, comités editoriales e investigadores aconsejan realizar auditorías automatizadas e inspeccionar meticulosamente los metadatos antes de autorizar la difusión oficial de los artículos.^{4,5}

DEFINICIÓN Y CONCEPTO

En el entorno universitario e investigativo se emplea de forma coloquial la expresión **cita «quimera»** para referirse a la construcción de referencias compuestas por fragmentos legítimos que provienen de orígenes diversos.

A semejanza del ser mitológico conformado por partes heterogéneas, este tipo de citación constituye un modelo híbrido en el que conviven elementos reales —como investigadores destacados, títulos coherentes con la disciplina y revistas de alto impacto— ensamblados en un orden que carece de existencia bibliográfica real. A simple vista, la cita transmite verosimilitud y solidez técnica, pero se desmorona al intentar consultar el documento original.

ANATOMÍA DE UNA CITACIÓN APÓCRIFA

La dificultad para detectar estas referencias a primera vista radica en la plausibilidad de sus componentes:

- **Autoría:** Se eligen nombres de académicos de amplio prestigio en el área temática específica.

- **Título:** La propuesta metodológica o conceptual refleja un experimento o estudio plausible y alineado con la trayectoria de los autores citados.

- **Contenedor:** Se asigna una revista científica de reputación consolidada, junto con volúmenes, números y paginaciones que aparentan normalidad estadística.

Esta combinación resulta convincente tanto para lectores en formación como para evaluadores experimentados, quienes asumen la validez de la cita por la notoriedad de los nombres y la relevancia del tema hasta que la consulta primaria revela su inexistencia.

ORÍGENES HISTÓRICOS Y LA INFLUENCIA DE LOS MODELOS GENERATIVOS

Tradicionalmente, la aparición de citas erróneas obedecía a equivocaciones humanas involuntarias, derivadas del registro manual en fichas bibliográficas o de fallos en la memoria del autor al redactar.

Sin embargo, la irrupción de la IA generativa ha multiplicado exponencialmente la frecuencia de estos eventos.^{1,2} Los modelos del lenguaje operan a través de cálculos estadísticos de probabilidad léxica. Al requerirles referencias especializadas sin conexión en tiempo real a bases de datos, estas herramientas articulan términos, autores y editoriales que habitualmente coexisten en la literatura, generando como resultado una estructura formalmente impecable pero carente de sustento real.

CONSECUENCIAS PARA EL RIGOR CIENTÍFICO

El pilar de la investigación científica reside en la **trazabilidad**: la posibilidad de que cualquier lector audite, replique o amplíe los datos acudiendo a la fuente primaria. Las citas inexistentes erosionan este principio al provocar:

- **Inconvenientes metodológicos:** Pérdida de tiempo y frustración en la búsqueda de documentos inexistentes.

- **Descrédito ético:** Vulneración de la rigurosidad científica del autor por falta de verificación del material citado.³
- **Propagación de inconsistencias:** Generación de cadenas de citación erróneas cuando otros investigadores replican la referencia sin comprobarla previamente.

PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN

La salvaguarda frente a las referencias apócrifas exige la adopción rigurosa de protocolos de verificación en la fuente original:^{4,5}

- **Gestores de referencias:** Emplear software especializado (como Zotero o Mendeley) para capturar de forma directa los metadatos institucionales directamente desde los repositorios de las editoriales.
- **Validación de DOI:** Verificar que el enlace del *Digital Object Identifier* remita efectivamente al documento en cuestión.
- **Búsqueda en índices acreditados:** Corroborar la existencia previa del trabajo en plataformas como PubMed,

Scopus, Web of Science o Google Académico antes de consolidarlo en el manuscrito final.

REFERENCIAS

1. Zhao Z, Yin Y. LLM hallucinations in the wild: Large-scale evidence from non-existent citations. arXiv [Preprint]. 2026 May 8;arXiv:2605.07723. Available from: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2605.07723>
2. Russinovich M, Kumar RSS, Salem A. Phantom References: Hallucinated Citations That Survive Peer Review at Top-Tier Conferences. arXiv [Preprint]. 2026 Jul 1;arXiv:2607.00738. Available from: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2607.00738>
3. Resnik DB, Hosseini M. Hallucinated citations produced by generative artificial intelligence may constitute research misconduct. Account Res. 2026; [Epub ahead of print].
4. Oransky I. One in 277 PubMed-indexed papers in 2026 shows fabricated references, says analysis. Retraction Watch [Internet]. 2026 May 7 [cited 2026 Jul 23]. Available from: <https://retractionwatch.com/2026/05/07/one-in-277-pubmed-indexed-papers-in-2026-shows-fabricated-references-says-analysis/>
5. Committee on Publication Ethics (COPE). COPE Position Statement: Authorship and AI tools [Internet]. COPE; 2023 [cited 2026 Jul 23]. Available from: <https://publicationethics.org/guidance/Guidelines/authorship-and-ai-tools>

El cambio de paradigma: aprendizaje basado en problemas (ABP).[†]

Paradigm Shift: Problem-Based Learning (PBL)

Enrique Huitzil Muñoz*

*Académico de la FEBUAP

Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FEBUAP).



[†]La infografía fue creada con IA (Gemini Notebook)



Cartel

Evento Científico de la Alianza Interuniversitaria por la Salud Bucal Global 2026.

Primer lugar. Puebla

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Facultad de Estomatología Maestría en Estomatología con Terminal en Ortodoncia

Exactitud de redes neuronales convolucionales para la identificación automatizada de alteraciones anatómicas en respiración bucal mediante tomografía de haz cónico.

Shoemi Ariadna García Barrientos¹, Sofia Isabel Velasco Martínez¹, Miguel Ángel Casillas Santana², Rosendo Carrasco Gutiérrez², Laura Mónica López Pérez Franco², Elias Jesús Ventura Molina².

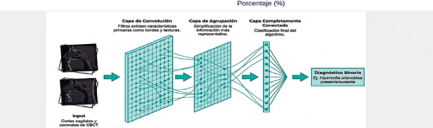
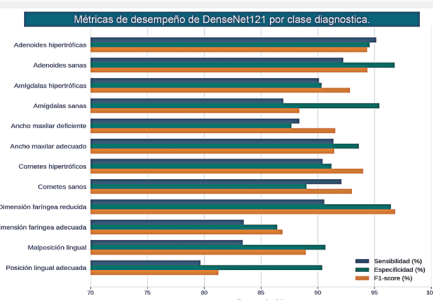
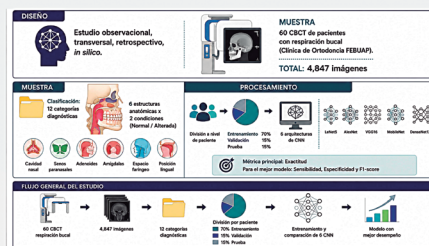
Introducción.

La respiración bucal es un hábito para funcional asociado al desarrollo de maloclusiones y alteraciones anatómicas —hipertrofia adenóidea, amigdalina y de cornetes, deficiencia del ancho maxilar, reducción de la dimensión faríngea y malposición lingual— (3) cuyo diagnóstico mediante tomografía de haz cónico (CBCT) es manual, prolongado y con variabilidad inter observador. Las redes neuronales convolucionales (CNN) han mostrado alta exactitud en la clasificación de imágenes médicas; sin embargo, no existe un modelo entrenado para identificar en conjunto estas seis alteraciones.

Objetivo General.

Evaluar la exactitud de distintas arquitecturas de redes neuronales convolucionales en la identificación automatizada de alteraciones anatómicas presentes en la respiración bucal, a partir de imágenes de tomografía de haz cónico.

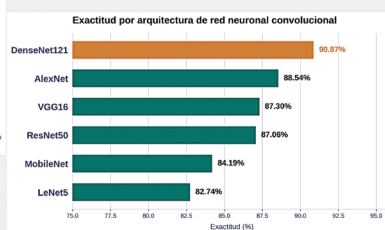
Material y métodos.



ESTRUCTURA ANATÓMICA	ÍNDICE / ANÁLISIS UTILIZADO
Adenoides	Índice de Rápula
Amígdalas	Análisis de Múltiples
Ancho maxilar	Análisis de Perim
Posición lingual	Análisis de Schenker
Amígdalas palatinas	Escala de Brodsky
Coronas	Criterio radiográfico en CBCT

Aspectos Éticos :

*Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos.
*Declaración de Helsinki.
*Recomendaciones internacionales sobre el uso ético de la inteligencia artificial en salud, particularmente las emitidas por la OCDE.



Conclusión y Discusión.

Las redes neuronales convolucionales, particularmente la arquitectura DenseNet121, presenta alta exactitud (90.87%) en la identificación automatizada de las alteraciones anatómicas asociadas a la respiración bucal en imágenes CBCT, constituyendo una herramienta prometedora de apoyo diagnóstico en ortodoncia y ortopedia maxilofacial, con potencial para estandarizar el diagnóstico, reducir la variabilidad inter observador y optimizar el tiempo clínico de análisis.

Bibliografía



Primer lugar. Guadalajara

“REHABILITACION ORAL BAJO ANESTESIA GENERAL EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA : REPORTE DE CASO”

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

José María Hernández Castillo¹, Ariadna Margarita Casillas Caldera¹, Carmen Celina Alonso Sánchez², Patricia Pérez Gómez³, Juana Elisa Marín Bernal⁴

¹Especialidad en Odontopediatría, Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara.
²Profesora especialista en Odontopediatría, Centro Universitario de Los Altos, Universidad de Guadalajara.
³Profesora especialista en Odontopediatría, Universidad Autónoma de Guadalajara.
⁴Especialidad en Odontopediatría, Universidad Autónoma de Guadalajara.

INTRODUCCIÓN

La caries de la primera infancia (CPI) es una enfermedad crónica multifactorial y una de las principales causas de afectación de la salud bucal en niños menores de seis años. Su elevada prevalencia y rápida progresión pueden requerir rehabilitación oral bajo anestesia general en pacientes con limitada cooperación, permitiendo realizar un tratamiento integral con resultados clínicos favorables cuando se acompaña de medidas preventivas y seguimiento periódico.

OBJETIVO

Presentar el manejo integral de un paciente pediátrico con caries de la primera infancia, bajo anestesia general.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 1 año 10 meses de edad, sistémicamente sano, que acudió para valoración odontopediátrica en compañía de su madre, se realiza historia clínica completa diagnosticándose caries de la primera infancia, múltiples lesiones cavitadas que comprometían diversos órganos dentarios (Fig. 1). Debido a la corta edad del paciente, la limitada cooperación y la magnitud del tratamiento requerido, se indicó rehabilitación integral bajo anestesia general.

Durante el procedimiento se realizó profilaxis dental, eliminación del tejido cariado y rehabilitación completa mediante coronas preformadas de acero cromo en dientes anteriores y posteriores con amplia destrucción coronaria (Figs. 2 y 3). En los órganos dentarios 74 y 84 se efectuó aislamiento relativo, remoción del tejido cariado con cucharilla, grabado ácido y aplicación del sistema adhesivo, seguido de la colocación de restauraciones directas con resina Bulk Fill A2, finalizando con su fotopolimerización (Figs. 4 y 5).

En los órganos dentarios 54 y 64 se realizó la preparación dentaria con pieza de alta velocidad utilizando fresas de punta de lápiz y rueda para la adaptación de las coronas preformadas de acero cromo, las cuales fueron recortadas, contorneadas y cementadas con ionómero de vidrio Ketac™ Cem EasyMix (Figs. 6 y 7).

Al concluir el tratamiento se corroboró la adecuada adaptación de las restauraciones y una oclusión funcional (Fig. 8); posteriormente se aplicó barniz de flúor y se proporcionaron indicaciones postoperatorias a los padres. En la cita de seguimiento a los tres meses, las restauraciones permanecían íntegras y funcionales (Figs. 9 y 10). Durante la revisión se identificó deficiencia en la higiene oral, por lo que se reforzó la educación dirigida a los cuidadores respecto al cepillado dental, higiene, uso de hilo dental, control del consumo de azúcares y la importancia de mantener controles preventivos periódicos.

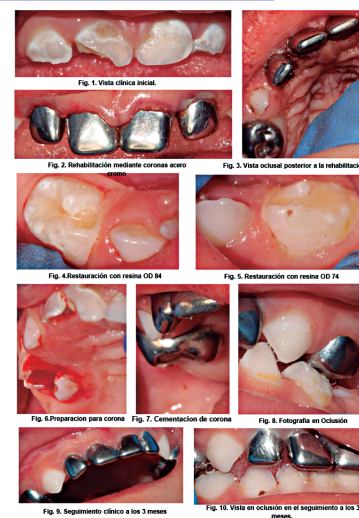
DISCUSIÓN

La rehabilitación oral bajo anestesia general representa una alternativa terapéutica eficaz en el manejo de pacientes con caries de la primera infancia cuando el tratamiento convencional no es viable. En este caso, los resultados obtenidos coinciden con la evidencia científica, que respalda el uso de coronas de acero-cromo y un abordaje integral para mejorar el pronóstico clínico. El éxito a largo plazo depende del seguimiento periódico y la participación activa de los padres.

CONCLUSIONES

La rehabilitación oral integral bajo anestesia general permitió devolver la función y la salud bucal del paciente en una sola intervención. Este caso resalta que el éxito del tratamiento no depende únicamente del procedimiento clínico, sino también del compromiso de los cuidadores y del seguimiento preventivo para preservar la calidad de vida del niño.

REFERENCIAS



Cartel Evento Científico de la Alianza Interuniversitaria por la Salud Bucal Global 2026.

Primer lugar. Alianza del Bajío



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA



ENUCLEACIÓN DE QUISTE DENTIGERO EN PACIENTE DE 8 AÑOS DE EDAD BAJO SEDACIÓN PROFUNDA

MIRANDA CASTRO DIANA LAURA (1), DÍAZ GARCÍA DE LEÓN ALEJANDRA (2), CABEZA CABRERA CLAUDIA VERONICA (2), PEÑA RUIZ ROBERTO (3), COLLAZO DE LA ROSA LILIA SUSANA (4)
1) Estudiante de especialidad de Odontopediatria de la Universidad Autónoma de Querétaro, (2) Docente de especialidad de Odontopediatria de la Universidad Autónoma de Querétaro, (3) Cirujano maxilofacial de la Universidad Autónoma de Querétaro, (4) Patóloga bucal de la Universidad Autónoma de Querétaro

INTRODUCCIÓN

El quiste dentigero es un quiste odontogénico del desarrollo que se forma por la acumulación de líquido entre el epitelio reducido del esmalte y la corona de un diente incluido o no erupcionado. Se observa radiográficamente como una imagen radiolúcida unilocular que rodea la corona del diente y constituye el segundo quiste odontogénico más frecuente.(1)

OBJETIVO

Describir el diagnóstico, tratamiento y evolución de un quiste dentigero en un paciente pediátrico manejado mediante enucleación bajo sedación profunda.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 8 años de edad, sin antecedentes personales patológicos ni alergias medicamentosas. Acudió acompañado de su madre, referido por el IMSS para valoración ortopédica en el área de Odontopediatria.

Asintomático con alteraciones en la cronología de erupción y malposición dentaria. Clínicamente se observan ausencias de órganos dentales 22, 42 y 46. (Figura 1)



Figura 1.

ESTUDIOS DE APOYO

La radiografía panorámica (Figura 2) mostró una lesión radiolúcida unilocular bien delimitada asociada al órgano dentario 46. La tomografía (Figuras 3-5) evidenció una lesión hipodensa unilocular, con extensión mayor a 5 mm que involucraba la corona del órgano dentario 46.

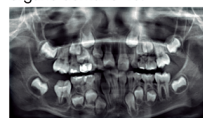


Figura 3.



Figura 4.

DIAGNOSTICO

De acuerdo a características clínicas y de estudios auxiliares se puede deducir que la lesión anteriormente descrita corresponde a quiste dentigero asociado a primer molar inferior derecho.

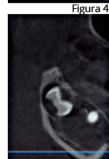


Figura 5.

TRATAMIENTO

El manejo multidisciplinario incluyó el diagnóstico y manejo de conducta por el área de odontopediatria. Bajo sedación profunda administrada por el médico anestesiólogo, el cirujano maxilofacial realizó la enucleación del quiste, curetaje de la cavidad e injerto óseo, con cierre mediante sutura reabsorbible.

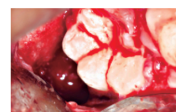


Figura 6.

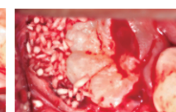


Figura 7.



Figura 8.

EVOLUCIÓN Y RESULTADOS

La evolución postoperatoria fue favorable y el estudio histopatológico confirmó el diagnóstico de quiste dentigero (Figura 9). Al año de seguimiento, el órgano dentario 46 erupcionó con vestibularización y adecuada cicatrización ósea, sin alteraciones radiográficas (Figuras 10 y 11).

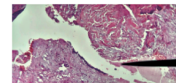


Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico oportuno permitió establecer un tratamiento quirúrgico adecuado. La enucleación del quiste dentigero mostró una evolución favorable, con adecuada reparación ósea y erupción del órgano dentario.



Todos Los Días Son Rosas





ENDODONCIA

RVOE ante la SEP 963104, 30 de agosto de 1996

Objetivo

Formar un profesional en el área de la salud capacitado para resolver en eficiencia los problemas preventivos y terapéuticos que se plantean en el ejercicio de la endodoncia, con firmes fundamentos éticos, morales, filosóficos y culturales. Con sólidas bases científicas, preventivas, diagnósticas y de orientación terapéutica. Destrezas para resolver las diferentes situaciones clínicas integradas de la endodoncia y las disciplinas vinculadas con la especialidad. Seguir y contribuir a la evolución de la odontología y la investigación dentro de la misma. El especialista en endodoncia será un profesional altamente competente en el desempeño del ejercicio profesional en el manejo de trauma dentoalveolar, patologías pulpares y periapicales y su abordaje preventivo y terapéutico.

PERIODONCIA

RVOE ante la SEG 49/99, 13 de mayo de 1999, C.C.T. 11PSU0078F

Objetivo

Este programa está dirigido a los interesados en el estudio de los tejidos de soporte de los dientes, o periodonto, y de las enfermedades que lo afectan. Contempla las medidas de prevención de las periodontopatías; los procedimientos quirúrgicos de uso común para el tratamiento de las bolsas periodontales, agrandamientos gingivales y abscesos; las técnicas de cirugía mucogingival para la corrección de defectos estructurales y de las secuelas de la enfermedad periodontal; así como el uso de membranas, injertos y mediadores biológicos usados en regeneración tisular guiada, y el manejo quirúrgico de los implantes óseos integrados. Estos dos últimos, tópicos que cada día cobran mayor importancia en el tratamiento integral de nuestros pacientes.



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ENDODONCIA

RVOE ante la SEP 963104, Agosto 30 de 1996

Objetivo

Formar un profesional en el área de la salud capacitado para resolver en eficiencia los problemas preventivos y terapéuticos que se plantean en el ejercicio de la Endodoncia, con firmes fundamentos éticos, morales, filosóficos y culturales. Con sólidas bases científicas, preventivas, diagnósticas y de orientación terapéutica. Destrezas para resolver las diferentes situaciones clínicas integradas de la endodoncia y las disciplinas vinculadas con la especialidad. Seguir y contribuir la evolución de la Odontología y la Investigación dentro de la misma. El especialista en endodoncia será un profesional altamente competente en el desempeño del ejercicio profesional en el manejo de trauma dentoalveolar, patologías pulpares y periapicales y su abordaje preventivo y terapéutico.

PERIODONCIA

RVOE ante la SEG 49/99 Mayo 13 de 1999 C.C.T. 11PSU0078F

Objetivo

Este programa está dirigido a los interesados en el estudio de los tejidos de soporte de los dientes ó Periodonto y de las enfermedades que lo afectan. Contempla las medidas de Prevención de las Periodontopatías; los Procedimientos Quirúrgicos de uso común para el tratamiento de las bolsas periodontales, agrandamientos gingivales y abscesos; las Técnicas de Cirugía Mucogingival para la corrección de defectos estructurales y de las secuelas de la enfermedad periodontal; así como el uso de membranas, injertos y mediadores biológicos usados en Regeneración Tisular Guiada, y el manejo quirúrgico de los Implantes Óseo integrados. Tópicos estos dos últimos que cada día cobran mayor importancia en el tratamiento integral de nuestros pacientes.

 Universidad Quetzalcóatl-OFICIAL 462 251 10 66www.uqi.edu.mx



**Universidad
Quetzalcóatl**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Instrucciones a los autores



La **Revista de Investigación & Clínica Odontológica** acepta para su publicación, trabajos sobre odontología en todas las áreas y especialidades, así como subespecialidades, y de ciencias afines.

ASPECTOS GENERALES

Los trabajos cuya publicación se solicite deberán ser inéditos. Estos trabajos deben ser enviados a la dirección siguiente: **investigacionyclinica@uqi.edu.mx** en atención a: Editor.

Los artículos que se envíen a la **Revista de Investigación & Clínica Odontológica** deberán ser susceptibles de clasificarse en alguna de las siguientes categorías:

1. Trabajos de investigación

Se promueve la publicación de trabajos originales de carácter analítico, tales como estudios epidemiológicos, estudios de casos y controles, encuestas transversales, cohortes y ensayos clínicos controlados. Para el caso de ensayos clínicos, será necesario que los autores especifiquen la autorización legal para su realización. La extensión máxima será de 12 páginas tamaño carta, incluida la bibliografía. Cada artículo idealmente no deberá contener más de 10 figuras y siete cuadros (tablas).

2. Ensayos teóricos y artículos de revisión

Serán aceptados aquellos trabajos que incluyan un abordaje crítico y actualización en algún tema relacionado a la temática de la revista. Tendrán una extensión máxima de 12 páginas tamaño carta, incluida la bibliografía, y no debe contener más de cinco figuras y siete cuadros (tablas).

3. Casos clínicos

Se presentarán uno o más casos clínicos de especial interés en la temática de odontología y sus distintas ramas, los cuales aporten información relativa a aspectos de diagnóstico, etiopatogenia y/o terapéutica. La extensión máxima será de ocho páginas tamaño carta, incluida la bibliografía, e idealmente no deberá contener más de 10 figuras y tres tablas.

4. Comunicaciones breves

Se considera a los informes preliminares que los investigadores responsables presentan de los resultados de una investigación original, en las cuales se concentran los datos más relevantes de la misma, a fin de poder inferirse sus alcances. La extensión máxima será de seis páginas tamaño carta, incluida la bibliografía, e idealmente no deberá contener más de cuatro figuras y cuatro tablas.

5. Artículos especiales

Son aquellos que no entran en alguna de las clasificaciones previas, pero por su importancia son susceptibles de publicación.

6. Históricos

Se trata de un texto, que pretenda ubicar en contexto los antecedentes de la especialidad en odontología y en estomatología, así como de sus ramas y subespecialidades.

7. Carta al editor

Es un documento con comentarios críticos sobre algún material publicado en la propia revista, el cual tendrá por objetivo el aclarar hechos o circunstancias contenidas en dicho material, o bien para inquirir sobre conceptos confusos.

También es posible que trate acerca de temas de importancia para la institución de la revista. La extensión máxima será de tres páginas tamaño carta, incluida la bibliografía, e idealmente no deberá contener figuras ni tablas.



8. Reseñas de libro

Es un texto que hace un análisis de uno o varios libros, que son de utilidad para nuestros lectores, haciendo señalamientos claros de este.

PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DEL PACIENTE A LA PRIVACIDAD

Los pacientes tienen derecho a la privacidad que no deberá infringirse sin el conocimiento informado.

La información para la identificación no debe publicarse en descripciones escritas, fotografías, o árbol genealógico, a menos de que la información sea esencial para propósitos científicos y el paciente (o el padre o el tutor) den el consentimiento informado por escrito para la publicación. El consentimiento informado requiere que se le muestre al paciente el manuscrito para ser publicado.

Si no son esenciales los detalles de identificación deberán omitirse, pero los datos del paciente nunca serán alterados o falseados en un intento por lograr el anonimato. Es difícil lograr el anonimato completo y deberá obtenerse el consentimiento informado si existe cualquier duda. Por ejemplo, el cubrir la región ocular en fotografías de pacientes es una protección inadecuada de anonimato.

Deberá incluirse el requisito para el consentimiento informado en las instrucciones para autores de la revista. Cuando se ha obtenido éste se debe indicar en el artículo publicado.

REQUISITOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE MANUSCRITOS

Resumen de requisitos técnicos

1. Doble espacio en todo el manuscrito.
2. La carátula del manuscrito en página aparte.
3. Seguir esta secuencia: título en español e inglés, resumen y palabras clave, texto, agradecimientos, referencias, cuadros (cada uno en una página por separado), y pies o epígrafes de las ilustraciones (figuras).
4. Las ilustraciones (fotografías al final del texto) resolución de 150 píxeles.
5. Incluir los permisos necesarios para reproducir material publicado previamente (figuras no propias) o para usar ilustraciones en las que se pueda identificar a alguna persona.
6. Adjuntar la cesión de derechos de autor (copyright).
7. Conservar respaldo de todo lo enviado.

PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

El texto de los artículos de investigación y experimentales deberá estar claramente dividido en secciones con los títulos: Introducción, Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones. Los artículos extensos pueden necesitar subtítulos dentro de algunas secciones a fin de hacer más claro su contenido (especialmente las secciones de Resultados y Discusión).

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Título: en español e inglés. Resumen: debe contener entre 100 y 300 palabras con la siguiente estructura: introducción, objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Palabras clave: tres a seis palabras o frases clave en orden alfabético. Abstract: resumen en inglés con igual estructura que en español. Texto del documento: introducción, material y métodos, resultados discusión y conclusión y al final bibliografía.



ENSAYOS TEÓRICOS Y ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Título: en español e inglés. Resumen: debe contener entre 100 y 300 palabras con la siguiente estructura: introducción, objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Palabras clave: tres a seis palabras o frases clave en orden alfabético. Abstract: resumen y palabras clave en inglés con igual estructura que en español. En esta sección se pueden abordar: aspectos epidemiológicos, etiopatogenia, aspectos clínicos, diagnóstico, investigaciones especiales, aspectos pronósticos y terapéuticos, fundamentación teórica de problemas diversos, finalmente las referencias citadas.

CASOS CLÍNICOS

Título: en español e inglés. Resumen: debe contener entre 100 y 300 palabras con la siguiente estructura: introducción, reporte de caso y conclusiones; palabras clave: tres a seis palabras o frases clave en orden alfabético. Abstract: resumen y palabras clave en inglés con igual estructura que en español. Texto del escrito: deberá estar estructurado de la siguiente manera: introducción, reporte de caso, discusión y conclusiones, al final las referencias citadas en el texto.

COMUNICACIONES BREVES

Título: en español e inglés. Resumen: debe contener entre 100 y 300 palabras con la siguiente estructura: objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Palabras clave: tres a seis palabras o frases clave en orden alfabético. Abstract: resumen y palabras clave en inglés con igual estructura que en español. Estructura del documento: introducción, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones y referencias: solo se incluirá un máximo de diez referencias.

PARA TODOS LOS ARTÍCULOS

PÁGINA DEL TÍTULO (INICIAL)

La página inicial contendrá: a) el título del artículo, que debe ser conciso pero informativo; b) el nombre y apellido(s) de cada autor, acompañados de sus grados académicos más importantes y su afiliación institucional; c) el nombre del departamento o departamentos e institución o instituciones a los que se debe atribuir el trabajo; d) declaraciones de descargo de responsabilidad, si las hay; e) el nombre y correo electrónico del autor responsable de la correspondencia relativa al manuscrito; f) nombre y dirección del autor a quien se dirigirán las solicitudes de los sobretiros (reimpresiones) o establecer que los sobretiros no estarán disponibles; g) fuente(s) del apoyo recibido en forma de subvenciones, equipo, medicamentos, o de todos éstos; y h) título abreviado al pie de la página inicial de no más de 40 caracteres (contando letras y espacios, este título se usará en plecas).

AUTORÍA

Todas las personas designadas como autores habrán de cumplir con ciertos requisitos para tener derecho a la autoría. Cada autor debe haber participado en el trabajo en grado suficiente para asumir responsabilidad pública por su contenido. El crédito de autoría deberá basarse solamente en su contribución esencial por lo que se refiere a: a) la concepción y el diseño, o el análisis y la interpretación de los datos; b) la redacción del artículo o la revisión crítica de una parte importante de su contenido intelectual; y c) la aprobación final de la versión a ser publicada. Los requisitos a), b), c) deberán estar siempre presentes. La sola participación en la adquisición de financiamiento o en la colección de datos no justifica el crédito de autor. Tampoco basta con ejercer la supervisión general del grupo de investigación. Toda parte del artículo que sea decisiva con respecto a las conclusiones principales deberá ser responsabilidad de por lo menos uno de los autores. El editor podrá solicitar a los autores que justifiquen la asignación de la autoría; esta información puede publicarse. Cada vez con más frecuencia, los ensayos multicéntricos se atribuyen a un grupo (autor) corporativo. Todos los miembros del grupo que sean nombrados como autores, ya sea en la línea a continuación del título o en una nota al pie de página, deben satisfacer



totalmente los criterios definidos para la autoría. Los miembros del grupo que no reúnan estos criterios deben ser mencionados, con su autorización, en la sección de agradecimientos o en un apéndice (véase agradecimientos). El orden de la autoría deberá ser una decisión conjunta de los coautores. Dado que el orden se asigna de diferentes maneras, su significado no puede ser inferido a menos que sea constatable por los autores. Éstos pueden desear explicar el orden de autoría en una nota al pie de página. Al decidir sobre el orden, los autores deben estar conscientes que muchas revistas limitan el número de autores enumerados en el contenido y que la National Library of Medicine enumera en MEDLINE solamente los primeros ocho más el último autor cuando hay más de 10 autores.

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

La segunda página incluirá un resumen (de no más de 150 palabras para resúmenes ordinarios o 250 palabras para resúmenes estructurados). En éste deberá indicarse los propósitos del estudio o investigación; los procedimientos básicos (la selección de sujetos de estudio o animales de laboratorio; los métodos de observación y analíticos); los hallazgos principales (dando datos específicos y si es posible, su significancia estadística); y las conclusiones principales. Deberá hacerse hincapié en los aspectos nuevos e importantes del estudio u observaciones.

Al final del resumen los autores deberán agregar, e identificar como tal, de tres a diez palabras clave o frases cortas que ayuden a los indizadores a clasificar el artículo, las cuales se publicarán junto con el resumen. Utilícense para este propósito los términos enlistados en el Medical Subject Headings (MeSH) del Index Medicus; en el caso de términos de reciente aparición que todavía no figuren en los MeSH, pueden usarse las expresiones actuales.

INTRODUCCIÓN

Expresa el propósito del artículo y resume el fundamento lógico del estudio u observación. Mencione las referencias estrictamente pertinentes, sin hacer una revisión extensa del tema. No incluya datos ni conclusiones del trabajo que está dando a conocer.

MÉTODOS (TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN)

Describe claramente la forma como se seleccionaron los sujetos observados o de experimentación (pacientes o animales de laboratorio, incluidos los controles). Identifique la edad, sexo y otras características importantes de los sujetos. La definición y pertinencia de raza y la etnicidad son ambiguas. Los autores deberán ser particularmente cuidadosos al usar estas categorías.

Identifique los métodos, aparatos (nombre y dirección del fabricante entre paréntesis), y procedimientos con detalles suficientes para que otros investigadores puedan reproducir los resultados. Proporcione referencias de los métodos acreditados, incluidos los métodos estadísticos (véase más adelante); indique referencias y descripciones breves de métodos ya publicados pero que no son bien conocidos; describa los métodos nuevos o sustancialmente modificados, manifestando las razones por las cuales se usaron y evaluando sus limitaciones. Identifique exactamente todos los medicamentos y los productos químicos utilizados, incluyendo el nombre genérico, dosis y vías de administración.

Los autores que envíen artículos de revisión deben incluir una sección que describa los métodos utilizados para la ubicación, selección, extracción y síntesis de los datos. Estos métodos también deberán sintetizarse en el resumen.

ÉTICA

Cuando se informe sobre experimentos en seres humanos, señale si los procedimientos que se siguieron estuvieron de acuerdo con las normas éticas del comité (institucional o regional) que supervisa la experimentación en seres humanos y con la Declaración de Helsinki de 1975, enmendada en 1983. No use el nombre, las iniciales, ni el número de clave hospitalaria de los pacientes, especialmente en el material ilustrativo. Cuando dé a conocer experimentos con animales, mencione si se cumplieron las normas éticas de la Institución o alguna ley nacional sobre el cuidado y uso de los animales de laboratorio.



ESTADÍSTICA

Describa los métodos estadísticos con detalle suficiente para que el lector versado en el tema y que tenga acceso a los datos originales, pueda verificar los resultados presentados. Cuando sea posible, cuantifique los hallazgos y preséntelos con indicadores apropiados de error o incertidumbre de la medición (por ej., intervalos de confianza). No dependa exclusivamente de las pruebas de comprobación de hipótesis estadísticas, tales como el uso de los valores de P, que no transmiten información cuantitativa importante. Analice la elegibilidad de los sujetos de experimentación. Informe los detalles del proceso de aleatorización. Describa la metodología utilizada para enmascarar las observaciones (método ciego). Informe sobre las complicaciones del tratamiento. Especifique el número de observaciones. Señale las pérdidas de sujetos de observación (por ej., las personas que abandonan un ensayo clínico). Siempre que sea posible, las referencias sobre el diseño del estudio y métodos estadísticos serán de trabajos vigentes (indicando el número de las páginas), en lugar de artículos originales donde se describieron por vez primera. Especifique cualquier programa de computación de uso general que se haya empleado. Las descripciones generales de los métodos utilizados deben aparecer en la sección de Métodos. Cuando los datos se resumen en la sección de Resultados, especifique los métodos estadísticos utilizados para analizarlos. Limite el número de cuadros y figuras al mínimo necesario para explicar el tema central del artículo y para evaluar los datos en que se apoya. Use gráficas como una alternativa en vez de los subdivididos en muchas partes; no duplique datos en gráficas y cuadros. Evite el uso no técnico de términos de la estadística, tales como “al azar” (que implica el empleo de un método aleatorio), “normal”, “significativo”, “correlación” y “muestra”. Defina términos, abreviaturas y la mayoría de los símbolos estadísticos.

RESULTADOS

Presente los resultados en sucesión lógica dentro del texto, cuadros e ilustraciones. No repita en el texto todos los datos de los cuadros o las ilustraciones; enfatice o resuma tan solo las observaciones importantes.

DISCUSIÓN

Haga hincapié en los aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se derivan de ellos. No repita en forma detallada los datos y otra información ya presentados en la sección de Introducción y Resultados. Explique en la sección de Discusión el significado de los resultados y sus limitaciones, incluyendo sus consecuencias para investigaciones futuras. Relacione las observaciones con otros estudios pertinentes. Establezca el nexo de las conclusiones con los objetivos del estudio evitando hacer afirmaciones generales y extraer conclusiones que no estén completamente respaldadas por los datos. En particular, los autores deberán evitar hacer declaraciones sobre costos y beneficios económicos a menos que su manuscrito incluya análisis y datos económicos. Evite reclamar prioridad y aludir un trabajo que no se ha finalizado. Proponga nuevas hipótesis cuando haya justificación para ello, pero identificándolas claramente como tales. Las recomendaciones, cuando sea apropiado, pueden incluirse.

AGRADECIMIENTOS

Se deberán especificar en un lugar adecuado (generalmente al final) del artículo (o como nota al pie de la página inicial o como apéndice del texto; véanse los requisitos de la revista en la sección de autoría) una o varias declaraciones: a) colaboraciones que deben ser reconocidas pero que no justifican autoría, tales como el apoyo general del jefe del departamento; b) la ayuda técnica recibida; c) el agradecimiento por el apoyo financiero y material, especificando la naturaleza del mismo; y d) las relaciones financieras que pueda crear un conflicto de intereses. Las personas que colaboraron intelectualmente pero cuya contribución no justifica la autoría pueden ser citadas por su nombre añadiendo su función o tipo de colaboración –por ejemplo, “asesor científico”, “revisión crítica del propósito del estudio”, “recolección de datos” o “participación en el ensayo clínico”. Estas personas deberán conceder su permiso para ser nombradas. Los autores son responsables de obtener la autorización por escrito de



las personas mencionadas por su nombre en los agradecimientos, dado que los lectores pueden inferir que éstas respaldan los datos y las conclusiones. El reconocimiento por la ayuda técnica figurará en un párrafo separado de los testimonios de gratitud por otras contribuciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Se ordenarán conforme se citan. Deberán incluirse solamente las referencias citadas en el texto. Sus objetivos son facilitar la búsqueda de la información biomédica, por lo que su orden y redacción tienden a ser muy simplificados. Todos los artículos deben llevar cuando menos diez referencias bibliográficas.

En el caso de las revistas: 1) apellido e iniciales, sin puntos, del nombre del autor o autores, poniendo coma después de cada uno de éstos; 2) después del último autor, colocar un punto y seguido; 3) a continuación el título completo del artículo, usando mayúscula sólo para la primera letra de la palabra inicial; 4) Abreviatura del nombre de la revista como se utiliza en el INDEX MEDICUS INTERNACIONAL sin colocar puntos después de cada sigla; por ejemplo, abreviatura de nuestra revista es: Rev Invest Clin Odontol; 5) año de la publicación, seguido de punto y coma; 6) volumen en número arábigo y entre paréntesis el número arábigo del fascículo, seguido de dos puntos, y 7) números de las páginas inicial y final del artículo, separados por un guión. Ejemplo: Leal-Fonseca AP, Hernández-Molinar Y. Investigación clínica en pacientes pediátricos de crecimiento, desarrollo y postura. Rev Invest Clin Odontol 2021; 1(1): 45-51.

En el caso de libros: 1) apellido e iniciales, sin puntos, del nombre del autor o autores, poniendo coma después de cada uno de éstos; 2) después del último autor, colocar dos puntos; 3) título del libro en el idioma de su publicación, seguido de coma; 4) número de la edición seguida de coma; 5) ciudad en la que la obra fue publicada, seguida de dos puntos; 6) nombre de la editorial, seguido de coma; 7) año de la publicación seguido de dos puntos; 8) número del volumen si hay más de uno, antecedido de la abreviatura "vol." y 9) número de las páginas inicial y final donde se encuentre el texto de referencia. Si la cita se refiere a un capítulo completo, citar las páginas inicial y final del capítulo. Ejemplo: Flores RA: Heridas de la mano. Sección de los tendones flexores de los dedos. Urgencias en pediatría, tercera edición. México: Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, 1982: 402-405.

CUADROS

Presentar cada cuadro en página por separado, numerados en orden progresivo con número arábigo y citarlos en el texto. Los cuadros deben llevar título. Los datos reportados en los cuadros no necesariamente tienen que repetirse en el texto. Al pie de cada cuadro se explicarán las abreviaturas y claves contenidas en el mismo.

Figuras

Las imágenes, dibujos, fotografías (clínicas o no), gráficas y radiografías se denominarán figuras. Al pie de de cada figura, deben escribirse el número de la misma y su descripción.

Los textos o pies de figura se anotarán en una hoja por separado, con número arábigo secuencial. La resolución de las figuras deberá ser de 150 pixeles.

Referencias

1. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. N Engl J Med 1997; 336: 309-15.

El Editor



**Universidad
Quetzalcóatl**