

Trabajos Fin de Grado (TFGs)

de la Facultad de Odontología

de la Universidad de Granada

curso 2021-2022



Facultad de
Odontología

ediciones
del Genal



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Trabajos Fin de Grado (TFGs)

de la **Facultad de Odontología**
de la **Universidad de Granada**
curso 2021- 2022



Facultad de
Odontología

ediciones
del Genal



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Editor

Manuel Bravo Pérez

AUTORES: Alumnos (orden alfabético)

Almonte García, Natividad Andrea; Amhaouache, Rihab; Blanco Baena, Laura; Bruzual Gutiérrez, Gelynes Gabriela; Bucataru, Elena; Carmona Jiménez, Marta; Caro Pimentel, Álvaro; Carretero Lobo, Ana Rosa; Cattoni Martínez, Carmen María; Cobos Pérez, Miguel Ángel; De Haro Pérez, Patricia; El Okbani Belaraibi, Sanae; Escandón Martín, María América; Fernández Montero, Blanca; Fernández Romero, José Enrique; Fernández Serrano, Javier; Fouganni Bouraouia, Houda; Franco Povedano, Félix; Fuentes Rentero, Bernardo; Fuertes Navarrete, María; García Ferrera, Alberto; García Pavón, Tania; Gavira Garrido, Paula; Gómez Fernández, Marina; González Llanos, Alicia; González Zea, María José; Harosa, Laura Adria Elvia; Hernalz Rech, Laura; Hernández León, Marcos; Iglesias Venzala, Nuria; Jáimez Jiménez, Carlos; Japón Alfaro, Elena; Jiménez Gómez, Carmen; Lozano Espejo, Gema María; Madueño Manzanares, María; Marfil Marfil, Celia; Marrero Suárez, Luis Alberto; Martín Meseguer, Genaro; Megías Gutiérrez, Laura; Meliveo Saragusti, Leonor; Milud Choukri, Safa; Mira Castro, Marta; Mohamed el Founti, Nnuar; Montero de los Muros, Alba Marina; Montoya Piqueras, Fátima; Moya González, Eloisa; Muñoz Gallardo, Laura; Muñoz Giménez, Carmen; Najar Rodríguez, Paula; Nex, Mounir; Nieto Casado, Paola; Ortega López, Natalia; Padrón Curiel, Daniel Andrés; Páez Muñoz, Juan José; Pérez Fernández, Lucía; Pérez Serrano, José Luis; Puentes Milla, Estrella; Puerto Arévalo, Verónica; Ramírez Díaz, Fátima; Ramos Derqui, Margarita; Rey Palacín, José Manuel; Ríos Cerdán, Cristina; Rodríguez Espigares, Carmen María; Rodríguez García, Coraima; Rodríguez López, María del Mar; Rosa Gámez, José Miguel; Rosas Martínez, Dannly Katerin; Ruiz Roper, Carmen; Sánchez Piñar, Selena; Santana Nuez, Paula; Talavera Valera, Pedro Javier; Tovar López, Patricio; Travesí Fajardo, María Luisa; Valdivia Vico, Marina y Youssef, Ahmad.

AUTORES: Profesores (orden alfabético)

Aguilar-Salvatierra Raya, Antonio; Alarcón Pérez, Jose Antonio; Anaya Aguilar, Carmen; Anaya Aguilar, Rosa María; Baca García, María Pilar; Barrios Rodríguez, Rocío; Benavides Reyes, Cristina; Bravo Pérez, Manuel; Cabello Malagón, Inmaculada; Delgado García, Antonio Carlos; Delgado Ramos, Bendición; Ferrer Luque, Carmen María; Fornieles Rubio, Francisco; Galindo Moreno, Pablo Antonio; García Espona, Juan Ignacio; García-Torres Entrala, María del Mar; Gil Montoya, Jose Antonio; González Moles, Miguel Ángel; González Rodríguez, María Paloma; González-Jaranay Ruiz, Maximino; Llodra Calvo, Juan Carlos; Lucena Martín, Cristina; Magán Fernández, Antonio; Javier Mahía Rodríguez; Manzano Moreno, Francisco Javier; Márquez Ruiz, Ana Belén; Menéndez Núñez, Mario; Mesa Aguado, Francisco; Moreu Burgos, Gerardo; Olmedo Gaya, María Victoria; Osorio Ruiz, Raquel; Padial Molina, Miguel; Pulgar Encinas, Rosa María; Ramos García, Pablo; Ruiz Salvatierra, Esperanza; Reyes Botella, Candelaria; Roa López, Antonio; Robles Gijón, Virginia; Rodríguez Archilla, Alberto; Romero Olid, María de Nuria; Rosales Leal, Juan Ignacio; Ruiz Linares, Matilde; Salcedo Bellido, Inmaculada; Sánchez Aguilera, Fátima; Solana Ferrer, Carmen María; Toledano Pérez, Manuel; Valderrama Baca, Pilar y Vallecillo Capilla, Manuel.

Fotografías de portada y contraportada, cortesía del Prof. Alberto Rodríguez Archilla

ediciones
del Genal

Título: *Trabajos Fin de Grado (TFGs) de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada del curso 2021/2022.*

Coordina la edición: Manuel Bravo Pérez, coordinador de la asignatura TFG (Trabajo Fin de Grado) del Grado de Odontología. Universidad de Granada.

Maquetación: Nuria Ogalla Camacho

Edita: Promotora Cultural Malagueña

Coordina: Ediciones del Genal

Colabora: Librerías Proteo y Prometeo

Depósito legal: MA-1416-2022

ISBN: 978-84-19442-21-5

Granada 2022



Facultad de
Odontología



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Trabajos Fin de Grado (TFGs)

de la Facultad de Odontología

de la Universidad de Granada

curso 2021- 2022

ÍNDICE

04	Autores y Editorial
07	Presentación del Decano
09	Crónica social y académica
11	Tribunal de evaluación
12	Listado de los TFGs
16	Horarios de presentaciones
17	Fotografías de recuerdo
41	Posters



Presentación

Un año más, en este curso 2021-22, se presenta la asignatura del último año del grado, el TFG. En un formato innovador y único en nuestra institución, los alumnos se enfrentan en un acto académico a la exposición y defensa de un trabajo que en algunos casos les ha llevado realizar durante todo el curso académico. La metodología remeda a como en un futuro próximo, los odontólogos presentarán sus comunicaciones en congresos científicos, por lo que el acto en sí, constituye un acto de aprendizaje.

Este libro recoge todos los TFGs en formato póster, pero también refleja la ilusión, la satisfacción y la alegría de los alumnos y los tutores en las fotografías que en él se muestran, por un trabajo terminado y bien hecho.

Nos enorgullece como centro, la originalidad y el éxito de esta asignatura, lo debemos sin duda a la dedicación, empeño y tesón del profesor Manuel Bravo, coordinador del Grado y creador de este modelo. Mi sincero agradecimiento a este compañero y mi enhorabuena a todos los alumnos por estos TFGs de tan alto nivel.

Francisco Luis Mesa Aguado
*Decano de la Facultad de Odontología
de la Universidad de Granada*



Crónica Social y Académica. Trabajos Fin de Grado (TFG) del curso 2021/2022. Grado de Odontología de la Universidad de Granada.

De acuerdo con las normativas tanto de la Universidad de Granada como de la Facultad de Odontología, los alumnos de último curso deben desarrollar un trabajo tutelado (TFG), bien individualmente o en grupo (hasta un máximo de 4 alumnos por TFG). El producto final será una memoria única por TFG (de extensión proporcional al número de alumnos participantes) y un póster individual (que deben defender públicamente ante un tribunal) por cada alumno. Este documento recoge sólo los posters.

Este curso académico volvimos, tras los dos cursos anteriores, con alguna adaptación por la pandemia de Covid-19, a la defensa clásica presencial de los posters, tanto en la convocatoria especial de noviembre-diciembre de 2021, como en la ordinaria (junio-2022) y extraordinaria (julio-2022).

Quiero resaltar el trabajo desarrollado por muchos compañeros de la Universidad de Granada: profesores (tutores y tribunal) y PAS. Así mismo agradecer a profesionales de otras instituciones, como médicos o dentistas del Servicio Andaluz de Salud, etc, ejerciendo de tutores en algunos TFGs, o las profesoras Carmen Anaya y Rosa Anaya, de la Universidad de Málaga y miembros del Grupo de Investigación Salud Pública Dental, por su ayuda en la elaboración de este documento. El trabajo e ilusión de todos ha permitido llevar a buen puerto la defensa de los TFGs, en concreto de los posters de los mismos y mediante vídeos.

Los brillantes resultados académicos corroboran el elevado nivel científico y docente alcanzado por los alumnos en los TFGs de Odontología de esta promoción que ha terminado en el curso académico 2021/22 sus estudios. A continuación les presentamos la información académica resumida del TFG, acompañada de un recuerdo fotográfico de la defensa de los posters. Por último, uno a uno los posters defendidos este curso.

Un cordial saludo a todos.

Fdo. Prof. Manuel Bravo Pérez
*Coordinador de la asignatura TFG (Trabajo Fin de Grado).
Facultad de Odontología. Universidad de Granada.*

Tribunal de Evaluación de los TFG*

(con indicación de nombre y área de conocimiento)

Presidente:

Prof. Manuel Bravo Pérez (Estomatología)

Profesores/as vocales distribuidos en binomios:

Binomio 1: Fco. Javier Manzano Moreno (Estomatología)
María Victoria Olmedo Gaya (Estomatología)

Binomio 2: Pablo Ramos García (Estomatología)
Mario Menéndez Núñez (Estomatología)

Binomio 3: Inmaculada Cabello Malagón (Estomatología)
J. Ignacio García Espona (Estomatología)

Binomio 4: Antonio Magán Fernández (Estomatología)
Javier Mahía Rodríguez (Psicobiología)

Binomio 5: Antonio Aguilar-Salvatierra Raya (Estomatología)
Juan Ignacio Rosales Leal (Estomatología)

Binomio 6: Virginia Robles Gijón (Estomatología)
José Antonio Alarcón Pérez (Estomatología)

Binomio 7: Rocío Barrios Rodríguez (Medicina Preventiva y Salud Pública)
Inmaculada Salcedo Bellido (Medicina Preventiva y Salud Pública)

Suplentes:

José Antonio Gil Montoya (Estomatología) [Suplente del Presidente] + María Jesús Álvarez Cubero (Bioquímica y Biología Molecular) + Gerardo Moreu Burgos (Estomatología) + María del Carmen Ramos Robles (Estomatología) + Candelaria Reyes Botella (Estomatología) + María de Nuria Romero Olid (Estomatología). Asimismo, cualquier profesor de áreas con docencia en Odontología podrá ser propuesto por el presidente.

**El Tribunal, formado por profesores de áreas de conocimiento con docencia en el Grado de Odontología, evalúa tanto las memorias (no incluidas en este libro), como los posters (incluidos en este libro) y su presentación y defensa públicamente. Cada alumno es evaluado por un binomio de vocales + el presidente + su tutor/es.*

TFGs defendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada
Curso 2021/2022. Grado de Odontología.

Alumno/s	Tutor/es	Título del TFG	N.º TFG ^a
Almonte García; Natividad Andrea	Rodríguez Archilla; Alberto	Eficacia de la toxina botulínica en el tratamiento de trastornos témporo-mandibulares.	
Amhaouache; Rihab	Rodríguez Archilla; Alberto	Asociación entre helicobacter pylori y la enfermedad periodontal.	
Blanco Baena; Laura	Rodríguez Archilla; Alberto	Efecto del consumo de alcohol sobre la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal.	
Bruzual Gutiérrez; Gelynes Gabriela	Rodríguez Archilla; Alberto	Papel de la proteína C-erbB2 en el carcinoma oral de células escamosas.	
Bucataru; Elena	Romero Olid; Maria de Nuria	Efecto de dos agentes en la cicatrización oral: clorhexidina y ácido hialurónico. Revisión de la literatura.	
Carmona Jiménez; Marta	Rodríguez Archilla; Alberto	Interleukinas 6 y 8 en el cáncer oral y los desórdenes orales potencialmente malignos.	
Caro Pimentel; Álvaro	Reyes Botella; Candelaria	Caso clínico sobre el tratamiento de la retención de segundos molares: extracción de los terceros molares seguida de tracción ortodóncica.	
Carretero Lobo; Ana Rosa	Lucena Martín; Cristina + Benavides-Reyes; Cristina	Influencia de diferentes métodos de eliminación de caries en la fuerza de adhesión a dentina.	
Cattoni Martínez; Carmen María	Ferrer Luque; Carmen María + Ruiz Linares; Matilde	Concentraciones mínima inhibitoria y bactericida de soluciones de diclofenaco.	
Cobos Pérez; Miguel Ángel	Rosales Leal; Juan Ignacio	Características de los pilares protésicos intermedios que favorecen el éxito del tratamiento implantológico dental: Una revisión bibliográfica.	
De Haro Pérez; Patricia	Sánchez Aguilera; Fátima	Guía clínica para el manejo odontológico de pacientes con esquizofrenia.	
El Okbani Belaraibi; Sanae	González Moles; Miguel Ángel + Ramos García; Pablo	Caso clínico de disqueratosis congénita.	
Escandón Martín; María América	Márquez Ruiz; Ana Belén	Valoración del daño corporal en odontología. Consideraciones específicas sobre el daño bucodental y su singularidad: sistemas y baremos.	
Fernández Montero; Blanca	Rodríguez Archilla; Alberto	Factores de riesgo asociados a la hipomineralización incisivo-molar.	
Fernández Romero; José Enrique	Toledano Pérez; Manuel + Osorio Ruiz; Raquel	Implantes cortos vs implantes de longitud estándar junto con técnicas de elevación de seno maxilar: una revisión sistemática con metaanálisis.	
Fernández Serrano; Javier	García Espona; Juan Ignacio	Análisis y comparación de las especialidades odontológicas en diferentes países del Espacio Económico Europeo.	
Fouganni Bouraouia; Houda	Rodríguez Archilla; Alberto	Efecto protector del consumo de verduras sobre el cáncer oral.	

Franco Povedano; Félix	Gil Montoya; José Antonio + Fornieles Rubio; Francisco	Anestesia general en discapacitados. Presentación de un caso clínico.	
Fuentes Rentero; Bernardo	Moreu Burgos; Gerardo + Roa López; Antonio	Enfermedad periodontal estadio 4 grado C. Caso clínico.	
Fuertes Navarrete; María	Llodra Calvo; Juan Carlos	Guía para los cuidados orales de los pacientes dependientes. Parte I.	1
García Ferrera; Alberto	González Moles; Miguel Ángel + Ramos García; Pablo	Significado clínico-patológico y pronóstico de la sobrerregulación de transcriptasa inversa de la telomerasa en cáncer oral: revisión sistemática y metaanálisis. Supervivencia global.	2
García Pavón; Tania	Llodra Calvo; Juan Carlos	Guía para los cuidados orales de los pacientes dependientes. Parte II.	1
Gavira Garrido; Paula	Rodríguez Archilla; Alberto	Asociación entre la enfermedad periodontal y el riesgo de cáncer oral.	
Gómez Fernández; Marina	Rodríguez Archilla; Alberto	Influencia del consumo de productos lácteos sobre el cáncer oral.	
González Llanos; Alicia	Rodríguez Archilla; Alberto	Relación entre el accidente cerebrovascular y la periodontitis.	
González Zea; María José	Olmedo Gaya; María Victoria	Indicaciones, ventajas y técnica quirúrgica de la preservación de la cresta alveolar: A propósito de un caso clínico.	
Harosa; Laura Adria Elvia	Rodríguez Archilla; Alberto	Conexión entre el lupus eritematoso sistémico y la enfermedad periodontal.	
Hernalz Rech; Laura	Rodríguez Archilla; Alberto	Factores de riesgo relacionados con la recesión gingival.	
Hernández León; Marcos	Olmedo Gaya; María Victoria	Diagnóstico, opciones terapéuticas y técnica quirúrgica de los mesiodens aplicados a tres casos clínicos.	
Iglesias Venzala; Nuria	Romero Olid; María de Nuria	Opciones terapéutico-quirúrgicas ante un diente incluido. Presentación de casos clínicos.	
Jáimez Jiménez; Carlos	Mesa Aguado; Francisco + Benavides Reyes; Cristina	Estado periodontal de una comunidad de embarazadas. Precisión diagnóstica del autoinforme periodontal.	
Japón Alfaro; Elena	Ruiz Salvatierra; Esperanza	Manejo odontológico de paciente con síndrome de Marfan: A propósito de un caso clínico.	
Jiménez Gómez; Carmen	Rodríguez Archilla; Alberto	Ingesta de fármacos antihipertensivos y cáncer de labio.	
Lozano Espejo; Gema María	Alarcón Pérez; José Antonio	Corrección de una maloclusión de Clase II mediante distalamiento maxilar con alineadores transparentes.	
Madueño Manzanares; María	Vallecillo Capilla; Manuel	Justificación de la técnica traumática de elevación sinusal: Desarrollo clínico.	
Marfil Marfil; Celia	Rodríguez Archilla; Alberto	Detección de bacterias periodontopatógenas en el infarto de miocardio.	
Marrero Suárez; Luis Alberto	Benavides Reyes; Cristina + González Rodríguez; María Paloma	Resistencia a la fatiga cíclica de los sistemas Trunatomy™, Protaper Next ^R , MTWO ^R y Recipro ^R .	
Martín Meseguer; Genaro	García-Torres Entrala, María del Mar	Fibroma oral causado por diapneusia. A propósito de un caso clínico.	

Megías Gutiérrez; Laura	Romero Olid; María de Nuria	Guía clínica orientada a alternativas de tratamiento para evitar las extracciones dentales.	
Meliveo Saragusti; Leonor	Rodríguez Archilla; Alberto	Factores de riesgo de la gingivitis.	
Milud Choukri; Safa	Rodríguez Archilla; Alberto	Expresión de la proteína p ⁵³ y del antígeno ki-67 en pacientes con leucoplasia oral.	
Mira Castro; Marta	Pulgar Encinas; Rosa María	Análisis de la microdureza de los composites "One Shade".	
Mohamed el Founti; Nnuar	Rodríguez Archilla; Alberto	Asociación entre los niveles de vitamina D y calcio y la periodontitis.	
Montero de los Muros; Alba Marina	Rodríguez Archilla; Alberto	Efecto del consumo de frutas sobre el riesgo de cáncer oral.	
Montoya Piqueras; Fátima	Baca García; María Pilar + Ruiz Linares; Matilde	Los 100 artículos con mayor número de citaciones por año en Odontopediatría desde 1990 hasta 2019: un análisis bibliométrico.	
Moya González; Eloisa	González Moles; Miguel Ángel + Ramos García; Pablo	Significado clínico-patológico y pronóstico de la sobrerregulación de transcriptasa inversa de la telomerasa en cáncer oral: revisión sistemática y metaanálisis. Supervivencia libre de enfermedad.	2
Muñoz Gallardo; Laura	Rodríguez Archilla; Alberto	Características diferenciadoras entre cánceres de labio inferior y superior.	
Muñoz Giménez; Carmen	Padial Molina; Miguel + Galindo Moreno; Pablo Antonio	Análisis de la activación de los inflammasomas NLRP3 y AIM2 en las enfermedades periodontal y peri-implantaria.	
Najar Rodríguez; Paula	Ferrer Luque; Carmen María + Ruiz Linares; Matilde	Eficacia de soluciones de diclofenaco sódico frente a biopelículas polimicrobianas. Parte II	3
Nex; Mounir	González-Jaranay Ruiz; Maximino	Cirugía periodontal regenerativa: Amelogeninas. A propósito de un caso.	
Nieto Casado; Paola	González Moles; Miguel Ángel + Ramos García; Pablo	Significado clínico-patológico y pronóstico de la sobrerregulación de transcriptasa inversa de la telomerasa en cáncer oral: revisión sistemática y metaanálisis. Grado histológico.	2
Ortega López; Natalia	Alarcón Pérez; José Antonio	Tratamiento de una maloclusión de Clase II con retrognacia mandibular por medio de alineadores transparentes.	
Padrón Curiel; Daniel Andrés	Rodríguez Archilla; Alberto	Influencia del ejercicio físico sobre la enfermedad periodontal.	
Páez Muñoz; Juan José	Rodríguez Archilla; Alberto	Expresión de citoquinas inflamatorias en la estomatitis aftosa recurrente.	
Pérez Fernández; Lucía	Olmedo Gaya; María Victoria	Guía clínica sobre el diagnóstico y las opciones terapéuticas de los caninos superiores incluidos.	
Pérez Serrano; José Luis	Ferrer Luque; Carmen María + Ruiz Linares; Matilde	Eficacia de soluciones de diclofenaco sobre biopelículas polimicrobianas. Parte I.	3
Puentes Milla; Estrella	Rodríguez Archilla; Alberto	Efecto de los hábitos nocivos (tabaco, alcohol) sobre la estomatitis aftosa recurrente.	
Puerto Arévalo; Verónica	Reyes Botella; Candelaria	Implante inmediato post extracción de un incisivo lateral: a propósito de un caso clínico.	
Ramírez Díaz; Fátima	Rodríguez Archilla; Alberto	Influencia de consumo de pescado sobre el riesgo de cáncer oral.	

Ramos Derqui; Margarita	Lucena Martín; Cristina + Benavides Reyes; Cristina	Dignóstico de la hipersensibilidad dentinaria. Revisión sistemática y guía clínica.	
Rey Palacín, José Manuel	Rodríguez Archilla, Alberto + Solana Ferrer, Carmen María	Impacto de la COVID-19 sobre la docencia de los estudiantes del grado en Odontología.	
Ríos Cerdán; Cristina	Valderrama Baca; Pilar + Bravo Pérez; Manuel	Estudio bibliométrico de los 100 artículos más citados sobre selladores de fosas y fisuras desde 1961 hasta 2020.	
Rodríguez Espigares; Carmen María	Rodríguez Archilla; Alberto	Niveles de cortisol y parámetros psicológicos en pacientes con liquen plano oral.	
Rodríguez García; Coraima	Rosales Leal; Juan Ignacio	Menopausia como factor de riesgo de los trastornos témporo-mandibulares.	
Rodríguez López; María del Mar	Delgado Ramos; Bendición + Delgado García; Antonio Carlos	Tratamiento de la agenesia de incisivos laterales superiores: Cierre de espacio vs prótesis implantosoportada. Evaluación del estado periodontal, estético y funcional.	
Rosa Gámez; José Miguel	Llodra Calvo; Juan Carlos	Encuesta sobre influencia de la COVID-19 en la salud bucodental de una muestra de estudiantes universitarios de Granada. Parte I.	4
Rosas Martínez; Dannya Katerin	Rodríguez Archilla; Alberto	Impacto del autismo sobre la salud oral.	
Ruiz Roperero; Carmen	Lucena Martín; Cristina + Magán Fernández; Antonio	Cambio cromático gingival en pacientes con enfermedad periodontal tras el tratamiento desinflamatorio.	
Sánchez Piñar; Selenia	Rodríguez Archilla; Alberto	Lactato deshidrogenasa (LDH) en desórdenes orales potencialmente malignos y el cáncer oral.	
Santana Nuez; Paula	Rodríguez Archilla; Alberto	Cambios en el perfil lipídico de pacientes con cáncer oral	
Talavera Valera; Pedro Javier	Padial Molina; Miguel + Galindo Moreno; Pablo	Estudio de la acumulación de residuos en fresas de implantes de múltiples usos	
Tovar López; Patricio	Llodra Calvo; Juan Carlos	Encuesta sobre influencia de la COVID-19 en la salud bucodental de una muestra de estudiantes universitarios de Granada. Parte II.	4
Travesí Fajardo; María Luisa	González-Jaranay Ruiz; Maximino	Tratamiento del alargamiento coronario. Caso clínico.	
Valdivia Vico; Marina	Benavides Reyes; Cristina + González Rodríguez; María Paloma	Protocolos de cementado en restauraciones indirectas. Guía clínica.	
Youssef; Ahmad	Mesa Aguado; Francisco Luis.	Estudio transversal de los diferentes cambios periodontales en el sector anterior debido a fumar cachimba.	

a: Permite identificar los TFGs realizados por más de un alumno, pues comparten número.

TFG-Odontología-UGR. Hora de presentaciones. 28-junio-2022. Nº de Binomio-Tribunal y Profesores.							
Hora	1. Fco. Javier Manzano + M ^a Victoria Olmedo	2. Pablo Ramos + Mario Menéndez	3. Inmaculada Cabello + J.I.García Espona	4. Antonio Magán + Javier Mahía	5. Antonio Aguilar + J.I. Rosales	6. Virginia Robles + J.A. Alarcón	7. Rocío Barrios + Inmaculada Salcedo
9.30-9.40	Puerto Arévalo Verónica (Reyes Botella Candelaria)	Munoz Gallardo Laura (Ríguez.Archilla Alberto)	Ríguez López M.Mar (Delgado Bendi. + Delgado A.Carlos)	Carmona Jiménez,María (Ríguez.Archilla Alberto)	Franco Povedano Félix (Gil Montoya JA + Fornieles Fco.)	Valdivia Vico Marina (Benavides C.+ Gil Paloma)	Gómez Fernández Marina (Ríguez.Archilla Alberto)
9.40-9.50	Gavira Garrido Paula (Ríguez.Archilla Alberto)	Caro Pimentel Álvaro (Reyes Botella Candelaria)	Cattoni Martínez Carmen M. (Ferrer CM. + R.Lin.Matilde)	Ramos Derqui Manganiá (Lucena C. + Benavides C.)	Nex Mounir (González-Jaranay Ruiz Maximino)	Carretero Lobo Ana Rosa (Lucena C. + Benavides C.)	Rosa Gámez José Mignel + Tovar López Patiño (Llodra Calvo Juan Carlos)
9.50-10.00	DESCANSO OBLIGADO	Hernández León Marcos (Olmedo Gaya María Victoria)	Najar Rodríguez Paula + Pérez Serrano José Luis (Ferrer C.M. + Ruiz Linares Matilde)	Rosas Martínez D.Katerin (Ríguez.Archilla Alberto)	Travesi Fajardo María Luisa (González-Jaranay Maximino)	Ramírez Diaz Fátima (Ríguez.Archilla Alberto)	
10.00-10.10	DESCANSO OBLIGADO	Perez Fernandez Lucia (Olmedo Gaya María Victoria)		DESCANSO OBLIGADO	Fuentes Reniero Bernardo (Moreu Gerardo+Roa A.)	Ruiz Roperch Carmen (Lucena C.+ Magau Antonio)	Fougnani Bouraouina Houda (Ríguez.Archilla Alberto)
10.10-10.20	DESCANSO OBLIGADO	Milud Choukri Safa (Ríguez.Archilla Alberto)	Melivo Saragusti Leonor (Ríguez.Archilla Alberto)	Jáimez Jiménez Carlos (Mesa Francisco + Benavides C.)	González Zea María Jose (Olmedo Gaya María Victoria)	Marrero Suárez Luis Alberto (G.Ríguez Paloma+Benavi C.)	González Llanos Alicia (Ríguez.Archilla Alberto)
10.20-10.30		DESCANSO OBLIGADO	DESCANSO OBLIGADO	Cobos Pérez Miguel Ángel (Rosales Leal Juan Ignacio)	DESCANSO OBLIGADO	Fernández Serrano Javier (García Esposa Juan Ignacio). Será antes.	Padrón Curiel Daniel Andrés (Ríguez.Archilla Alberto)
10.30-10.40	García Ferrera Alberto + Moya González Eloisa + Nieto Casado Paola (González,Moles Miguel Ángel + Ramos García Pablo)	DESCANSO OBLIGADO	Fernández Montero Blanca (Ríguez.Archilla Alberto)	Rodriguez García Coraína (Rosales Leal Juan Ignacio)	DESCANSO OBLIGADO	Hernalz Rech Laura (Ríguez.Archilla Alberto)	Sánchez Piñor Selena (Ríguez.Archilla Alberto)
10.40-10.50		DESCANSO OBLIGADO	Almonte García Naividad A. (Ríguez.Archilla Alberto)	Rodriguez Espigares Carmen María (Ríguez.Archilla Alberto)	Mohamed El Founiti Ninar (Ríguez.Archilla Alberto)	Mira Castro María (Pulgar Encinas Rosa María)	Ríos Cerdán Cristina (Bravo Manuel + Valderrama Pilar)
10.50-11.00	Iglesias Venzala Nuria (Romero Olid María de Nuria)	Fernández Romero J.Enrique (Toledano M.+Osorio Raquel)	Pérez Muñoz Juan José (Ríguez.Archilla Alberto)	Escandón Martín M.América (Márquez Ruiz Ana Belén)	De Haro Pérez Patricia (Sánchez Aguilera Fátima)	Puentes Milla Estrella (Ríguez.Archilla Alberto)	Santana Nuez Paula (Ríguez.Archilla Alberto)
11.00-11.10	Machueño Manzanares María (Vallecillo Capilla Manuel)	Megías Gutiérrez Laura (Romero Olid María de Nuria)	Blanco Buena Laura (Ríguez.Archilla Alberto)	Munoz Giménez Carmen (Padial M.+ Galindo Pablo)	Fuertes Navarrete María + García Pabon Tania (Llodra Calvo Juan Carlos)	Marfil Marfil Celia (Ríguez.Archilla Alberto)	Montoya Piqueras Fátima (Baca Pilar + R.Linares Mat.)
11.10-11.20	Montero De Los Muros Alba M. (Ríguez.Archilla Alberto)	Lozano Espejo Gemma María (Alarcon Perez Jose Antonio)	Anibaouache Rihab (Ríguez.Archilla Alberto)	Talavera Valera Pedro Javier (Padial Miguel + Galindo P.)			Harosa Laura Adria Elvia (Ríguez.Archilla Alberto)
11.20-11.30	Bucataru Elena (Romero Olid María de Nuria)	Jiménez Gómez Carmen (Ríguez.Archilla Alberto)	Ortega López Natalia (Alarcón Pérez José Antonio)		Bruzual Gutiérrez G.Gabriela (Ríguez.Archilla Alberto)		
11.30-11.40				Japón Alfaro Elena (Ruiz Salvatierra Esperanza)			

En los TFGs realizados por varios alumnos, se reserva un número de huecos horarios proporcional al número de alumnos, pero el orden de intervención será decidido por el tutor en el momento de defensa.

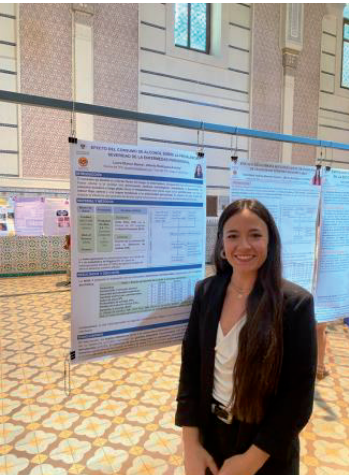
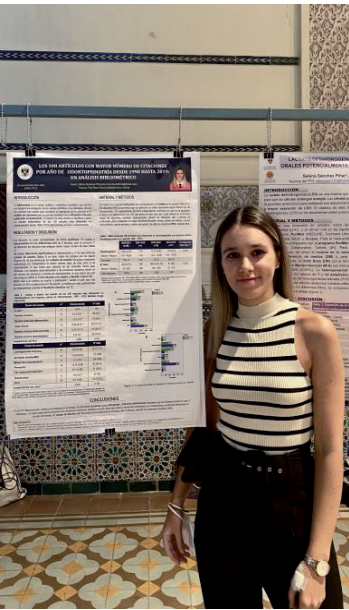
Solo incluye los posters defendidos el 28-junio-2022, el día de la convocatoria ordinaria, que son la gran mayoría del curso 21/22, pero no todos.

Álbum de fotos

Fotografías de recuerdo

Páginas 17-40





VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL EN ODONTOLÓGIA
CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS SOBRE EL DAÑO BUCCODENTAL Y SU SINGULARIDAD.
SISTEMAS Y BAREMOS

Autora: María América Escobar Martín
Tutora: Ana Belén Martínez Ruiz
Facultad de Odontología
Universidad de Granada
28 de junio 2022
976320000@ugr.es

1. INTRODUCCIÓN
El diente constituye un tejido especializado biológicamente, con un alto grado de actividad celular que le confiere un carácter biológico único. Su estructura y función dependen de la integridad de los tejidos que lo componen. El diente es un tejido vivo que puede sufrir lesiones de diversa índole, tanto de origen traumático como de origen patológico. Estas lesiones pueden ser reversibles o irreversibles, dependiendo de su extensión y profundidad. El diagnóstico y el tratamiento de estas lesiones es fundamental para evitar complicaciones y garantizar la salud bucal del paciente.

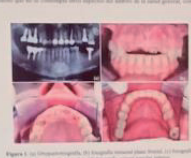
2. OBJETIVOS
1. Realizar un estudio de la literatura científica y de la legislación vigente.
2. Realizar un análisis crítico y comparativo de los baremos empleados para valorar el daño buccodental.
3. Evaluar las repercusiones de estos baremos en la práctica clínica.
4. Elucidar las repercusiones de estos baremos en la práctica clínica.

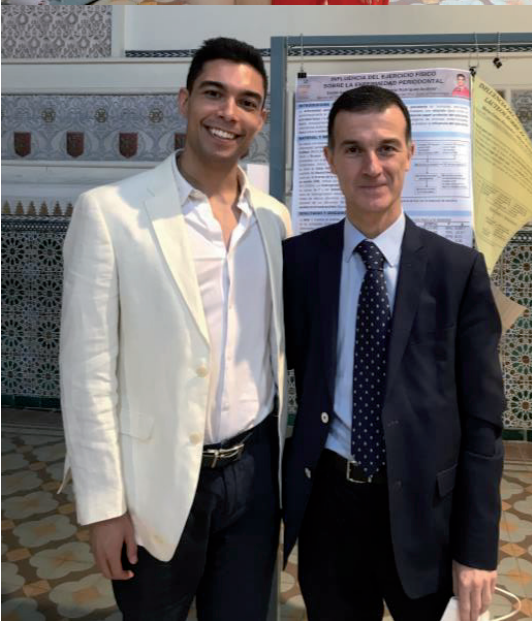
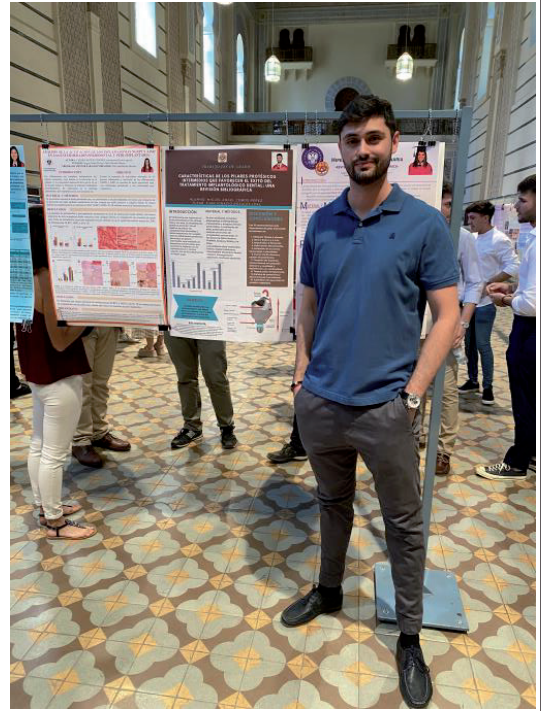
3. MATERIAL Y MÉTODOS
Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos electrónicas Scopus, Web of Science, Google Académico y el catálogo de tesis de la Universidad de Granada. Se seleccionaron los artículos más relevantes y se realizó un análisis crítico y comparativo de los baremos empleados para valorar el daño buccodental. Se utilizaron los baremos de la OMS, de la IADR y de la ODA. Se realizó un análisis de la aplicabilidad de estos baremos en la práctica clínica y se valoró su utilidad para el diagnóstico y el tratamiento de las lesiones buccodentales.

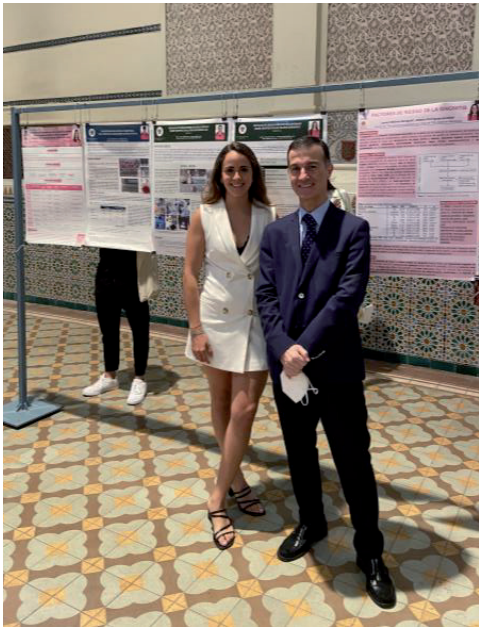
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN
El estudio concluye que los baremos de la OMS y de la ODA son los más utilizados en la práctica clínica. Sin embargo, estos baremos presentan algunas limitaciones, como la falta de especificidad y la falta de actualización. Por otro lado, el baremo de la IADR es más específico y actualizado, pero no es tan utilizado en la práctica clínica. Se propone un baremo propio que combine lo mejor de los tres baremos mencionados.

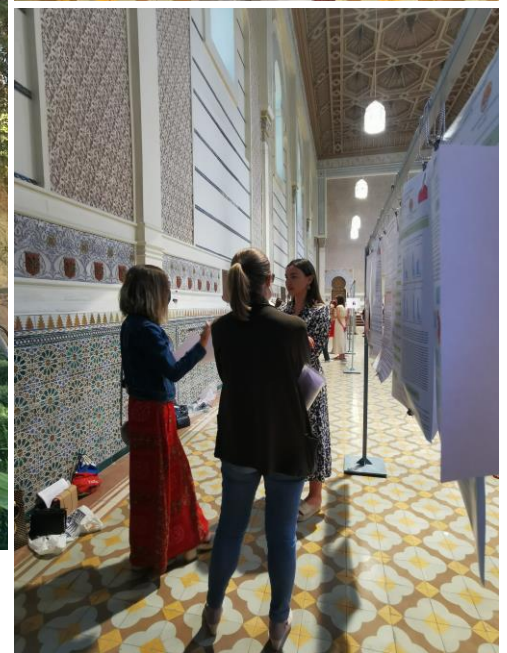
5. CONCLUSIONES
1. Los baremos de la OMS y de la ODA son los más utilizados en la práctica clínica.
2. Estos baremos presentan algunas limitaciones, como la falta de especificidad y la falta de actualización.
3. El baremo de la IADR es más específico y actualizado, pero no es tan utilizado en la práctica clínica.
4. Se propone un baremo propio que combine lo mejor de los tres baremos mencionados.

6. BIBLIOGRAFÍA
1. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).
2. International Association of Dental Traumatology (IADR). (2010). Guidelines for the management of dental trauma.
3. Organización de Asesores de Odontología (ODA). (2010). Baremo de valoración del daño buccodental.

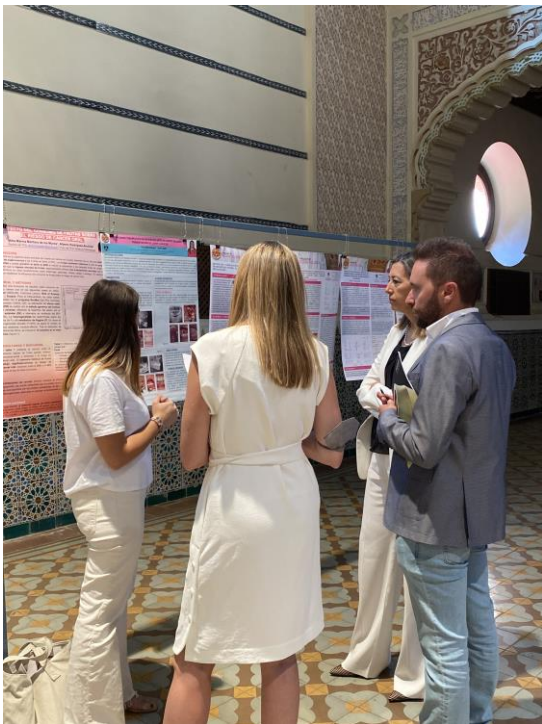


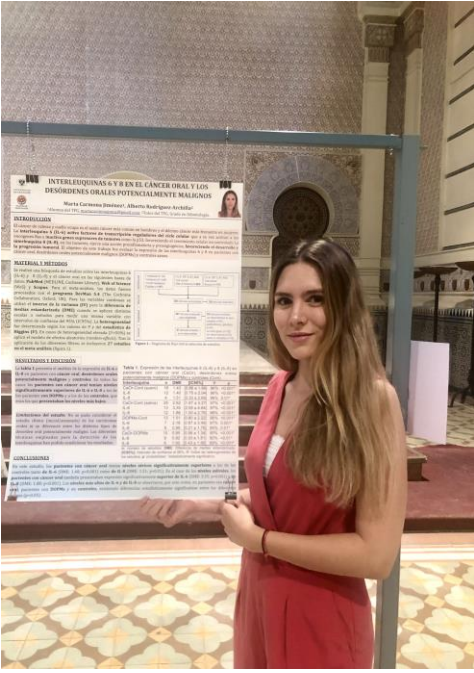






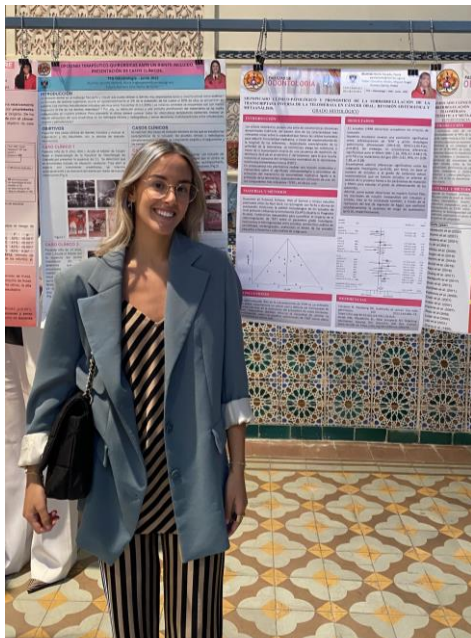
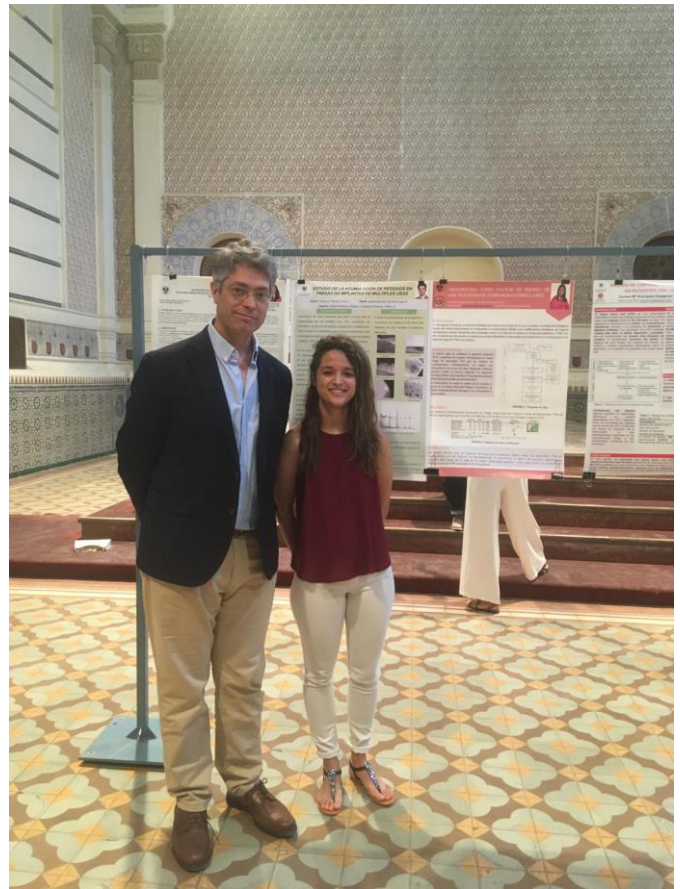


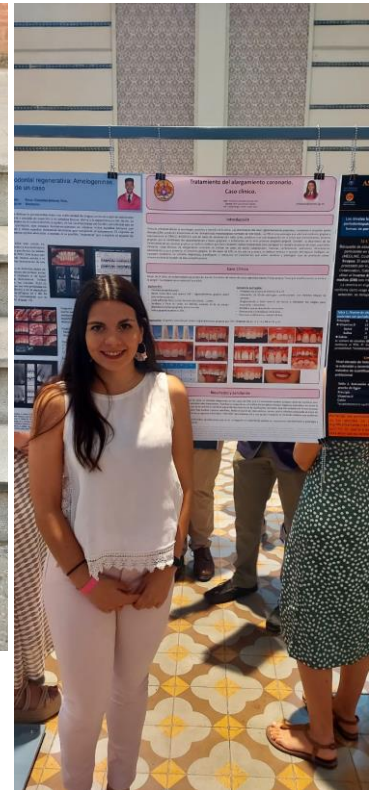




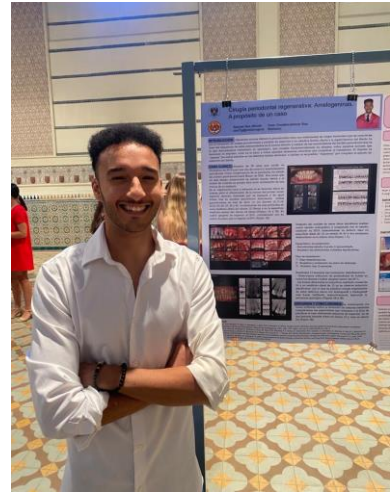


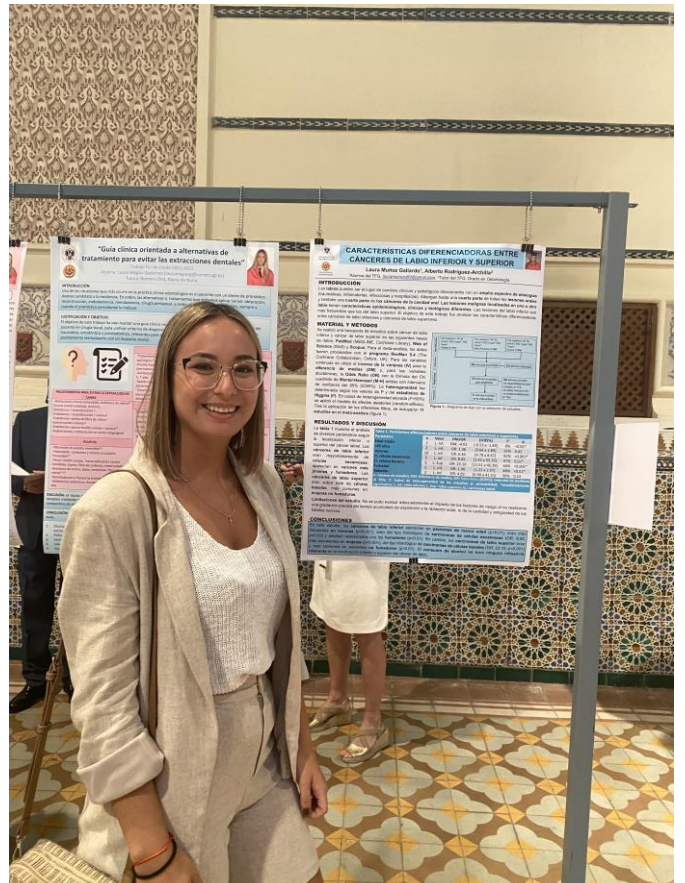
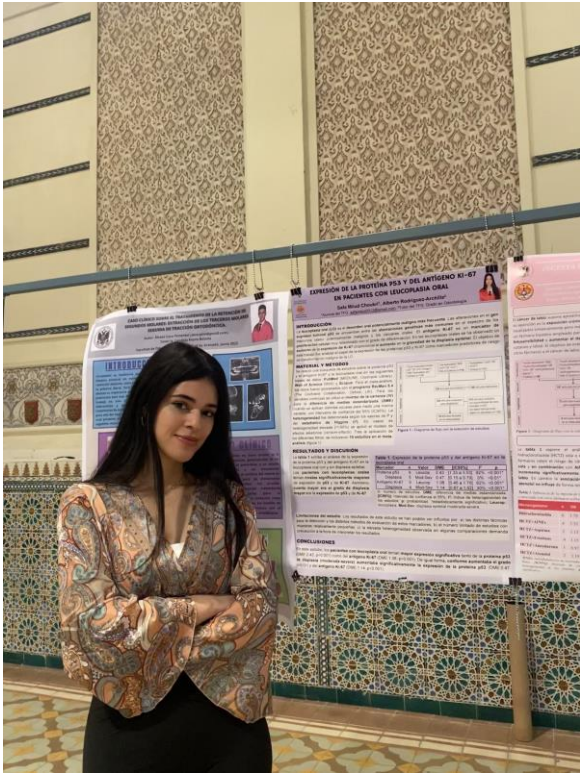


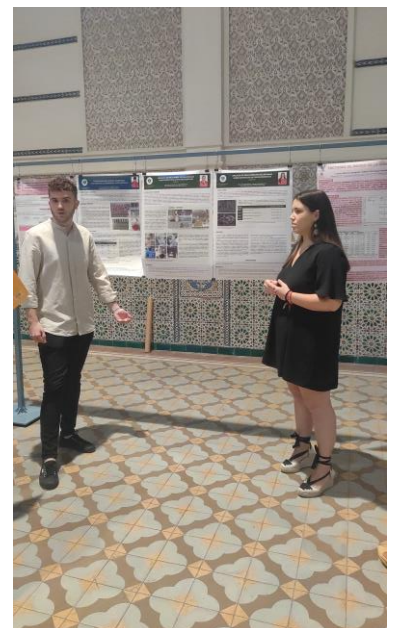
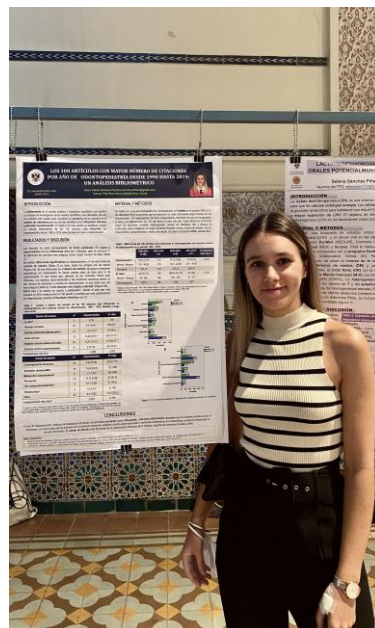
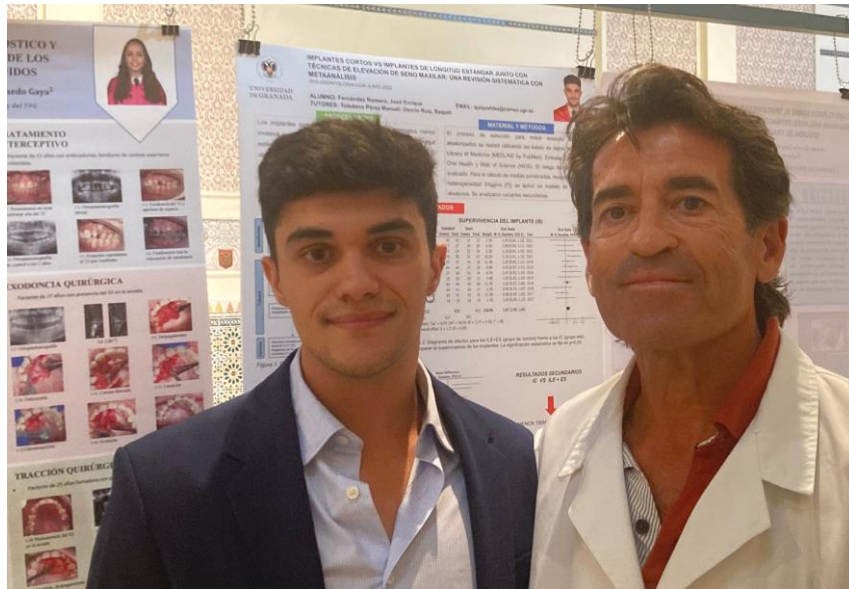
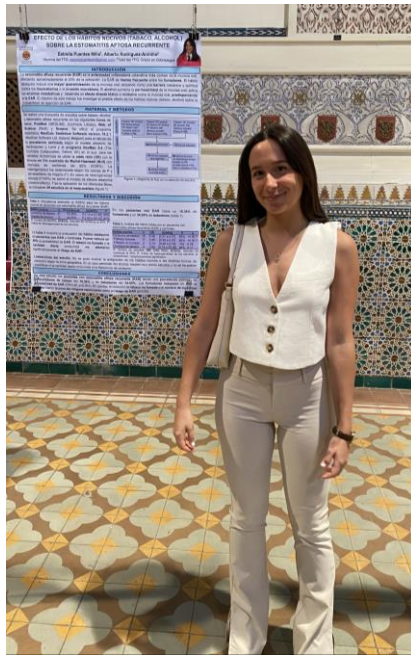
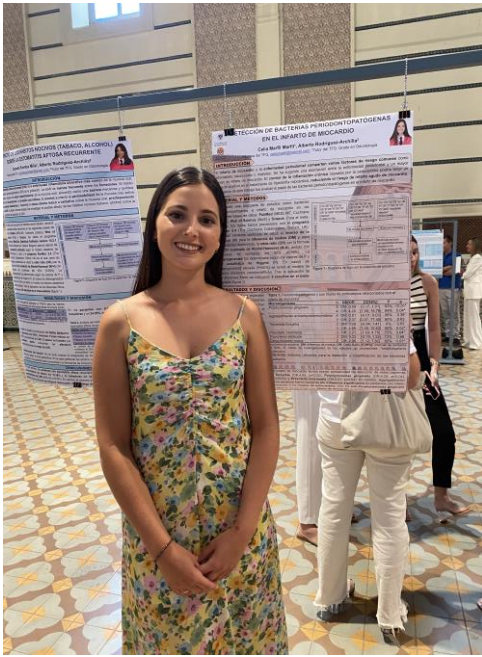


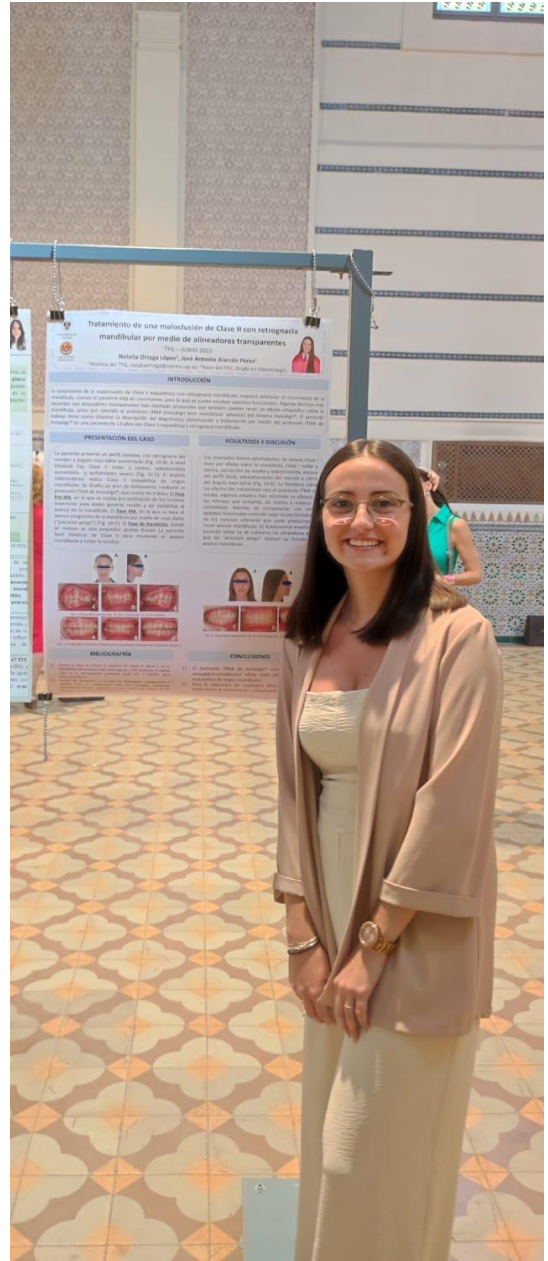


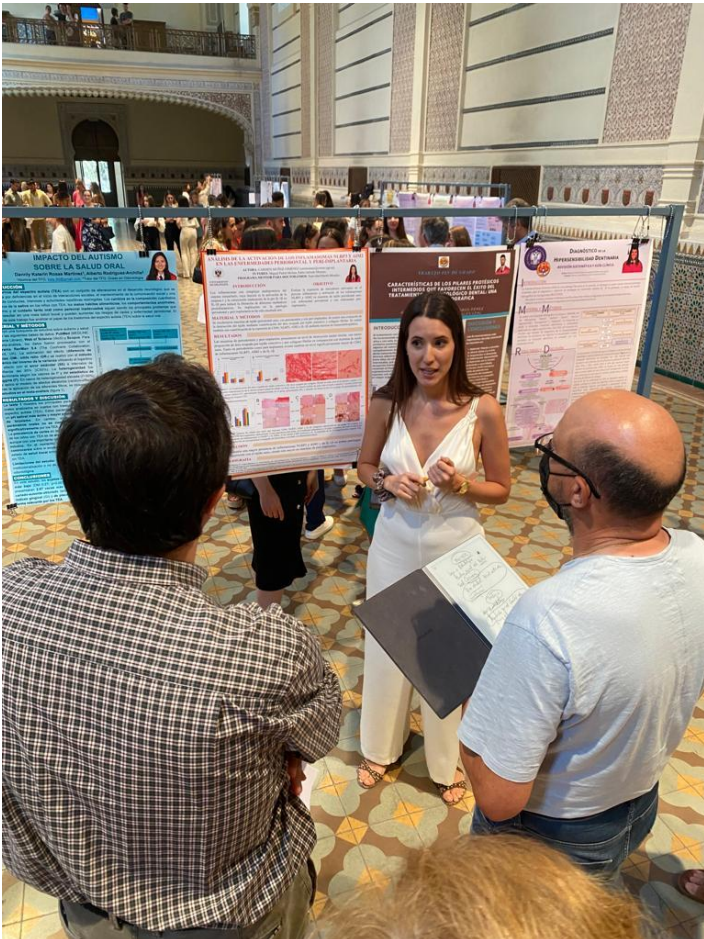




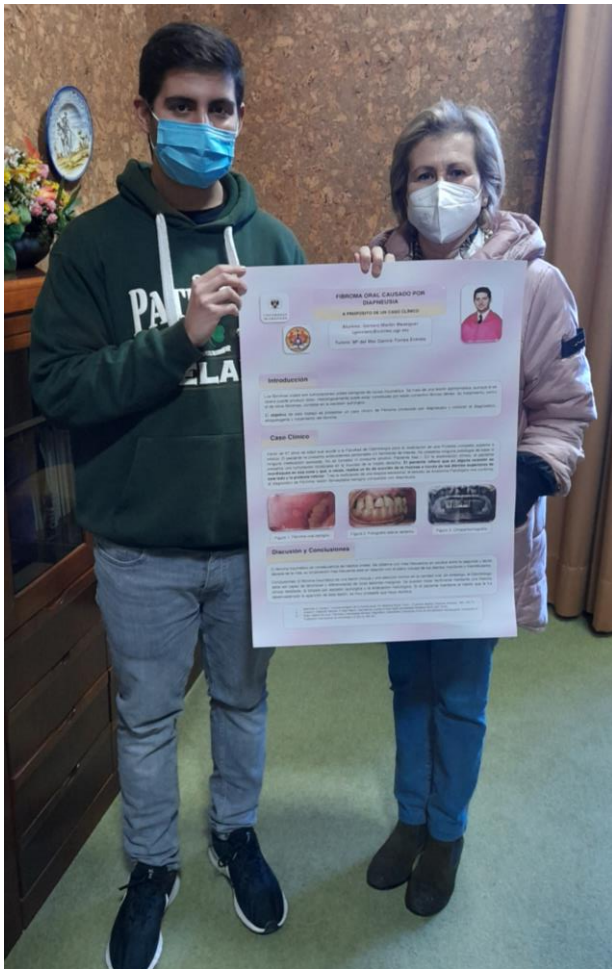
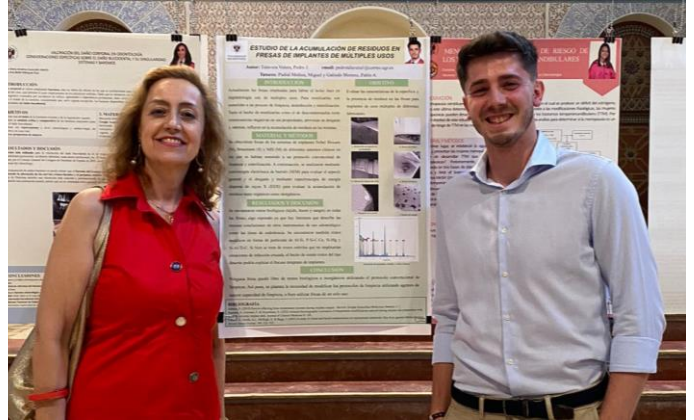














Posters

Páginas 41-117



INTRODUCCIÓN

Los trastornos témporo-mandibulares dolorosos son afecciones crónicas que pueden tener un impacto negativo en la calidad de vida y el bienestar de las personas afectadas. La **toxina botulínica (TBX) inhibe la actividad de los músculos faciales** y podría conducir a la **reducción del dolor**. El objetivo de este trabajo fue evaluar la efectividad de la TBX en el tratamiento de trastornos témporo-mandibulares.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre toxina botulínica y tratamiento de trastornos témporo-mandibulares en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del **diferencia de medias (DM)** se realizó con el **método genérico del inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** o la **media y la desviación estándar (SD)**, todos ellos con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **16 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

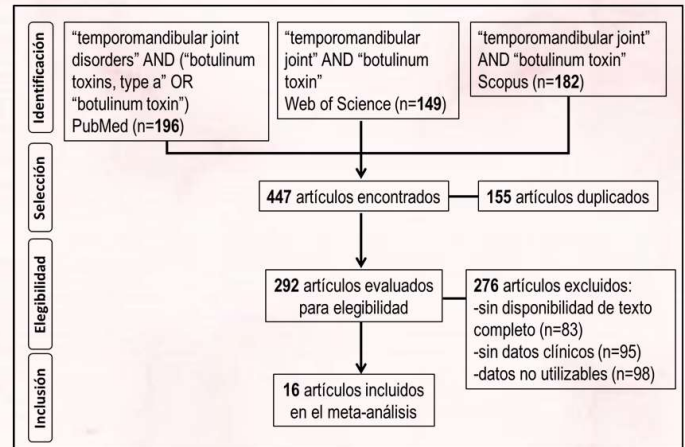


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Efecto de uso de **toxina botulínica (TBX) sola (tabla 1)** o en comparación con otras intervenciones (**tabla 2**) sobre la **reducción del dolor** y la **apertura bucal** en pacientes con trastornos témporo-mandibulares.

Tabla 1. Efecto de la aplicación de toxina botulínica (TBX) en el tratamiento de trastornos témporo-mandibulares.

Parámetro	n	DM	[IC95%]	I ²	p
Reducción dolor	26	2.89	[1.95 a 3.82]	99%	<0.001*
1 mes	16	3.07	[1.71 a 4.44]	99%	<0.001*
3 meses	6	2.84	[1.25 a 4.43]	98%	<0.001*
6 meses	4	2.20	[0.56 a 3.84]	96%	<0.01*
Apertura bucal (mm)	8	4.43	[3.41 a 5.45]	49%	<0.001*
1 mes	6	4.91	[3.77 a 6.06]	47%	<0.001*
6 meses	2	2.61	[0.39 a 4.83]	10%	0.02

n: número de estudios; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Tabla 2. Efecto de la aplicación de toxina botulínica (TBX) vs. otras intervenciones terapéuticas.

Parámetro	n	DM	[IC95%]	I ²	p
Reducción dolor	19	1.05	[0.63 a 1.46]	79%	<0.001*
1 mes	10	1.17	[0.57 a 1.77]	77%	<0.001*
3 meses	5	1.30	[0.10 a 2.51]	89%	0.03*
6 meses	4	0.54	[0.07 a 1.02]	25%	0.03*
Apertura bucal (mm)	5	0.15	[-0.30 a 0.61]	0%	0.51
1 mes	3	0.29	[-0.29 a 0.87]	31%	0.32
6 meses	2	-0.06	[-0.79 a 0.66]	0%	0.86

n: número de estudios; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: Sólo se pudo evaluar la intensidad del dolor y no otras cualidades del mismo (extensión, duración, etc.). Tampoco se pudieron considerar algunos parámetros importantes en pacientes con trastornos témporo-mandibulares como la calidad de vida o la capacidad funcional de los pacientes.

CONCLUSIONES

En este estudio, el tratamiento del **dolor facial con inyección de toxina botulínica redujo éste 2.89 unidades** según la escala analógica visual (VAS). La **mayor reducción** se observó al **primer mes de la inyección** (3.07), seguido del **tercer mes** (2.84) y finalmente al **sexto mes** (2.20). El tratamiento de la **apertura bucal con inyección de toxina botulínica aumentó ésta 4.43 mm**. Según los intervalos de tiempo, 4.91 mm. al primer mes y 2.61 mm., al sexto mes de la inyección. Cuando se **compara la inyección de toxina botulínica con otras intervenciones**, ésta **consigue en todos los intervalos de tiempo (1, 3 y 6 meses) mayor reducción del dolor facial** que el resto de intervenciones. En el caso de la **apertura bucal**, los **resultados son más discretos, sin alcanzarse diferencias estadísticamente significativas** entre los distintos tratamientos.

ASOCIACIÓN ENTRE *HELICOBACTER PYLORI* Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Rihab Amhaouache¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, rihab.amha1999@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El **desequilibrio de la microbiota bucal (disbiosis)** contribuye al desarrollo tanto de enfermedades bucales como la enfermedad periodontal como de otras enfermedades sistémicas. La existencia de ***Helicobacter pylori*** en la **placa dental, la saliva, la mucosa oral y otras partes de la cavidad bucal** plantea la cuestión de si esta bacteria puede incluirse como miembro de la microbiota bucal normal, si puede causar periodontitis o jugar un papel en la progresión de la misma. El objetivo de este trabajo fue investigar la posible relación de la bacteria *Helicobacter pylori* con la periodontitis.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre *Helicobacter pylori* y periodontitis en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y Google Académico (**Google Scholar**). Se utilizó el programa estadístico **MedCalc Statistical Software version 20.027** (MedCalc Software Ltd. Ostend, Belgium) para el cálculo de la **prevalencia estimada** según el modelo aleatorio de DerSimonian y Laird y el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK) en el que, para las variables dicotómicas se utilizó la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** y, para las variables continuas, el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)**, todas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I²). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **26 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

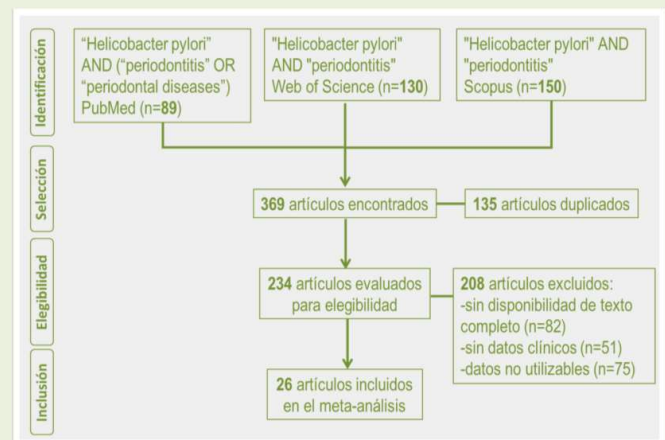


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **prevalencia estimada** de detección de *Helicobacter pylori* en pacientes con **periodontitis** fue del **47.93%** (IC95%: 39.65% a 56.26%).

Tabla 1. Influencia de *Helicobacter pylori* sobre la periodontitis y los parámetros periodontales.

<i>Helicobacter pylori</i> (Hp)	n	Valor	OR/DM	[IC95%]	I ²	p
Hp periodontitis-controles	11	Per	OR: 1.89	[1.47 a 2.44]	58%	<0.001*
Hp placa dental	10	Per	OR: 2.78	[2.06 a 3.76]	33%	<0.001*
Hp boca-estómago	8	Boca	OR: 2.32	[1.69 a 3.20]	30%	<0.001*
Índice de placa	8	Hp(+)	DM: 0.27	[0.21 a 0.32]	0%	<0.001*
Profundidad de sondaje	7	Hp(+)	DM: 0.67	[0.22 a 1.13]	91%	<0.01*
Pérdida inserción clínica	7	Hp(+)	DM: 0.83	[0.38 a 1.28]	67%	<0.001*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; Per: paciente con periodontitis; Hp(+): *Helicobacter pylori* positivo.

La **tabla 1** muestra el análisis de la relación entre la infección por *Helicobacter pylori* (Hp) y la periodontitis. La detección de Hp es **significativamente más frecuente** tanto en la **placa dental** como en los pacientes con **periodontitis**. Los **parámetros periodontales** son **peores** en los infectados por Hp.

Limitaciones del estudio: Los diferentes criterios de diagnóstico de periodontitis y los distintos métodos de evaluación de la infección por *H. pylori* han podido influir en los resultados y ser causa de heterogeneidad.

CONCLUSIONES

En este estudio, en los pacientes con periodontitis, la **prevalencia** estimada de *Helicobacter pylori* fue del **47.93%**. Los **pacientes con periodontitis tenían 1.89 veces más probabilidad** de estar infectados por *H. pylori* (p<0.001) y también un **incremento de 2.78 veces** en la probabilidad de detectar *H. pylori* en la **placa dental** (p<0.001). De igual forma, *H. pylori* era **2.32 veces más probable** en la **microbiota oral** que en la gástrica (p<0.001). Finalmente, los **parámetros periodontales** (índice de placa, profundidad de sondaje y pérdida de inserción clínica) **eran significativamente peores** en los pacientes *H. pylori* positivos.

EFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL SOBRE LA PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Laura Blanco Baena¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

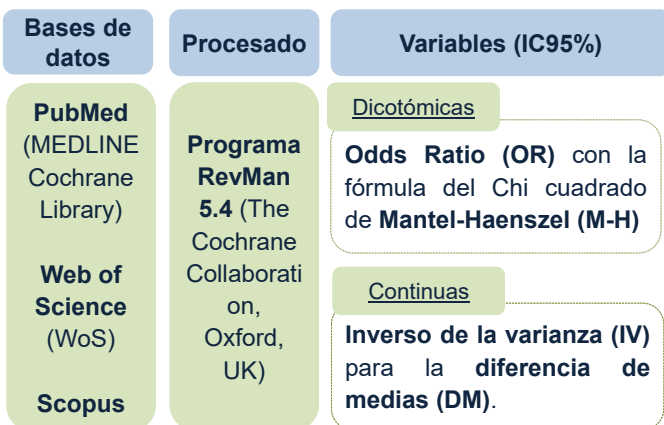
¹Alumna del TFG, laurablanbae@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



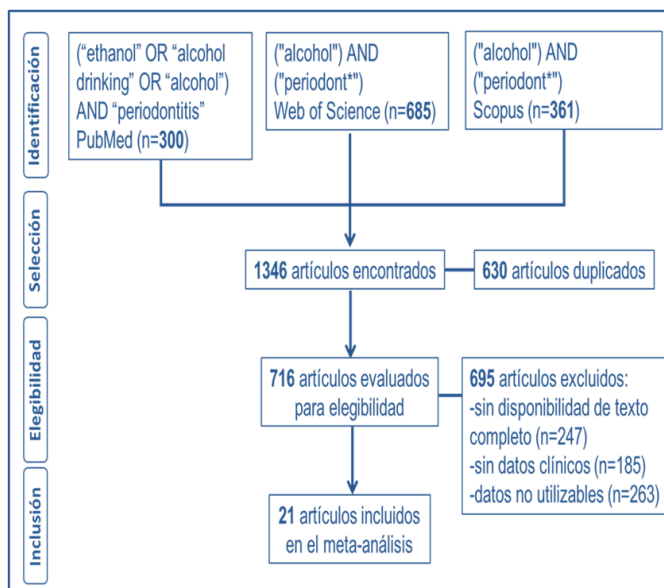
INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol es el tercer factor de riesgo de enfermedad y discapacidad más relevante del mundo. Puede afectar a la cavidad oral provocando cambios morfológicos, metabólicos y funcionales. Su consumo excesivo a largo plazo afecta el metabolismo óseo dando lugar a una pérdida ósea junto con un menor flujo salival y una mayor tendencia a la enfermedad periodontal. El objetivo de este trabajo fue analizar la influencia del consumo de alcohol sobre la frecuencia y severidad de la enfermedad periodontal.

MATERIAL Y MÉTODOS



La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I^2). En casos de heterogeneidad elevada ($I^2 > 50\%$) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*).



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 presenta la evaluación de los principales parámetros periodontales relacionados con la ingesta alcohólica.

Tabla 1. Estado periodontal de acuerdo al consumo alcohólico.

Parámetros	n	OR/DM	[IC95%]	I^2	p
Periodontitis / consumo alcohol	16	OR: 1.51	[1.20 a 1.91]	95%	<0.001*
Severidad periodontitis bebedores	3	OR: 1.06	[0.66 a 1.71]	60%	0.80
Cantidad alcohol pac. periodontales	6	OR: 2.51	[1.08 a 5.85]	99%	0.03*
Índice de placa (PI)	3	DM: 4.06	[0.17 a 7.94]	60%	0.04*
Profundidad de sondaje (PD)	4	DM: 0.33	[0.14 a 0.52]	98%	<0.001*
Pérdida de inserción clínica (CAL)	3	DM: 0.33	[0.12 a 0.54]	97%	<0.01*
Sangrado al sondaje (BOP)	3	DM: 0.17	[-0.31 a 0.65]	0%	0.49

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: Diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I^2 : Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones: la alta heterogeneidad en algunas comparaciones obliga a una interpretación cautelosa de los resultados.

CONCLUSIONES

En este estudio, los sujetos bebedores tenían 1.51 veces más probabilidad de desarrollar periodontitis que los no bebedores ($p < 0.001$). Asimismo, los grandes bebedores incrementaban 2.51 veces el riesgo de periodontitis ($p = 0.03$). El consumo de alcohol empeoraba los parámetros periodontales, provocando un aumento significativo de los niveles de índice de placa (DM:4.06; $p = 0.04$), profundidad al sondaje (DM:0.33; $p < 0.001$) y pérdida de inserción clínica (DM:0.33; $p < 0.01$) pero no de sangrado al sondaje ($p > 0.05$).

PAPEL DE LA PROTEÍNA c-erbB-2 EN EL CARCINOMA ORAL DE CÉLULAS ESCAMOSAS

Gelynes Gabriela Bruzual Gutiérrez¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, gelynesgabriela@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El gen c-erbB-2/HER2/neu, que se ubica en el cromosoma 17q21, codifica una **proteína** receptora transmembranosa (**c-erbB-2**) que interviene en la **proliferación, migración, invasión y apoptosis celular**. En el carcinoma oral de células escamosas (COCE), **las células neoplásicas** tienen la capacidad precoz de producir **cantidades anormales de c-erbB-2, multiplicándose más rápido y diseminándose a otras partes del cuerpo**. El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia de la expresión de la proteína c-erbB-2 en el pronóstico y la progresión clínica del COCE.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre proteína c-erbB-2 y el carcinoma oral de células escamosas en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias estandarizada (DME)** cuando se aplican distintas escalas para medir una misma variable y, para las variables dicotómicas, la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)**, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **10 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

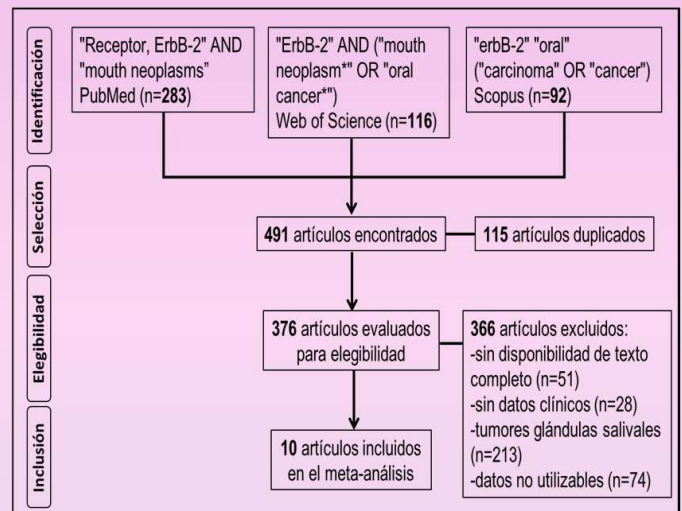


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta el análisis de la expresión de la proteína c-erbB-2 y su relación con otros parámetros en pacientes con carcinoma oral de células escamosas (COCE). Los pacientes con COCE tenían **niveles significativamente más elevados** de proteína **c-erbB-2**.

Los tumores con **metástasis ganglionares** presentaban el **doble de probabilidad de sobreexpresar c-erbB-2**.

Tabla 1. Expresión de la proteína c-erbB-2 y su relación con otros parámetros en pacientes con carcinoma oral de células escamosas.

Parámetro	n	valor	DME/OR	[IC95%]	I ²	p
Expresión c-erbB-2	11	COCE	DME: 0.78	[0.03 a 1.52]	85%	0.04*
Edad	10	>60 a.	1.29	[0.33 a 5.02]	0%	0.71
Sexo	8	Mujeres	1.64	[0.60 a 4.43]	14%	0.33
	8	Varones	2.03	[-0.93 a 4.99]	95%	0.18
Parámetro T	7	T3-T4	1.60	[0.84 a 3.04]	0%	0.15
Parámetro N	7	N+	2.07	[1.10 a 3.90]	0%	0.02*
	5	III-IV	1.67	[0.62 a 4.52]	10%	0.31

n: número de estudios; DME: diferencia de medias estandarizada; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; COCE: carcinoma oral de células escamosas; a.: años; T: tamaño tumoral; N: metástasis ganglionares.

Limitaciones del estudio: 1) Los diferentes métodos y técnicas utilizados para la detección de la proteína c-erbB-2 han podido condicionar los resultados. 2) La mayoría de los estudios hacen referencia a la sobreexpresión de la proteína c-erbB-2 sin especificar el valor de corte o porcentaje que se considera como tal.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con carcinoma oral de células escamosas** presentaban **niveles de proteína c-erbB-2 significativamente superiores** a los de los controles (DM:0.78, p=0.04). Asimismo los **pacientes con metástasis ganglionares** tenían **más del doble de probabilidad de sobreexpresión de c-erbB-2** (OR:2.07, p=0.02). Sin embargo, la **edad**, el **sexo**, el **parámetro T** o el **estadio tumoral** fueron **factores que no condicionaron la expresión** de la proteína c-erbB-2 (p>0.05).



EFECTO DE DOS AGENTES EN LA CICATRIZACIÓN ORAL: CLORHEXIDINA Y ÁCIDO HIALURÓNICO. REVISIÓN DE LA LITERATURA



TFG Odontología UGR - Junio 2022

Alumna: Bucataru, Elena (elenabucataru@correo.ugr.es)
Tutora: Romero Olid, María de Nuria (nromero@ugr.es)

INTRODUCCIÓN

La cicatrización oral es un proceso fisiológico determinado por una serie de eventos que se activan de manera progresiva y buscan restablecer la integridad del tejido. Además, es más lenta y retrasada en comparación a la reparación dérmica. Hay factores que pueden interferir de manera negativa y retrasar el proceso. La clorhexidina (CHX) y el ácido hialurónico (AH) son dos agentes cada vez más utilizados en Odontología. Presentan excelentes propiedades pero también cuentan con efectos adversos que podrían afectar a la cicatrización oral.

OBJETIVO

Realizar una revisión bibliográfica sobre el uso de la CHX y el AH para mejorar la cicatrización oral y valorar su beneficio y posibilidades de efectos adversos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de artículos sobre dichos agentes y la cicatrización oral en distintas bases de datos (PubMed, Cochrane Library y Scopus) y una búsqueda manual. Para cada base de datos se estableció una cadena de búsqueda donde se empleó una combinación de términos del Medical Subjects Headings (MeSH) y de texto libre. Por último, se seleccionaron los artículos según los criterios de inclusión y exclusión establecidos. (Fig. 1 y Fig. 2)

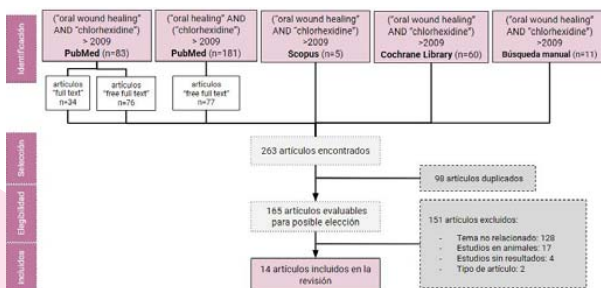


Figura 1. Diagrama de flujo para el agente clorhexidina.

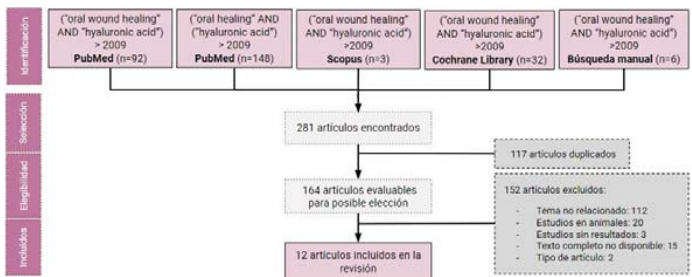


Figura 2. Diagrama de flujo para el agente ácido hialurónico.

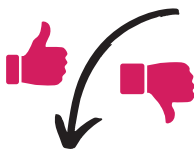
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- CHX --> 14 ARTÍCULOS
- AH --> 12 ARTÍCULOS

La forma más eficaz de reducir el riesgo de infección es utilizando agentes que ayudan a eliminar las bacterias orales. Siendo la CHX el agente más utilizado en odontología por sus destacables propiedades, los resultados concluyen su eficacia en la cicatrización oral de aplicación tópica en gel o colutorio. Sin embargo, los resultados respecto a reducción de dolor e inflamación postoperatorios son controvertidos. Concentraciones de 0.2% ofrecen mejores resultados que al 0.12% y no hay diferencia significativa entre 0.2% y 1%. Respecto a su citotoxicidad, se sabe que concentraciones $\geq 0.04\%$ inhiben la proliferación y afectan la morfología celular; por ello, su uso debe ser limitado.

El AH es un componente natural de la matriz extracelular (MEC) que está implicado en el proceso de reparación de heridas. Su eficacia para mejorar la cicatrización oral también ha sido demostrada e incluso algunos estudios observan que reduce el dolor, aunque se necesita mayor investigación. Como posible efecto adverso, parece prolongar el tiempo de sangrado y aumentar la hemorragia e inflamación en el postoperatorio temprano.

Debido a esta eficacia de ambos agentes, surge interés por el uso combinado. Algunos estudios, además de mejorar la cicatrización, observan que confiere mejor percepción del dolor postoperatorio. No obstante, otros estudios no hallan diferencias significativas.



Agente	Ventajas	Inconvenientes
Clorhexidina (CHX)	<ul style="list-style-type: none"> - Biocompatible - Amplio espectro de acción - Sustantividad - Baja toxicidad sistémica - Eficaz - Diferentes formulaciones - Accesible y económica 	<ul style="list-style-type: none"> - Tinción de dientes y lengua - No está claro si previene dolor e inflamación postoperatorios - Posible toxicidad al inicio del postoperatorio
Ácido hialurónico (AH)	<ul style="list-style-type: none"> - Biocompatible - No tóxico - No inmunogénico - Económico y accesible - Parece disminuir el dolor - Disminuye sensación de quemazón 	<ul style="list-style-type: none"> - Parece prolongar el tiempo de sangrado y aumentar la hemorragia e inflamación en el periodo postoperatorio temprano

Tabla 1. Ventajas e inconvenientes de la clorhexidina y el ácido hialurónico en la cicatrización oral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Falcón O, Santibáñez R. Cicatrización de las heridas con interés en cirugía bucal: revisión de la literatura. *Acta Odontol Venez* [Internet]. 2005 [citado el 11 de junio de 2022];33(3):30-4. Disponible en: [http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=0000-8363\(200503\)33\(3\)<30>:1-0](http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=0000-8363(200503)33(3)<30>:1-0)
2. Amaly A, Ramadani R, Haskivska L, Maulna T. The effectiveness of 0.2% chlorhexidine gel on early wound healing after tooth extraction: A randomized controlled trial. *Est J Dent* [Internet]. 2022. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5555/estj.2021.125444>
3. Rodríguez-Pérez M, Bravo-Pérez M, Sánchez-López J-D, Muñoz-Soto E, Romero-Oléd M-A, Bada-García P. Effectiveness of 1% versus 0.2% chlorhexidine gels in reducing alveolar socket pain from mandibular third molar surgery: a randomized, double-blind clinical trial. *Med Oral Pathol Oral Surg* [Internet]. 2013 [citado 11 de junio de 2022];116(4):4693-700. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00033-012-0272-9>
4. Gormez O, Goral O, Oskay N, Yasar A, Gokel K. The antioxidant and anti-inflammatory efficiency of hyaluronic acid after third molar extraction. *J Craniofacial Surg* [Internet]. 2016;28(9):1033-7. Disponible en: <http://www.lww.com/doi/10.1097/SCS.0000000000001033>
5. Gormez O, Aksoy S, Tokdemir S, Gokel K, Yasar A. Effects of hyaluronic acid on healing following third molar extraction. *J Appl Oral Sci* [Internet]. 2017 [citado 11 de junio de 2022];25(1):214-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1593/0551-0757/2017-014>

CONCLUSIONES

- ✓ Tanto la CHX como el AH mejoran la cicatrización oral, ya sea de manera individual o conjunta.
- ✓ Son tratamientos sencillos de aplicación tópica, accesibles y poco tóxicos.
- ✓ La mejora de dolor e inflamación postoperatorios es controvertida.
- ✓ No hay que olvidar sus posibles efectos adversos. La CHX con una posible toxicidad al inicio del postoperatorio en altas concentraciones, y la posibilidad de tinción. El AH parece prolongar el tiempo de sangrado y aumentar la hemorragia e inflamación en el postoperatorio temprano.
- ✓ Se necesitan más estudios futuros que investiguen el efecto en el dolor y la inflamación de estos agentes para establecer pautas terapéuticas sobre la concentración y forma farmacéutica más óptimas.

INTERLEUQUINAS 6 Y 8 EN EL CÁNCER ORAL Y LOS DESÓRDENES ORALES POTENCIALMENTE MALIGNOS

Marta Carmona Jiménez¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, martacarmonajmz@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El cáncer de cabeza y cuello ocupa es el sexto cáncer más común en hombres y el décimo cáncer más frecuente en mujeres. La **interleuquina 6 (IL-6) activa factores de transcripción reguladores del ciclo celular** que a su vez activan a los oncogenes Ras e **inactiva genes supresores de tumores** como la p53, favoreciendo el crecimiento celular no controlado. La **interleuquina 8 (IL-8)**, en los tumores, ejerce una acción proinflamatoria y proangiogénica, **favoreciendo el desarrollo y la progresión tumoral**. El objetivo de este trabajo fue evaluar la expresión de las interleuquinas 6 y 8 en pacientes con cáncer oral, desórdenes orales potencialmente malignos (DOPMs) y controles sanos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre las interleuquinas 6 (IL-6) y 8 (IL-8) y el cáncer oral en las siguientes bases de datos: PubMed (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science (WoS)** y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias estandarizada (DME)** cuando se aplican distintas escalas o métodos para medir una misma variable con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **27 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

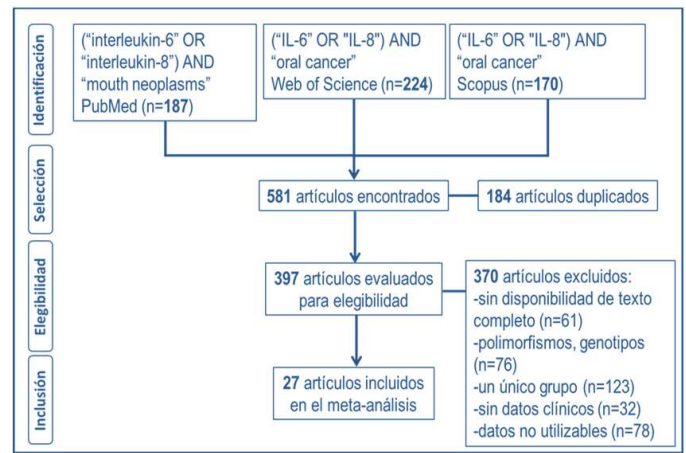


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta el análisis de la expresión de **IL-6** e **IL-8** en pacientes con **cáncer oral, desórdenes orales potencialmente malignos y controles**. En todos los casos los **pacientes con cáncer oral tenían niveles significativamente superiores de IL-6 e IL-8** a los de los pacientes **con DOPMs** y a los de los **controles**, que eran los que **presentaban los niveles más bajos**.

Limitaciones del estudio: No se pudo considerar el estadio clínico (inicial/avanzado) de los carcinomas orales ni se diferenció entre los distintos tipos de desorden oral potencialmente maligno. Las diferentes técnicas empleadas para la detección de las interleuquinas han podido condicionar los resultados.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con cáncer oral tenían niveles séricos significativamente superiores** a los de los controles tanto **de IL-6** (DME: 1.40; p<0.001) como **de IL-8** (DME: 1.51; p=0.01). En el caso de los **niveles salivales**, los **pacientes con cáncer oral también presentaban expresión significativamente superior de IL-6** (DME: 3.35; p<0.001) y **de IL-8** (DME: 1.88; p<0.001). Los **niveles más altos de IL-6 y de IL-8** se observaron, por este orden, en pacientes con **cáncer oral**, pacientes con **DOPMs** y en **controles**, existiendo diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos (p<0.05).

Tabla 1. Expresión de las interleuquinas 6 (IL-6) y 8 (IL-8) en pacientes con cáncer oral (CaOr), desórdenes orales potencialmente malignos (DOPMs) y controles (Cont).

Interleuquina	n	DME	[IC95%]	I ²	p
CaOr-Cont (suero)	16	1.43	[0.86 a 1.99]	96%	<0.001*
IL-6	12	1.40	[0.75 a 2.04]	96%	<0.001*
IL-8	4	1.51	[0.33 a 2.68]	96%	0.01*
CaOr-Cont (saliva)	25	2.62	[1.87 a 3.37]	97%	<0.001*
IL-6	13	3.35	[2.05 a 4.64]	97%	<0.001*
IL-8	12	1.88	[1.00 a 2.76]	96%	<0.001*
DOPMs-Cont	13	1.51	[0.80 a 2.22]	96%	<0.001*
IL-6	7	2.18	[0.87 a 3.49]	97%	0.001*
IL-8	6	0.99	[0.21 a 1.76]	94%	0.01*
CaOr-DOPMs	15	0.95	[0.56 a 1.34]	90%	<0.001*
IL-6	9	0.92	[0.33 a 1.51]	92%	<0.01*
IL-8	6	1.00	[0.43 a 1.56]	89%	<0.001*

n: número de estudios; DME: Diferencia de medias estandarizada; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.



CASO CLÍNICO SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA RETENCIÓN DE SEGUNDOS MOLARES: EXTRACCIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES SEGUIDA DE TRACCIÓN ORTODÓNICA.

Autor: Álvaro Caro Pimentel (alcarpim@gmail.com).
Tutor/a: Candela Reyes Botella

Facultad de Odontología. Universidad de Granada. Junio 2022



INTRODUCCIÓN

La retención dentaria, suele ser un hallazgo casual en la práctica diaria. Situándose su incidencia entre 0,03%-0,21% de manera bilateral en molares mandibulares, es importante actuar con premura en la reubicación de estos dientes, pues el pronóstico será más favorable. El objetivo de este trabajo ha sido el de investigar sobre las indicaciones y las posibles alternativas de tratamiento de los dientes retenidos, ayudándonos para ello del caso de una paciente la, cual presenta una retención generalizada de los segundos molares.

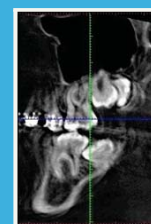
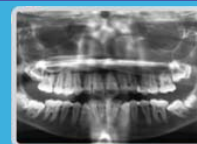


Figura 1: Exploración Radiográfica.

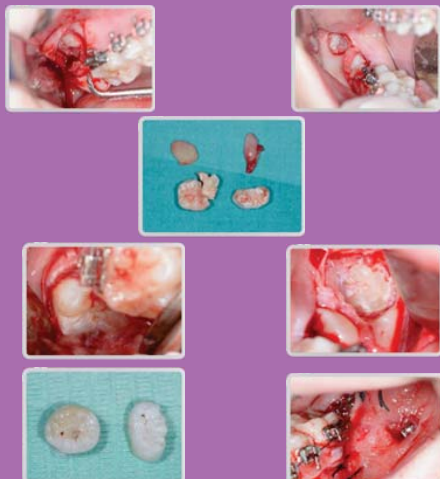


Figura 2: Tratamiento quirúrgico: primera y segunda intervención.

CASO CLÍNICO

Paciente de 13 años en sin patologías relevantes, se le identifica una retención generalizada de los segundos molares al someterse a un estudio radiográfico previo a un tratamiento ortodónico. Se deriva al máster de cirugía de la UGR para su abordaje quirúrgico. Se describen las pruebas radiográficas y el posterior tratamiento quirúrgico-ortodónico tanto para la enucleación de los terceros molares como la posterior colocación de los medios de tracción con el objetivo de incluir los dientes retenidos en el engranaje oclusal. En la actualidad continua con el seguimiento y con el tratamiento ortodónico.

CONCLUSIONES

El presente trabajo trae a colación la validez del tratamiento quirúrgico-ortodónico en el pronóstico para la reubicación de los segundos molares en la arcada dentaria, hecho que se relaciona de manera directa con una serie de factores. Entre estos factores, podemos encontrar: la edad del paciente, estadio de desarrollo radicular, morfología e integridad de las estructuras radiculares, posición de la pieza, así como los medios empleados para la tracción ortodónica. El sumatorio de todas ellas determina el pronóstico de dicho tratamiento.



Figura 3: Revisión y evolución post-tratamiento

1. Egido Moreno S., Arnau Matas C., Juárez Escalona I., Jané-Salas E., Marí Roig A., López-López J.. Caninos incluidos, tratamiento odontológico: Revisión de la literatura. Av Odontostomatol [Internet]. 2013Oct [citado may 14]; 29(5): 227-238.

2. García Calderón Manuel, Torres Lagares Daniel, González Martín Maribel, Gutiérrez Pérez José Luis. Cirugía de rescate (reubicación quirúrgica) en segundos molares inferiores impactados. Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed.impr.) [Internet]. 2005 Dic [citado may 19]; 10(5): 448-453.

3. Gregoret G. Ortodoncia: diferentes recursos mecánicos para la recuperación de segundos molares impactados [internet]. Gaceta dental, 2016 [citado may 20] pp 118-129.

4. Kravitz ND, Yanosky M, Cope JB, Silloway K, Favagehi M. Surgical Uprighting of Lower Second Molars [internet]. J Clin Orthod. 2016 Jan [citado may 17]; 50(1):33-40.

INFLUENCIA DE DIFERENTES MÉTODOS DE ELIMINACIÓN DE CARIES EN LA FUERZA DE ADHESIÓN A DENTINA



Autora: ANA ROSA CARRETERO LOBO (anitarcarretero@correo.ugr.es)
Tutoras: CRISTINA LUCENA MARTÍN y CRISTINA BENAVIDES REYES

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad infecciosa multifactorial y dinámica, Es una enfermedad prevenible pero continúa siendo una de las enfermedades crónicas más prevalentes en el mundo [1] además, su tratamiento ha ido evolucionando. El objetivo de este trabajo fue comparar la fuerza de adhesión a dentina tras la eliminación de caries con diferentes métodos: Brix300, fresa redonda y fresa de polímero SmartBurs.

MATERIALES Y MÉTODOS

Seis dientes sanos y quince dientes cariados fueron asignados a dos grupos control: (1)sano y (2)pH-cycling; y a tres grupos experimentales: (3)Fresa redonda, (4)Fresa de polímero (SmartBur) y (5)Brix3000. Tras los diferentes protocolos (**Figura 1**), se aplicó el adhesivo y se obturo con técnica incremental. Posteriormente las muestras fueron seccionadas dando lugar a barritas de área transversal de 1 mm. Las barritas se montaron en un soporte modificado Bencor Multi-T testing con cianoacrilato. La resistencia a la tensión se determinó usando una máquina Instron 3345 observándose el modo de fallo: adhesivo, cohesivo o mixto. Se aplicó el test ANOVA de un factor y el test de Tukey para determinar las diferencias entre grupos.

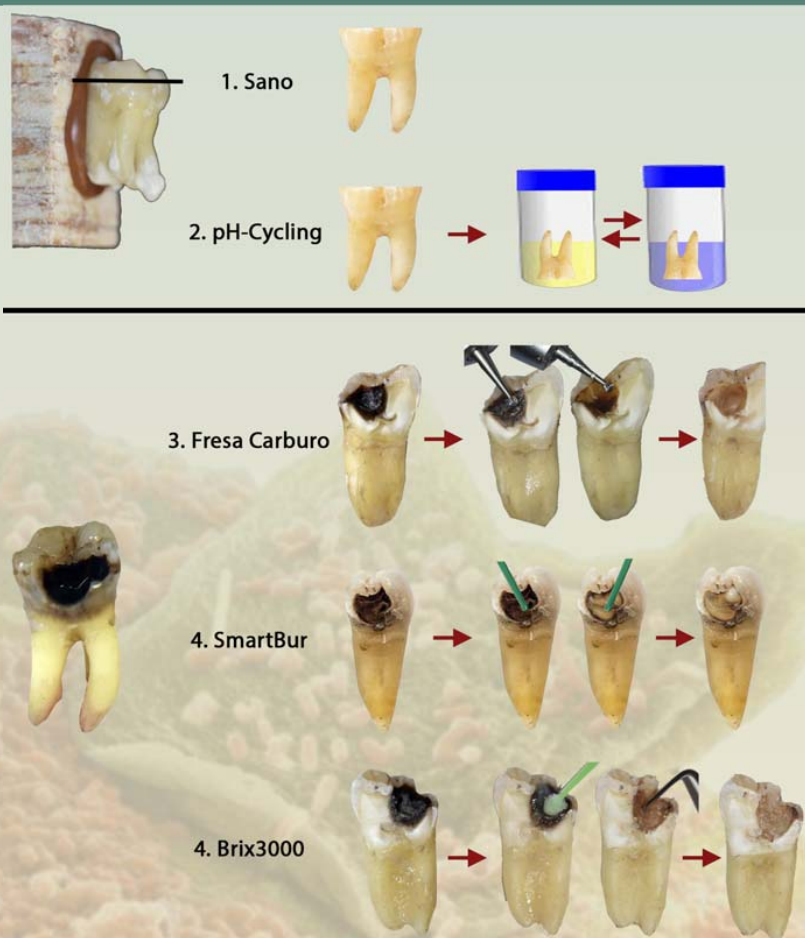


Figura 1.-Preparación de los especímenes

RESULTADOS

El grupo sano obtuvo valores más altos respecto al resto de grupos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa con los grupos SmartBurs y Brix3000. La distribución de los tipos de fallos fue diferente según el tipo de técnica (**Tabla 1**).

DISCUSIÓN

La fresa redonda obtuvo mejores resultados que el grupo pH-Cycling, que simula una capa afectada por caries. Estos resultados concuerdan con los de otros trabajos [2-3], por tener una mayor eficiencia de corte y sugiriendo que la fresa redonda elimina tanto la dentina afectada como la infectada, dejando una capa mayoritariamente de tejido sano.

Tanto las fresas SmartBurs como Brix3000 consiguen una fuerza de adhesión a dentina más parecida a la adhesión a capa afectada por caries, siendo métodos menos agresivos que el tratamiento convencional con fresa.

	MICROTENSIÓN (MPa)	RECUE- TO	TIPO DE FALLO			
			PRETEST	ADHESIVO	COHESIVO	MIXTO
SANO	69,400 ± 29,264 ¹	17	0,0%	88,2%	11,8%	0,0%
PH-CYCLING	48,535 ± 29,217 ^{1,2,3}	14	21,4%	78,6%	0,0%	0,0%
FRESA REDONDA	60,239 ± 21,842 ^{1,2}	14	0,0%	92,9%	7,1%	0,0%
SMARTBURS	41,572 ± 26,106 ^{2,3}	21	19,0%	81,0%	0,0%	0,0%
BRIX3000	25,056 ± 19,556 ³	18	38,9%	50,0%	11,1%	0,0%

Tabla 1: Media ± Desviación estándar. Leído por columnas, números diferentes muestran diferencias estadísticamente significativas entre grupos. Valores ordenados de menor a mayor.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. Lancet (London, England) 2007;369:51–9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60031-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60031-2). [2] Hamama HH, Yiu CKY, Burrow MF, King NM. Chemical, morphological and microhardness changes of dentine after chemomechanical caries removal. Aust Dent J 2013;58:283–92. <https://doi.org/10.1111/adj.12093>. [3] Gupta S, Singh C, Ramakrishna Y, Chaudhry K, Munshi AK. Clinical and microbiological evaluation of the carious dentin before and after application of papacarie gel. J Clin Pediatr Dent 2013;38:133–8.



CONCENTRACIONES MÍNIMA INHIBITORIA Y BACTERICIDA DE SOLUCIONES DE DICLOFENACO



TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

Autora: Carmen Mª Cattoni – (cattoni@correo.ugr.es)
Tutoras: Carmen Mª Ferrer Luque – Matilde Ruiz Linares

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

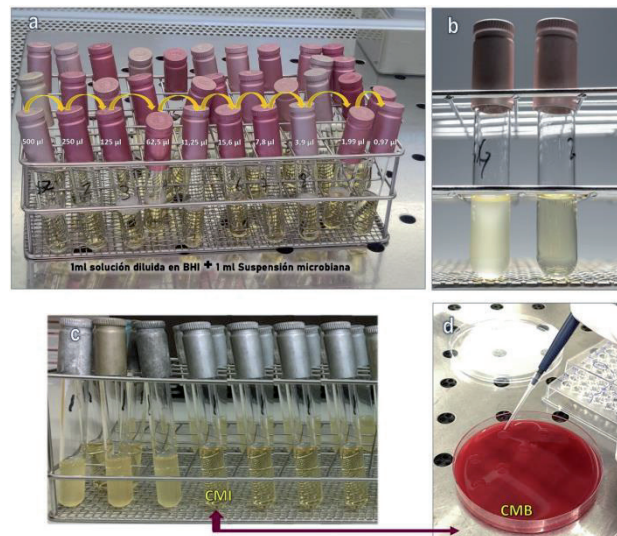
El actual incremento de las resistencia bacteriana a los medicamentos antiinfecciosos requiere la necesidad de investigar nuevas alternativas. Existe hoy día un interés creciente en el estudio de la acción antimicrobiana de fármacos conocidos como “no antibióticos” (1). Entre ellos, Diclofenaco sódico es un AINE, que ha demostrado tener un amplio espectro de actividad antimicrobiana *in vitro* e *in vivo*, siendo este efecto sinérgico combinado con otros fármacos (2). Su uso potencial como antimicrobiano en endodoncia está siendo investigado (3) pero se desconoce la sensibilidad de los microorganismos que causan enfermedades endodónticas a este fármaco. El propósito de este estudio de laboratorio fue evaluar la eficacia antimicrobiana de soluciones de DC al 2,5%, con o sin la adición de cetrimida (CTR) al 0,2% y al 0,4%, sobre suspensiones microbianas de *E. faecalis* y polimicrobianas, mediante la determinación de la concentración mínima inhibitoria (CMI) y la concentración mínima bactericida (CMB).

MATERIAL Y MÉTODOS

La determinación de la CMI se realizó con el método de dilución en caldo realizando dos experimentos independientes: 1) frente a *E. faecalis* y 2) frente al cultivo polimicrobiano.

Para ello, partiendo de una solución madre de DC al 5%, se prepararon en tubos de ensayo 10 concentraciones, diluidas a la mitad en un volumen final de 1ml de caldo BHI (Figura 1.a), de cada una de las soluciones antisépticas a testar: 1) DC al 2,5%; 2) DC al 2,5% + CTR a al 0,2% y 3) DC al 2,5% + CTR al 0,4%. Seguidamente, a cada tubo de ensayo se añadió 1 ml de la suspensión microbiana, incubándose la mezcla 24h para *E. faecalis* y 48h para el cultivo polimicrobiano. Pasado este tiempo se observó la turbidez en el medio. Se consideró la CMI como como la menor concentración de solución sin turbidez (Figura 1.b-c).

Posteriormente, para obtener la CMB se sembraron alícuotas de 100 µl de los tubos sin turbidez en placas de agar BHI (Figura 1. c-d). Tras 48 horas de incubación en una atmósfera anaerobia, se realizaron los recuentos de UFC/ml. Se define la CMB como la menor cantidad de antimicrobiano capaz de destruir el 99,9% de los microorganismos de una muestra inoculada en condiciones estandarizadas.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del presente trabajo se muestran en la tabla 1. La CMI de todas las soluciones de DC fue la misma para las suspensiones de *E. faecalis* y polimicrobiana. Asimismo, la CMB para la solución de DC al 2,5% obtuvo el mismo valor para ambas suspensiones microbianas. Valores similares para DC sólo han sido informadas por otros autores para *S. aureus* y *E. coli* (4). Respecto a las soluciones combinadas con CTR al 0,2% y 0,4%, los valores de CMB encontrados para la suspensión polimicrobiana disminuyeron a la mitad y a la cuarta parte, respecto a la solución de DC al 2,5%.

TABLA 1. Concentración mínima inhibitoria y concentración mínima bactericida (µg/ml) de soluciones de diclofenaco sódico frente a cultivos de *E. faecalis* y polimicrobiano.

Solución	<i>E. faecalis</i>		Cultivo polimicrobiano	
	CMI	CMB	CMI	CMB
DC 2,5%	3120	6250	3120	6250
DC 2,5%+CTR 0,2%	50	390	50	3120
DC 2,5%+CTR 0,4%	25	200	25	1560

Valores significativamente menores de CMB fueron determinadas, con estas soluciones, para la suspensión de *E. faecalis*. Resultados que parecen estar relacionados, por una parte, con el carácter polimicrobiano o no de la infección y, por otra, con el efecto sinérgico que se obtiene al incorporar CTR a la solución. Además, esta mayor acción antimicrobiana es dependiente de la concentración de CTR en la solución. En este sentido, diversos agentes tensioactivos, incorporados en soluciones de uso endodóntico, han mostrado su eficacia frente a bacterias plantónicas y biopelículas microbianas (5). La determinación de la CMI y CMB de las nuevas soluciones testadas nos ha permitido establecer sus valores de eficacia antimicrobiana frente a suspensiones de *E. faecalis* y polimicrobianas.

CONCLUSIONES

1. La CMI de todas las soluciones de diclofenaco sódico ensayadas fue igual para la suspensión de *E. faecalis* y la suspensión polimicrobiana.
2. La adición de cetrimida redujo la CMI y la CMB de las soluciones para ambas suspensiones microbianas.
3. La CMB requerida de las soluciones de diclofenaco + cetrimida fue mayor para el cultivo polimicrobiano.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lagadinou M, Onisor MO, Rigas A, et al. Antimicrobial Properties on non-antibiotic drugs in the era of increased bacterial resistance. *Antibiotics (Basel)*. 2020; 2;9(3):107.
2. Lima e Silva AA, Martins Silva P. Non-Antibiotic Compounds: The activity of the NSAID diclofenac on bacteria- a review. *Int J Current Microbiol Appl Sci*. 2018; 7: 340–351.
3. Ferrer-Luque CM, Baca P, Solana C, Rodríguez-Archilla A, Arias-Moliz MT, Ruiz-Linares M. Antibiofilm Activity of Diclofenac and Antibiotic Solutions in Endodontic Therapy. *J Endod*. 2021; 47:1138-1143.
4. Zhang S, Qu X, Tang H, et al. Diclofenac resensitizes methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* to β -Lactams and prevents implant infections. *Adv Sci (Weinh)*. 2021; 8(13), 2100681.
5. Mohammadi Z, Shalavi S, Giardino L, Palazzi F. Effect of Surfactants on the efficacy of root canal irrigants: a review. *N Y State Dent J*. 2017; 83:37-42.



TRABAJO FIN DE GRADO

CARACTERÍSTICAS DE LOS PILARES PROTÉSICOS INTERMEDIOS QUE FAVORECEN EL ÉXITO DEL TRATAMIENTO IMPLANTOLÓGICO DENTAL: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ALUMNO: MIGUEL ÁNGEL COBOS PÉREZ
TUTOR: JUAN IGNACIO ROSALES LEAL

INTRODUCCIÓN

El tratamiento con implantes se ha incrementado en los últimos años y con este, la rehabilitación protésica posterior. Con el objetivo de reducir las complicaciones asociadas a dicho tratamiento han surgido diversos aditamentos protésicos. Entre ellos, los pilares intermedios, que consisten en accesorios transmucosos que conectan el implante con la supraestructura o corona, suponen uno de los aditamentos en mayor auge.

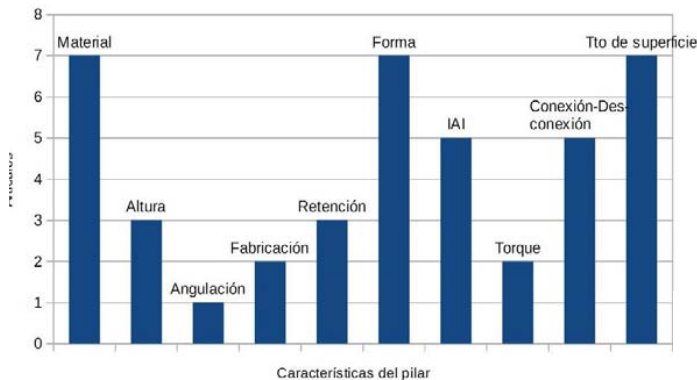
MATERIAL Y MÉTODOS

Se han analizado revisiones sistemáticas y bibliográficas, metaanálisis y ensayos clínicos controlados, o resúmenes de ellos, publicados en un máximo de 10 años de antigüedad, encontrados en las bases de datos Medline PubMed, Scopus y Scielo, y la Rcoe. Las palabras clave empleadas fueron: *implant abutment, intermediate abutment, dental implant, transepithelial abutment, multiunit abutment.*

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las 10 características más importantes del pilar intermedio se resumen en:

1. **Material:** Titanio o zirconio.
2. **Altura:** Entre 2 y 4 mm.
3. **Angulación:** A demanda.
4. **Fabricación:** Mecanizados.
5. **Retención de la corona:** Cementada o atornillada.
6. **Forma:** Perfil cóncavo y cambio de plataforma.
7. **Conexión del implante:** Cónica interna con pequeño diámetro y conicidad, y desinfección con clorhexidina.
8. **Torque:** Valor del fabricante.
9. **Número de conexiones y desconexiones:** Las mínimas.
10. **Superficie:** Microsurcada sin excesiva rugosidad.

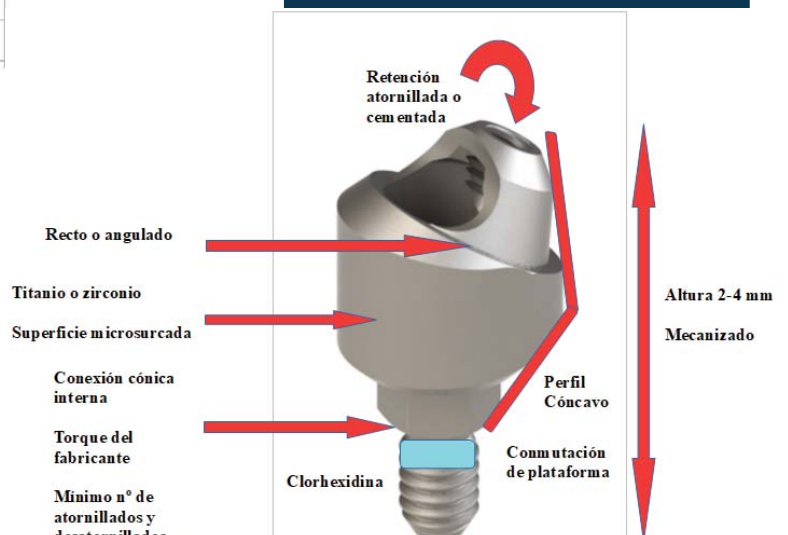


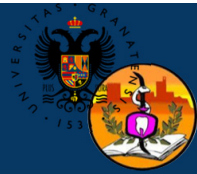
OBJETIVO

Consiste en describir las características que deben aunar los pilares intermedios para favorecer el éxito del tratamiento con implantes.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ortega-Martínez J, Rotllan Planell A, Cedeño Salazar R, Basilio Monné J. Pilares protésicos intermedios sobre implante y su influencia en el pronóstico de los tejidos peri-implantarios: Una revisión bibliográfica. Rcoe. 2020;25:136-144.
- Sanz-Martín I, Sanz-Sánchez I, Carrillo de Albornoz A, Figuero E, Sanz M. Effects of modified abutment characteristics on peri-implant soft tissue health: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Implants Res. 2018;29:118-129.





GUÍA CLÍNICA PARA EL MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA

TFG-Odontología-UGR-Junio-2022

Alumna: Patricia De Haro Pérez
 Tutora: Fátima Sánchez Aguilera
 Correo: patriciadeharo@correo.ugr.es



INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es una enfermedad mental crónica, que afecta aproximadamente al 1% de la población mundial y cerca de medio millón de personas son españolas. Las personas que sufren esquizofrenia deben considerarse como pacientes de alto riesgo en Odontología, pues hasta un 61% de los que la padecen mantienen una pobre higiene bucodental, incluyendo patologías orales como la xerostomía. En la Odontología actual la prevención juega un papel preponderante, pero el estigma social hacia los pacientes con esquizofrenia y la falta de conocimiento actualizado sobre los efectos secundarios de su medicación, dificultan el diagnóstico y el tratamiento bucodental adecuado a estos pacientes.

ENCUESTA Y DISCUSIÓN

Para completar y refrendar esta Guía Clínica, se realizó una encuesta de 20 ítems para evaluar la percepción de la salud oral y hábitos de limpieza bucodental de pacientes con esquizofrenia. Se realizó en FAISEM (Málaga) y con el informe favorable del comité de ética UGR (2728/CEIH/2022). Se observa que un 54% de las personas encuestadas acudieron a la consulta hace ya más de un año; casi 1/3 de ellos lo hicieron para una revisión y un 29% por una urgencia o dolor dental. En pacientes con esquizofrenia, las visitas al dentista son pocos frecuentes, debido a (1) la falta de motivación para mantener el autocuidado, (2) a la mala salud general y (3) la incapacidad de cubrir el costo del tratamiento.

¿Cuándo ha sido su última visita al dentista?



¿Cuál fue la razón de su última visita al dentista?

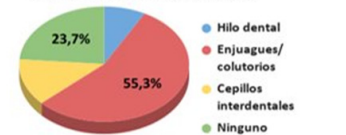


Solo un 24% dicen cepillarse sus dientes tras cada comida, un 35% lo hacen una vez al día y un 19% ocasionalmente, mientras que instituciones internacionales dentales recomienda cepillarse, al menos, dos veces al día. Según la encuesta, el 24% utiliza hilo dental y el 13% cepillo interproximal, mientras que el 55% utiliza enjuagues antisépticos. El uso del hilo dental se ha considerado durante mucho tiempo indispensable de una rutina de higiene oral efectiva.

¿Cuántas veces cepilla sus dientes?

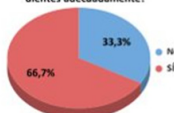


¿Usa métodos auxiliares de cepillado?



Casi la mitad de los encuestados le gustaría tener mayor acceso a la Educación en Salud Oral adaptada, y fundamentalmente mediante charlas de higiene oral por profesionales en un 80%. Se hace evidente la necesidad de promover la prevención y el mantenimiento de una adecuada salud oral, mediante información profesional.

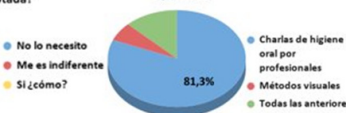
¿Le han enseñado como lavarse los dientes adecuadamente?



¿Le gustaría tener mayor acceso a Educación en Salud Oral adaptada?



Si, ¿cómo?



El 67% de los participantes afirma que el profesional referente de su equipo de salud mental no es conocedor de su salud bucodental. Los antipsicóticos de segunda generación son los que se relacionan con el desarrollo de la enfermedad periodontal.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la encuesta sugieren que los pacientes con esquizofrenia tienen limitaciones a la hora de acceder a la información sobre la salud oral e identificar posibles patologías en estadios iniciales. Esto demuestra la importancia de realizar una Guía Clínica y además implementar la prevención dental en mayor medida, adaptándose a sus limitaciones. Por ello, se ha elaborado una Guía Clínica, con medidas de prevención y pautas de tratamiento, donde se establecen una serie de pautas o consejos para llevar a cabo un adecuado trato odontológico.

BIBLIOGRAFÍA

Alisio, A., Armada M., Scagnet G., Nicolosi L. & Ferrary T. La discapacidad en la práctica de odontología. Buenos Aires: Facultad de odontología. UBA. 2014; 27-9.
 Calvo, X. (2014). Complicaciones bucales de los tratamientos de radioterapia de cabeza y cuello y de quimioterapia. Revista Científica Odontológica, 2(2).
 Cepeda MS, Weinstein R, Blacketer C, Lynch MC. Association of flossing/inter-dental cleaning and periodontitis in adults. J Clin Periodontol. 2017; 44(9):866-871.
 Frederic D, Corinne R, Matthieu R, Francesca SP, Stephanie TJ, Nathalie R. The Schizophrenia Oral Health Profile: Development and Feasibility. Transl Neurosci. 2018; 22;9:123-131.
 Friedlander AH, Serafetinides EA. Dental management of the patient with obsessive-compulsive disorder. Spec Care Dentist. 1991; 11(6):238-42.

GUÍA CLÍNICA

Historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> Historia clínica completa (anamnesis, antecedentes médicos y personales, hábitos...). Determinar causas, síntomas y signos que puedan acompañar a la discapacidad mental.
Establecer comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Crear un ambiente de tranquilidad. Hablar de manera sencilla y con suficiente lentitud. Adaptar el vocabulario y expresiones al paciente. Establecer un trato delicado y empático. Explicar al paciente los beneficios que le va a ocasionar el tratamiento. Preguntarle a él o a sus familiares si tiene alguna duda. Sesiones cortas y tempranas.
Conocimiento de la clínica	<ul style="list-style-type: none"> Mostrar consulta dental. Presentar a los integrantes de la clínica.
Técnicas de actuación (medidas de prevención)	<ul style="list-style-type: none"> Equipo multidisciplinar. Instrucciones sobre higiene oral, control dietético de los azúcares y favorecer el flujo salival para aliviar los síntomas de la xerostomía. Conocimiento actualizado sobre fármacos teniendo en cuenta, efectos secundarios e interacciones que afectan a la salud oral.
Técnicas de actuación (pautas de tratamiento bucodental)	<ul style="list-style-type: none"> Ganar la confianza del paciente para lograr que colabore. Técnica "decir, mostrar y hacer" creando un enfoque interactivo y comunicativo. Escasos instrumentos a la vista del paciente. Manipulación delicada de aparatos e instrumentos, familiarizándose con el sonido de los mismos.
Otras técnicas de actuación (en el tratamiento bucodental)	<ul style="list-style-type: none"> Paciente no colaborador, sedación consciente con óxido nitroso. Musicoterapia. Técnicas audiovisuales.



sanaa@correo.ugr.es

CASO CLÍNICO DE DISQUERATOSIS CONGÉNITA

— ESTUDIO DE UN DESORDEN ORAL POTENCIALMENTE MALIGNO RARO —

INTRODUCCIÓN

La disqueratosis congénita (DC) es un desorden hereditario raro, que causa en la mayoría de los casos un envejecimiento prematuro, insuficiencia de la médula ósea y una triada de signos clínicos mucocutáneos: hiperpigmentaciones cutáneas, distrofia ungueal y leucoplasias. La DC tiene el potencial de ocasionar una muerte prematura por pancitopenia, cáncer u otras patologías somáticas como complicaciones pulmonares ^[1]. Su potencial para producir leucoplasias orales no asociadas a hábitos ha conducido a clasificar esta enfermedad como un desorden oral potencialmente maligno por la OMS ^[2]. La DC se manifiesta principalmente en hombres (85% de los casos), y su patrón hereditario mayoritario es recesivo ligado al cromosoma X, también puede ser autosómico dominante y autosómico recesivo. El objetivo de este estudio es conocer la semiología de esta enfermedad en un paciente adulto varón y en sus dos hermanos, todos pacientes de DC, y su seguimiento en el tiempo.

CASO CLÍNICO

Paciente varón, se presenta en la consulta del Profesor González Moles con un diagnóstico previo de disqueratosis congénita, manifestando la sintomatología de la triada clásica de esta enfermedad. Se practicó una biopsia en la mucosa yugal izquierda que evidencia la presencia de displasia epitelial de grado moderado. Tanto el paciente como sus dos hermanos, también afectados por DC, continúan siendo sometidos a seguimientos periódicos en la actualidad, orientados a la detección precoz de cáncer oral.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este caso clínico apunala los hallazgos relativos a la DC presentes en la literatura científica en lo referido a la semiología y al patrón hereditario de la enfermedad y subraya la importancia del diagnóstico temprano y del seguimiento clínico.

- Hay que tener un máximo grado de alerta en niños con lesiones compatibles con leucoplasias orales.
- Hay que prestar atención a la triada clásica de la enfermedad: leucoplasias, hiperpigmentación cutánea y distrofia ungueal.
- Se necesitan futuros estudios que traten de dilucidar las bases moleculares de la enfermedad, así como consenso en el tratamiento multidisciplinar de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Handley TP, McCaul JA, Ogden GR. Dyskeratosis congenita. *Oral Oncol.* 2006 Apr;32(4):331-6. doi:10.1016/j.oraloncology.2005.06.007. Epub 2005 Sep 2. PMID: 16140563
2. Warnakulasuriya S, Kujan O, Aguirre-Urizar JM, Bagan JV, González-Moles MÁ, Kerr AR, Lodi G, Mello FW, Monteiro L, Ogden GR, Sloan P, Johnson NW. Oral potentially malignant disorders: A consensus report from an international seminar on nomenclature and classification, convened by the WHO Collaborating Centre for Oral Cancer. *Oral Dis.* 2021 Nov;27(8):1862-1880. doi: 10.1111/odi.13704. Epub 2020 Nov 26. PMID: 33128420.





VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL EN ODONTOLÓGÍA CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS SOBRE EL DAÑO BUCODENTAL Y SU SINGULARIDAD: SISTEMAS Y BAREMOS



Autora: María América Escandón Martín
Tutora: Ana Belén Márquez Ruiz

Facultad de Odontología
Universidad de Granada
28 de junio 2022
pilly@correo.ugr.es

1. INTRODUCCIÓN

El **daño corporal** se valora empleando **baremos**, esto es, tablas de cálculo en las que se correlacionan unas lesiones y secuelas con una puntuación, según la gravedad del caso, que permita el justo resarcimiento de los perjuicios sufridos. Dado que la valoración de los daños que ha sufrido una persona en el sistema estomatognático (causados por accidentes de tráfico, agresiones o imprudencia profesional, entre otros) es algo habitual en nuestros días, resulta necesario conocer el estado de la cuestión, considerando que, salvo alguna excepción, los baremos disponibles no han sido diseñados específicamente para valorar las particularidades del **daño bucodental**.

2. OBJETIVOS

1. Realizar una **revisión** de la literatura reciente y de la legislación vigente.
2. Realizar un **análisis crítico y comparativo** de los baremos empleados para valorar el daño bucodental.
3. Evaluar sus **repercusiones** a nivel odontológico y médico-legal, en aplicación a un caso real.
4. Efectuar **propuestas de mejora**.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Búsqueda bibliográfica en las bases de datos electrónicas **Scopus**, **SciELO** y **Google Académico** y el **catálogo Granatensis** de la Biblioteca de la UGR, incluyendo palabras clave como: *daño corporal*, *daño bucodental*, *valoración*, *baremo o secuela*. Además, búsqueda de la legislación española vigente, así como de normas ya derogadas, al objeto de analizar su evolución.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El **baremo más utilizado** para la valoración del daño bucodental es el de tráfico (Ley 35/2015), también empleado en casos de reclamaciones de responsabilidad patrimonial, accidentes laborales, mala praxis profesional, etc. El único baremo específicamente diseñado para valorar el daño bucodental es el propuesto por el Consejo General de Colegios de Dentistas de España en 2005, destinado a la valoración de daños y perjuicios derivados de la responsabilidad profesional del odontólogo.

De la comparación de ambos baremos se puede extraer que el **baremo del Consejo de Dentistas es más específico** en casi todos los casos de daño bucodental, **exceptuando la afectación de los nervios cráneo-faciales y el perjuicio estético**. Sin embargo, en el **caso real** analizado (Figura 1), aunque el baremo del Consejo de Dentistas permite una valoración más concreta y pormenorizada del daño bucodental sufrido, el resultado final es negativo para la lesionada (otorgándole una puntuación menor), puesto que no se contempla otros aspectos del ámbito de la salud general, como el estrés postraumático.

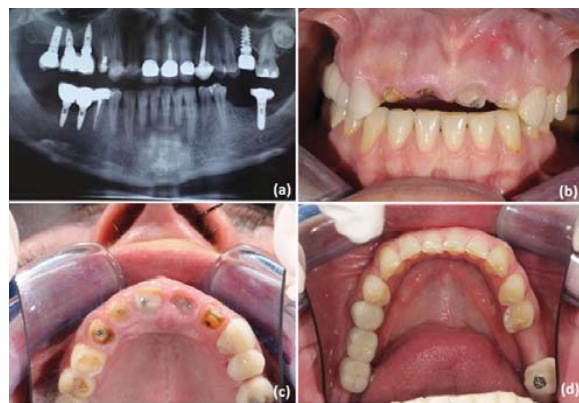


Figura 1. (a) Ortopantomografía, (b) fotografía intraoral plano frontal, (c) fotografía oclusal maxilar superior, (d) fotografía oclusal maxilar inferior

5. CONCLUSIONES

1. Respecto al daño estrictamente odontológico, el **baremo del Consejo de Dentistas es más específico y concreto**.
2. En **futuras reformas del baremo de tráfico**, deberían **incluirse** las especificaciones del baremo del Consejo de Dentistas.
3. El futuro **baremo odontológico debe añadir**, a su enumeración de **secuelas**, las **psicológicas y psiquiátricas** y **ampliar** otras como es el caso de la afectación de los **pares craneales**.
4. La **valoración bucodental** debería realizarse **por odontólogos especialistas**.
5. El **Sistema Nacional de Salud** debería disponer de una **ficha odontológica** de cada ciudadano accesible a los profesionales implicados en la valoración del daño corporal.

6. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- RODRÍGUEZ MENACHO, D; RUIZ JIMÉNEZ, J; SERRANO GIL, AD; CASTAÑO SEÍQUER, AL: Evolución histórica de la baremación del daño dental derivado de la responsabilidad profesional. RCOE. 2019;24(3):95-8.
- 2.- LEY 35/2015, de 22 de septiembre, DE REFORMA DEL SISTEMA PARA LA VALORACIÓN DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN, BOE, Nº 228, de 23 de septiembre de 2015.
- 3.- ASAMBLEA GENERAL DEL COLEGIO DE ODONTÓLOGOS Y ESTOMATÓLOGOS DE ESPAÑA: Sistema de Valoración de Daños y Perjuicios causados en el Ejercicio Profesional de la Odontostomatología, derivados de la Responsabilidad Profesional. Acuerdo AA27/2005.
- 4.- PÉREA-PÉREZ, B: Novedades sobre la valoración del daño oral y maxilofacial en el nuevo baremo de tráfico. Revista Española de Medicina Legal. 2015;41(4):160-2.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR



Alumna: **Blanca Fernández Montero** (rbdapd@gmail.com)

Tutor del TFG: **Alberto Rodríguez-Archilla**



INTRODUCCIÓN

La **hipomineralización molar-incisiva (HIM)** se define como un **defecto cualitativo** del **desarrollo del esmalte** de etiología desconocida que afecta a uno o más **molares permanentes** y puede incluir también **incisivos permanentes**. La HIM puede afectar tanto a la estética como a la susceptibilidad cariogénica y se considera un problema dental global. Diversos **factores de riesgo** tanto de la **madre**, del **niño**, como **ambientales** han sido relacionados con el desarrollo de la HIM. El objetivo de este trabajo fue evaluar los factores de riesgo asociados a la hipomineralización incisivo-molar.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre factores de riesgo de hipomineralización incisivo-molar (HIM) en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas se utilizó la **Odds Ratio (OR)** con la fórmula del Chi cuadrado de **Mantel-Haenszel (M-H)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **26 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

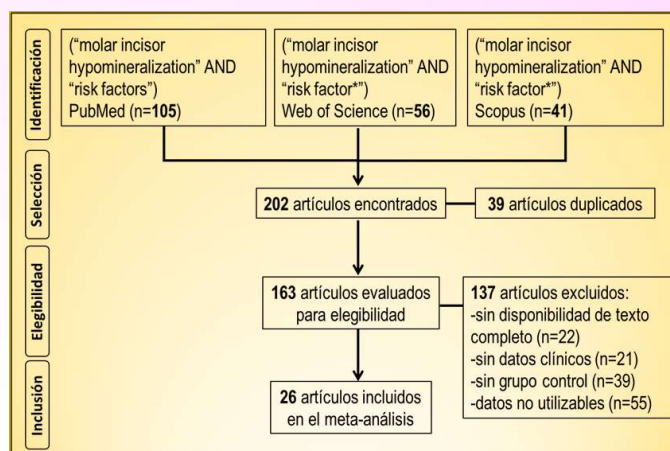


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

Tabla 1. Factores de riesgo relacionados con la hipomineralización incisivo-molar (HIM).

Factor de riesgo	n	Valor	OR	[IC95%]	I ²	p
Sexo	21	Niñas	1.07	[0.99 a 1.16]	29%	0.10
Lactancia materna	10	Sí	0.93	[0.74 a 1.16]	56%	0.50
Nacimiento prematuro	7	Sí	1.30	[1.07 a 1.57]	34%	<0.01*
Peso al nacer	8	Bajo	1.73	[1.02 a 2.93]	90%	0.04*
Ingesta de antibióticos	9	Sí	1.43	[1.12 a 1.81]	51%	<0.01*
Fiebre frecuente	6	Sí	1.43	[1.18 a 1.73]	42%	<0.001*
Asma	6	Sí	2.02	[1.29 a 3.17]	76%	<0.01*
Nivel de ingresos	9	Alto	1.22	[0.92 a 1.62]	59%	0.17
Grado de escolarización	8	>8 años	1.13	[0.97 a 1.32]	6%	0.11

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: Hay discrepancias en los criterios diagnósticos utilizados sin considerar la gravedad de la HIM. No se ha podido evaluar el impacto de los factores de riesgo sobre la extensión y el número de dientes con HIM.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **factores de riesgo con mayor influencia** sobre la **hipomineralización incisivo-molar (HIM)** fueron: **tener asma** (OR:2.02; p<0.01); el **bajo peso al nacer** (OR:1.73; p=0.04); la **fiebre frecuente** (OR:1.43; p<0.001); la **ingesta de antibióticos** (OR:1.43; p<0.01) y el **nacimiento prematuro** (OR:1.30; p<0.01). La **lactancia materna** parece ejercer un **efecto protector** (OR:0.93) aunque sin alcanzar significación estadística. Otros factores como el **sexo**, el **nivel de ingresos** o el **grado de escolarización** de los padres **no condicionaron significativamente** la hipomineralización incisivo-molar (p>0.05).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** expone los principales factores de riesgo relacionados con la HIM. **Factores de riesgo:** nacimiento prematuro, bajo peso al nacer, ingesta antibióticos, fiebre frecuente, asma. **Factores sin influencia significativa:** sexo, lactancia materna, nivel de ingresos, grado de escolarización.



IMPLANTES CORTOS VS IMPLANTES DE LONGITUD ESTÁNDAR JUNTO CON TÉCNICAS DE ELEVACIÓN DE SENO MAXILAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA CON METAANÁLISIS

TFG-ODONTOLOGIA-UGR-JUNIO-2022

UNIVERSIDAD DE GRANADA

ALUMNO: Fernández Romero, José Enrique
TUTORES: Toledano Pérez Manuel; Osorio Ruiz, Raquel

EMAIL: quiquefdez@correo.ugr.es



ANTECEDENTES

Los implantes cortos (IC) se proponen como una alternativa menos invasiva y con menos complicaciones que los implantes de longitud estándar (ILE) combinados con técnicas de elevación de seno (ES). El objetivo de esta revisión sistemática y metaanálisis es comparar la eficacia de los IC ($\leq 6\text{mm}$) frente a ILE ($\geq 8\text{mm}$) combinados con ES en maxilares atróficos, en términos de supervivencia del implante (IS) y pérdida ósea periimplantaria (MBL).

MATERIAL Y MÉTODOS

El proceso de selección para incluir ensayos clínicos aleatorizados se realizó utilizando las bases de datos: National Library of Medicine (MEDLINE by PubMed), Embase, Cochrane Oral Health y Web of Science (WOS). El riesgo de sesgo fue evaluado. Para el cálculo de medias ponderadas, riesgo relativo y heterogeneidad (Higgins [I^2]) se aplicó un modelo de efectos aleatorios. Se analizaron variables secundarias.

RESULTADOS

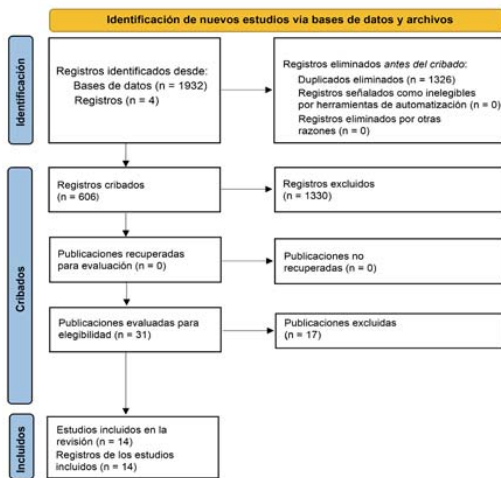


Figura 1. Diagrama de flujo

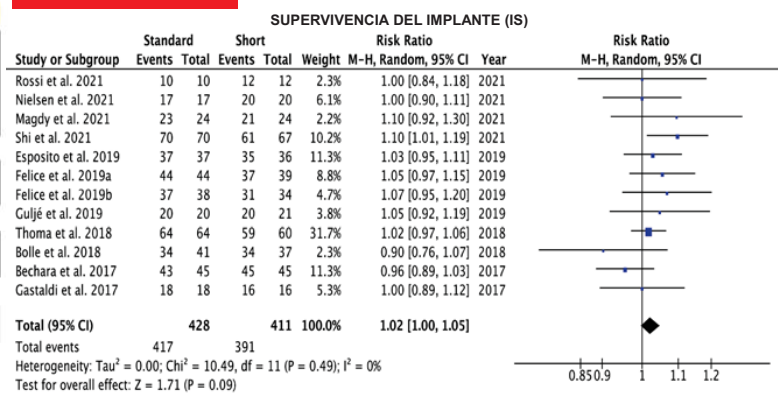


Figura 2. Diagrama de efectos para los ILE+ES (grupo de control) frente a los IC (grupo test) al comparar la supervivencia de los implantes. La significación estadística se fijó en $p=0,05$

PÉRDIDA ÓSEA PERIIMPLANTARIA (MBL)

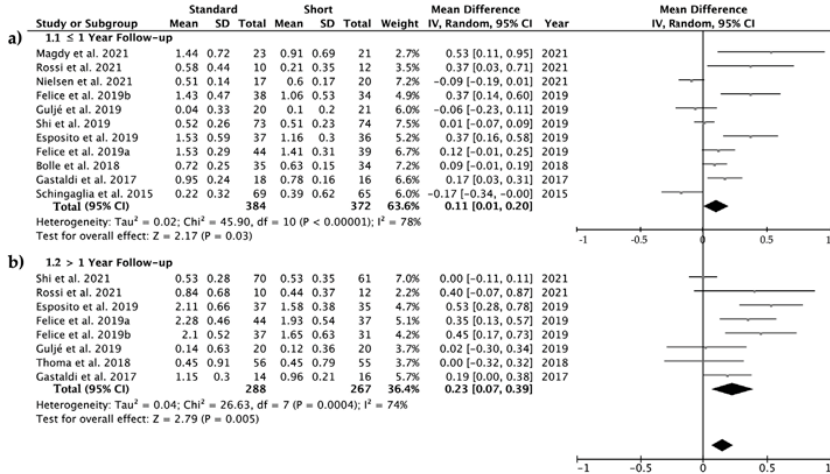


Figura 3. Diagrama de efectos para los ILE+ES (grupo de control) frente a los IC (grupo test) a la pérdida ósea periimplantaria (a) Hasta 1 año de seguimiento; (b) más de 1 año de seguimiento, la significación estadística se fijó en $p=0,05$.

CONCLUSIÓN

A pesar de las limitaciones encontradas, los IC constituyen una alternativa a los ILE+ES para rehabilitar sectores posteriores atróficos. Se observó una mayor MBL en los grupos de ILE+ES; mientras que la supervivencia del implante fue similar en ambos grupos. Con los IC se observó una reducción de las molestias postoperatorias, del tiempo quirúrgico y de los costes.

REFERENCIAS

- Magdy M, Abdelkader MA, Alloush S, et al (2021) Ultra-short versus standard-length dental implants in conjunction with osteotome-mediated sinus floor elevation: A randomized controlled clinical trial. Clin Implant Dent Relat Res 23:520–529.
- Bechara S, Kubilius R, Veronesi G, et al (2017) Short (6-mm) dental implants versus sinus floor elevation and placement of longer (≥ 10 -mm) dental implants: a randomized controlled trial with a 3-year follow-up. Clin Oral Implants Res 28:1097–1107.



Análisis y comparación de las especialidades odontológicas en diferentes países del Espacio Económico Europeo



Alumno: Fernández Serrano, Javier - javierfs@correo.ugr.es
 Tutor: García-Espona, Ignacio - espona@ugr.es
 TFG-Odontología-UGR-Junio 2022

INTRODUCCIÓN

Las especialidades odontológicas son un elemento de significativa trascendencia en el ejercicio profesional de la Odontología. Sin embargo, no todos los países europeos se encuentran en la misma situación en cuanto al número y tipo de especialidades reconocidas. Por ello, se torna conveniente un análisis comparativo de las mismas para apreciar las diferencias objetivas existentes y aplicarlas a la realidad de los odontólogos y al servicio a los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

En el presente estudio analizamos el número y tipo de especialidades odontológicas oficialmente reconocidas en 10 países, 9 de los 27 que componen el Espacio Económico Europeo (EEE) (Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Holanda, Italia, Luxemburgo, Portugal) más el Reino Unido.

Para ello, se realizó una búsqueda de documentos y páginas web relacionadas con instituciones dentales de los que se pudieran obtener datos fiables. Los organismos, nombres de los documentos y su año de publicación se indican en la Tabla 1.

País	Fuente de información	Documentos	
		Nombre	Año
Alemania	Bundeszahnärztekammer	Daten Fakten	2021
Austria	Osterreichische Zahnärzte Kammer	Ständesmeldung Februar	2022
Bélgica	Service Public Fédéral	Statistiques Annuelles	2019
España	Consejo General de Dentistas	La Profesión en Cifras	2019
Francia	Ordre National des Chirurgiens-Dentistes	Cartographie et données publiques	2022
Holanda	Koninklijke Nederlandse Maatschappij der Tandheelkunde	Verslag Van Het Jaar Regeling Specialismen Tandheelkunde	2019
Italia	Associazione Nazionale Dentisti Italiani	https://www.andi.it/	2022
Luxemburgo	Collège Médical	Rapport d'Activité	2020
Portugal	Ordem dos Medicos Dentistas	Os números da Ordem	2021
Reino Unido	General Dental Council	Registration Statistical Report	2020

Tabla 1: Fuente de información, nombre del documento o página web y año para cada país

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se aprecian claras diferencias en cuanto al número y tipo de especialidades odontológicas oficialmente reconocidas. Las dos primeras en ser oficialmente reconocidas a nivel europeo por las directivas 2005/36/CE y 2013/55/UE, Ortodoncia y Cirugía Oral¹, están presentes en el 80% y 60% de los países analizados, respectivamente (Tabla 2 y gráfica 1). Se identificaron además otras 12 especialidades oficiales en la muestra analizada.

	Aus	Bel	Fra	Ale	Ita	Lux	Hol	Por	Esp	RU
Ortodoncia	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cirugía Oral	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Periodoncia	•							•	•	•
Odontopediatría					•			•	•	•
Medicina Oral		•							•	•
Cirugía Maxilofacial							•			•
Endodoncia									•	•
Prostodoncia									•	•
Restauradora									•	•
Radiología Oral									•	•
Cuidados Especiales									•	•
Salud Pública									•	•
Patología Oral									•	•
Microbiología Oral									•	•
	0	2	3	2	3	2	2	4	0	13

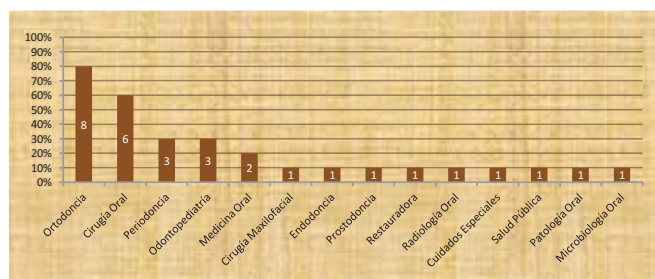
Por países, Reino Unido posee el mayor número de especialidades, trece en total. Le siguen Portugal, con 4, y Francia e Italia, con 3 especialidades odontológicas reconocidas cada uno.

Excepto España y Austria, ambas sin contar aún con especialidades odontológicas oficiales, todos los demás países analizados cuentan con la especialidad de Ortodoncia. Cirugía Oral no está presente ni en Bélgica ni en Holanda (único país donde se reconoce la Cirugía Maxilofacial como especialidad odontológica). Periodoncia y Odontopediatría se encuentran reconocidas en 3 de los 10 países, y Medicina Oral en 2 de ellos. El resto de especialidades odontológicas, hasta el total de 14, solo se encuentran presentes en un país.

Tabla 2: Especialidades odontológicas oficiales en cada país analizado

Las implicaciones de estas desigualdades son significativas. La libertad de movimiento de profesionales que propugna la UE pudiera estar comprometida en algunos casos, al no existir un mutuo reconocimiento de las titulaciones entre diferentes países para todas las especialidades.² Particularmente atípica es la situación de España y Austria.

Además, difícilmente los profesionales pueden tener un reconocimiento profesional, laboral y económico similar en estas circunstancias.³



Gráfica 1: Tipo y porcentaje de las especialidades odontológicas oficiales en países del EEE + Reino Unido

CONCLUSIÓN

La situación de las especialidades odontológicas en el área del EEE muestra una distribución claramente desigual. El número y nombre de las especialidades oficialmente reconocidas en estos 10 países presenta diferencias significativas, sugiriendo discrepancias en la forma de organizar la atención odontológica y, por ello, en las condiciones de formación y trabajo de los odontólogos y en la atención a sus pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- García-Espona I. Odontólogos por la Especialidad. Análisis de las especialidades odontológicas. Madrid: Grupo Peldañó; 2021.
- Sinclair E, Eaton KA, Widström E. The healthcare systems and provision of oral healthcare in European Union member states. Part 10: comparison of systems and with the United Kingdom. Br Dental J 2021; 227: 305-310. doi:10.1038/s41415-019-0661-4
- Dhima M, Petropoulos VC, Han RK, Kinnunen T, Wright RF (2012) Dental students' perceptions of dental specialties and factors influencing specialty and career choices. J Dent Educ 2012; 76: 562-573.

EFECTO PROTECTOR DEL CONSUMO DE VERDURAS SOBRE EL CÁNCER ORAL

Houda Fouganni Bouraouia¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, fouganni@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El **cáncer de cabeza y cuello** que engloba los cánceres orales es la **sexta neoplasia maligna más común** a nivel mundial. Los principales factores de riesgo del cáncer oral son el consumo de tabaco, alcohol, nuez de betel, factores genéticos, infección por el VPH, mala higiene bucal y la dieta. Ciertos **alimentos, principalmente frutas y verduras han mostrado un efecto protector** frente al cáncer. Parece ser que estos alimentos desarrollan diferentes **mecanismos de regulación del ADN celular evitando la degeneración maligna**. El bajo consumo de frutas y verduras se ha asociado con un mayor riesgo de cáncer oral. El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia del consumo de verduras sobre el riesgo de cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre consumo de verduras y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del **efecto odds ratio (OR)** se realizó con el **método genérico del inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **35 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

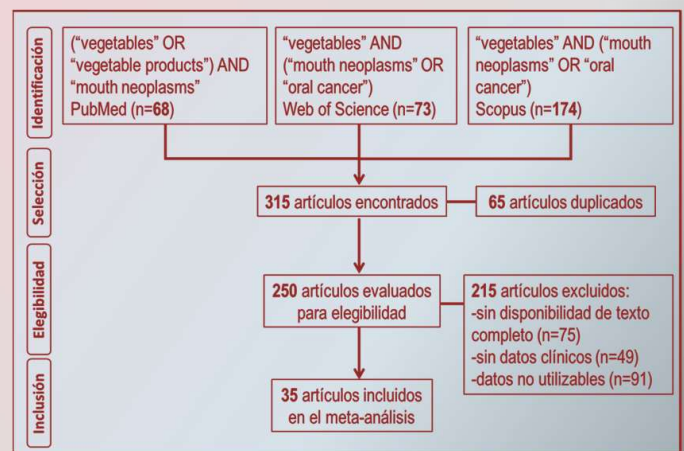


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** analiza la influencia del consumo regular de verduras (global, según su forma de preparación, determinadas verduras) sobre el riesgo de cáncer oral. El **consumo habitual de verduras redujo un 43% el riesgo de cáncer oral**. Igualmente, este riesgo disminuyó significativamente con el consumo de: **verduras crudas** (33%), **verduras cocidas** (31%), **zanahorias** (31%) o **tomates** (18%).

Tabla 1. Influencia del consumo de verduras sobre el riesgo de cáncer oral.

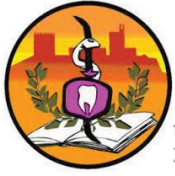
Pescado	n	OR	[IC95%]	I ²	p
Consumo de verduras	30	0.57	[0.50 a 0.64]	60%	<0.001*
Verduras crudas	9	0.67	[0.51 a 0.87]	72%	<0.01*
Verduras cocidas	5	0.69	[0.57 a 0.84]	26%	<0.001*
Zanahorias	10	0.69	[0.58 a 0.81]	0%	<0.001*
Tomates	8	0.82	[0.70 a 0.95]	0%	<0.01*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: La mayoría de los estudios no especifican adecuadamente la cantidad de verduras ingerida, no pudiendo estandarizarse lo que se considera un consumo elevado. En el caso particular del tomate, no se pudo diferenciar entre su consumo crudo o cocinado. Los resultados de este meta-análisis deben ser interpretados con cautela debido a la elevada heterogeneidad observada en algunas comparaciones.

CONCLUSIONES

En este estudio, el **consumo regular de verduras redujo un 43%** el riesgo de cáncer oral (OR:0.57; p<0.001). En cuanto a la forma de consumo, **las verduras crudas** disminuyeron un **33%** (OR:0.67; p<0.01) y las **verduras cocidas** un **31%** (OR:0.69; p<0.001) la probabilidad de tumores malignos orales. De igual forma, el riesgo de cáncer oral se redujo un **31%** con el consumo de **zanahorias** (OR:0.69; p<0.001) y un **18%** con el consumo de **tomates** (OR:0.82; p<0.01).



ANESTESIA GENERAL EN DISCAPACITADOS. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO



TFG ODONTOLOGÍA UGR JUNIO 2022

Alumno: Franco Povedano, Félix felixfrancop@gmail.com

Tutores: Gil Montoya, Jose Antonio; Fornieles Rubio, Francisco.

INTRODUCCIÓN

Los pacientes discapacitados tienen un mayor riesgo en desarrollar enfermedades bucales. La prevención es fundamental y uno de los desafíos del tratamiento odontológico es el manejo del comportamiento. La mayoría de los pacientes, pueden ser controlados en la clínica dental pero cuando no es posible, pueden ser aplicadas otras técnicas tales como la sedación o la anestesia general.

PROGRAMA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN ANDALUCÍA

Andalucía incluye la prestación asistencial en pacientes discapacitados que necesiten llevar a cabo tratamiento odontológico bajo anestesia general y de forma ambulatoria. En Granada, se lleva a cabo en dos hospitales (PTS y Doctor Oloriz)

CASO CLÍNICO

Niño de 16 años, diagnosticado de déficit mental profundo, autismo, epilepsia secundaria a encefalopatía congénita (actualmente controlada) e hipermotricidad, que va a ser sometido a una intervención odontológica dentro de la unidad de cirugía de alta resolución (UCAR) en el Hospital Doctor Oloriz de Granada. El paciente presenta una anomalía congénita cardiaca corregida que no necesita de profilaxis antibiótica para el tratamiento dental.



Figura 1: Dispositivo para administración de anestesia inhalatoria y control de constantes vitales



Figura 2: Inducción anestésica con Sevofluorano



Figura 3: Intubación nasotraqueal



Figura 4: Taponamiento traqueal



Figura 5: Tratamiento odontológico

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El programa de atención bucodental a discapacitados bajo anestesia general supone para estos pacientes una gran oportunidad de solucionar sus problemas de salud oral. Actualmente se desarrolla con éxito en Andalucía, pero tiene limitaciones en cuanto al número de pacientes tratados por falta de inversión económica.

REFERENCIAS

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Management of dental patients with special health care needs. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2021:287-94.
2. Pinto da Silva, L.C , Siqueira Lobao, D. Manejo de pacientes con necesidades especiales. Revista Odontopediatría. 2012; 26:268-273



Enfermedad periodontal estadio 4 grado C. Caso clínico.

Alumno: **Bernardo Fuentes Rentero** (bernardo3@correo.ugr.es)

Tutores: **Dr. Gerardo Moreu Burgos. Dr. Antonio Roa López.**



2021 - 2022

Introducción.

La periodontitis es una patología muy frecuente y con gran relación con patologías sistémicas como la diabetes. El control de esta enfermedad junto a las patologías subyacentes es de gran importancia para la calidad de vida del paciente¹.

Objetivo.

Presentar un caso clínico de un paciente con enfermedad periodontal avanzada, patología sistémica y factores riesgo agravantes.

Presentación del caso.

Paciente varón de 43 años, fumador crónico (20 cigarrillo/día), diabético tipo II y antecedentes familiar de periodontitis.

- Maloclusión que requiere rehabilitación.
- Pérdida de inserción media de 6,6 mm.
- Profundidad sondaje medio de 4,1 mm.
- Índice de placa de 51% e índice gingival de 72%
- Dientes con movilidad grado 2.
- Afectación de furca tipo 2 en molares. (Fig. 1B)
- Pérdida ósea de más de 2/3 del diente con defectos verticales.

Diagnóstico: periodontitis estadio IV grado C².

Pronóstico general: riesgo alto, centrar atención en factores modificables. (Fig.3)

Pronóstico individual: sector anterior mantenible y sector posterior no mantenible.

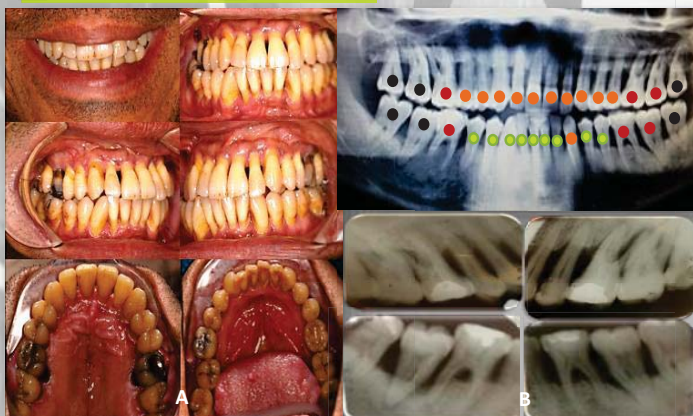


Figura 1: Fotografías intraorales iniciales (A) y radiología y pronóstico local (B).

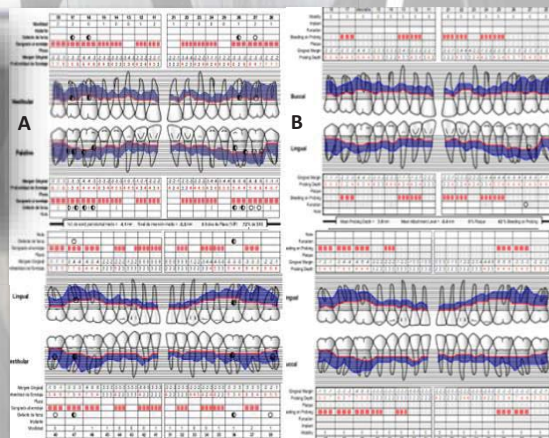


Figura 2: Periodontograma inicial (A) y post-tratamiento (B).

Resultados y conclusiones.

Después del tratamiento basado en modificación de hábito higiénico y tabáquico; control de la enfermedad sistémica; desinflamación previa a la rehabilitación oral mediante RAR y antibioterapia³. Los resultados obtenidos son los siguientes (Figs. 2 B y 3 B):

1. Reducción de nivel de inserción entre 1 y 4 mm y profundidad de sondaje entre 1 y 3 mm. I.G Ainamo Bay 41%, mantiene actividad en lesiones de furca y dientes, que requerirán tratamiento quirúrgico.
2. Índice de placa O'Leary 13%.
3. Mantenimiento de todos los dientes en boca. Desaparición de la halitosis inicial.
4. Mejora de pronóstico del paciente con hábito tabáquico de 5 cigarras/día.

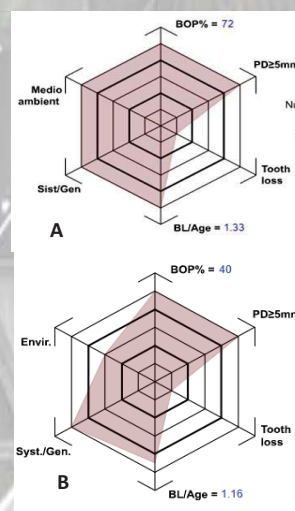
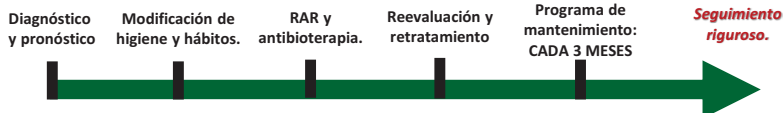


Figura 3: Pronóstico inicial (A) y pronóstico post-tratamiento (B).

REFERENCIAS

- 1) Barutta F, Bellini S, Durazzo M, Gruden G. Novel Insight into the Mechanisms of the Bidirectional Relationship between Diabetes and Periodontitis. *Biomedicines* [Internet]. 2022 [citado 3 my. 2022];16:10(1):178. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35052957/>
- 2) Chapelle ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eichholz P et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol* [Internet]. 2018 [citado 3 my. 2022]; 89 Suppl 1: 74-84. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926944/>
- 3) Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol* [Internet]. 2018 [citado 3 my. 2022]; 45 Suppl 20: 162-170. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926490/>



TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

GUÍA PARA LOS CUIDADOS ORALES DE LOS PACIENTES DEPENDIENTES

Parte I

Autora: María Fuertes Navarrete - mariafuertes@correo.ugr.es
Tutor: Juan Carlos Llodra Calvo



INTRODUCCIÓN

La guía para los cuidados orales nace como Trabajo de Fin de Grado, con el objetivo de cubrir ciertas necesidades y carencias en los pacientes dependientes y sus cuidadores, surgidas de la falta de información, o la dificultad para acceder a la misma y comprenderla.

JUSTIFICACIÓN

Los pacientes dependientes presentan una serie de características que los hacen más propensos a las patologías orales, como:

- **Dificultad para llevar a cabo su higiene oral**, lo que desemboca en una pobre salud bucal.
- **Falta de demanda de tratamiento**, y en caso de conseguirla, a menudo se encuentran con una carencia de conocimiento por parte de los dentistas a la hora de tratarlos.

Ambas condiciones derivan de una **FALTA DE INFORMACIÓN**, tanto por nuestra parte como por la de los **CUIDADORES** y los propios **PACIENTES**. Esto es debido no solo a la escasez y dificultad de acceso a la misma, sino también a su difícil comprensión. En ocasiones, los pacientes o los familiares y cuidadores encargados de su vigilancia oral no saben interpretar los diferentes manuales debido al lenguaje técnico empleado en los mismos, o incluso a la carencia de conocimientos anatómicos para comprenderla.

Centrándonos en estas necesidades, hemos querido desarrollar una guía accesible a todos los públicos que, además de llamativa, resulte sencilla de entender e incluya la información clave para conseguir y mantener la salud oral en nuestros pacientes especiales.

De esta manera, buscamos cubrir las necesidades observadas, para que se pueda paliar esta diferencia existente entre la población base y la formada por los pacientes dependientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Material

- Artículos científicos
- Apuntes de las asignaturas Odontología Preventiva y Comunitaria y Pacientes Especiales
- Pictogramas
- Otras guías clínicas de manejo de pacientes especiales
- Ilustraciones propias



Ejemplo de pictograma

Métodos

Lenguaje universal

Conceptos básicos

Estímulos visuales

Explicaciones concretas



Ejemplo de ilustración

CONCLUSIÓN

La población dependiente sigue sufriendo una grave **discriminación en su atención odontológica** con respecto a la población general. Una atención a menudo afectada por una falta de conocimiento, de medios o por el desinterés por parte de cuidadores y odontólogos, que podría suplirse con algunas adaptaciones básicas.

Por ello, esperamos que esta guía resulte práctica tanto a nuestros colegas como a todos aquellos pacientes y cuidadores que accedan a la misma, y podamos, de esta forma, ayudar a subsanar estas diferencias.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) De MM, Santos. Universidad Veracruzana Región Veracruz Salud Bucal Manual de Técnicas de Higiene Oral. 2011 -05-24.
- (2) Diéguez-Pérez M, de Nova-García M, Mourelle-Martínez MR, Bartolomé-Villar B. Oral health in children with physical (Cerebral Palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: Systematic review I. Journal of Clinical and Experimental Dentistry 2016 Jul;8(3):e337-e343.
- (3) Chang J. Can Caregiver Reports Reflect Dental Treatment Needs of Patients with Intellectual and Developmental Disabilities? Oral health & preventive dentistry 2021 Jan 07;19(1):169-177.
- (4) Wu B, Luo H, Flint E, Qin L. Dental Care Utilization Among Caregivers Who Care for Older Adults. Research on aging 2015 May;37(4):388-412.
- (5) Díaz-Méndez F, Huerta-Fernández J. Protocolo de Higiene Oral para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores en Estado de Pandemia COVID-19. Prevención de Neumonía por Aspiración. Int J Odontostomat 2020;14(4):508.



SIGNIFICADO CLINICO-PATOLÓGICO Y PRONÓSTICO DE LA SOBRRREGULACIÓN DE TRANSCRIPTASA INVERSA DE LA TELOMERASA EN CÁNCER ORAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS
SUPERVIVENCIA GLOBAL



Alumno: García Ferrera, Alberto
 albertogf6@correo.ugr.es
Tutor: González Moles, Miguel Ángel
 Ramos García, Pablo
 TFG – Odontología – UGR – Junio – 2022

INTRODUCCIÓN

El carcinoma oral de células escamosas (COCE) representa aproximadamente el 90% de las neoplasias orales malignas, siendo su tasa de supervivencia a los 5 años del 50-60%, por lo que la predicción pronóstica adquiere el máximo interés en los pacientes individuales. La telomerasa es una polimerasa ribonucleoproteica que mantiene los extremos teloméricos por adición de repeticiones del tipo 5'-TTAGGG-3'. La expresión de esta enzima juega un importante papel en la senescencia celular. La disregulación de la expresión de la telomerasa en células somáticas puede derivar en procesos de oncogénesis, por tanto tiene una gran relevancia en el cáncer.

El objetivo de la presente revisión sistemática y meta-análisis fue evaluar el significado pronóstico y clínico-patológico de la sobrerregulación de TERT en COCE, con el fin de explorar si podría servir de utilidad en la práctica clínica diaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Buscamos en Pubmed, Embase, Web of Science y Scopus estudios publicados antes de Abril de 2022. Evaluamos la calidad de los estudios incluidos (herramienta Quality in Prognosis Studies [QUIPS]). Conducimos metaanálisis para cuantificar el impacto de la sobrerregulación de TERT sobre el parámetro Overall Survival (OS). Exploramos la heterogeneidad entre estudios, conducimos análisis de sensibilidad, analizamos el efecto de los estudios pequeños y llevamos a cabo análisis de subgrupos.

RESULTADOS

9 estudios (1068 pacientes) incluyeron el parámetro Overall Survival (OS). Se encontraron resultados cercanos a la significación entre la sobrerregulación de TERT y la mala OS (HR=1,40,95%CI=0,95-2,07, $p=0,001$), y se presentó una heterogeneidad moderada ($p=0,02$, $I^2=55,0\%$). Tras el metaanálisis estratificado por tipo de alteración, es decir, mutaciones frente a sobreexpresión de la proteína, los subgrupos fueron notablemente homogéneos y más comparables ($p=0,48/I^2=0,0\%$, y $p=0,43/I^2=0,0\%$, respectivamente).

La sobreexpresión de la proteína se asoció significativamente con una pobre mortalidad, mostrando un gran tamaño del efecto (HR=3,01, 95%CI=1,70-5,35, $p<0,001$), también significativamente mayor que las mutaciones genéticas ($p=0,001$), que mostraron un tamaño del efecto nulo (HR=1,03, 95%CI=0,80-1,31, $p=0,83$).

Finalmente, no encontramos una asociación estadísticamente significativa entre la sobrerregulación de TERT, la supervivencia global de los pacientes, y el resto de las co-variables del estudio (i.e., área geográfica, sexo, edad, periodo de seguimiento, consumo de alcohol o de tabaco; $p>0,05$, respectivamente).

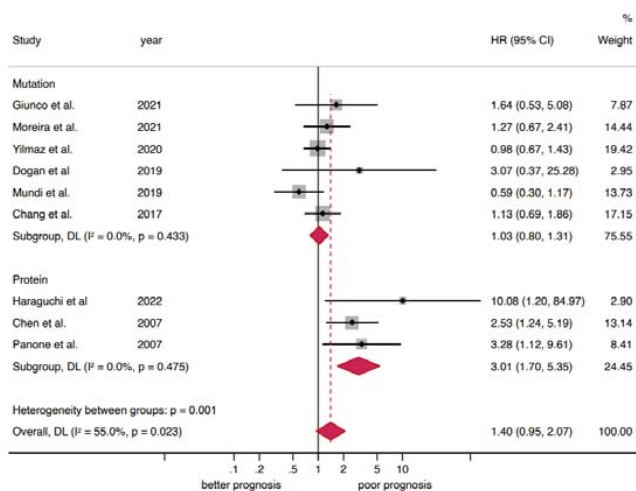


Table 1: Summarized characteristics of the study sample

Total sample size	21 studies
Total patients (range)	1698 (30 - 218)
Year of publication	1999 - 2022
Study design	
Retrospective cohort	21 studies
hTERT upregulation analysis	
Gene mutation	7 studies (959 patients)
mRNA expression	4 studies (174 patients)
protein overexpression	10 studies (565 patients)
Study continent	
Asia	8 studies (523 patients)
Europe	8 studies (769 patients)
North America	3 studies (361 patients)
South America	1 study (30 patients)

CONCLUSIONES

La determinación IMH de la sobreexpresión de TERT es un indicador de pobre supervivencia en cáncer oral y debería ser incorporada de forma rutinaria en la evaluación del pronóstico de estos pacientes.

REFERENCIAS

Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. Cell 2011;144:646-74. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2011.02.013>.
 Arndt GM, MacKenzie KL. New prospects for targeting telomerase beyond the telomere. Nat Rev Cancer 2016;16:508-24. <https://doi.org/10.1038/nrc.2016.55>.



GUÍA PARA LOS CUIDADOS ORALES DE LOS PACIENTES DEPENDIENTES

Parte II



TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

Autora: Tania García Pavón - taniagarciapavon99@gmail.com
Tutor: Juan Carlos Llodra Calvo

INTRODUCCIÓN

El paciente dependiente es aquel que carece de autonomía del tipo

- Intelectual
- Física
- Sensorial

PACIENTE CON AUTOCUIDADOS:

Independientes durante la mayor parte del tiempo. Requieren ayuda/supervisión mínimo 1 vez al día.

PACIENTE CON NECESIDAD DE CUIDADO PARCIAL:

Capaces de realizar autocuidados, pero mayor necesidad de soporte (2 o 3 veces al día)

PACIENTES CON NECESIDAD DE CUIDADO TOTAL:

Incapaces de realizar autocuidado

ANATOMÍA ORAL Y PATOLOGÍAS COMUNES:

Cavidad oral → Partes más relevantes

Dientes

Grupos dentarios

Estructura y tejidos



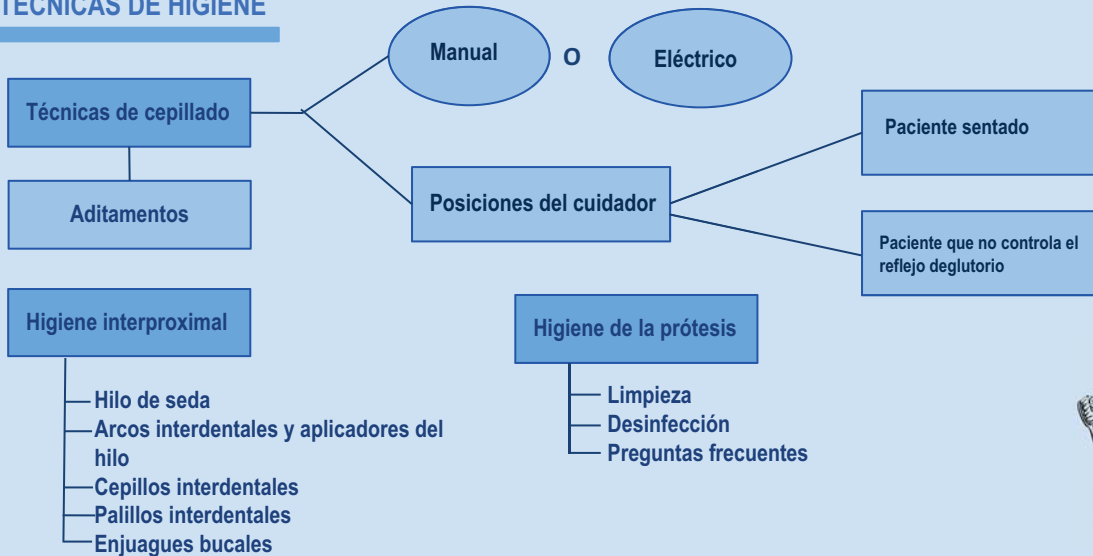
Patologías más comunes:

- Caries
- Gingivitis y enfermedad periodontal
- Lesiones traumáticas (autoinducidas o ulcerosas)

Etiología y progresión



TÉCNICAS DE HIGIENE



PREVENCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS ORALES MÁS COMUNES

La prevención se basa en dos pilares:

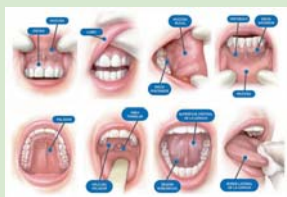
Higiene y cuidado dental

Prevención

Uno de los puntos más importantes en la prevención es la **EXPLORACIÓN DEL CÁNCER BUCAL:**

Otras medidas preventivas

- Control de la dieta
- Profilaxis dental
- Selladores de fosas y fisuras
- Aplicación de flúor



BIBLIOGRAFÍA

- (1) De MM, Santos. Universidad Veracruzana Región Veracruz Salud Bucal Manual de Técnicas de Higiene Oral. 2011 -05-24.
- (2) Diéguez-Pérez M, de Nova-García M, Mourelle-Martínez MR, Bartolomé-Villar B. Oral health in children with physical (Cerebral Palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: Systematic review I. Journal of Clinical and Experimental Dentistry 2016 Jul;8(3):e337-e343.
- (3) Chang J. Can Caregiver Reports Reflect Dental Treatment Needs of Patients with Intellectual and Developmental Disabilities? Oral health & preventive dentistry 2021 Jan 07;19(1):169-177.
- (4) Wu B, Luo H, Flint E, Qin L. Dental Care Utilization Among Caregivers Who Care for Older Adults. Research on aging 2015 May;37(4):388-412.
- (5) Díaz-Méndez F, Huerta-Fernández J. Protocolo de Higiene Oral para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores en Estado de Pandemia COVID-19. Prevención de Neumonía por Aspiración. Int J Odontostomat 2020;14(4):508.

ASOCIACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y EL RIESGO DE CÁNCER ORAL

Paula Gavira Garrido¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, paulagaviragarrido@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

La **periodontitis** podría ser un **factor de riesgo** independiente para el **cáncer oral** debido al **estado inflamatorio crónico** de los tejidos periodontales que podría favorecer la carcinogénesis. La periodontitis puede inducir un **aumento significativo de marcadores y moléculas inflamatorias** que potencian la reacción inflamatoria. Esta condición provoca la **liberación de especies reactivas de oxígeno** y otros metabolitos que podrían promover la **iniciación del cáncer oral**. El objetivo de este trabajo fue analizar la asociación entre la periodontitis y el riesgo de cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre periodontitis y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del **efecto odds ratio (OR)** se realizó con el **método genérico de inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **18 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

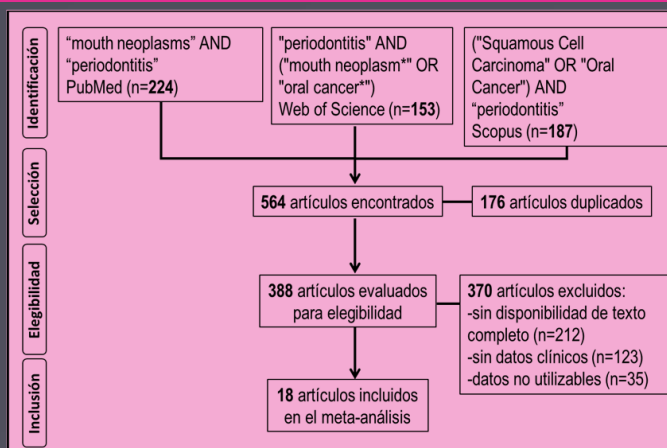


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los estudios analizados incluyeron **21557 sujetos (74.3% varones y 25.7% mujeres)**, **10995 con cáncer oral y 10562 controles**.

La **tabla 1** analiza la **influencia de la periodontitis sobre el riesgo de cáncer oral** de forma global y por zonas geográficas (América, Asia, Europa). La **periodontitis aumenta significativamente (OR:2.42) el riesgo de cáncer oral**, con mayor relevancia en el **continente americano (OR:3.23)**.

Tabla 1. Influencia de la periodontitis sobre el riesgo de cáncer oral, global y por continentes (América, Asia, Europa).

Parámetros	n	OR	[IC95%]	I ²	p
Riesgo cáncer oral por periodontitis	18	2.42	[1.93 a 3.03]	94%	<0.001*
• América	8	3.23	[1.78 a 5.85]	95%	<0.001*
• Asia	5	2.67	[1.11 a 6.43]	97%	0.03*
• Europa	5	1.90	[1.43 a 2.53]	0%	<0.001*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Sesgo de publicación: En el análisis del sesgo de publicación, al comparar los distintos grupos según los continentes, se observó una heterogeneidad baja entre los estudios intragrupos (I²=27.1%; P=0.25).

Limitaciones del estudio: a) Alta heterogeneidad de algunas comparaciones obliga a interpretación cautelosa de los resultados; b) Diferentes criterios diagnósticos de periodontitis utilizados pueden haber afectado a los resultados; c) No se pudo realizar un análisis estratificado para considerar posibles factores confusores.

CONCLUSIONES

En este estudio, **tener periodontitis aumentaba 2.42 veces el riesgo de cáncer oral** con diferencias estadísticas altamente significativas (p<0.001). Por continentes, los **pacientes con periodontitis tenían, en América, 3.23 veces más probabilidad de cáncer oral** (p<0.001); en **Asia, 2.67 veces más** (p=0.03) y, finalmente, en **Europa, un incremento de 1.90 veces del riesgo** (p<0.001).



INTRODUCCIÓN

Los principales factores de riesgo del cáncer oral son el consumo de tabaco, alcohol, nuez de betel, factores genéticos, nivel socioeconómico, infección por el VPH, mala higiene bucal y la dieta. Se ha relacionado factores dietéticos con el riesgo de cáncer oral, especialmente sobre el consumo de té o café, de frutas y verduras o de carne. Sin embargo, existen pocos estudios sobre el consumo de productos lácteos y el riesgo de cáncer oral, con resultados poco concluyentes. La leche contiene proteínas de alta calidad, que pueden mejorar la inmunidad y promover que el cuerpo recupere el estado de salud. El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia del consumo de productos lácteos (leche, queso, yogur, mantequilla) sobre el riesgo de cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre la influencia del consumo de productos lácteos (leche, queso, yogur, mantequilla) sobre el riesgo de cáncer oral en las siguientes bases de datos: PubMed (MEDLINE, Cochrane Library), Web of Science (WoS) y Scopus. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el programa RevMan 5.4 (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del efecto odds ratio (OR) se realizó con el método genérico de inverso de la varianza utilizando el logaritmo del efecto con el error estándar (SE) e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I²). En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron 21 estudios en el meta-análisis (figura 1).

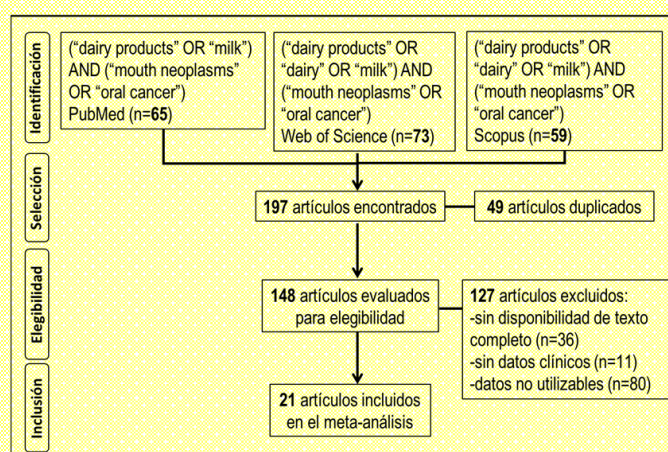


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 presenta la influencia del consumo de productos lácteos sobre el riesgo de cáncer oral. Los siguientes productos lácteos redujeron el riesgo de cáncer oral: leche (27%), yogur (25%) y queso (21%). En cambio, el consumo de mantequilla no afectó de forma significativa sobre este riesgo.

Tabla 1. Influencia del consumo de productos lácteos sobre el riesgo de cáncer oral.

Producto	n	OR	[IC95%]	I ²	p
Leche	21	0.73	[0.67 a 0.78]	48%	<0.001*
Queso	14	0.79	[0.67 a 0.94]	52%	<0.01*
Yogur	8	0.75	[0.65 a 0.86]	7%	<0.001*
Mantequilla	5	0.75	[0.50 a 1.12]	51%	0.16

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; * estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: No se pudo distinguir entre los distintos tipos de leche (entera, parcialmente desnatada, desnatada, sin lactosa, etc.) y su efecto sobre el riesgo de cáncer oral. Tampoco se ha podido valorar la cantidad consumida de estos productos lácteos y su influencia real sobre el riesgo de cáncer oral. Aunque la heterogeneidad observada en algunas comparaciones no fue muy elevada, los resultados deben interpretarse con precaución.

CONCLUSIONES

En este estudio, todos los productos lácteos redujeron significativamente (p<0.05) el riesgo de cáncer oral, excepto la mantequilla (p=0.16). La ingesta de leche lo redujo un 27% (OR=0.73; p<0.001); el consumo de queso, un 25% (OR=0.75; p<0.001) y el consumo de queso, un 21% (OR=0.79; p<0.01).

RELACIÓN ENTRE EL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR Y LA PERIODONTITIS

Alicia González Llanos¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, aliciagonzalezllanos@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

Las **enfermedades inflamatorias orales** como la periodontitis pueden contribuir a la **inflamación sistémica** y favorecer los **cambios vasculares** que pueden conducir al **accidente cerebrovascular (ACV)**. Las enfermedades cardiovasculares, el ACV y la periodontitis comparten **factores de riesgo comunes** tales como la hipertensión, la diabetes mellitus, el tabaquismo y la edad avanzada. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el accidente cerebrovascular y la periodontitis.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre accidente cerebrovascular y periodontitis en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las **variables dicotómicas**, se utilizó la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** y, para las variables continuas se empleó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)**, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **18 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

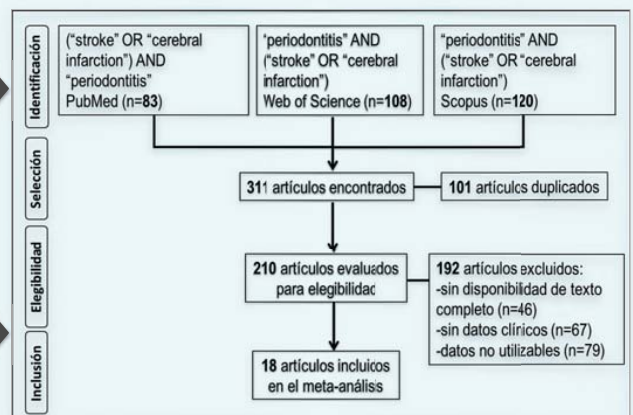


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta la evaluación del riesgo de periodontitis y los parámetros periodontales en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular. Estos pacientes tienen un **peor estado periodontal** según los parámetros periodontales y **más de 2,5 veces mayor** riesgo de **periodontitis**.

Tabla 1. Riesgo de periodontitis y parámetros periodontales en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular (ACV).

Parámetros	n	OR/DM	[IC95%]	I ²	p
Periodontitis / ACV	11	OR: 2.64	[1.94 a 3.58]	76%	<0.001*
Índice de placa (PI)	10	DM: 0.21	[0.07 a 0.34]	90%	<0.01*
Índice gingival (GI)	8	DM: 0.21	[0.13 a 0.28]	75%	<0.001*
Profundidad de sondaje (PD)	8	DM: 0.83	[0.52 a 1.14]	92%	<0.001*
Pérdida inserción clínica (CAL)	7	DM: 1.31	[0.87 a 1.74]	94%	<0.001*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: No se tuvo en cuenta el **tipo de ACV** (isquémico o hemorrágico). Algunos estudios contaban con **diferentes criterios diagnósticos de periodontitis**, impidiendo establecer la gravedad de la misma y su posible influencia sobre el riesgo de ACV. Tampoco se pudo realizar un análisis estratificado considerando las posibles **variables confusoras** (edad, hábitos nocivos, enfermedades sistémicas, etc.).

CONCLUSIONES

En este estudio, la periodontitis afectó al 52.9% de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular (ACV) y al 38.7% de los controles sin ACV. Los pacientes con ACV tenían 2.64 veces más probabilidad de tener periodontitis (p<0.001). En cuanto a los parámetros periodontales, los sujetos con ACV, tenían niveles superiores de los índices tanto de placa (DM: 0.21; p<0.01) como gingival (DM: 0.21; p<0.001). Igualmente presentaban una mayor profundidad de sondaje (DM: 0.83 mm; p<0.001) y mayor pérdida de inserción clínica (DM: 1.31 mm; p<0.001).



INDICACIONES, VENTAJAS Y TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA PRESERVACIÓN DE LA CRESTA ALVEOLAR: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Alumna: María José González Zea (pepagonzalez@correo.ugr.es)
Tutora: María Victoria Olmedo Gaya



INTRODUCCIÓN

La exodoncia dental produce cambios dimensionales en la cresta alveolar asociándose a una pérdida de altura y anchura. La preservación alveolar (ARP) es una técnica encaminada a detener o minimizar estos cambios y está indicada cuando no es posible colocar un implante inmediato, en pacientes en fase de crecimiento y en zonas donde se colocará una prótesis fija dentosoportada. Siempre que exista una pérdida igual o inferior al 50% de la cortical vestibular se podrá realizar ARP, si la pérdida es mayor se optará por técnicas de regeneración ósea.

El objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico de preservación alveolar en un 22, en la que se ha usado BioOss® y Mucograft Seal®, mostrando sus indicaciones, ventajas y el procedimiento quirúrgico.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente varón de 38 años que presenta dolor espontáneo y a la masticación y movilidad en el diente 22 asociados a una fractura corono-radicular. Tras una exploración clínica y radiológica (CBCT) se descarta la colocación de un implante inmediato por déficit de hueso palatino que impide conseguir una adecuada estabilidad primaria y se elige realizar una preservación alveolar porque la cortical vestibular está íntegra.

Tras la realización de una extracción atraumática se procede a realizar ARP. Se empieza por eliminar el tejido de granulación con cucharilla y desepitelizar el surco para crear un buen sangrado. El BioOss® mezclado con suero fisiológico se introduce en el interior del alveolo, que queda aislado de la cavidad oral por la matriz Mucograft Seal®, adaptada a la mucosa con 6 puntos simples. La sutura se retira a los 14 días y se observa una correcta cicatrización y relleno del alveolo, clínicamente y mediante una radiografía periapical. Se adapta y feruliza la corona del 22, que servirá de provisional hasta que se coloque el implante en 6 meses.

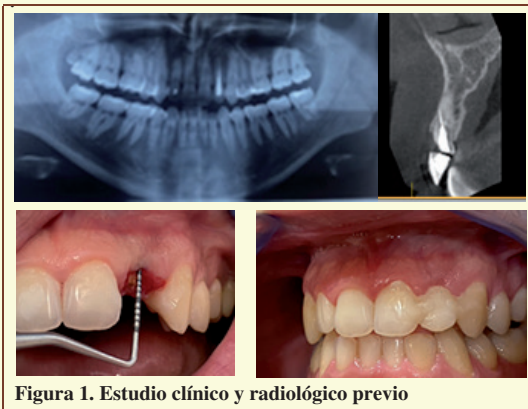


Figura 1. Estudio clínico y radiológico previo

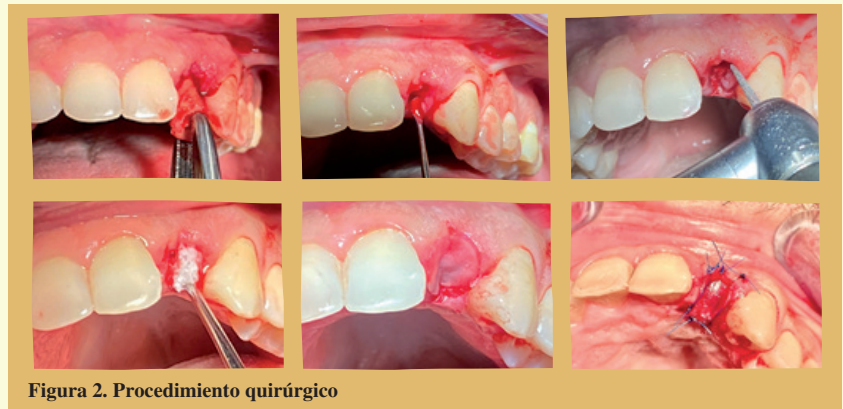


Figura 2. Procedimiento quirúrgico

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Antes de realizar la extracción de un diente es necesario realizar un correcto estudio clínico y radiológico y conocer las distintas opciones terapéuticas. Si elegimos la técnica de preservación alveolar es importante conocer los materiales de injerto disponibles y los pasos a seguir. En nuestro caso clínico usamos un xenoinjerto; el BioOss®, por su baja tasa de reabsorción, lo que ayuda a la estabilización del coágulo y reduce con éxito la contracción de las paredes del hueso. Para el aislamiento del material empleamos una matriz colágena; el Mucograft Seal®, en vez de un injerto gingival libre para evitar realizar un segundo campo quirúrgico. No se debería optar por la cicatrización espontánea, sobre todo en corticales vestibulares finas. La mayoría de estudios coinciden en un tiempo de 6 meses como periodo de cicatrización previo al implante.

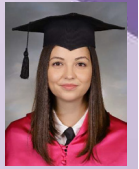


Figura 3. Control postoperatorio

BIBLIOGRAFÍA

1. Misawa M, Lindhe J, Araújo MG. The alveolar process following single-tooth extraction: a study of maxillary incisor and premolar sites in man. *Clin Oral Implants Res.* 2016 Jul;27(7):884-9. doi: 10.1111/clr.12710. Epub 2015 Nov 14. PMID: 26566965
2. Araújo MG, Lindhe J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *J Clin Periodontol.* 2005 Feb;32(2):212-8. doi: 10.1111/j.1600-051X.2005.00642.x. PMID: 15691354.
3. Avila-Ortiz G, Chambrone L, Vignoletti F. Effect of alveolar ridge preservation interventions following tooth extraction: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2019 Jun;46 Suppl 21:195-223. doi: 10.1111/jcpe.13057. Erratum in: *J Clin Periodontol.* 2020 Jan;47(1):129. PMID: 30623987
4. Canullo L, Del Fabbro M, Khijmatgar S, Panda S, Ravidà A, Tommasato G, Sculean A, Pesce P. Dimensional and histomorphometric evaluation of biomaterials used for alveolar ridge preservation: a systematic review and network meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2022 Jan;26(1):141-158. doi: 10.1007/s00784-021-04248-1. Epub 2021 Nov 26. PMID: 34826029.

CONEXIÓN ENTRE EL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL



Laura Adria Elvia Harosa¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, lauraadriah@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN

El **lupus eritematoso sistémico (LES)** es una enfermedad autoinmunitaria caracterizada por la pérdida de la autotolerancia y la aparición de episodios recurrentes de inflamación aguda o crónica mediada por inmunocomplejos que puede afectar a casi todos los sistemas del cuerpo. Los **procesos infecciosos** son un factor desencadenante de las enfermedades autoinmunes y son responsables del control de la actividad sistémica del LES. La **respuesta inflamatoria en la periodontitis** condiciona tanto la **gravedad del LES** como la **magnitud** de esta **enfermedad**. El objetivo de este trabajo fue analizar la posible asociación entre el LES y la enfermedad periodontal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre lupus eritematoso sistémico y enfermedades periodontales en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas, se utilizó la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** y, para las variables continuas, el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)**, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **21 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

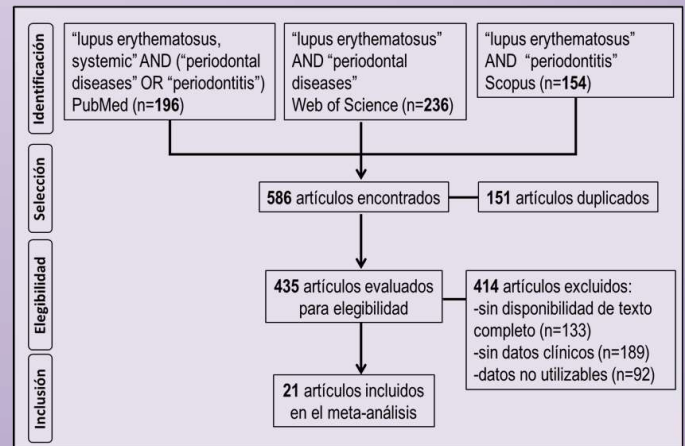


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** expone el análisis de diferentes parámetros periodontales en pacientes con LES. Estos pacientes **duplicaban** su **probabilidad** de presentar **periodontitis**. En cambio el **resto de parámetros periodontales** no se vieron **significativamente afectados** por el LES.

Tabla 1. Análisis de parámetros periodontales en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES).

Parámetro	n	OR/DM	[IC95%]	I ²	p
Prevalencia periodontitis	11	OR: 2.01	[1.46 a 2.75]	85%	0.001*
nº dientes perdidos	5	DM: 0.26	[-0.21 a 0.73]	85%	0.28
PD	12	DM: -0.17	[-0.61 a 0.26]	99%	0.44
CAL	12	DM: -0.07	[-0.71 a 0.57]	99%	0.83
PI	8	DM: -0.02	[-0.10 a 0.07]	91%	0.68
BOP	9	DM: -0.02	[-1.07 a 0.02]	95%	0.35

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; PD: profundidad de sondaje; CAL: pérdida de inserción clínica; PI: índice de placa; BOP: sangrado al sondaje.

Limitaciones del estudio: 1) la definición de periodontitis difirió entre los estudios incluidos; 2) no se pudieron evaluar algunos factores de confusión potenciales; 3) se requieren más estudios para explorar la causalidad del posible vínculo entre ambas enfermedades.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES)** tenían el **doble de probabilidad** de presentar **periodontitis** en comparación con los controles sin la enfermedad (p<0.001). En cuanto a los parámetros periodontales, aunque los **pacientes con LES** presentaban un **número ligeramente superior de dientes perdidos** y **niveles inferiores** de **índice de placa (PI)**, **profundidad de sondaje (PD)**, **pérdida de inserción clínica (CAL)** o **sangrado al sondaje (BOP)**, ninguno de estos resultados fue **estadísticamente significativo**.

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA RECESIÓN GINGIVAL

Laura Hernalz Rech¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, hernalzrech@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

La **recesión gingival** es el **desplazamiento apical** del margen de tejido blando con la consiguiente pérdida de inserción y exposición de la superficie de la raíz a la cavidad oral. Es una condición antiestética que puede conducir a **hipersensibilidad dental**, **caries radicular** y, en última instancia, a la **pérdida dentaria**. Su causa más común es la **acumulación de placa dental**. El objetivo de este trabajo fue **establecer los factores de riesgo** relacionados con la aparición de la **recesión gingival**.

MATERIAL Y MÉTODOS

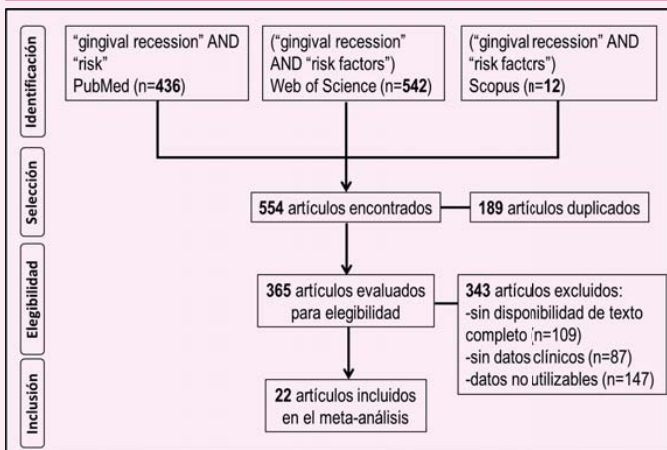


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

Se realizó una búsqueda de estudios sobre factores de riesgo de la recesión gingival en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas, la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** y, para las variables continuas, el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)**, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **22 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** expone los principales factores de riesgo de recesión gingival. Una **mayor edad**, un **menor nivel de estudios** y una **técnica horizontal de cepillado** dental fueron **factores de riesgo** de mayor recesión. El **resto de factores** no tuvieron **influencia significativa**.

Tabla 1. Análisis de los principales factores de riesgo de recesión gingival.

Parámetro	n	Valor	OR/DM	[IC95%]	I ²	p
Edad	10	>40 años	OR: 4.17	[3.05; 5.70]	70%	<0.001*
Sexo	10	Varones	OR: 1.29	[0.95; 1.74]	75%	0.10
Tabaco	6	No	OR: 2.87	[0.92; 8.99]	91%	0.07
Nivel de estudios	3	Bajo	OR: 1.52	[1.08; 2.13]	0%	0.02*
Nivel socioeconómico	2	Bajo	OR: 1.08	[0.80; 1.45]	0%	0.62
Tipo de cepillo	6	Manual	DM: 0.01&	[-0.00; 0.03]	0%	0.12
Técnica de cepillado	3	Horizontal	OR: 1.45	[1.12; 1.87]	0%	<0.01*
Frecuencia cepillado	2	≤ 1 vez d.	OR: 1.38	[0.84; 2.25]	0%	0.20
Uso seda dental	2	Sí	OR: 1.15	[0.43; 3.08]	52%	0.79
Ortodoncia previa	4	Sí	OR: 1.13	[0.35; 3.66]	82%	0.83
Tto. periodontal previo	2	Sí	OR: 2.27	[0.50; 10.19]	40%	0.29

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; &profundidad de la recesión (en mm.).

Limitaciones del estudio: fue difícil cuantificar adecuadamente los hábitos de higiene oral; no se consideró la dureza de las cerdas del cepillo dental. Tampoco se consideró la "calidad" o el espesor del tejido gingival.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **factores de mayor a menor riesgo de recesión gingival** fueron: **tener más de 40 años** (OR:4.17, p<0.001), un **nivel de estudios primario** (OR:1.52, p=0.02) y una **técnica horizontal de cepillado dental** (OR:1.45, p<0.01). Sin embargo, el sexo, el hábito tabáquico, el nivel socioeconómico, el tipo de cepillo dental, la frecuencia diaria de cepillado, el uso de seda dental y los tratamientos ortodóncicos o periodontales previos fueron **factores sin influencia significativa** sobre el riesgo de recesión gingival (p>0.05).



DIAGNÓSTICO, OPCIONES TERAPÉUTICAS Y TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LOS MESIODENS APLICADOS A TRES CASOS CLÍNICOS



AUTOR: Hernández León, Marcos
TUTORA: Olmedo Gaya, M^a Victoria

Facultad de Odontología
Junio 2022
Email: marcosh16@correo.ugr.es

1 INTRODUCCIÓN

Los mesiodens son los dientes supernumerarios más frecuentes y se localizan entre los incisivos centrales superiores. Generalmente se encuentran por palatino y suelen permanecer incluidos. Afectan más al sexo masculino en una relación 2:1. A la hora de su diagnóstico nos valemos de la clínica asociada además de técnicas radiográficas convencionales y el CBCT, recomendándose el diagnóstico precoz para evitar las complicaciones derivadas. A la hora de tratarlos podemos optar por la extracción o por la abstención terapéutica.

2 OBJETIVO

El **objetivo** de este trabajo es presentar 3 casos clínicos de mesiodens incidiendo en el diagnóstico previo y justificando y describiendo la opción terapéutica elegida.

3 CASOS CLÍNICOS

CASO CLÍNICO 1

Paciente de 11 años que se le realiza la **exodoncia de dos dientes mesiodens** que impiden la erupción de los permanentes 12, 11 y 21. Damos un tiempo de 6-12 meses **esperando la erupción espontánea** de los mismos.



CASO CLÍNICO 2

Paciente de 11 años al que se le realiza la **extracción de un mesiodens invertido**, que aunque no ha impedido la erupción de los dientes permanentes sí ha provocado una malposición de los mismos y dificulta el correcto tratamiento de ortodoncia.



CASO CLÍNICO 3

Paciente de 30 años que presenta un **supernumerario invertido** a nivel de incisivos superiores que no ha provocado complicaciones por lo que el plan de tratamiento es la **abstención terapéutica** con revisiones cada dos años.



4 DISCUSIÓN

Tras existir un retraso en la erupción en el **primer caso**, se propone la exodoncia inmediata de los dos dientes supernumerarios y esperar la erupción espontánea que generalmente se produce en un 65-70% de los casos. Así como lo hacen Pescia y cols. en su metaanálisis, fijamos un tiempo de espera de 30-36 meses para evaluar el movimiento eruptivo. En el control de los 3 años, se observa una erupción de los incisivos permanentes.

En el **caso clínico dos**, considerando la información del paciente y ante la necesidad del mismo de iniciar tratamiento ortodóncico, nos decantamos por la extracción por el hecho de preceder a dicho tratamiento de ortodoncia. Tras revisar al paciente a los 6 meses observamos que ya se encuentra con ortodoncia y no encontramos tampoco complicaciones asociadas a la cirugía, manteniendo al paciente en seguimiento.

Por el contrario, en el **último caso**, siguiendo a autores como Barham y cols. se decide la abstención terapéutica y seguimiento cada dos años puesto que todos los dientes han erupcionado adecuadamente y no hay necesidad de tratamiento ortodóncico. Además, no existe sintomatología clínica ni radiológica y dada la relación del mesiodens con el ápice del 11 podrían desarrollarse complicaciones futuras.

5 CONCLUSIONES

La realización de un completo estudio clínico y radiológico de los mesiodens es imprescindible para elegir la opción terapéutica más correcta para cada paciente. La exodoncia quirúrgica está indicada cuando el mesiodens se asocia a sintomatología clínica y radiológica, impide la erupción de los dientes permanentes o interfiere en el tratamiento de ortodoncia. Por el contrario, la abstención terapéutica se aconseja en mesiodens asintomáticos en los que hay riesgo de que la cirugía afecte a los dientes permanentes.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Veras Hernández M. A. et al. Mesiodens: Diagnóstico, aspectos clínicos, radiográficos y tratamiento. Revisión bibliográfica. *Avances en Biomedicina*. 2018; 7(3): 166-173.
- Pescia R, Kiliaridis S, Antonarakis G.S. Spontaneous eruption of impacted maxillary incisors after surgical extraction of supernumerary teeth: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2020 Nov; 24(11):3749-3759.
- Barham M, Okada S, Hisatomi M, Khasawneh A, Tekli N, Takeshita Y, Kawazu T, Fujita M, Yanagi Y, Asami J. Influence of mesiodens on adjacent teeth and the timing of its safe removal. *Imaging Sci Dent*. 2022 Mar; 52(1):67-74.
- Maddaloni M, Rota E, Amosio E, Porcaro G, Mirabelli L. Evaluation of Surgical Options for Supernumerary Teeth in the Anterior Maxilla. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2018 Jul-Aug; 11(4):294-298.



OPCIONES TERAPÉUTICO-QUIRÚRGICAS ANTE UN DIENTE INCLUIDO. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS.



TFG Odontología - Junio 2022

Alumna: Iglesias Venzalá, Nuria (niglesiasven@correo.ugr.es)

Tutora: Romero Olid, María de Nuria

INTRODUCCIÓN

La inclusión dental es un hallazgo frecuente y casual que puede afectar a dientes muy importantes tanto a nivel funcional como estético.¹ La inclusión de caninos superiores ocurre en aproximadamente el 2% de la población, de los cuales el 80% de ellos se encuentran en palatino. Los caninos mandibulares incluidos son muy poco frecuentes (0,3-1,35%). Los incisivos centrales se encuentran con aún menor frecuencia (0.2% de los dientes retenidos).^{2,3} Por ello, su detección precoz y una correcta planificación del tratamiento se ha vuelto indispensable en nuestra práctica. Para planearlo, el clínico deberá conocer todas las alternativas terapéuticas existentes, realizar un estudio exhaustivo del caso basándose en los hallazgos clínicos y radiográficos y tomar decisiones multidisciplinarias entre ortodoncista, cirujano y periodoncista.⁴

OBJETIVOS

Presentar tres casos clínicos de dientes incluidos y evaluar el tratamiento y los resultados con la técnica de tracción intramucosa.

CASO CLÍNICO 1

Paciente niña de 9 años, ASA I. Acude al Máster de Cirugía Bucal e Implantología de la Facultad de Odontología de Granada por presentar la ausencia del 21. Se determinó que se encontraba incluido en situación vestibular. Tras abrir el espacio con tratamiento ortodóncico, se intervino quirúrgicamente y se traccionó del diente por medio de tracción intramucosa.(Fig.1)

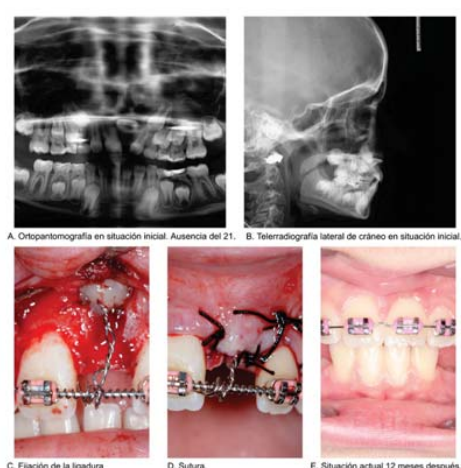


Figura 1

CASOS CLÍNICOS

Se exponen tres casos de inclusión dentaria en los que se estudian las características de la inclusión, las pruebas clínicas y radiológicas complementarias, la opción de tratamiento elegida y el seguimiento y las complicaciones ocurridas.

CASO CLÍNICO 2

Paciente mujer de 21 años, ASA I. Acude al Máster con inclusión del 23 y presencia del diente temporal. Se determinó que el canino se encontraba en posición palatina y se intervino quirúrgicamente, traccionando del diente por medio de tracción intramucosa. (Fig.2)

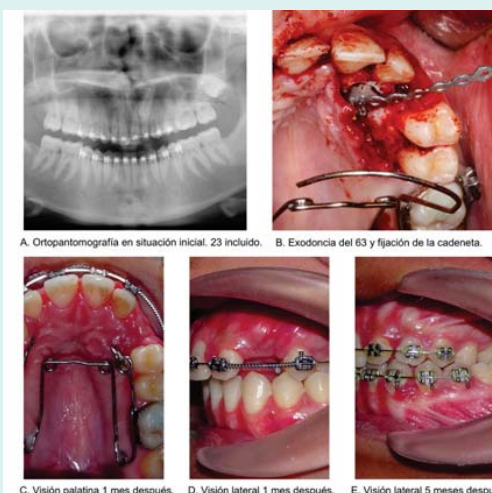


Figura 2

CASO CLÍNICO 3

Paciente niña de 14 años, ASA I. Acude al Máster por la ausencia del canino mandibular 43. Se determinó que se encontraba en posición vestibular y se realizó una tracción ortodóncico-quirúrgica y técnica de fenestración intramucosa, ya que el diente estaba muy apical y profundo. (Fig.3)

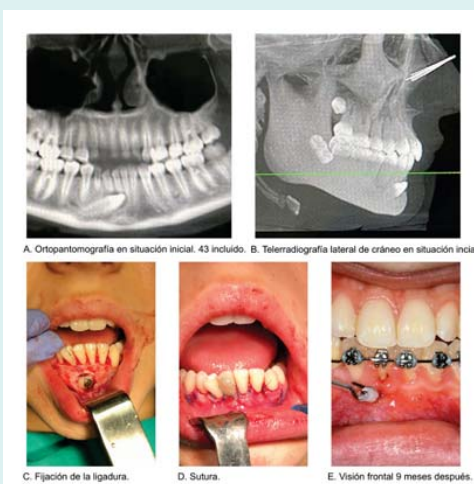


Figura 3

DISCUSIÓN

Una correcta evaluación de los pacientes, un adecuado diagnóstico basado en pruebas clínicas y radiológicas y el conocimiento de todas las técnicas disponibles por parte de los odontólogos para diseñar un adecuado plan de tratamiento es de vital importancia para mantener estos dientes cuya presencia es tan importante.⁵

CONCLUSIONES

La presencia de dientes incluidos es frecuente. Normalmente son asintomáticos y hallazgo casual. El diagnóstico y tratamiento de los mismos es muy importante desde el punto de vista funcional, pero también estético. Es indispensable conocer la localización de los mismos antes de su exposición quirúrgica para minimizar los riesgos y complicaciones operatorias y post-operatorias, además de prevenir posibles cicatrices o recesiones gingivales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Egidio Moreno S, Arnau Matas C, Juárez Escalona I, Jané-Salas E, Marí Roig A, López-López J. Caninos incluidos, tratamiento odontológico. Revisión de la literatura. Avances en Odontostomatol. 2013; 29(5): 228-30.
2. Stabryła J, Plakwicz P, Kukuła K, Zadurska M, Czochrowska EM. Comparisons of different treatment methods and their outcomes for impacted maxillary and mandibular canines: A retrospective study. J Am Dent Assoc. 2021;152(11):919-26.
3. Peñarocha Diago M, Peñarocha Diago M. Atlas de cirugía bucal y ortodoncia. 1ª ed. Madrid: Ed Ergon, 2015.
4. Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I. 2ª ed. Madrid: Ergon ediciones, 2004.
5. Martínez Gómez JC, Court P. AK. Localización Radiográfica de caninos superiores retenidos combinando la radiografía panorámica con una radiografía periapical. Análisis de 40 casos. Acta Odontol Venez 2017;55(1):15-16.



ESTADO PERIODONTAL DE UNA COMUNIDAD DE EMBARAZADAS

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DEL AUTOINFORME PERIODONTAL

ALUMNO: Carlos Jáimez Jiménez (carlosjj@correo.ugr.es)
 TUTORES: Francisco Mesa Aguado y Cristina Benavides Reyes



INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal consiste en una enfermedad crónica multifactorial asociada a *biofilm*, con una gran prevalencia mundial [1]. En la gestación nos encontramos un aumento en la prevalencia, además de un incremento del riesgo (2:1) de sufrir parto prematuro [2]. Entre las causas registradas hasta la fecha están: el aumento de la permeabilidad vascular, la depresión del sistema inmunitario y los cambios en la composición de la microbiota supra y subgingival [3] (Figura 1).

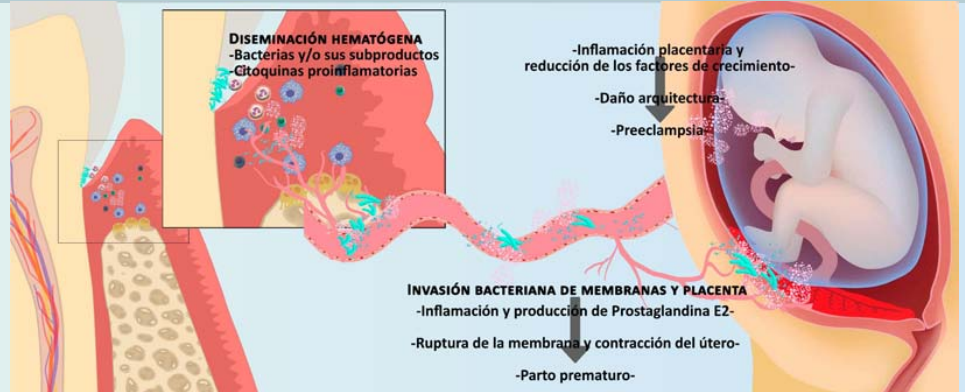


Figura 1. Posible relación entre la enfermedad periodontal y las complicaciones del embarazo.

El **OBJETIVO** de este estudio fue conocer el estado periodontal de una cohorte de mujeres embarazadas asistidas en Granada mediante un test de autodiagnóstico y validar la utilidad clínica del mismo en esta población.

MATERIAL Y MÉTODOS

CUESTIONARIO DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS PERIODONTALES EN MUJERES EMBARAZADAS

Nombre y apellidos:

Teléfono de contacto:

Semana de embarazo:

Item	Antes de estar embarazada...	SI	NO
1	¿Le sangraban las encías cuando se cepillaba?		
2	Cuando se levantaba por la mañana, ¿alguna vez notó sangre en la almohada?		
3	¿Se le hinchaban las encías?		
4	¿Tenía las encías rojas?		
5	Cuando mordía algún alimento duro, como una manzana, ¿alguna vez notó rastros de sangre en el alimento?		
6	¿Ha notado alguna vez que alguno de sus dientes esté flojo?		
7	¿Alguno de sus dientes cambió de posición?		
8	Después de comer, ¿alguna vez ha notado la sensación de que la comida estaba atrapada entre los dientes?		
9	¿Ha tenido la sensación de que alguno de sus dientes se ha alargado o está creciendo?		
10	¿Le ha dicho su dentista que tiene periodontitis o "piorrea"?		
11	¿Alguna vez ha recibido tratamiento periodontal como raspado o curetaje?		
12	¿Sus padres o sus hermanos tienen periodontitis o "piorrea"?		
13	¿Sus padres o alguno de sus hermanos perdieron dientes de forma prematura porque se movieron?		
14	¿Sus padres o alguno de sus hermanos perdieron los dientes antes de cumplir los 50 años?		

Figura 2. Test de Idoneidad Periodontal

Se facilitó un test de idoneidad periodontal (Figura 2) compuesto por 14 preguntas 984 embarazadas atendidas en Granada. Puntuaciones mayores de 6 fueron diagnosticadas como periodontitis y citadas para realizar una evaluación periodontal individual. Los datos recogidos se analizaron descriptivamente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Un 93% de los test clasificaron a las embarazadas como sanas y un 7% con enfermedad periodontal. Tras evaluar a las pacientes clasificadas como periodontales (Tabla 1), el 51,7% resultaron sanas, el 40% se diagnosticaron como gingivitis y sólo el 8,3% padecía periodontitis (0,5% de la muestra total).

Se observa mayor porcentaje de concordancia entre el test y el diagnóstico en estadios avanzados de la enfermedad en los que se tienen síntomas realmente visibles.

Esta disparidad en los resultados parece deberse a la carencia de información por parte de los pacientes sobre su salud oral, así como por el carácter subjetivo de algunas preguntas. No obstante, se encontraron resultados muy positivos en el diagnóstico de estadios avanzados de la enfermedad, concienciación y prevención de la enfermedad.

ESTADO PERIODONTAL	PUNTUACIÓN		
	7	8-9	>10
SANAS	14 (66,7%)	15 (53,6%)	2 (18,2%)
GINGIVITIS	7 (33,3%)	11 (39,3%)	6 (54,5%)
PERIODONTITIS	0 (0%)	2 (7,7%)	3 (27,3%)

Tabla1 . Diagnóstico clínico de las pacientes con puntuación en el cuestionario mayor de 6

CONCLUSIONES

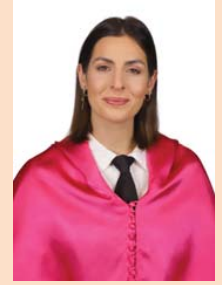
Queda demostrado el enorme potencial que presenta el autoinforme aunque debe mejorar para conseguir una mayor especificidad si se quiere considerar como una herramienta de total utilidad

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Slots J. Periodontology: Past, present, perspectives. *Periodontol* 2000 2013;62:7–19. doi:10.1111/prd.12011.
- [2] Nibal L, Farias BC, Vajgel A, Tu YK, Donos N. Tooth loss in aggressive periodontitis: a systematic review. *J Dent Res* 2013;92:868–75. https://doi.org/10.1177/0022034513501878.
- [3] Carrillo-De-Albornoz A, Figuero E, Herrera D, Bascones-Martínez A. Gingival changes during pregnancy: II. Influence of hormonal variations on the subgingival biofilm. *J Clin Periodontol* 2010;37:230–40. https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.2009.01514.x.



MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTE CON SINDROME DE MARFAN: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO



ALUMNA: ELENA JAPÓN ALFARO
TUTORA: MARIA ESPERANZA RUIZ SALVATIERRA

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Marfan es uno de los trastornos hereditarios más comunes que afectan al tejido conectivo. Presenta una gran variedad clínica, asociándose, sobre todo, a anomalías oculares, cardiovasculares (causa de la mortalidad y morbilidad) y musculoesqueléticas, aunque puede llegar a afectar a pulmones, S.N.C y piel. La disminución de la esperanza de vida se debe principalmente a la afectación del sistema cardiovascular.

Se han descrito lesiones orales asociadas a esta patología como caries, enfermedad periodontal, patología de la articulación temporomandibular y maloclusiones. Por lo que son pacientes que necesitan revisiones periódicas por el odontólogo.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 19 años que acude a la clínica de pacientes especiales de la facultad de odontología de la UGR que demanda tratamiento odontológico. Diagnosticado de síndrome de Marfan, junto a Talasemia menor y Síndrome Gilbert. En tratamiento con Sumial 10 mg, Losartan 25mg, y Tranxilium 5mg.



DISCUSION Y CONCLUSIONES

En pacientes con síndrome de Marfan la salud oral se ve afectada de manera general y secundaria al síndrome, sobre todo en lo que respecta a caries, enfermedad periodontal, patología de la ATM y maloclusiones, por las anomalías de desarrollo musculoesqueléticas. Por lo que nuestra función como promotores de la salud oral, es prevenir tratamientos que necesiten largos periodos de tiempo, como por ejemplo una endodoncia y corrección de graves maloclusiones. También, es competencias nuestras tener en cuenta las patologías cardiacas que suelen presentar estos pacientes y las pautas actualizadas que ofrece la ADA sobre la profilaxis antibacteriana a la hora de sospechar de una posible endocarditis u otro tipo de infección. Al tratarse de un paciente con síndrome de Marfan, el manejo odontológico comienza con una historia clínica detallada, donde habría que destacar las alteraciones cardiacas y las alteraciones orales (incluyendo los tratamientos ortodónticos). Manejo de la conducta por el déficit de atención e hiperactividad, aunque según el caso podría requerir sedación para tratamiento dental. Por ser paciente con múltiples patologías (síndrome de Gilbert y Talasemia Menor) será necesario solicitar una analítica para valorar la función hepática y la anemia. Recomendaremos revisiones frecuentes, con citas cortas y matutinas. Se realizan tratamientos conservadores a fin de evitar prótesis, sobre todo removibles, las cuales son mal toleradas por la hipotonía generalizada.



Figura 1: Ortopantomografía y Fotografías intraorales.

BIBLIOGRAFIA

1. Salik, I, & Rawla, P. Marfan Syndrome. StatPearls Publishing, 2022
2. Bollero, P et al. "Síndrome de Marfan: implicación oral y manejo". ORAL e im-plantología. 2017. vol. 10,2 87 - 96
3. Bajwa H, Basit H. Thalassemia. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
4. Needs T, Gonzalez-Mosquera LF, Lynch DT. Beta Thalassemia. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; October 17, 2021.



INGESTA DE FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS Y CÁNCER DE LABIO



Alumna: Carmen Jiménez Gómez,
carmenjimezgonmez16@gmail.com
Tutor: Alberto Rodríguez-Archilla

Facultad de Odontología
Universidad de Granada
Junio 2022

INTRODUCCIÓN

El **cáncer de labio** supone aproximadamente el 25% de todos los cánceres de la cavidad oral. El principal factor relacionado con su aparición es la **exposición crónica a la radiación ultravioleta**. Su comportamiento clínico es menos agresivo que los tumores localizados intraoralmente pero más agresivo que los carcinomas de células escamosas cutáneos. La **hidroclorotiazida (HCTZ)** es un fármaco tiazídico empleado para el **tratamiento de la hipertensión** que tiene propiedades fotosensibilizantes. Puede causar **fotosensibilidad y aumentar el daño del ADN inducido por la luz ultravioleta** que podría contribuir al desarrollo del cáncer cutáneo y labial. El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la ingesta regular de HCTZ sola o en combinación con otros fármacos y el cáncer de labio.

MATERIAL Y MÉTODOS

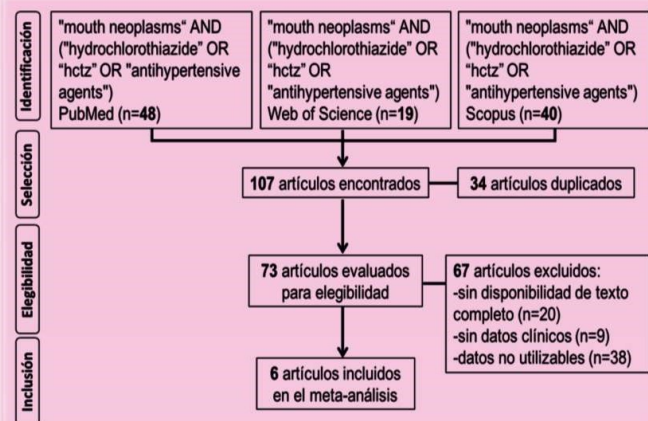


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

Se realizó una búsqueda de estudios hidroclorotiazida, agentes antihipertensivos y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas se utilizó la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I^2). En casos de heterogeneidad elevada ($I^2 > 50\%$) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **6 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** expone el análisis de la ingesta de hidroclorotiazida (HCTZ) sola o en combinación con otros fármacos sobre el riesgo de cáncer de la labio. La **HCTZ sola y en combinación con AINEs, aspirina o estatinas, incrementa significativamente el riesgo de cáncer de labio**. En cambio la **asociación con amiodarona o con atenolol no influye** de forma relevante sobre el mismo.

Tabla 1. Influencia de la ingesta de hidroclorotiazida (HCTZ) sola y asociada con otros fármacos sobre el riesgo de cáncer de labio.

Microorganismo	n	OR	[IC95%]	I^2	p
Hidroclorotiazida	6	1.79	[1.61 a 1.99]	41%	<0.001*
HCTZ+AINEs	4	1.33	[1.12 a 1.57]	81%	0.001*
HCTZ+Aspirina	2	1.13	[1.10 a 1.16]	0%	<0.001*
HCTZ+Estatinas	4	1.15	[1.12 a 1.19]	14%	<0.001*
HCTZ+Amiodarona	3	0.97	[0.52 a 1.82]	75%	0.93
HCTZ+Atenolol	2	1.19	[0.76 a 1.87]	71%	0.44

AINEs: antiinflamatorios no esteroideos; n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; P: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: Se requieren nuevos estudios con mayores tamaños muestrales y periodos más largos de seguimiento. Los resultados deben interpretarse con precaución por la elevada heterogeneidad observada en algunas comparaciones.

CONCLUSIONES

En este estudio, la **ingesta de algunos fármacos aumentó significativamente la probabilidad de cáncer de labio**. Es el caso de la **hidroclorotiazida sola** (OR=1.79) o **asociada con antiinflamatorios no esteroideos** (OR=1.33), **estatinas** (OR=1.15) o **ácido acetilsalicílico** (OR=1.13). En cambio, la **ingesta asociada con amiodarona o con atenolol no afectó** de forma relevante al **riego de cáncer de labio** ($p > 0.05$).

BIBLIOGRAFÍA

IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Some Drugs and Herbal Products. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, No. 108. Lyon (Francia): International Agency for Research on Cancer; 2016. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK350406>

Corrección de una maloclusión de Clase II mediante distalamiento maxilar con alineadores transparentes



Alumna: Lozano Espejo, Gema M^a gemalozano99@correo.ugr.es

Tutor: Alarcón Pérez, José Antonio

Junio 2022



INTRODUCCIÓN

La maloclusión de Clase II tiene una prevalencia del 15-30% en la población general y alcanza a más de la mitad de los pacientes ortodóncicos.

La distalización de molares superiores es uno de los recursos para su tratamiento. Se pueden distalar usando aparatos extraorales o intraorales, entre los que se incluyen los alineadores transparentes. Estos últimos constituyen una alternativa estética, cómoda y eficiente

El objetivo del presente trabajo es describir el diagnóstico, planificación y tratamiento de una maloclusión de Clase II en una paciente adulta mediante distalamiento de la arcada superior por medio del sistema de alineadores transparentes Invisalign®.



Se consigue una corrección satisfactoria de la maloclusión de Clase II dental y una mejora sustancial del perfil.



Figura 2. Fotografías durante y después del tratamiento.

CASO CLÍNICO

Resumen diagnóstico: mujer adulta con Clase II esquelética leve con birretrognacia y ligera birretroquelia. A nivel dentario Clase II molar y canina, resalte y sobremordida aumentados, linguoversión de sectores laterales superiores, rotación de primeros molares superiores y discrepancia ósea-dentaria superior leve.

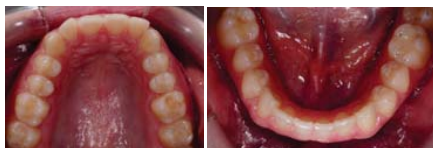


Figura 1. Fotografías extra e intraorales antes del tratamiento.



Figura 3. ClinCheck® de refinamiento final.

Plan de tratamiento: resolver la maloclusión diagnosticada mediante el sistema de alineadores transparentes Invisalign®, que llevará puestos un mínimo de 22 horas diarias. Se realiza el protocolo de distalización secuencial de anclaje medio, reforzado con elásticos Clase II. Este nos permite realizar simultáneamente el distalamiento y desrotación molar a la vez que la expansión dentoalveolar superior.

La corrección de la sobremordida se realiza mediante intrusión inferior para corregir la Curva de Spee e intrusión superior para mejorar la sonrisa gingival.

Evolución y resultados: tras el tratamiento inicial y dos refinamientos posteriores del caso se consiguen todos los objetivos marcados.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.Simon M, Keilig L, Schwarze J, Jung BA, Bourauel C. Treatment outcome and efficacy of an aligner technique - regarding incisor torque, premolar derotation and molar distalization. BMC Oral Health. 2014;14(1):1-7.
- 2.Papadimitriou A, Mousoulea S, Gkantidis N, Kloukos D. Clinical effectiveness of Invisalign® orthodontic treatment: a systematic review. Vol. 19, Progress in Orthodontics. 2018.
- 3.Saif BS, Pan F, Mou Q, Han M, Bu WQ, Zhao J, et al. Efficiency evaluation of maxillary molar distalization using Invisalign based on palatal rugae registration. Am J Orthod Dentofac Orthop. 2022;161(4):e372-9.

DISCUSIÓN

El movimiento de distalización molar maxilar con el sistema Invisalign® es altamente predecible siguiendo el protocolo descrito. Tiene una serie de ventajas frente a otras técnicas de distalización, como el aparato de anclaje extraoral o sistemas fijos intraorales como el Péndulo, el Distal Jet o los minitornillos, pues es más cómodo, fácil de usar y estético.

No obstante este sistema también presenta limitaciones, pues algunos movimientos no son predecibles completamente, esto quiere decir que los resultados conseguidos en el paciente no se ajustan a lo que se había previsto en el plan de tratamiento o clincheck diseñado para el caso, lo que obliga a posteriores refinamientos adicionales, que alargan también la duración del tratamiento estimada. A pesar de ello constituye una alternativa de tratamiento eficaz, cada vez más solicitada por los pacientes.

CONCLUSIONES

- El sistema de alineadores transparentes Invisalign® constituye un medio ortodóncico eficaz para la corrección de la maloclusión de Clase II en la que se prescribe distalamiento de la arcada superior, en los casos apropiadamente seleccionados.
- En el caso clínico presentado se consiguieron movimientos de distalamiento de los molares superiores altamente predecibles, con un adecuado control de la dimensión vertical y del torque incisal.
- El conocimiento y la experiencia clínica del profesional, así como la colaboración del paciente con el uso de los alineadores transparentes, juegan un papel crucial para la obtención de los objetivos previstos.

JUSTIFICACION DE LA TÉCNICA TRAUMÁTICA DE ELEVACIÓN SINUSAL: DESARROLLO CLÍNICO

Alumna: Madueño Manzanares, María
Correo: maria8madue@correo.ugr.es
Tutor: Vallecillo Capilla, Manuel



TFG-ODONTOLOGÍA UGR- JUNIO 2022

INTRODUCCIÓN

La técnica de elevación del seno maxilar representa el abordaje quirúrgico más comúnmente utilizado en la práctica clínica para corregir los problemas de neumatización, incrementando verticalmente la cantidad de hueso que antes era insuficiente y permitiendo así la colocación de implantes.

Este procedimiento se puede realizar en uno o dos tiempos quirúrgicos, dependiendo de la cantidad de reborde óseo residual disponible. Si es igual o mayor a 5mm, se podrá realizar la técnica en un solo tiempo quirúrgico. Si es menor o igual a 4mm, la operación se realizará en dos tiempos: primero, la elevación del seno, y después de 6 meses, la colocación de los implantes

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 44 años que es remitido al Máster de Cirugía Bucal e Implantología de la Facultad de Odontología de la UGR para realizarle un tratamiento rehabilitador de la zona edéntula posterior del maxilar superior. Presentaba una altura ósea residual de 2,83 mm y una anchura ósea de 2,41 mm, junto a un hueso tipo IV, imposibilitan la colocación de los implantes.

Se planificó la operación quirúrgica en dos tiempos quirúrgicos, realizando la elevación del SM, mediante la técnica traumática con ventana lateral de Cadwell-Luc y transcurridos unos 6 meses, se procederá a una segunda cirugía, para colocar los implantes en la zona de los dientes 16 y 17.



FIG. 1: RADIOGRAFÍA INICIAL.



FIG. 3: RADIOGRAFÍA FINAL.



FIG. 2A: OSTEOTOMÍA Y DISEÑO DE LA VENTANA LATERAL.



FIG. 2B: ASPECTO CLÍNICO DE LA CAVIDAD RELLENADA CON EL INJERTO.



FIG. 2C: ASPECTO CLÍNICO DE LA SUTURA DESPUÉS DE LA CIRUGÍA.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las técnicas de elevación de SM se han convertido en procedimientos rutinarios para la rehabilitación del maxilar posterior atrófico.

Actualmente, existen dos tipos de técnicas quirúrgicas: una trata de un abordaje quirúrgico a través de una osteotomía lateral del seno, y la otra representa un abordaje transalveolar.

Uno de los factores más decisivos para el éxito de nuestra técnica es la altura de la cresta ósea remanente. Según los diferentes autores, se exigirá como mínimo 6-4 mm de altura ósea para considerarla suficiente, consiguiendo una estabilidad primaria y poder optar por la técnica atraumática. De lo contrario, se optará por una técnica de elevación de seno traumática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Iwanaga, J., Wilson, C., Lachkar, S., Tomaszewski, K. A., Walocha, J. A., & Tubbs, R. S. (2019). Clinical anatomy of the maxillary sinus: application to sinus floor augmentation. *Anatomy & cell biology*, 52(1), 17–24.
2. Juzikis, E., Gaubys, A., & Rusilas, H. (2018). Uses of maxillary sinus lateral wall bony window in an open window sinus lift procedure: literature review. *Stomatologija*, 20(1), 14–21.
3. Bathla, S. C., Fry, R. R., & Majumdar, K. (2018). Maxillary sinus augmentation. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 22(6), 468–473.

DETECCIÓN DE BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS EN EL INFARTO DE MIOCARDIO



Celia Marfil Marfil¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, celiamarfil@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN

El infarto de miocardio y la enfermedad periodontal comparten varios factores de riesgo comunes como inflamación, tabaquismo o diabetes. Se ha sugerido una asociación entre la enfermedad periodontal y un mayor riesgo de infarto de miocardio. El control de la inflamación crónica causada por la periodontitis podría tener un impacto positivo en el tratamiento de hipertrofia miocárdica, reduciendo el riesgo de infarto agudo de miocardio. El objetivo de este trabajo fue evaluar el papel de las bacterias periodontopatógenas en el infarto de miocardio

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre bacterias periodontopatógenas e infarto de miocardio en las siguientes bases de datos: PubMed (MEDLINE, Cochrane Library), Web of Science (WoS) y Scopus. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el programa RevMan 5.4 (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el inverso de la varianza (IV) para la diferencia de medias (DM) y, para las variables dicotómicas, la odds ratio (OR) con la fórmula del Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H), ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I²). En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (random-effects). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron 9 estudios en el meta-análisis (figura 1).

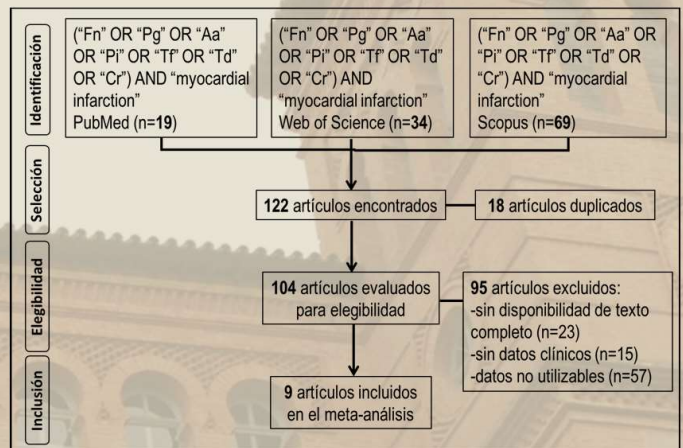


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1 se muestran las principales bacterias periodontopatógenas que han sido relacionadas con el infarto de miocardio. *Porphyromonas gingivalis* y *Tannerella forsythia* son las bacterias periodontales más prevalentes en los pacientes con infarto de miocardio.

Tabla 1. Periodontopatógenos y sus títulos de anticuerpos relacionados con el infarto de miocardio.

Microorganismo	n	DM/OR	[IC95%]	I ²	p
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	5	DM: 0.59	[0.17; 1.01]	93%	<0.01*
	4	OR: 4.20	[1.05; 16.76]	94%	0.04*
<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	4	DM: 0.01	[-0.01; 0.03]	36%	0.39
	2	OR: 2.37	[0.07; 77.45]	80%	0.63
<i>Tannerella forsythia</i>	3	DM: 0.29	[-0.84; 1.41]	0%	0.62
	3	OR: 4.65	[1.30; 16.62]	92%	0.02*
<i>Prevotella intermedia</i>	3	OR: 2.21	[1.03; 4.75]	72%	0.04*
<i>Treponema denticola</i>	3	DM: 0.23	[-0.79; 1.25]	73%	0.66
<i>Campylobacter rectus</i>	2	OR: 2.96	[1.12; 7.82]	82%	0.03*

n: número de estudios; DM: diferencia de medias; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: los diferentes métodos utilizados para la detección y cuantificación de las bacterias pueden haber condicionado los resultados.

CONCLUSIONES

En este estudio, los pacientes con infarto de miocardio tenían mayor probabilidad de detección de estas bacterias periodontopatógenas: *Tannerella forsythia* (OR:4.65; p=0.02), *Porphyromonas gingivalis* (OR:4.20; p=0.04), *Campylobacter rectus* (OR:2.96; p=0.04) y *Prevotella intermedia* (OR:2.21; p=0.04). En cambio, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y *Treponema denticola* fueron bacterias sin influencia significativa en pacientes con infarto de miocardio (p>0.05). En lo que respecta a los niveles de anticuerpos, sólo los anti-*Porphyromonas gingivalis* fueron significativamente más elevados en los pacientes con infarto de miocardio (p<0.01).



RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA DE LOS SISTEMAS TRUNATOMY™, PROTAPER NEXT®, MTWO® Y RECIPROC®



ALUMNO: Luis Alberto Marrero Suárez (lumarsua@correo.ugr.es)
TUTORES: Cristina Benavides Reyes y María Paloma González Rodríguez

INTRODUCCIÓN

El tratamiento endodóntico es un procedimiento odontológico que consiste en la descontaminación del sistema de conductos para generar condiciones en las que pueda producirse la cicatrización, cuando existe una periodontitis apical [1]. La utilización de los instrumentos rotatorios de NiTi (níquel-titanio), ha permitido que se consigan mejores resultados en cuanto a precisión, reducción del tiempo operatorio y la disminución de transporte del foramen apical. Sus principales ventajas son su capacidad de memoria de forma, resistencia a la corrosión y superelasticidad, aunque no están exentos de sufrir fracturas del instrumento y/o fallos durante el procedimiento. El **OBJETIVO** de este estudio fue comparar las nuevas limas TruNatomy™ (Dentsply) con otras limas de uso común en la clínica dental ProTaperNext® (Dentsply), Reciproc® (VDW, München, Alemania) y MTwo® (VDW)).

MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio se incluyeron 5 limas de 21 mm de cada uno de los siguientes tipos: TruNatomy™ Medium (26/0,04) (Dentsply), Protaper Next® X3 (30/conicidad variable 0,05-0,075), Protaper Next® X4 (40/conicidad variable 0,045-0,065) de la casa comercial Dentsply Sirona (Charlotte, Carolina del Norte, EE.UU) y Mtwo® 30 (30/0,05), Mtwo® 35 (35/0,04) y Reciproc® R40 (40/0,06) comercializados por VDW (München, Alemania) (Tabla 1).

Se utilizó un bloque metálico diseñado de forma especial de acuerdo con Plotino et al. [2], una técnica aprobada para la prueba de fatiga cíclica. Este bloque contenía un canal artificial mecanizado y cromado de acero inoxidable que mostraba un ángulo de curvatura de 60 grados, un radio de curvatura de 5 mm, un diámetro interior de 1,40 mm y una longitud de 19 mm (Figura 1). Además, el bloque metálico contaba con una ventana de vidrio transparente para detectar el fallo fácilmente.

	PROTAPER NEXT®	TRUNATOMY™	RECIPROC®	MTWO®
TÉCNICA	Corono-apical Rotacional continuo	Corono-apical Rotacional continuo	Corono-apical Reciprocante	Estandarizada Rotacional continuo
MOVIMIENTO				
LIMAS UTILIZADAS (Calibre Apical)	X3 (30) X4 (40)	Medium (35)	R40 (40)	05/30 (30) 04/35 (35)
CONICIDAD	Variable	Variable. Entre 0,02-0,04	Variable 0,08	0,04-0,05
VELOCIDAD (rpm)	300	500	RECIPROCATING ALL	300
TORQUE (N/cm²)	2	2,5		2
CORTE TRANSVERSAL	Rectangular descentrada	Paralelogramo descentrado	En forma de S	En forma de S con 2 bordes activos

Tabla 1. Características principales de los sistemas utilizados.

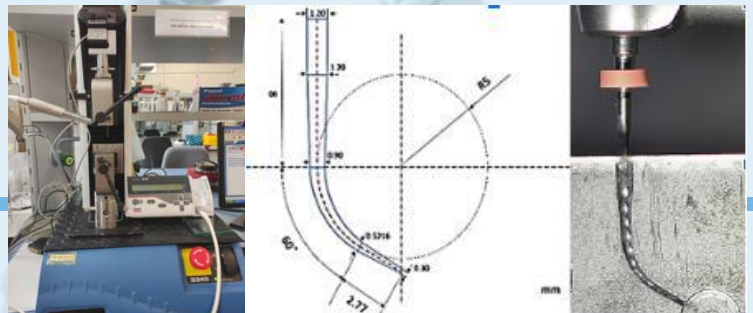


Figura 1. Diseño y medidas del conducto metálico artificial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al comparar el tiempo de rotura de los sistemas de limas, Reciproc® R40 obtuvo los valores más altos. Los valores más bajos los obtuvieron las dos limas de Protaper Next® X3 y X4.

	TIEMPO (s)	NCF	LONGITUD FRAGMENTO (MM)
MTWO® 30/05	336,16 ± 62,16 ³	1568,75 ± 290,09 ^{2,3}	4,73 ± 0,36 ^{1,2}
MTWO® 35/04	275,65 ± 35,96 ^{1,3}	1286,38 ± 167,80 ^{1,3}	4,25 ± 0,51 ¹
TRUNATOMY™ MEDIUM	306,02 ± 56,34 ^{2,3}	2550,17 ± 469,53 ⁴	5,31 ± 0,12 ^{2,3}
RECIPROC® R40	363,91 ± 155,50 ³	1819,57 ± 777,50 ^{3,4}	5,76 ± 0,52 ⁴
PROTAPER NEXT® X3	132,78 ± 43,22 ¹	663,88 ± 216,08 ¹	4,26 ± 0,24 ¹
PROTAPER NEXT® X4	177,08 ± 51,64 ^{1,2}	885,39 ± 258,21 ^{1,2}	4,21 ± 0,24 ¹

Tabla 2. Media ± Desviación estándar. Leído por columnas, números diferentes muestran diferencias estadísticamente significativas entre limas. Valores ordenados de menor a mayor.

Bürklein et al. (2021) [4] observaron que TruNatomy™ presentaba mayor número de ciclos hasta la fractura en comparación con las limas MTwo®.

En cuanto al número de ciclos hasta la fractura (NCF), las dos limas de Protaper Next® volvieron a ser las que obtuvieron los valores más bajos, mostrando diferencias significativas con el resto de limas.

Respecto a la longitud del fragmento fracturado, todas fracturaron entre los 4-5,5 mm, correspondiendo al tercio apical del sistema. Riyahi et al. (2020) [3] realizaron un estudio similar y concluyeron que en cuanto al número de ciclos hasta la fractura, TruNatomy™ presentó los valores más altos en comparación a Protaper Next®.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que los sistemas TruNatomy™ presentan los valores más altos en cuanto a ciclos hasta la fractura pero las limas Reciproc® presentan un tiempo de rotura más alto.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Chong BS, Rhodes JS. Endodontic Surgery. Br. Dent. J. 2014;216:281-290. doi:10.1038/sj.bdj.2014.220.
- [2] Plotino G, Costanzo A, Grande NM, Petrovic R, Testarelli L, Gambarini G. Experimental Evaluation on the Influence of Autoclave Sterilization on the Cyclic Fatigue of New Nickel-Titanium Rotary Instruments. J. Endod. 2012;38:222-225. doi:10.1016/j.joen.2011.10.017.
- [3] Riyahi AM, Bashiri A, Alshahrani K, Alshahrani S, Alamri HM, Al-Sudani D. Cyclic Fatigue Comparison of TruNatomy, Twisted File, and ProTaper Next Rotary Systems. Int. J. Dent. 2020;2020. doi:10.1155/2020/3190938.
- [4] Bürklein S, Zupanc L, Donnermeyer D, Tegtmeier K, Schäfer E. Effect of Core Mass and Alloy on Cyclic Fatigue Resistance of Different Nickel-Titanium Endodontic Instruments in Matching Artificial Canals. Mater. (Basel, Switzerland) 2021;14. doi:10.3390/MA14195734.

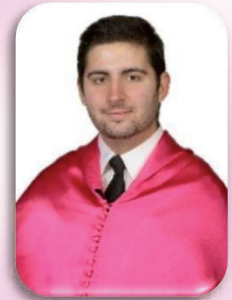


FIBROMA ORAL CAUSADO POR DIAPNEUSIA

A PROPOSITO DE UN CASO CLÍNICO

Alumno: Genaro Martín Meseguer
(gennaro@correo.ugr.es)

Tutora: M^a del Mar García-Torres Entrala



Introducción

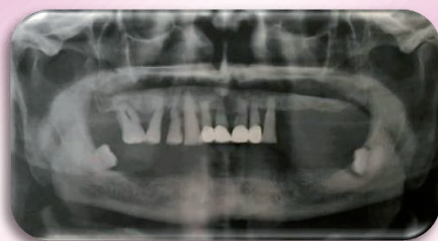
Los fibromas orales son tumoraciones orales benignas de causa traumática. Se trata de una lesión asintomática, aunque si se úlceras puede producir dolor. Histológicamente suele estar constituido por tejido conectivo fibroso denso. Su tratamiento, como el de otros fibromas, consiste en la escisión quirúrgica. El objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico de Fibroma producido por diapneusia y conocer el diagnóstico, etiopatogenia y tratamiento del fibroma



Fibroma oral benigno



Fotografía lateral derecha



Ortopantomografía

Caso Clínico

Varón de 67 años de edad que acude a la Facultad de Odontología para la realización de una Prótesis completa superior e inferior. El paciente no presenta antecedentes personales y/o familiares de interés. No presenta ninguna patología de base ni ninguna medicación asociada. No es fumador ni consume alcohol. Paciente Asa I. En la exploración clínica, el paciente presenta una tumoración localizada en la mucosa de la mejilla derecha. Tras la realización de una biopsia escisional, el estudio de Anatomía Patológica nos confirma el diagnóstico de Fibroma: lesión fibroepitelial benigna compatible con diapneusia.

Discusión y Conclusiones

El fibroma traumático es consecuencia de hábitos orales. Se observa con más frecuencia en adultos entre la segunda y sexta década de la vida, su localización más frecuente está en relación con el plano oclusal de los dientes maxilares y mandibulares.

Conclusiones. El fibroma traumático es una lesión inocua y una afección común en la cavidad oral, sin embargo, el Odontólogo debe ser capaz de reconocer y diferenciarlas de otras lesiones malignas. Se pueden tratar fácilmente mediante una historia clínica detallada, la biopsia por escisión quirúrgica y la evaluación histológica. Si el paciente mantiene el hábito que le ha desencadenado la aparición de esta lesión, es muy probable que haya recidiva.

1. Bascones A, Llanes F. Tumores benignos de la mucosa bucal. En: Medicina Bucal. Tomo I. 2ª edición. Madrid, Ediciones Avances, 1991; 253-75.
2. Anand A. Irritational Fibroma: A Case Report. International Journal of Oral Health and Medical Research 2016; 2(5): 78-80.
3. Suter, Valerie GA, et al. "Fibromas e hiperplasias fibrosas: Diagnóstico, tratamiento y relevancia clínica de una alteración oral frecuente. Quintessence: Publicación internacional de odontología 2.8 (2014): 582-591



“Guía clínica orientada a alternativas de tratamiento para evitar las extracciones dentales”

Trabajo Fin de Grado 2021-2022

Alumna: Laura Megías Gutiérrez (lauramegiasg@correo.ugr.es)

Tutora: Romero Olid, María de Nuria



INTRODUCCIÓN

Una de las situaciones que más ocurre en la práctica clínica odontológica es el paciente con un diente de pronóstico dudoso candidato a la exodoncia. En orden, las alternativas o tratamientos que debemos aplicar serían: obturación, reconstrucción, endodoncia, reendodoncia, cirugía periapical, y como última opción, la extracción, siempre y cuando el pronóstico periodontal lo indique.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO

El objetivo de este trabajo ha sido realizar una guía clínica mediante una revisión bibliográfica sobre el manejo del paciente en cirugía bucal, para unificar criterios de diagnóstico y tratamiento, desde el punto de vista patológico, traumático, ortodóntico y prostodóntico, relevantes para mantener un diente de pronóstico dudoso o extraerlo y posiblemente reemplazarlo con un implante dental.



	PERIODONTITIS	ORTODONCIA
PROCEDIMIENTOS PARA EVITAR LA EXTRACCIÓN EN CARIES --Restauración (resina compuesta, ionómero de vidrio) ⁸ -Corona (metal-cerámica, zirconia). -Endodoncia + reconstrucción. ⁹ -Endodoncia + reconstrucción + corona ⁸ -Endodoncia + perno de fibra de vidrio+ reconstrucción+ corona ¹¹ -Endodoncia + perno-muñón-colado + corona ¹¹ -Gingivectomía y restauración en caries subgingival	-Tratamiento periodontal no quirúrgico ¹⁶ : tartrectomía con US, Raspado y Alisado Radicular, puntas finas de US (periodoncia) -Antibióticos sistémicos: Amoxicilina 500 mg/8 h, 7 días -Mantenimiento, motivación e higiene del paciente -Tratamiento periodontal quirúrgico ²⁵ : cirugía periodontal de acceso, terapias regenerativas, técnicas resectivas	-Prevención de la reabsorción radicular: durante el tratamiento de ortodoncia se puede realizar mediante el control de los factores de riesgo ²⁶ : -Duración -Magnitud de la fuerza aplicada -Dirección del movimiento del diente -Método de aplicación de la fuerza -Para evitar el apiñamiento ²⁴ : Vestibularización de incisivos, reducción interproximal del esmalte, expansión maxilar, distalamiento -Combinar los anteriores
	PERICORONARITIS	PRÓTESIS
PULPITIS -Obturación en pulpitis reversible ¹³ -Tratamiento conductas y corona en pulpitis irreversible ¹³ -Perno: muñón colado, intrarradiculares (acero inoxidable, titanio, fibra de carbono, metal colado, aleaciones de cromo, latón, cerámicas, fibra de vidrio) ^{13,14} -Reendodoncia si fracasa la endodoncia -Antibióticos sistémicos: Amoxicilina 500 mg/8 h, 7 días	Tratamiento no quirúrgico: -Desbridamiento local/higiene oral -Manejo del dolor: AINEs ²¹ -Antibióticos sistémicos: Amoxicilina 500 mg/8 h, 7 días Tratamiento quirúrgico: -Cirugía de tejidos blandos: el opérculo se extrae. Láser, electrocauterio, ablación por radiofrecuencia o bisturí. Si un diente está impactado horizontalmente, no realizar. -Osteotomía pericoronar: eliminación del hueso coronal que cubre el diente (erupción favorable) puede facilitar la erupción ²¹ -Extracción del diente antagonista	FIJAS²³: - Instrucciones higiene oral dientes naturales y restauraciones fijas - Tartrectomía, agentes tópicos - A veces, férula de descarga - Mantenimiento y revisión
		REMOVIBLES²³: - Instrucciones higiene oral dientes naturales y prótesis - Restauraciones - Tartrectomía - Uso de agentes tópicos orales - Mantenimiento y revisión

DISCUSIÓN: el rápido desarrollo y la evolución que ha tenido la implantología podría desembocar en extracción de dientes, que podrían ser salvables mediante tratamientos actuales. Pero en ocasiones, por motivos de conveniencia, expansión de franquicias o la falta de análisis comparativo de pronósticos, no se realiza.

CONCLUSIÓN: Sería conveniente una actuación multidisciplinaria entre los especialistas de la odontología para la decisión de exodoncia ante duda.

1. Zitzmann NU, Krastl G, Hecker H, Walter C, Waltimo T, Weiger R. Strategic considerations in treatment planning: Deciding when to treat, extract, or replace a questionable tooth. The Journal of Prosthetic Dentistry 2010;104:80-91.
2. Peñarrocha Diago M. Cirugía bucal. Valencia: Promolibro, 2000.
3. Sambrook P, Goss A. Contemporary exodontia. Aust Dent J 2018;63:511-8.
4. Vallecillo Capilla M, Reyes Botella C, Olmedo Gaya MV, Romero Olid N. Cirugía Bucal. Granada: Eug, 2013.
5. Díez Bueso L. La garantía institucional de la autonomía del paciente. Revista de Bioética y Derecho 2012;25:33-44.



INTRODUCCIÓN

La **gingivitis** es una **afección inflamatoria reversible** de la **encía** que se inicia por la acumulación de biopelícula dental y se caracteriza por enrojecimiento, edema gingival y la ausencia de pérdida de inserción periodontal. Sus principales factores de riesgo son: **acumulación de placa dental y cálculo, deficiente higiene buco-dental, factores genéticos, tabaquismo, enfermedades sistémicas, bajos niveles socioeconómicos y de escolarización**, etc. El objetivo de este trabajo fue analizar los factores de riesgo de la gingivitis.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre factores de riesgo de la gingivitis en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas se utilizó la **Odds Ratio (OR)** con la fórmula del Chi cuadrado de **Mantel-Haenszel (M-H)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **16 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

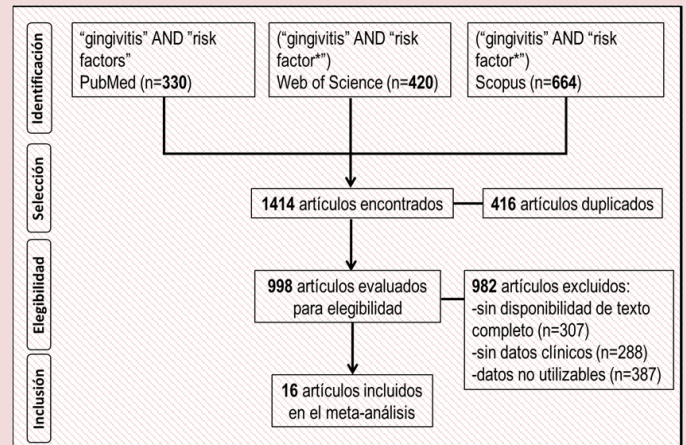


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

Tabla 1. Factores de riesgo relacionados con la gingivitis.

Factor de riesgo	n	Valor	OR	[IC95%]	I ²	p
Cepillado	2	No	2.75	[2.12 a 3.58]	0%	<0.001*
Frecuencia cepillado	5	Irregular	3.65	[1.32 a 10.10]	97%	0.01*
Sexo	13	Varones	1.20	[1.04 a 1.38]	55%	0.01*
Tabaco	5	Sí	1.76	[1.25 a 2.47]	0%	0.001*
Alcohol	3	Sí	0.89	[0.66 a 1.18]	0%	0.41
Entorno	3	Rural	1.78	[1.18 a 2.68]	76%	<0.01*
Ingresos	4	Bajos	2.13	[0.92 a 4.90]	94%	0.08
Años de escolarización	5	<8años	1.41	[0.81 a 2.48]	88%	0.23
Diabetes mellitus	3	Sí	1.08	[0.61 a 1.93]	62%	0.79
Hipertensión	2	Sí	1.13	[0.97 a 1.31]	0%	0.12
Obesidad	2	Sí	1.21	[0.80 a 1.82]	0%	0.36

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** muestra los factores de riesgo relacionados con la gingivitis. **Factores de riesgo: ausencia cepillado y frecuencia irregular del mismo, sexo masculino, tabaquismo, entorno rural.**

Factores sin influencia significativa: ingesta bebidas alcohólicas, nivel de ingresos, años de escolarización, diabetes, hipertensión, obesidad.

Limitaciones del estudio: Algunos estudios utilizan criterios diagnósticos de gingivitis diferentes. Tampoco se ha analizado la influencia de los factores de riesgo sobre la gravedad y extensión de la misma. Los resultados deben interpretarse con cautela debido a la alta heterogeneidad observada en algunas comparaciones

CONCLUSIONES

En este estudio, los **factores de mayor a menor riesgo de gingivitis** fueron: tener una **frecuencia irregular de cepillado** dental (OR=3.65, p=0.01), la **ausencia de cepillado** dental (OR=2.75, p<0.001), vivir en un **entorno rural** (OR=1.78, p<0.01), el **tabaquismo** (OR=1.76, p=0.001) y el **sexo masculino** (OR=1.20, p=0.01). Sin embargo, el **nivel de ingresos, los años de escolarización, la existencia de enfermedades sistémicas o la ingesta de alcohol** fueron **factores sin influencia significativa** sobre el riesgo de gingivitis.



INTRODUCCIÓN

La leucoplasia oral (LO) es el **desorden oral potencialmente maligno más frecuente**. Las alteraciones en el **gen supresor tumoral p53** se encuentran entre las **aberraciones genéticas más comunes** en el espectro de los trastornos orales potencialmente malignos y los cánceres orales. El **antígeno Ki-67** es un **marcador de proliferación celular** muy relacionado con el grado de diferenciación. En las leucoplasias orales se ha observado un **aumento de la expresión de Ki-67** proporcional al **aumento en la gravedad de la displasia epitelial**. El objetivo de este trabajo fue analizar el papel de la expresión de las proteínas p53 y Ki-67 como marcadores predictores de riesgo de transformación maligna de la LO.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre la proteína p53 y el antígeno Ki-67 y la leucoplasia oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias estandarizada (DME)** cuando se aplican distintas escalas para medir una misma variable, con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **10 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

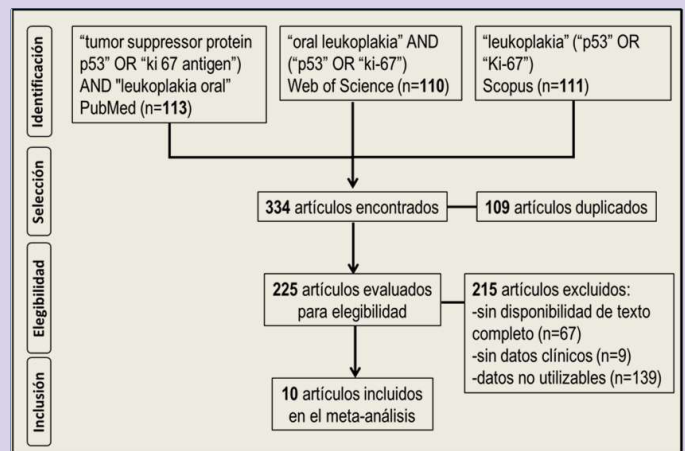


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** exhibe el análisis de la expresión de la proteína p53 y del antígeno Ki-67 en la leucoplasia oral con y sin displasia epitelial. Los **pacientes con leucoplasias orales** tenían **niveles significativamente mayores** de expresión de **p53** y de **Ki-67**. Asimismo, **cuanto mayor era el grado de displasia, mayor era la expresión de p53 y de Ki-67**.

Tabla 1. Expresión de la proteína p53 y del antígeno Ki-67 en la leucoplasia oral.

Marcador	n	Valor	DME	[IC95%]	I ²	p
Proteína p53	9	Leucop.	2.43	[1.33 a 3.53]	92%	<0.001*
Displasia	5	Mod-Sev	0.47	[0.15 a 0.79]	0%	<0.01*
Antígeno Ki-67	5	Leucop.	1.08	[0.46 a 1.70]	62%	<0.001*
Displasia	4	Mod-Sev	1.14	[0.67 a 1.62]	30%	<0.001*

n: número de estudios; **DME**: diferencia de medias estandarizada; **[IC95%]**: Intervalo de confianza al 95%; **I²**: Índice de heterogeneidad de los estudios; **p**: probabilidad; *estadísticamente significativo; **Leucop.**: leucoplasia; **Mod-Sev**: displasia epitelial moderada-severa.

Limitaciones del estudio: Los resultados de este estudio se han podido ver influidos por: a) las distintas técnicas para la detección y los distintos métodos de evaluación de estos marcadores; b) el número limitado de estudios con muestras relativamente pequeñas; c) la elevada heterogeneidad observada en algunas comparaciones demanda precaución a la hora de interpretar los resultados..

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con leucoplasia oral** tenían **mayor expresión significativa** tanto de la **proteína p53** (DME:2.43, p<0.001) como del **antígeno Ki-67** (DME:1.08, p<0.001). De igual forma, **conforme aumentaba el grado de displasia (moderada-severa) aumentaba significativamente la expresión de la proteína p53** (DME:0.47, p<0.01) y del **antígeno Ki-67** (DME:1.14, p<0.001).





INTRODUCCIÓN

Las resinas compuestas son el principal material de restauración directa utilizado por los odontólogos.¹ Entre sus propiedades mecánicas, la dureza, resulta fundamental para el éxito clínico de las restauraciones.² Por esto, el principal objetivo de este estudio, ha sido medir la dureza superficial de los nuevos composites "one shade" y determinar si los niveles obtenidos, son adecuados para su uso en el sector posterior.

MATERIAL Y MÉTODOS

I. Material

En este estudio, se emplearon: un composite microhíbrido convencional, **Essentia Light Enamel** y dos composites "one shade", en concreto, **Venus One Pearl** y **Omnichroma**.

II. Preparación de las muestras

Se confeccionaron 5 muestras de cada grupo experimental, utilizando como portamuestras, arandelas de metal (de 2 mm de espesor, 24 mm de diámetro y un hueco central de 8 mm). Se polimerizaron con una lámpara LED Bluephase (Ivoclar, Vivadent) (Figura 1) y fueron sumergidas en agua destilada y almacenadas en una estufa de cultivo a 37° C durante 24 horas.

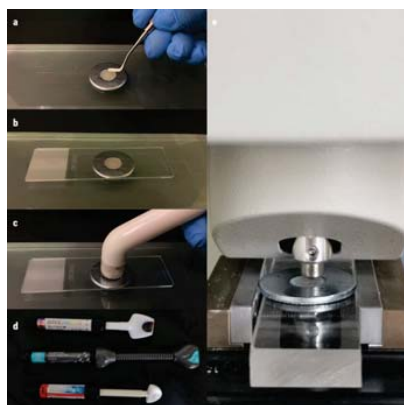


Figura 1: Fotografía del proceso de fabricación de las muestras: (a) Relleno con composite; (b) Extrusión del material; (c) Polimerización del composite; (d) Composites; (e) Microdurómetro; Indentación.

III. Medición de la microdureza superficial

La microdureza fue medida en unidades Vickers, utilizando un microdurómetro (Shimadzu HMV-2T). Las indentaciones se realizaron con una carga de 300 g (2.94 N) durante 15 segundos. En cada uno de los especímenes, se realizaron cinco indentaciones y fueron medidas dos veces, obteniendo un total de 150 registros.

IV. Análisis estadístico

Para el análisis de los datos hemos aplicado el test no paramétrico de Kruskal-Wallis para comparaciones globales y, posteriormente, para todas las comparaciones por pares el test U de Mann-Whitney.

BIBLIOGRAFÍA

- Blatz MB, Chiche G, Bahat O, Roblee R, Coachman C, Heymann HO. Evolution of Aesthetic Dentistry. J Dent Res. 2019; 98(12):1294-1304.
- Jaramillo-Cartagena R, López-Galeano EJ, Latorre-Correa F, Agudelo-Suárez AA. Effect of Polishing Systems on the Surface Roughness of Nano-Hybrid and Nano-Filling Composite Resins: A Systematic Review. Dent J (Basel). 2021;9(8):1-17.
- Ilie N, Ionescu AC, Diegelmann J. Characterization of universal chromatic resin-based composites in terms of cell toxicity and viscoelastic behavior. Dent Mater. 2022;38(4):700-708.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Tabla 1 muestra los valores medios de dureza, junto con la desviación estándar, de los composites estudiados. Venus One Pearl obtuvo los valores más altos de microdureza, seguido de Omnichroma, siendo estos valores de 63,73 y 42,92, respectivamente, medidos en unidades Vickers (HV). En cambio, Essentia muestra los valores más bajos con una media de 37,60 HV.

	L1 ($\bar{x} \pm \sigma$)	L2 ($\bar{x} \pm \sigma$)	Dureza (HV) ($\bar{x} \pm \sigma$)
Essentia LE	121,14 ± 2,231 ¹	122,05 ± 1,871 ¹	37,60 ± 1,231 ¹
Omnichroma	113,80 ± 3,952 ²	114,15 ± 4,042 ²	42,92 ± 3,092 ²
Venus One Pearl	93,21 ± 6,243 ²	94,63 ± 5,833 ¹	63,73 ± 7,503 ²

Tabla 1: Media ± Desviación estándar. Leído por columnas, números diferentes muestran diferencias estadísticamente significativas entre composites.

En este diseño experimental se han controlado, al preparar las muestras, las variables que más influyen en la dureza de las resinas compuestas. Por tanto, las diferencias encontradas entre ellas, parece que dependen de las diferencias en la composición de los materiales.

Essentia (mayor % de carga), es el que presenta menor dureza, lo que nos induce a pensar que, además del porcentaje, debe de influir el tipo de relleno. La figura 2 muestra microfotografías de los materiales estudiados. Por otra parte, los composites que presentan TEGDMA en su composición presentaron unos valores más altos de dureza debido a su alto grado de conversión y reticulación, que contribuye a aumentar la dureza.

- **Omnichroma** está compuesto por partículas suprananoesféricas de 260 nm de diámetro de óxido de silicio y zirconio organizadas en clusters esféricos.
- **Venus One Pearl** presenta un relleno de partículas prepolimerizadas que contienen fundamentalmente vidrio de B, Al, B, F y Si, (Figura 2).

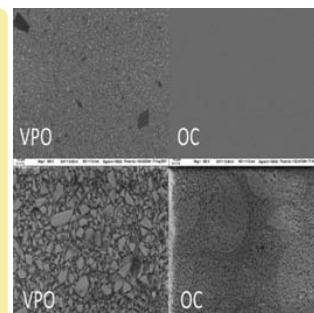


Figura 2: Imágenes SEM de Omnichroma y Venus One Pearl. (tomado de Ilie et al³).

CONCLUSIONES

- Los composites "one shade" presentan una dureza superior a la del microhíbrido convencional estudiado, siendo Venus One Pearl, el composite más duro probado.
- Los valores de dureza de los diferentes composites, parece que dependen de la composición del material, es decir, del tipo de monómeros que constituyen su matriz orgánica y de la composición y características de la inorgánica.
- En base a lo anterior, al presentar ambos composites "one shade" registros de dureza superficial superiores al composite microhíbrido, composite universalmente aceptado para el sector posterior, podemos recomendar el uso de estos composites "one shade" como materiales de restauración directa en el sector posterior.

ASOCIACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE VITAMINA D Y CALCIO Y LA PERIODONTITIS

Nnuar Mohamed El Founti¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, nurmohamedmed@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

Los niveles bajos de vitamina D han sido relacionados con una mayor inflamación, altas concentraciones de periodontopatógenos, especialmente *Porphyromonas gingivalis*, un incremento de la destrucción periodontal y formas de periodontitis más severas. El objetivo, analizar la influencia de los niveles de vitamina D y de calcio sobre la periodontitis.

MATERIAL Y MÉTODOS

Búsqueda de estudios sobre vitamina D, calcio y enfermedad periodontal en las siguientes bases de datos: PubMed (MEDLINE, Cochrane Library), Web of Science (WoS) y Scopus. El análisis estadístico para el meta-análisis fue procesado por el programa RevMan 5.4 (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el inverso de la varianza (IV) para la diferencia de medias (DM) con intervalos de confianza del 95% (IC95%).

La simetría en el gráfico funnel plot y la prueba de Egger confirma cierto sesgo de publicación. En base a los criterios de selección, se incluyeron 31 estudios en el meta-análisis (figura 1).

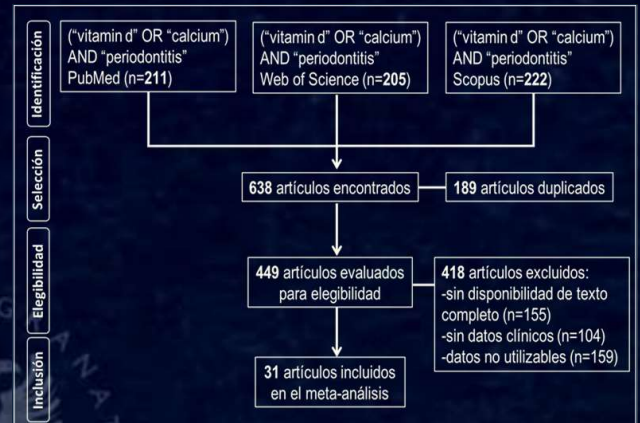


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios

Tabla 1. Niveles de vitamina D (ng/mL) y de calcio (mg/dL) en pacientes con periodontitis.

Principio	n	DM	[IC95%]	I ²	p
● Vitamina D	23	-4.26	[-6.04 a -2.48]	95%	<0.001*
Suero	19	-5.38	[-7.08 a -3.68]	95%	<0.001*
Saliva	4	2.11	[-8.57 a 12.79]	93%	0.70
● Calcio	12	0.54	[0.19 a 0.89]	91%	<0.01*

n: número de estudios; DM: Diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio

Nivel elevado de heterogeneidad, evaluación inadecuada de la extensión y severidad de la periodontitis, diferentes métodos de cuantificación de la vitamina D y especificidad poblacional.

Tabla 2. Evaluación del sesgo de publicación según la prueba de Egger

Principio	Estadístico t	p
Vitamina D	1.54	0.02*
Calcio	4.86	0.07*

*estadísticamente significativo (P<0.1), sesgo de publicación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Varios investigadores han puesto de manifiesto el efecto protector de la vitamina D para los tejidos periodontales, indicando la deficiencia de esta vitamina como un paso previo a la pérdida de salud periodontal, debido a su acción antiinflamatoria y prevención de una respuesta inmune exagerada.

Además, se han relacionado los altos niveles de Ca con el desarrollo de enfermedades periodontales, probablemente debido al potencial de mineralización de la placa dental.

Los resultados sugieren por tanto, la existencia de una plausibilidad biológica entre una menor concentración de vitamina D sérica y una mayor concentración de Ca salival y la periodontitis, una asociación inversa que puede influir favorablemente en la salud periodontal.

CONCLUSIONES

Pacientes con periodontitis tenían concentraciones medias de vitamina D significativamente menores a las de los controles sin la enfermedad (p<0.001). Las concentraciones séricas de vitamina D eran significativamente más bajas (p<0.001) y las salivales más altas, aunque sin alcanzar significación estadística (p=0.70). En cuanto a los niveles de calcio, los pacientes con periodontitis tenían niveles significativamente más altos que los controles (p<0.01).

EFECTO DEL CONSUMO DE FRUTAS SOBRE EL RIESGO DE CÁNCER ORAL



Alba Marina Montero de los Muros¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, albamonterodlm@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN

El cáncer oral es la séptima causa principal de muerte por cáncer en Europa, teniendo hoy en día una **relativamente baja tasa de supervivencia** a los 5 años en torno al 50%. Las **frutas contienen vitaminas C y E con propiedades antioxidantes** y puede **prevenir el daño al ADN** al reducir la exposición a los radicales libres de oxígeno. Se ha demostrado que la **ingesta elevada de frutas**, especialmente cítricos está **inversamente asociada con el cáncer oral** y cánceres en otras localizaciones como estómago, páncreas, mama, vejiga o esófago. El objetivo de este trabajo fue establecer la influencia del consumo de frutas sobre el riesgo de cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre consumo de frutas y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del **efecto odds ratio (OR)** se realizó con el **método genérico del inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **33 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

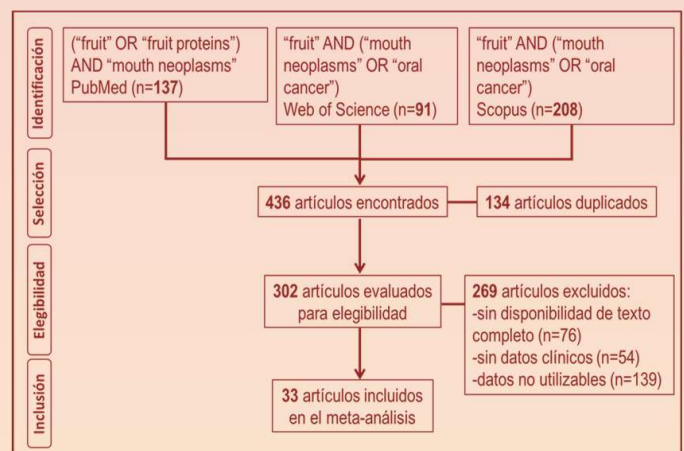


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta la relación entre el consumo regular de frutas (global, cítricos, manzanas-peras y bananas) y el riesgo de cáncer oral. El **consumo habitual de frutas redujo significativamente el riesgo de cáncer oral**, oscilando entre el **38%** y el **46%** según el tipo de fruta consumida.

Tabla 1. Influencia del consumo de frutas sobre el riesgo de cáncer oral.

Fruta	n	OR	[IC95%]	I ²	p
Consumo de frutas	31	0.61	[0.56 a 0.65]	52%	<0.001*
Cítricos	19	0.55	[0.50 a 0.60]	41%	<0.001*
Manzanas-Peras	13	0.54	[0.48 a 0.62]	42%	<0.001*
Bananas	7	0.62	[0.40 a 0.97]	82%	0.04*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: Muchos estudios no precisan lo que se considera un consumo elevado de frutas, existiendo una amplia variabilidad que ha podido condicionar los resultados. La información del consumo de frutas es auto-aportada por los propios participantes de los estudios, tendiendo a la sobreestimación. Por último, la alta heterogeneidad observada en algunas comparaciones requiere una interpretación cautelosa de los resultados.

CONCLUSIONES

En este estudio, el **consumo regular de frutas disminuyó un 39%** el riesgo de cáncer oral (OR:0.61; p<0.001). Diferenciando entre frutas, el riesgo de cáncer oral se redujo un **46%** por el **consumo de manzanas y peras** (OR:0.54; p<0.001); un **45%** por el consumo de **cítricos** (OR:0.55; p<0.001) y un **38%** por el consumo de **bananas** (OR:0.62; p=0.04).



LOS 100 ARTÍCULOS CON MAYOR NÚMERO DE CITACIONES POR AÑO DE ODONTOPEDIATRÍA DESDE 1990 HASTA 2019: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

Autor: Fátima Montoya Piqueras (montoyafatima@gmail.com)
Tutoras: Pilar Baca García–Matilde Ruiz Linares



INTRODUCCIÓN

La **bibliometría** es un campo analítico y estadístico cuantitativo que estudia los trabajos de investigación de las revistas científicas y sus citaciones. Uno de los métodos más usados para cuantificar la importancia de los artículos es el **análisis de citaciones** pero no permite identificar como **influyentes artículos publicados recientemente**¹. El objetivo de este estudio es identificar y hacer un estudio bibliométrico de los 100 artículos más influyentes en odontopediatría desde 1990 a 2019 seleccionados en base a citaciones/año.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las décadas no están representadas de forma equilibrada. En cuanto a **citaciones/año** no hay **diferencias** entre las 2 décadas, pero al comparar nº de citaciones los artículos más antiguos tienen mayor número de citas (Tabla 1).

No existen **diferencias significativas** en citaciones/año y nº de citas entre los **campos de estudio** (Tabla 2) es decir, todos los campos son de interés (Figura 1A). Si hay diferencias en el **diseño de estudio**: las guías y revisiones sistemáticas y/o metaanálisis no tienen valores altos de citas pero sí de citaciones/año, lo que indica que, además de ser recientes, tienen gran influencia. Los estudios observacionales y las revisiones narrativas tienen un alto número de citaciones y escaso de citaciones/año, lo que indica que son más antiguos (Tabla 2). Existe **relación** entre **diseño y década**² (Figura 1B).

EEUU está a la cabeza en cuanto a publicación³, siendo el país que más artículos (n=36) e instituciones (n=19) aportó. La revista con más publicaciones fue *International Journal of Paediatric Dentistry* con 22.

Tabla 2. Campo y diseño del estudio de los 100 artículos más influyentes en Odontopediatría con mayores valores de citaciones/año. 1990 – 2019. Mediana (rango intercuartil)

Diseño del estudio	nº	Citaciones/año	nº citas
In vitro ^z	3	9,18	105
Revisión narrativa	27	9,5 (4,04) ^a	96 (83) ^a
Revisión sistemática/Metaanálisis	23	13 (5,23) ^b	67 (60) ^a
Guías clínicas	13	13,26 (5,51) ^b	60 (117,5) ^a
Estudios clínicos observacionales	25	9,25 (3,41) ^a	119 (89,5) ^b
Estudios clínicos experimentales	9	9 (4,14) ^a	49 (74,5) ^c
Comparaciones valor de p*		0,006	0,022

Campo de estudio	nº	Citaciones/año	Nº citas
Cariología/caries temprana	24	9,52 (5,36)	95 (77,75)
Anomalías dentales/MIH	19	11,54 (6,07)	112 (106)
Manejo del comportamiento	5	12 (7,63)	159 (209)
Prevención	14	12,16 (5,08)	83 (64,5)
Trat. restaurador/materiales	9	8,71 (2,86)	61 (48,5)
Terapia pulpar	9	10 (5,57)	57 (78)
Otros	20	9,5 (2,96)	112,5 (95,5)
Comparaciones valor de p*		0,295	0,104

^z El grupo *in vitro* no incluye el rango debido a que n=3 y se ha excluido de las comparaciones. *Comparaciones globales con el test Kruskal-Wallis, previamente el test de Shapiro-Wilks mostró no normalidad. Comparaciones dos a dos con el test de Mann-Whitney. Leído vertical, la misma letra en superíndice muestra que no hay diferencias significativas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica de Odontopediatría en **PubMed** en el periodo 1990-2019. Se obtuvieron 9935 documentos que se ordenaron en orden decreciente según número (Nº) de citaciones/año. Dos exploradores, de forma independiente, eliminaron los que no se ajustaban al tema y se seleccionaron los 100 que tenían el valor más alto. Cada artículo se caracterizó según las siguientes variables: citaciones/año, número de citaciones, año y década de publicación, país e institución de origen del primer firmante, revista, número de autores, autores más prolíficos, campo temático y diseño del estudio. Se utilizó el programa **SPSS, versión 26.0**.

Tabla 1. Métricas de los 100 artículos más influyentes en Odontopediatría con mayores valores de citaciones/año en el periodo 1990 – 2019.

	1990-2019 n=100	1990-1999* n=1	2000-2009 n=28	2010-2019 n=71	Comparación Valor de p**
Citaciones/año ^a	11,81 (5,35)	7,83	10,12 (4,68)	10 (5,44)	0,468
Mínimo - Máximo	7,63 – 40,67	7,83	7,63 – 23,88	7,67 – 40,67	
Sumatoria	1181,40	7,83	323,23	850,34	
Nº citas ^a	88 (92,75)	180	169,5 (103,75)	67 (48)	<0,001
Mínimo - Máximo	23 – 382	180	100 - 382	23 - 216	
Total citaciones	11019	180	5458	5381	

^a Mediana (rango intercuartil). Min - Max: Valores Mínimo y Máximo. Sumatoria: suma de las citaciones/año de los artículos.
* Valores de un único artículo. Se ha excluido del análisis el único artículo de la década 1990-1999.
** Test de Mann-Whitney, previamente el test de Shapiro-Wilks mostró no normalidad.

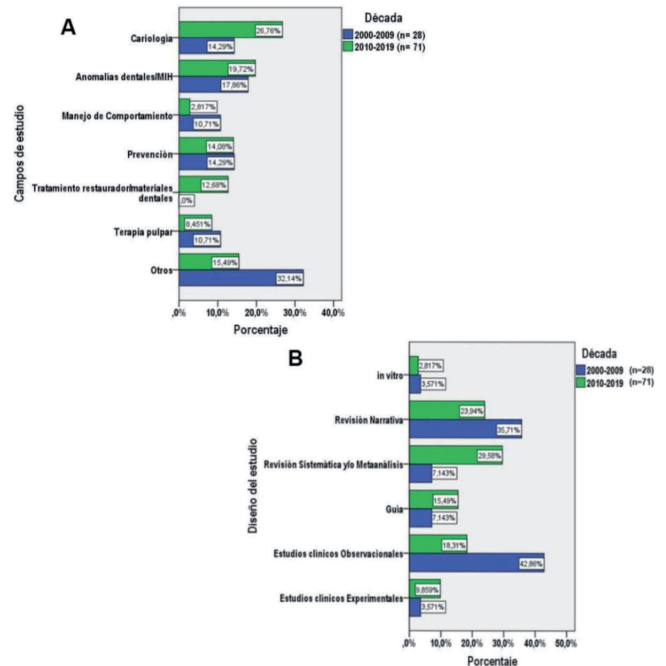


Figura 1. A: % Campos de estudio en 2 décadas. B: % Diseños de estudio en 2 décadas.

CONCLUSIONES

El uso de citaciones/año, métrica normalizada en el tiempo, ha permitido **recuperar**, como **influyentes**, **artículos relativamente recientes** que se hubieran perdido al usar nº de citaciones. La mayor parte de los artículos son revisiones narrativas, estudios clínicos observacionales y revisiones sistemáticas y/o metaanálisis, existiendo diferencias en función del tiempo. El **campo de estudio** más frecuente fue la caries/caries temprana de la infancia, seguido de anomalías dentales y MIH.

BIBLIOGRAFÍA

- Moed HF. New developments in the use of citation analysis in research evaluation. Arch Immunol Ther Exp (Warsz). 2009;57(1):13–8
- Perazzo MF, Otoni ALC, Costa MS, Granville-Granville AF, Paiva SM, Martins-Júnior PA. The top 100 most-cited papers in Paediatric Dentistry journals: A bibliometric analysis. Int J Paediatr Dent. 2019;29(6):692–711.
- Garcovich D, Marques Martinez L, Adobes Martin M. Citation classics in paediatric dentistry: a bibliometric study on the 100 most-cited articles. Eur Arch Paediatr Dent. 2020;21(2):249–61.



SIGNIFICADO CLÍNICO-PATOLÓGICO Y PRONÓSTICO DE LA SOBRRERREGULACIÓN DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA DE LA TELOMERASA EN CÁNCER ORAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

SUPERVIVENCIA LIBRE DE ENFERMEDAD



Alumno: Moya González, Eloísa.
eloisamg@correo.ugr.es
Tutores: González-Moles, Miguel Ángel.
García-Ramos, Pablo.
Grado en Odontología – Junio - 2022.

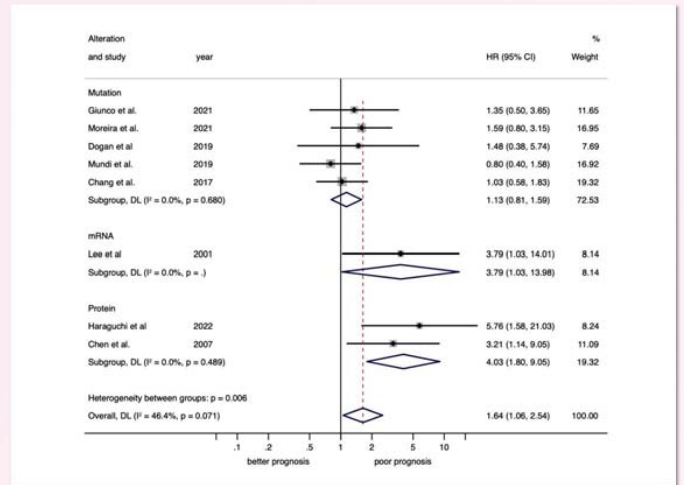
INTRODUCCIÓN

El carcinoma oral de células escamosas (COCE) representa aproximadamente el 90% de las neoplasias orales malignas, siendo su tasa de supervivencia a los 5 años del 50-60%, por lo que la predicción pronóstica adquiere un máximo interés en los pacientes individuales. La telomerasa es un complejo de ribonucleoproteína, enzimáticamente activo en el 80-90% de todas las neoplasias malignas. La actividad telomerasa durante la transformación maligna previene el acortamiento de los telómeros y promueve la inmortalidad celular. A pesar de la importancia del mecanismo de alargamiento telomérico, no existe ningún estudio sobre la frecuencia de este fenómeno y sus implicaciones pronósticas en cáncer oral. El **objetivo** de la presente revisión sistemática y meta-análisis fue evaluar el significado pronóstico y clínico-patológico de la sobreexpresión de TERT en COCE, con el fin de determinar si podría ser de utilidad en la práctica clínica diaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Búsqueda en Pubmed, Embase, Web of Science y Scopus estudios publicados antes de Abril de 2022. Evaluamos la calidad de los estudios incluidos (herramienta Quality in Prognosis Studies [QUIPS]). Conducimos metaanálisis para cuantificar el impacto que ejerce la sobreexpresión de TERT sobre el parámetro Disease Free Survival. Exploramos la heterogeneidad entre estudios, conducimos análisis de sensibilidad, analizamos el efecto de los estudios pequeños y llevamos a cabo análisis de subgrupos.

Study (year)	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Haraguchi <i>et al</i> (2022)	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green
Giunco <i>et al</i> . (2021)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Moreira <i>et al</i> . (2021)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Yu <i>et al</i> (2021)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Yilmaz <i>et al</i> . (2020)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Dogan <i>et al</i> (2019)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Mishra <i>et al</i> . (2019)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Mundi <i>et al</i> . (2019)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Raju <i>et al</i> . (2019)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Chang <i>et al</i> . (2017)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Haraguchi <i>et al</i> (2017)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Zhao <i>et al</i> . (2015)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Abraham <i>et al</i> . (2011)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Fabricius <i>et al</i> . (2009)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Chen <i>et al</i> . (2007)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Freier <i>et al</i> . (2007)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Panone <i>et al</i> . (2007)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Zhou <i>et al</i> (2006)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Luzar <i>et al</i> (2004)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Lee <i>et al</i> (2001)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
Zhang <i>et al</i> . (1999)	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green



RESULTADOS

21 estudios (1698 pacientes) cumplieron los criterios de inclusión. La evaluación cualitativa demostró que todos los estudios no fueron diseñados y conducidos con el mismo rigor siendo los dominios study counfunding (D5) y statistical analysis and reporting (D6) los que presentaron un mayor riesgo de sesgo y peor calidad metodológica.

En la evaluación cuantitativa encontramos que los resultados de la mutación carecieron de valor pronóstico, no existiendo diferencias significativas entre mutados y no mutados para Disease Free Survival (HR=1.13, IC 95% = 0.81-1.59, $p=0.46$). Observamos una menor supervivencia libre de enfermedad para la sobreexpresión de mRNA (HR=3.79, IC 95%=1.03-13.98, $p=0.05$) aunque los resultados son poco robustos y presentan un intervalo de confianza muy amplio. Finalmente, para la sobreexpresión de la proteína se obtuvieron resultados mucho más contundentes y robustos que para el mRNA donde el tamaño de efecto es de 4.03 (HR=4.03, IC 95%=1.80-9.05, $p=0.001$). Esto quiere decir que la tasa de recidiva es de 4.03 veces superior para la sobreexpresión de TERT que para los que no tienen la sobreexpresión. Es conveniente destacar las claras diferencias intersubgrupo entre sobreexpresión de RNAm/proteína y las mutaciones del gen.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados aconsejan incluir la valoración inmunohistoquímica de la sobreexpresión de TERT en la evaluación pronóstica del COCE.

REFERENCIAS

Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. Cell 2011;144:646–74. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2011.02.013>.
Arndt GM, MacKenzie KL. New prospects for targeting telomerase beyond the telomere. Nat Rev Cancer 2016;16:508–24. <https://doi.org/10.1038/nrc.2016.55>.

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS ENTRE CÁNCERES DE LABIO INFERIOR Y SUPERIOR



Laura Muñoz Gallardo¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, lauramunozg99@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN

Los **labios** pueden ser el lugar de cambios clínicos y patológicos relacionados con un **amplio espectro de etiologías** (traumáticas, inflamatorias, infecciosas y neoplásicas). Albergan hasta una **cuarta parte** de todas las **lesiones orales** y también una **cuarta parte** de los **cánceres de la cavidad oral**. Las **lesiones malignas localizadas en uno u otro labio** tienen **características epidemiológicas, clínicas y biológicas diferentes**. Las lesiones del labio inferior son más frecuentes que las del labio superior. El objetivo de este trabajo fue analizar las características diferenciadoras entre cánceres de labio inferiores y cánceres de labio superiores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre cáncer de labio inferior y cáncer de labio superior en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)** y, para las variables dicotómicas, la **Odds Ratio (OR)** con la fórmula del Chi cuadrado de **Mantel-Haenszel (M-H)** ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **11 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

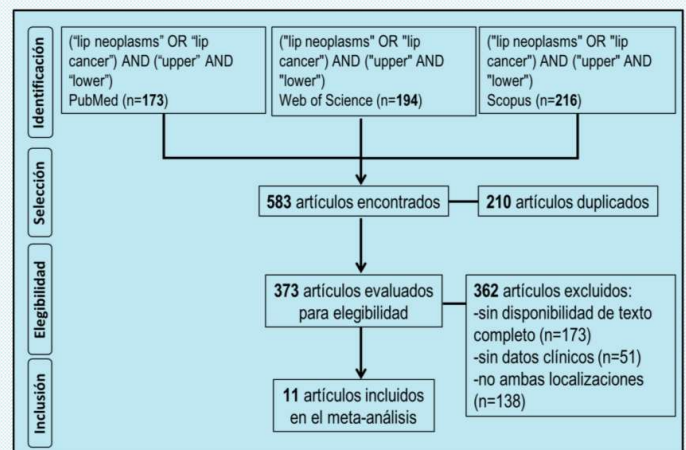


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** muestra el análisis de diversos parámetros según la localización inferior o superior del cáncer labial. Los **cánceres de labio inferior** eran mayoritariamente de **células escamosas**, aparecían en **varones más jóvenes y fumadores**. Los **cánceres de labio superior** eran sobre todo de **células basales**, más comunes en **mujeres no fumadoras**.

Tabla 1. Parámetros diferenciadores entre cánceres de labio inferiores y superiores.

Parámetro	n	Valor	DM/OR	[IC95%]	I ²	p
Edad media	2	L. Inf.	DM: -4.01	[-6.53 a -1.49]	0%	<0.01*
>60 años	2	L. Inf.	OR: 1.36	[0.64 a 2.89]	92%	0.42
Varones	10	L. Inf.	OR: 6.44	[4.78 a 8.67]	82%	<0.001*
CL células escamosas	5	L. inf.	OR: 8.85	[1.42 a 55.35]	97%	0.02*
CL células basales	5	L. Sup.	OR: 23.10	[11.51 a 46.39]	66%	<0.001*
Fumador	2	L. Inf.	OR: 1.90	[1.22 a 2.97]	48%	<0.01*
Bebedor	2	L. Inf.	OR: 4.93	[0.58 a 41.51]	96%	0.14

n: número de estudios; DM: Diferencia de medias; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; L. Inf.: labio inferior; L. Sup.: labio superior; CL: carcinoma labial.

Limitaciones del estudio: No se pudo evaluar adecuadamente el impacto de los factores de riesgo al no realizarse una gradación precisa del tiempo acumulado de exposición a la radiación solar, ni de la cantidad y antigüedad de los hábitos nocivos.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **cánceres de labio inferior** aparecían en **pacientes de menor edad** (p<0.01), eran más frecuentes en **varones** (p<0.001), eran del tipo histológico de **carcinomas de células escamosas** (OR: 8.85; p=0.02) y estaban relacionados con los **fumadores** (p<0.01). En cambio, los **carcinomas de labio superior** eran más prevalentes en **mujeres** (p<0.001), del tipo histológico de **carcinomas de células basales** (OR: 23.10; p<0.001) y más comunes en pacientes **no fumadores** (p<0.01). El **consumo de alcohol no tuvo ninguna influencia relevante** en la localización inferior o superior del cáncer de labio.

ANÁLISIS DE LA ACTIVACIÓN DE LOS INFLAMASOMAS NLRP3 Y AIM2 EN LAS ENFERMEDADES PERIODONTAL Y PERI-IMPLANTARIA



UNIVERSIDAD DE GRANADA

AUTORA: CARMEN MUÑOZ GIMÉNEZ (carmenmnz@correo.ugr.es).

TUTORES: Miguel Padial Molina, Pablo Galindo Moreno.

PROGRAMA MENTOR PARA DOCTORANDOS: Natividad Martín Morales.



INTRODUCCIÓN

Los inflammasomas son complejos multiproteicos del sistema inmunitario, cuya función es la activación de la caspasa-1 y la consecuente maduración de la pro IL-1 β en IL-1 β para inducir la liberación de diferentes mediadores proinflamatorios. Su implicación en la patología periodontal y peri-implantaria no ha sido estudiada aún.

OBJETIVO

Evaluar la expresión de marcadores relevantes en el proceso inflamatorio y activación de los inflammasomas NLRP3 y AIM2 en muestras de tejido periodontal sano, con enfermedad periodontal y con enfermedad peri-implantaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se recolectaron muestras de tejido periodontal sano, con periodontitis y con peri-implantitis. Se realizó una evaluación de la destrucción del tejido mediante cuantificación del área ocupada por tejido conectivo y colágeno fibrilar. Se realizó también una cuantificación de la expresión de CD45, NLRP3, AIM2 e IL-1 β mediante técnicas de inmunohistoquímica.

RESULTADOS

Las muestras de periodontitis y peri-implantitis presentaron un nivel de destrucción tisular similar, con menor proporción de área ocupada por tejido conectivo y por colágeno fibrilar en comparación con muestras de tejido sano. Tanto en periodontitis como peri-implantitis existió también un nivel significativamente mayor de CD45, de inflammasomas NLRP3, AIM2 y de IL-1 β .

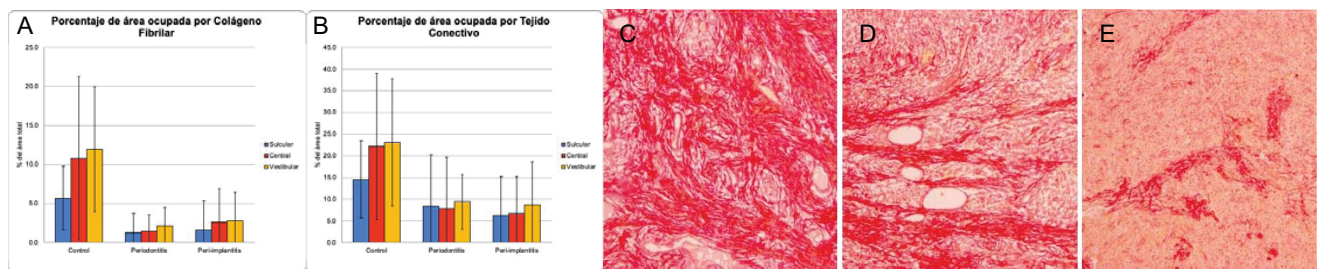


Figura 1. A) Cuantificación del área ocupada por tejido conectivo y B) Área ocupada por colágeno fibrilar en cada zona de la muestra y grupo. C-E) Imágenes representativas de la lámina propia gingival teñida con Rojo Sirio. Se observa teñido de color rojo el tejido conectivo vascular preservado en el grupo control (C); parcialmente desestructurado en el grupo periodontitis (D); y alterado de forma severa en el grupo de periimplantitis (E). Magnificación original 10X.

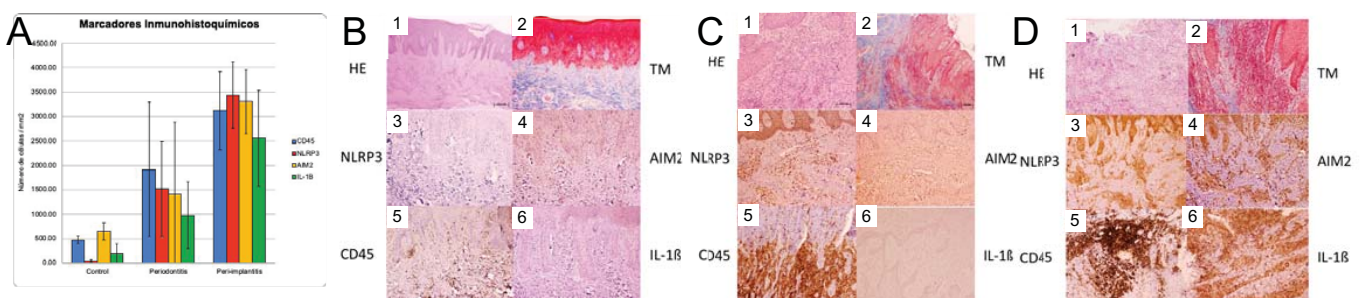


Figura 2. A) Número de células por mm² que expresan CD45, NLRP3, AIM2 e IL-1 β . Imágenes representativas del grupo B) Control, C) Periodontitis y D) Peri-implantitis, demostrando 1) una panorámica del tejido, 2) el infiltrado inflamatorio y el tejido conectivo, así como la detección de los marcadores de inflammasomas 3) NLRP3 y 4) AIM2, 5) las células CD45 positivas y 6) la expresión de IL-1 β (magnificación original 10X; método de detección de micropolímero conjugada con peroxidasa y revelado con diaminobencidina).

CONCLUSIÓN

Se demuestra una mayor presencia de inflammasomas NLRP3 y AIM2 y de IL-1 β en ambas patologías en comparación con el tejido sano, siendo aún mayor en muestras de peri-implantitis.

BIBLIOGRAFÍA

- Galindo-Moreno, P., López-Martínez, J., Caba-Molina, M., Ríos-Pelegriana, R., Torrecillas-Martínez, L., Monje, A., Mesa, F., Chueca, N., García-García, F. & O'Valle, F. (2017) Morphological and immunophenotypical differences between chronic periodontitis and peri-implantitis – a cross-sectional study. *European Journal of Oral Implantology* 10: 453–463.
- Xue, F., Shu, R. & Xie, Y. (2015) The expression of NLRP3, NLRP1 and AIM2 in the gingival tissue of periodontitis patients: RT-PCR study and immunohistochemistry. *Archives of Oral Biology* 60: 948–958.



EFICACIA DE SOLUCIONES DE DICLOFENACO SOBRE BIOPELICULAS POLIMICROBIANAS

PARTE II



TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

Autora: Paula Nájjar Rodríguez – paulanajarrodriguez@gmail.com
Tutoras: Matilde Ruiz Linares – Carmen M^a Ferrer Luque

RESULTADOS

Las imágenes obtenidas con microscopía electrónica de barrido (MEB) confirmaron el crecimiento de las biopelículas polimicrobianas sobre la superficie dentinaria (Figura 1), mostrando una estructura homogénea y estratificada de agregados microbianos con diferentes morfotipos. Los resultados de bioluminiscencia se muestran en la Tabla 1. En todos los grupos de estudio hubo una reducción estadísticamente significativa de ULRs respecto al control. La menor viabilidad microbiana la obtuvieron los grupos de diclofenaco (DC) con cetrimida (CTR), sin diferencia estadística entre ambas concentraciones (0,2% y 0,4%), pero con diferencias significativas respecto a una solución de DC al 2,5%.

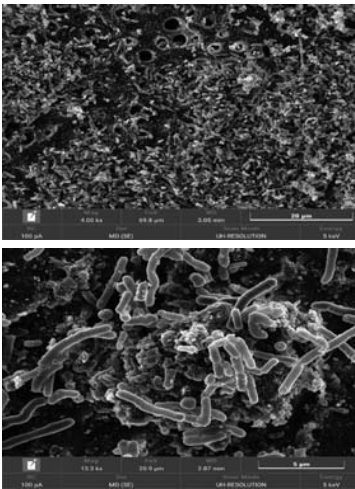


Figura 1. Imágenes representativas obtenidas con MEB de las biopelículas polimicrobianas.

TABLA 1. Actividad antimicrobiana de las soluciones de Diclofenaco sódico con y sin cetrimida frente a biopelículas polimicrobianas determinada mediante bioluminiscencia (ATP). Unidades de luz relativas (media y desviación estándar). n=10/grupo.

GRUPO		Unidades de luz relativa (ATP)
Grupo 1	Diclofenaco sódico 2,5%	481.977,90 (152742.02) ^a
Grupo 2	Diclofenaco sódico 2,5%+Cetrimida 0,2%	204.278,50 (169447.43) ^b
Grupo 3	Diclofenaco sódico 2,5%+Cetrimida 0,4%	95.619,70 (59811.60) ^b
Grupo 4	Solución salina 0,9%	825.406,80 (299020.72) ^c

Comparación global mediante el test de ANOVA con corrección de Welch ($p < 0,001$) seguida del test de Games-Howell. Leído verticalmente, las mismas letras en superíndice no muestran diferencias estadísticamente significativas.

DISCUSIÓN

La adecuada limpieza y desinfección del complejo sistema de conductos radiculares es esencial para lograr el éxito del tratamiento endodóntico. Las soluciones irrigadoras son las encargadas de conseguir un adecuado control de la infección.

El presente estudio evaluó la eficacia antibacteriana de 3 soluciones de DC frente a biopelículas polimicrobianas obtenidas de conductos radiculares necróticos, lo que permite, en condiciones controladas *in vitro*, una mayor aproximación a la realidad clínica. La formación de las biopelículas se realizó en dentina (1) para proporcionar una adecuada estandarización, infección y manipulación de los especímenes. La viabilidad celular se evaluó mediante bioluminiscencia, determinada por la detección de trifosfato de adenosina (ATP) que permite estimar la presencia y cantidad de bacterias viables.

En este estudio seleccionamos una solución de DC al 2,5% porque ha mostrado una eficacia similar y adecuada a una concentración del 5% sobre biopelículas de *E. faecalis*. En este sentido, seleccionar una concentración menor lleva implícito una menor toxicidad.

Además, utilizamos CTR como el tensioactivo de elección para su asociación con DC al 2,5%, dada su probada eficacia antimicrobiana.

Los resultados de este trabajo ponen de manifiesto que el menor porcentaje de reducción de células viables lo obtuvo la solución de DC al 2,5% (43%).

La incorporación de CTR al 0,2% y al 0,4% mostró, para ambas concentraciones, valores más bajos de viabilidad celular, con una reducción estadísticamente significativa respecto a la solución de DC al 2,5%. Además, este efecto fue dependiente de la concentración, con una mayor efectividad de la solución de CTR al 0,4% respecto a la concentración del 0,2%. Estos resultados podrían estar relacionados con la actividad antimicrobiana *per se* de CTR (2, 3) y/o con la mayor disrupción de exopolisacáridos de la matriz de la biopelícula, gracias a la incorporación del surfactante en su composición. En este sentido, diversos estudios han mostrado el aumento de la eficacia de diferentes soluciones irrigadoras al añadir CTR en su composición (4, 5).

CONCLUSIONES

Soluciones de diclofenaco sódico al 2,5% han mostrado actividad antimicrobiana frente a biopelículas polimicrobianas. La incorporación de cetrimida en su composición incrementa de forma notable dicha eficacia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz-Linares M, Aguado-Pérez B, Baca P, Arias-Moliz MT, Ferrer-Luque CM. Efficacy of antimicrobial solutions against polymicrobial root canal biofilm. *Int Endod J* 2017; 50:77-83.
2. Arias-Moliz MT, Ferrer-Luque CM, González-Rodríguez MP, Valderrama MJ, Baca P. Eradication of *Enterococcus faecalis* biofilms by cetrimide and chlorhexidine. *J Endod*. 2010;36:87-90.
3. Ruiz-Linares M, Ferrer-Luque CM, Arias-Moliz T, de Castro P, Aguado B, Baca P. Antimicrobial activity of alexidine, chlorhexidine and cetrimide against *Streptococcus mutans* biofilm. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2014; 20: 13:41
4. Baca P, Mendoza-Llamas ML, Arias-Moliz MT, González-Rodríguez MP, Ferrer-Luque CM. Residual effectiveness of final irrigation regimens on *Enterococcus faecalis*-infected root canals. *J Endod*. 2011; 37:1121-3.
5. Ferrer-Luque CM, Conde-Ortiz A, Arias-Moliz MT, Valderrama MJ, Baca P. Residual activity of chelating agents and their combinations with cetrimide on root canals infected with *Enterococcus faecalis*. *J Endod*. 2012; 38:826-8.



Alumno: Nex, Mounir.
nex77g@correo.ugr.es

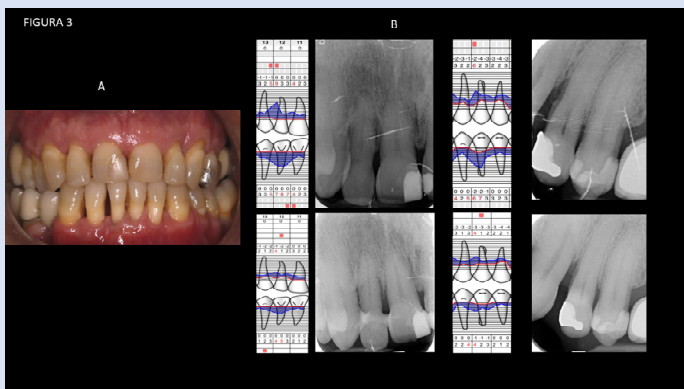
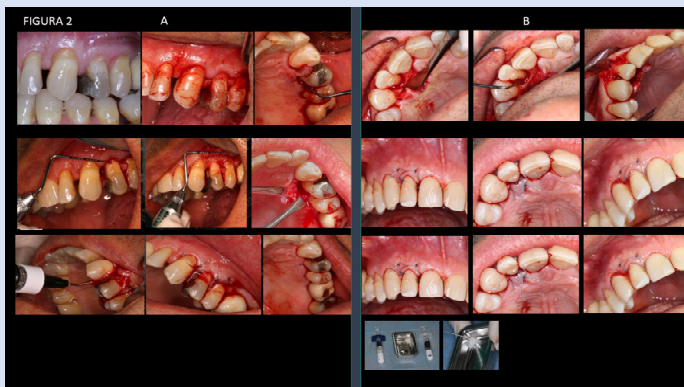
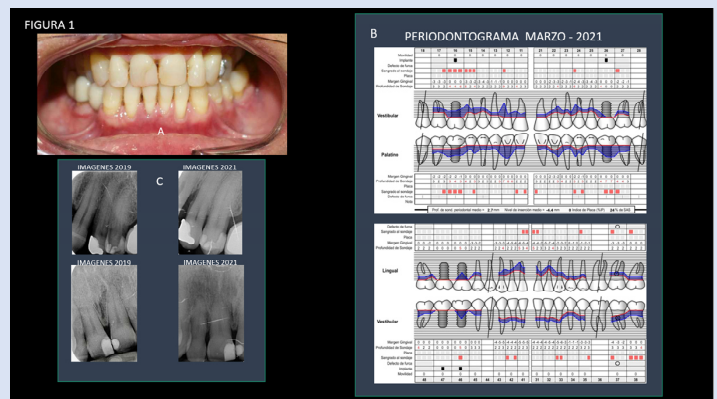
Tutor: González-Jaranay
Ruiz, Maximino

INTRODUCCIÓN:

Diferentes autores definen la periodontitis como una enfermedad de origen bacteriano que se caracteriza por la formación de bolsas periodontales y pérdida de inserción y en estadios finales, afecta a la supervivencia del diente. La base del tratamiento de estas enfermedades es el control efectivo y cambio de las características del biofilm periodontal que es lo que denominamos tratamiento no quirúrgico, que consiste fundamentalmente en eliminar todos aquellos factores que favorecen su depósito como es el sarro y todos aquellos elementos retentivos que complican el tratamiento. El objetivo es al menos “frenar y reparar” los daños sufridos en los distintos tejidos afectados e incluso, si es posible, “regenerar” por completo el aparato de inserción del diente.

CASO CLÍNICO:

Hombre de 55 años que acude en Diciembre de 2019 para una cita de control y mantenimiento periodontal. Como consecuencia de la pandemia, ha estado sin control periodontal hasta Marzo de 2021. Nos relata que en este tiempo transcurrido ha sufrido mucho estrés y el motivo de consulta es porque dice notar movimiento de una corona de un implante. En su exploración intra y extraoral no se detectan datos de interés, salvo el aflojamiento de la corona del primer molar superior derecho, sustituido por un implante y de igual forma, tras su sondaje periodontal detectamos bolsas periodontales de más de 4mm. en los dientes 16,13,12, 22,23, 24, 26 ,27, 38 y 46, localizándose las más profundas en zona vestibulo-distal del diente 12 (9mm) y en la superficie vestibulo-mesial del diente 24 (6mm.)(Figura 1A y 1C). Su índice gingival es superior al 23%, contrastando con su índice de placa que no supera el 20% (Figura 1B).



Después del análisis de estos datos decidimos realizar nuevo estudio radiográfico y compararlo con el estudio realizado en 2019, observándose un defecto óseo en superficie distal de 12, en mesial de 24 y una amalgama desbordante en la misma zona (Figura 1 C).

Diagnóstico de presunción:

- Periodontitis estadio 4 grado b generalizada.
- Bruxismo sin alteraciones oclusales significativas.

Plan de tratamiento:

- 1º.-Fase desinflamatoria.
- 2º.-Registros y realización de placa de descarga.
- 3º.- Revisión tras 12 semanas.

Resultados 12 semanas tras tratamiento desinflamatorio:

- Observamos reducción de profundidad de bolsas en todos los dientes e índice gingival menor del 25 %.
- Las bolsas detectadas en superficie vestibulo-mesial de 24 y en vestibulo-distal de 12 no se observa reducción significativa por lo que se planifica cirugía regenerativa de estos defectos óseos con Emdogain y Emdogain mas hueso liofilizado, respectivamente, siguiendo la secuencia quirúrgica (Figuras 2A y 2B).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La combinación con hueso liofilizado indica la obtención de mejores resultados cumpliéndose las expectativas que teníamos a la hora de planificar el caso obteniendo ganancia de inserción en las dos lesiones tratadas (4mm en diente 12 y 1mm en diente 24) (Figura 3B).

REFERENCIAS:

1. Matarasso, M., Iorio-Siciliano, V., Blasi, A., Ramaglia, L., Salvi, G. E., & Sculean, A. (2015). Enamel matrix derivative and bone grafts for periodontal regeneration of intrabony defects. A systematic review and meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 19(7), 1581–1593. <https://doi.org/10.1007/s00784-015-1491-7>
2. Papananou, P. N., Sanz, M., Buduneli, N., Dietrich, T., Feres, M., Fine, D. H., Flemmig, T. F., Garcia, R., Giannobile, W. V., Graziani, F., Greenwell, H., Herrera, D., Kao, R. T., Kerschull, M., Kinane, D. F., Kirkwood, K. L., Kocher, T., Kornman, K. S., Kumar, P. S., Loos, B. G., ... Tonetti, M. S. (2018). Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of clinical periodontology*, 45 Suppl 20, S162–S170. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12946>
3. Stavropoulos, A., Bertl, K., Sculean, A., & Kantarci, A. (2022). Regenerative Periodontal Therapy in Intrabony Defects and Long-Term Tooth Prognosis. *Dental clinics of North America*, 66(1), 103–109. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2021.09.002>



SIGNIFICADO CLÍNICO-PATOLÓGICO Y PRONÓSTICO DE LA SOBRRERREGULACIÓN DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA DE LA TELOMERASA EN CÁNCER ORAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

GRADO HISTOLÓGICO

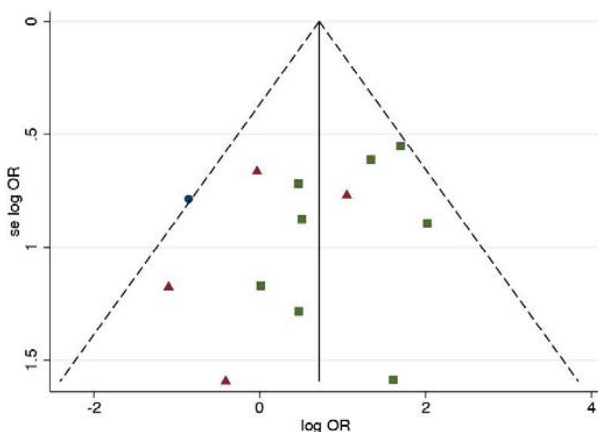
INTRODUCCIÓN

Las células neoplásicas poseen una serie de características distintivas denominadas hallmarks del cáncer. Una de las características más relevantes recae sobre la capacidad que tienen las células tumorales para adquirir inmortalidad replicativa, a través del mantenimiento de la longitud de los telómeros, dependiente esencialmente de la actividad de la telomerasa. La telomerasa alarga los telómeros a través de la transcripción inversa de una secuencia de repetición de telómeros de 6 pb en el extremo 3' del telómero para lo que resulta necesario el concurso del componente enzimático de la telomerasa, telomerasa transcriptasa inversa (TERT).

En consecuencia nos planteamos realizar una revisión sistemática y metaanálisis sobre el significado clínicopatológico y pronóstico de activación del mecanismo de inmortalidad replicativa ligado a la activación de la telomerasa, esencialmente por activación de uno de sus componentes más relevantes –TERT–, en cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Buscamos en Pubmed, Embase, Web of Science y Scopus estudios publicados antes de Abril 2022, no restringido por fecha o idioma de publicación. Evaluamos la calidad metodológica de los estudios de nivel primario utilizando la herramienta [QUIPS] (Quality in Prognosis Studies). Conducimos metaanálisis para cuantificar el impacto de la sobrerregulación de TERT sobre el parámetro grado histológico. Exploramos la heterogeneidad entre estudios, conducimos análisis de sensibilidad, metaregresión, analizamos el efecto de los estudios pequeños y llevamos a cabo análisis de subgrupos.



CONCLUSIONES

La determinación IMH de la sobreexpresión de TERT es un indicador de pobre supervivencia en cáncer oral y debería ser incorporada de forma rutinaria en la evaluación del pronóstico de estos pacientes. Este metaanálisis también refuerza la necesidad de ampliar la investigación sobre las posibles aplicaciones de TERT como diana terapéutica en cáncer oral.

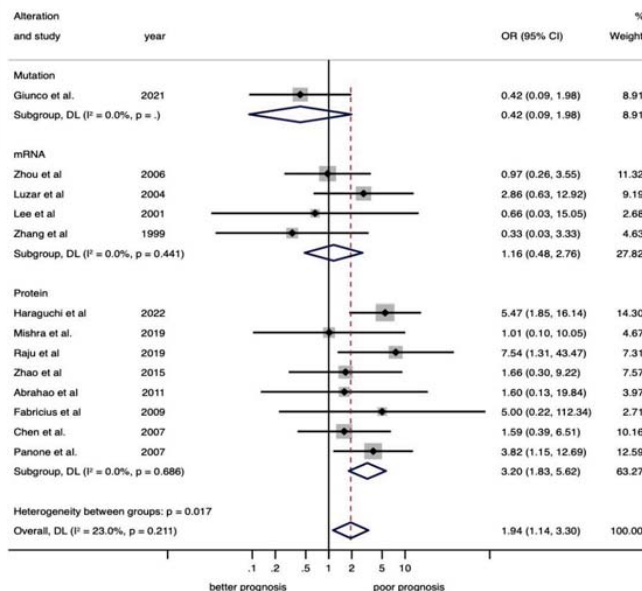
RESULTADOS

21 estudios (1698 pacientes) cumplieron los criterios de inclusión.

Nuestros resultados revelan una asociación significativa entre sobreexpresión de TERT y grado histológico pobremente diferenciado (OR=3.20, 95%CI=1.83-5.62, $p<0.001$). Sin embargo, no encontramos diferencias significativas para el RNAm (OR= 1.16, 95% IC= 0.48-2.76, $p=0.74$) y las mutaciones del gen (OR= 0.42, 95%, IC= 0.09-1.98, $p=0.28$).

Encontramos además diferencias significativas entre los subgrupos investigados ($p=0.02$), por tanto, en base al número de estudios y al grado de evidencia actual, recomendamos que en futuros estudios se priorice el análisis de la proteína frente a los parámetros de mutación y RNAm para estudiar el grado de diferenciación de los pacientes.

Además como puede observarse en nuestro Funnel Plot, los resultados de nuestro metaanálisis son robustos y creíbles. Esto se ha constatado también, a través de la realización del test de regresión de Egger, que confirmó estadísticamente la ausencia de sesgo de publicación ($p>0.10$, respectivamente).



REFERENCIAS

Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. Cell 2011;144:646–74. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2011.02.013>.
Arndt GM, MacKenzie KL. New prospects for targeting telomerase beyond the telomere. Nat Rev Cancer 2016;16:508–24. <https://doi.org/10.1038/nrc.2016.55>.

Tratamiento de una maloclusión de Clase II con retrognacia mandibular por medio de alineadores transparentes

TFG – JUNIO 2022

Natalia Ortega López¹, José Antonio Alarcón Pérez²

¹Alumna del TFG, nataliaortega@correo.ugr.es; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la maloclusión de Clase II esquelética con retrognacia mandibular requiere estimular el crecimiento de la mandíbula, cuando el paciente está en crecimiento, para lo que se suelen emplear aparatos funcionales. Algunas técnicas más recientes con alineadores transparentes han diseñado protocolos que también pueden tener un efecto ortopédico sobre la mandíbula, como por ejemplo el protocolo ITMA (Invisalign teen mandibular advance) del sistema Invisalign®. El presente trabajo tiene como objetivo la descripción del diagnóstico, planificación y tratamiento por medio del protocolo ITMA de Invisalign® en una paciente de 13 años con Clase II esquelética y retrognacia mandibular.

PRESENTACIÓN DEL CASO

La paciente presenta un perfil convexo, con retrognacia del mentón y ángulo naso-labial aumentado (Fig. 1A-B). A nivel intraoral hay Clase II molar y canina, sobremordida aumentada y apiñamiento severo (Fig. 1C-E). El análisis cefalométrico indica Clase II esquelética de origen mandibular. Se diseña un plan de tratamiento mediante el protocolo ITMA de Invisalign®, que consta de 3 fases: 1) **Fase Pre-MA**, en la que se realiza pro-inclinación de los incisivos superiores para poder generar resalte y así posibilitar el avance de la mandíbula. 2) **Fase MA**, en la que se hace el avance progresivo de la mandíbula por medio de unas aletas ("precision wings") (Fig. 2A-C). 3) **Fase de transición**, donde se realizan ya sólo pequeños ajustes finales. La paciente llevó elásticos de Clase II para mantener el avance mandibular y evitar la recidiva.

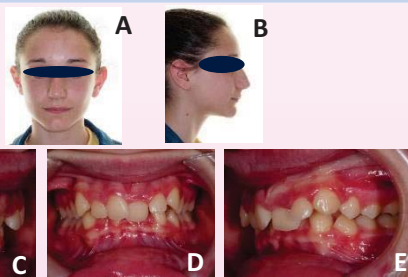


Fig.1 Fotografías extraorales (A, B) e intraorales (C, D, E) iniciales



Fig. 2. Fotografías durante el tratamiento (se pueden visualizar las "precision wings").

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados fueron satisfactorios. Se obtuvo Clase I ósea por efecto sobre la mandíbula, Clase I molar y canina, corrección de resalte y sobremordida, mejora del perfil facial, adelantamiento del mentón y cierre del ángulo naso-labial (Fig. 3A-E). La literatura sobre los efectos del tratamiento con el protocolo ITMA es escasa, algunos estudios han mostrado su eficacia y las ventajas que presenta, en cuanto a estética o comodidad. Además en comparación con otros aparatos funcionales controla mejor la pro-inclinación de los incisivos inferiores que suele producirse al hacer avance mandibular. Es fundamental enseñar al paciente cómo ha de colocarse los alineadores para que las "precision wings" realicen su función de avance mandibular.

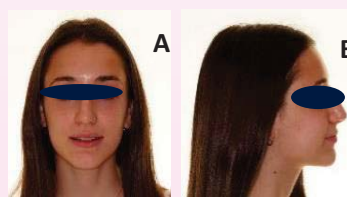


Fig. 3. Fotografías extraorales (A, B) e intraorales (C, D, E) tras el tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Caruso S, Nota A, Caruso S, Severino M, Gatto R, Meuli S, et al. Mandibular advancement with clear aligners in the treatment of skeletal Class II. A retrospective controlled study. Eur J Paediatr Dent 2021;22(1):26-30.
- 2) Koukou M, Damanakis G, Tsolakis AI. Orthodontic management of skeletal Class II malocclusion with the Invisalign mandibular advancement feature appliance: A case report and review of the literature. Case Rep Dent 2022;2022:7095467.

CONCLUSIONES

- 1) El protocolo ITMA de Invisalign® constituye un medio ortopédico-ortodóncico eficaz para corregir la Clase II esquelética de origen mandibular.
- 2) Para la obtención de resultados adecuados es de vital importancia la colaboración y adiestramiento del paciente.

INFLUENCIA DEL EJERCICIO FÍSICO SOBRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Daniel Andrés Padrón Curriel¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumno del TFG, daniel.padroncuriel@outlook.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología



INTRODUCCIÓN

La **enfermedad periodontal** es la **segunda enfermedad bucal más prevalente** en humanos, afectando aproximadamente al **70% de la población mundial**. Aunque no se ha constatado una **relación** clara entre la **actividad física** y la **enfermedad periodontal**, varios hechos apuntan a un **potencial papel protector del ejercicio físico**, principalmente **antiinflamatorio**, al modular los marcadores inmunológicos de diversas enfermedades inflamatorias sistémicas, incluyendo la periodontitis. El objetivo de este trabajo fue analizar la **influencia del ejercicio físico** sobre la **enfermedad periodontal**.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre ejercicio físico y enfermedad periodontal en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables dicotómicas se utilizó la **Odds Ratio (OR)** con la fórmula del Chi cuadrado de **Mantel-Haenszel (M-H)** y, para las variables continuas, el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)**, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **20 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

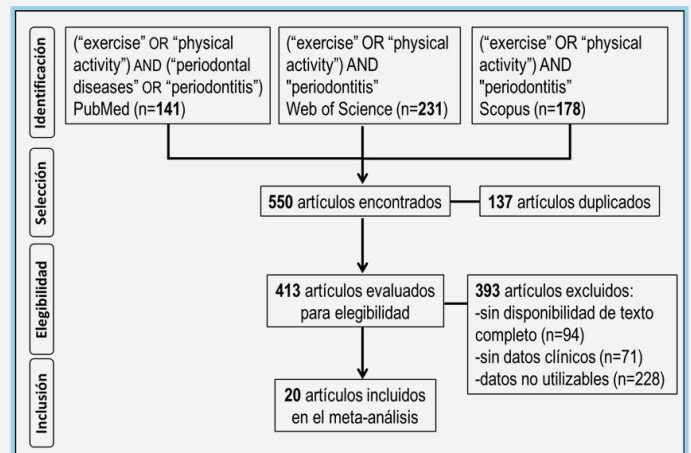


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** muestra el análisis de los principales parámetros relacionados con el **ejercicio físico**, la **obesidad** y el **estado periodontal**. El **ejercicio físico regular redujo un 23%** el riesgo de **periodontitis**. Igualmente tenían un **mejor estado periodontal** con PD, BOP y CAL **significativamente más bajos**.

Tener **sobrepeso-obesidad aumentaba 1.86 veces** su riesgo de periodontitis.

Limitaciones del estudio: No se pudo evaluar adecuadamente la naturaleza (aeróbica, anaeróbica), la frecuencia o la intensidad del ejercicio físico y su influencia sobre el estado periodontal. Tampoco se pudo realizar un análisis estratificado considerando las posibles variables confusoras.

CONCLUSIONES

En este estudio, el **ejercicio físico regular reducía un 23%** el riesgo de desarrollar **periodontitis** (OR:0.77; p=0.001). Los **pacientes con sobrepeso-obesidad** presentaban **1.86 veces más** probabilidad de tener **periodontitis** (OR:1.86; p<0.01). En cuanto a los parámetros periodontales, los **sujetos que realizan ejercicio físico regular**, tenían **niveles significativamente inferiores** (p<0.05) de **profundidad de sondaje (PD)**, **sangrado al sondaje (BOP)** y **pérdida de inserción clínica (CAL)**. En cambio, los **índices gingival (GI)** y **de placa (PI)**, aunque más bajos, **no alcanzaron significación estadística**.

Tabla 1. Estado periodontal en función del ejercicio físico y la obesidad.

Parámetros	n	OR/DM	[IC95%]	I ²	p
Periodontitis/ejercicio físico	17	OR: 0.77	[0.66 a 0.90]	94%	0.001*
Periodontitis/sobrepeso	4	OR: 1.86	[1.16 a 2.98]	79%	<0.01*
Índice gingival (GI)	2	DM: -0.16	[-1.37 a 0.04]	57%	0.11
Índice de placa (PI)	3	DM: -0.09	[-0.23 a 0.06]	0%	0.25
Profundidad de sondaje (PD)	4	DM: -0.23	[-0.44 a -0.01]	89%	0.04*
Sangrado al sondaje (BOP)	3	DM: -4.69	[-7.74 a -1.64]	35%	<0.01*
Pérdida inserción clínica (CAL)	3	DM: -0.36	[-0.56 a -0.16]	63%	<0.001*

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; DM: Diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

EXPRESIÓN DE CITOQUINAS INFLAMATORIAS EN LA ESTOMATITIS AFTOSA RECURRENTE

Juan José Páez Muñoz¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumno del TFG, juanjopaez02@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

La **estomatitis aftosa recurrente (EAR)** es una **enfermedad ulcerosa de la mucosa oral** de etiología desconocida, muy frecuente, que llega a afectar a una quinta parte de la población. Las lesiones aftosas se desarrollan por la **expresión anormal de citoquinas** en la mucosa oral, lo que lleva a un **aumento de la inflamación** y a una **respuesta inmune celular de naturaleza citotóxica** en áreas localizadas de la mucosa oral. El objetivo de este trabajo fue evaluar la expresión de estas citoquinas inflamatorias y su influencia en la patogenia de la EAR.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre citoquinas inflamatorias en la estomatitis aftosa recurrente (EAR) en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el programa **RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas, se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **16 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

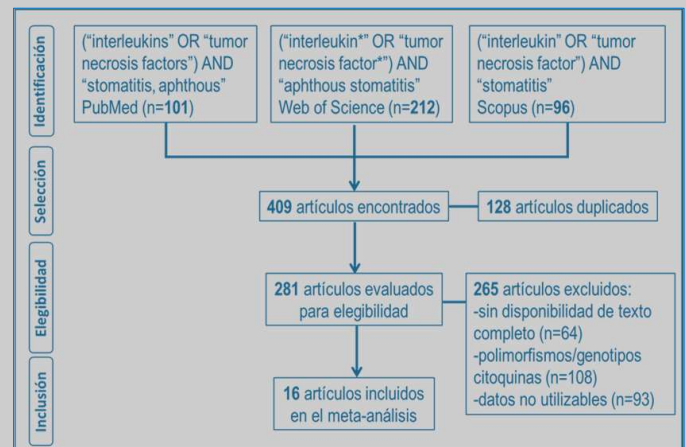


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 presenta el análisis de las citoquinas (pro- y antiinflamatorias) en la estomatitis aftosa recurrente (EAR). Los pacientes con EAR presentaban niveles significativamente: más altos de citoquinas proinflamatorias (TNF- α ; ILs 2, 6, 12 y 8; IFN- γ) y más bajos de citoquinas antiinflamatorias (ILs 10 y 4).

Tabla 1. Expresión de citoquinas (pro- y antiinflamatorias) en la estomatitis aftosa recurrente.

Citoquinas	n	DM	[IC95%]	I ²	p
■ Proinflamatorias					
TNF-alfa	10	2.57	[0.75 a 4.39]	100%	<0.01*
IL-2	6	2.19	[1.29 a 3.09]	99%	<0.001*
IL-6	5	2.49	[1.34 a 3.64]	97%	<0.001*
IL-12	3	6.76	[0.65 a 12.88]	96%	0.03*
IL-8	2	28.20	[2.93 a 53.48]	99%	0.03*
IFN-gamma	4	0.91	[0.41 a 1.42]	98%	<0.001*
■ Antiinflamatorias					
IL-10	4	-0.89	[-1.11 a -0.49]	89%	<0.001*
IL-4	3	-0.69	[-0.72 a -0.66]	0%	<0.001*

n: número de estudios; DM: Diferencia de medias; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; TNF: factor de necrosis tumoral; IL: interleuquina; IFN: interferón.

Limitaciones del estudio: Número limitado de estudios elegibles y el pequeño tamaño muestral. No se pudo realizar un análisis de subgrupos para determinar la influencia de otros factores. Alta heterogeneidad obliga a interpretación cautelosa de los resultados.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con estomatitis aftosa recurrente** tenían **niveles medios significativamente más altos** que los controles, de las siguientes **citoquinas proinflamatorias**: factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), interleuquina 2 (IL-2), interleuquina 6 (IL-6), interleuquina 12 (IL-12), interleuquina 8 (IL-8) e interferón gamma (IFN- γ). En cambio, presentaban **niveles medios significativamente más bajos** de las **citoquinas antiinflamatorias**: interleuquina 10 (IL-10) e interleuquina 4 (IL-4).



GUÍA CLÍNICA SOBRE EL DIAGNÓSTICO Y LAS OPCIONES TERAPÉUTICAS DE LOS CANINOS SUPERIORES INCLUIDOS

Lucía Pérez Fernández ¹, María Victoria Olmedo Gaya ²

¹Alumna del TFG, luciapf@correo.ugr.es ²Tutora del TFG



DIAGNÓSTICO

1.Exploración clínica:

- Ausencia del diente retenido en la arcada.
- Existencia del espacio en la arcada que debería ocupar el canino por la exfoliación del canino temporal.
- Desplazamiento de los dientes adyacentes.
- Palpación de un relieve en la mucosa palatina o vestibular.
- Persistencia del canino temporal a edades que no corresponden.
- Presencia de fístulas o cambio de coloración de los dientes vecinos (1).

2.Exploración radiográfica:

ORTOPANTOMOGRAFÍA	Diagnóstico inicial.
	Información sobre la localización.
	Relación con estructuras anatómicas y presencia de patología.
SERIE PERIAPICAL	El canino se desplaza en la misma dirección que el tubo de rayos x: posición palatina.
	El canino se desplaza en sentido contrario: posición vestibular.
CBCT	Canino en relación con el seno maxilar, las fosas nasales y/o incisivos.
	Reabsorción radicular de los incisivos laterales o patología quística.
	Selección del abordaje más idóneo (2).

Figura 1

VARIABLES

VARIABLES RELACIONADAS CON EL PACIENTE	Estado de salud		
	Motivación		
	Edad	10-13 años	Tratamiento interceptivo.
		14-25 años	Tratamiento quirúrgico ortodóncico siempre que sea viable.
	>30-35 años	Más difícil conseguir resultados favorables en el tratamiento conservador.	
VARIABLES DEL DIENTE RETENIDO	Posición y situación	Proximidad al plano oclusal.	
		Inclinación del canino con respecto a la vertical.	
		Posición mesio-distal del canino con respecto a los dientes adyacentes.	
	Desarrollo radicular.		
	Relación del ápice con las fosas nasales/senos maxilares.		
	Saco pericoronario y ligamento periodontal.		
	Reabsorción radicular de los dientes adyacentes.		
VARIABLES ORTODÓNCICAS	Posibilidad de crear espacio (3).		

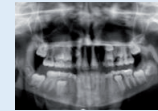
Figura 2

TRATAMIENTO INTERCEPTIVO

- Paciente de 11 años con antecedentes familiares de caninos superiores retenidos.



3.1. Prominencia en zona vestibular alta del 23



3.2. Ortopantomografía inicial



3.3. Exodoncia del 53 y apertura de espacio



3.4. Ortopantomografía de control a los 2 años



3.5. Erupción espontánea del 23 por vestibular



3.6. Finalización tras la colocación de ortodoncia

EXODONCIA QUIRÚRGICA

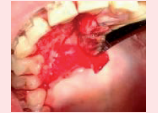
- Paciente de 27 años con presencia del 53 en la arcada:



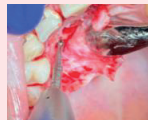
3.7. Ortopantomografía



3.8. CBCT



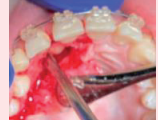
3.9. Despegamiento



3.10. Osteotomía



3.11. Corona liberada



3.12. Luxación



3.13. Odontosección



3.14. Avulsión



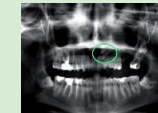
3.15. Sutura

TRACCIÓN QUIRÚRGICA ORTODÓNCICA

- Paciente de 25 años fumadora con presencia del 63 en la arcada:



3.16. Permanencia del 63 en la arcada



3.17. Ortopantomografía



3.18. CBCT



3.19. Incisión, despegamiento y localización del 23



3.20. Osteotomía y liberación de la corona



3.21. Colocación del medio de tracción ortodóncica



3.21. Sutura



3.22. Colocación del microtornillo



3.23. Colocación de la cadena de fenestración

Figura 3

Bibliografía:

1. Gay Escoda C, Berini Aytés L. (2015). Tratado de Cirugía Bucal. Barcelona: Ed. Ergon.
2. Martínez-González JM, Barona Dorado C, Buesa Bárez JM, Fernández Cáliz F. (2018). Dientes retenidos II (caninos). Madrid: Laboratorios Normon SA.
3. Hirschhaut, M., Leon, N., Gross, H., & Flores-Mir, C. (2021). Guidance for the Clinical Management of Impacted Maxillary Canines. Compendium of Continuing Education in Dentistry (Jamesburg, N.J. :1995), 42(5), 220-228.



EFICACIA DE SOLUCIONES DE DICLOFENACO SOBRE BIOPELÍCULAS POLIMICROBIANAS

PARTE I



TFG ODONTOLOGÍA UGR
JUNIO 2022

Autor: José Luis Pérez Serrano – joluperse19@gmail.com
Tutoras: Carmen M^a Ferrer Luque–Matilde Ruiz Linares

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

El diclofenaco sódico (DC), uno de los antiinflamatorios no esteroideos más recetado en todo el mundo, es usado para en el tratamiento del dolor agudo y crónico de afecciones inflamatorias ya que inhibe la síntesis de prostanoideos, que son componentes esenciales de la respuesta inflamatoria y nociceptiva (1). En endodoncia, DC ha mostrado resultados favorables para prevenir y actuar sobre el dolor postoperatorio (2) y actividad antimicrobiana como solución irrigadora y medicación temporal intraconducto frente a bacterias persistentes (3,4). Se ha propuesto como alternativa al uso de soluciones antibióticas o pastas antimicrobianas mixtas de clorhexidina con hidróxido de calcio. La incorporación de agentes tensioactivos o surfactantes, como cetrimida (CTR), en soluciones de uso endodóntico, ha demostrado su eficacia frente a bacterias plantónicas y biopelículas microbianas (5). Hasta donde sabemos la actividad anti-biopelícula de DC, con o sin la adición de surfactantes, es desconocida frente a un *biofilm* polimicrobiano. El objetivo del presente estudio ha sido determinar la eficacia de una solución de DC al 2,5% con o sin la adición de CTR al 0,2% y al 0,4% sobre biopelículas polimicrobianas crecidas en dentina.

MATERIAL Y MÉTODOS

Unidades volumétricas de dentina radicular humana (UVDs) de 4x4x1 mm, sirvieron como sustrato para la formación de las biopelículas (Fig.1.A). Una vez obtenidas y esterilizadas fueron asignadas aleatoriamente a los diferentes grupos de estudio (n=10/grupo): 1) DC 2,5%; 2) DC 2,5% + CTR 0,2%; 3) DC 2,5% + CTR 0,4% y 4) solución salina al 0,9%.

Las UVDs estériles fueron infectadas sumergiéndolas en una placa microtitrer de 24 pocillos con 1,8 ml de caldo TSB estéril y 200µL de la suspensión polimicrobiana (Fig.1.B). A continuación, se incubaron a 37°C durante 3 semanas en una mesa de balanceo y en atmósfera anaerobia. Para confirmar el crecimiento de las biopelículas en las UVDs muestras adicionales fueron procesadas para su observación con microscopía electrónica de barrido.

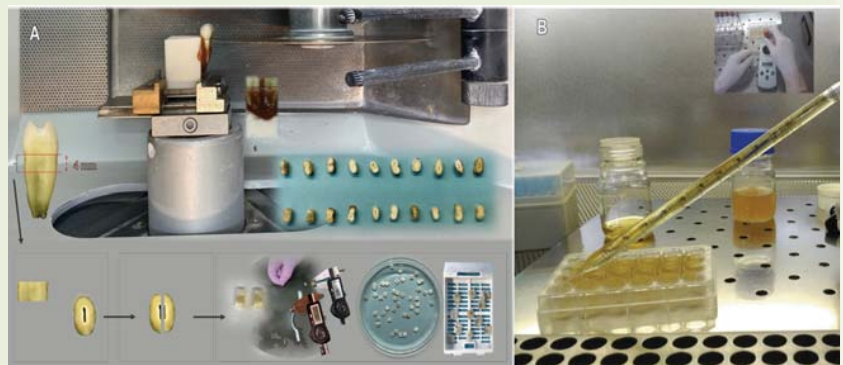


Figura 1. A) Obtención de las muestras de dentina; B) Infección de la dentina para la formación de las biopelículas.

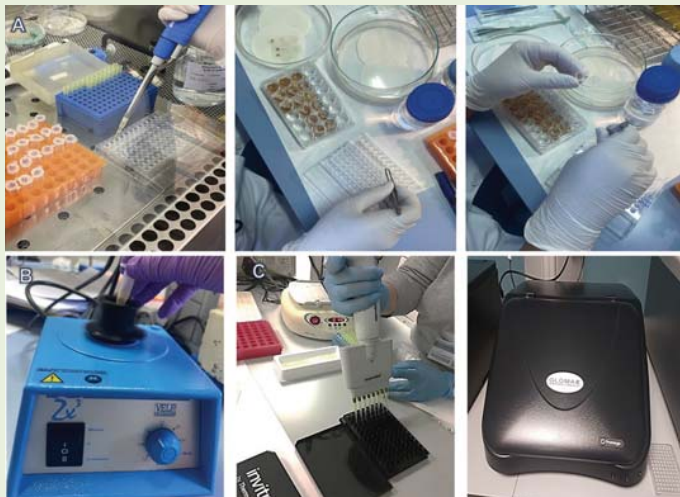


Figura 2. A) Test de actividad antimicrobiana; B) Recuperación de las bacterias tras la exposición a los antimicrobianos y C) Determinación de la viabilidad celular mediante el test de ATP.

Transcurrido el tiempo de formación de las biopelículas, las muestras fueron introducidas en 120 µL de las soluciones antimicrobianas durante 5 minutos (Fig.2.A). Seguidamente se colocaron en Eppendorf con 200 µL de TSB, se agitaron en un vórtex durante 10 segundos y se sometieron a sonicación durante 10 minutos para asegurar la recuperación de las biopelículas (Fig.2.B).

Se determinó la viabilidad celular con el método de trifosfato de adenosina (ATP). El reactivo se basa en las propiedades de una luciferasa termoestable que genera una señal luminiscente proporcional a la cantidad de ATP presente, y esta es directamente proporcional al número de células viables. La luminiscencia producida o Unidades de luz relativa (ULRs) se estimó mediante un luminómetro (GloMax, Promega) (Fig.2.C).

Los resultados de la actividad antimicrobiana se expresaron como valor absoluto de ULRs en cada grupo de estudio. Las comparaciones se realizaron utilizando el test de ANOVA con corrección de Welch seguido del test de Games-Howell. El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,005$ y el análisis estadístico se realizó mediante SPSS 23.0.

BIBLIOGRAFÍA

1. Altman R, Bosch B, Brune K, Patrignani P, Young C. Advances in NSAID development: evolution of diclofenac products using pharmaceutical technology. *Drugs*. 2015; 75:859-77.
2. Khan, AA, Diogenes A. Pharmacological Management of Acute Endodontic Pain. *Drugs* 2021; 81: 1627–1643.
3. de Freitas RP, Greatei VR, Alcalde MP, Cavenago BC, Vivan RR, et al. Effect of the association of nonsteroidal anti-inflammatory and antibiotic drugs on antibiofilm activity and pH of calcium hydroxide pastes. *J Endod*. 2017; 43:131-134.
4. Ferrer-Luque CM, Baca P, Solana C, Rodríguez-Archilla A, Arias-Moliz MT, Ruiz-Linares M. Antibiofilm Activity of Diclofenac and Antibiotic Solutions in Endodontic Therapy. *J Endod*. 2021; 47:1138-1143.
5. Mohammadi Z, Shalavi S, Giardino L, Palazzi F. Effect of Surfactants on the efficacy of root canal irrigants: a review. *N Y State Dent J*. 2017; 83:37-42.

EFECTO DE LOS HÁBITOS NOCIVOS (TABACO, ALCOHOL) SOBRE LA ESTOMATITIS AFTOSA RECURRENTE

Estrella Puentes Milla¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, estrellapuentesm@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

La **estomatitis aftosa recurrente (EAR)** es la **enfermedad inflamatoria ulcerativa más común** de la mucosa oral, afectando aproximadamente al 20% de la población. La EAR es **menos frecuente** entre los **fumadores**. El hábito tabáquico induce una **mayor queratinización** de la mucosa oral, actuando como una **barrera mecánica y química** contra los **traumatismos** o la **invasión microbiana**. El **alcohol** aumenta la **permeabilidad** de la mucosa oral, activa las **enzimas metabólicas** y desarrolla un **efecto directo tóxico u oxidativo** sobre la mucosa oral, **predisponiendo a la EAR**. El objetivo de este trabajo fue investigar el posible efecto de los hábitos nocivos (tabaco, alcohol) sobre la probabilidad de aparición de EAR.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre tabaco, alcohol y estomatitis aftosa recurrente en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Se utilizó el programa estadístico **MedCalc Statistical Software version 18.2.1** (MedCalc Software Ltd. Ostend, Belgium) para el cálculo de la **prevalencia estimada** según el modelo aleatorio de DerSimonian y Laird y el programa **RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK) en el que, para las variables dicotómicas se utilizó la **odds ratio (OR)** con la fórmula del **Chi cuadrado de Mantel-Haenszel (M-H)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La heterogeneidad fue determinada según los valores de P y del estadístico de Higgins (I^2). En casos de heterogeneidad elevada ($I^2 > 50\%$) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **29 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

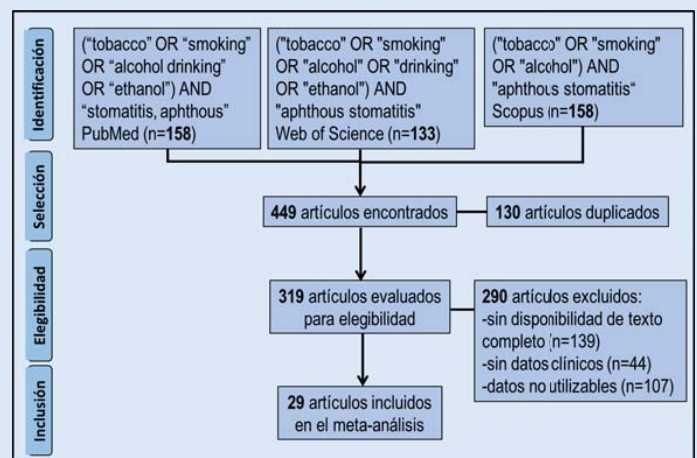


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Prevalencia estimada (e IC95%) para los hábitos nocivos en pacientes con estomatitis aftosa recurrente (EAR).

Hábito nocivo	n	Prevalencia	[IC95%]	I^2
Consumo de tabaco	27	16.36%	[12.12 a 21.09]	94%
Ingesta de alcohol	5	34.05%	[12.99 a 59.14]	97%

n: número de estudios; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I^2 : Índice de heterogeneidad de los estudios.

La **tabla 2** muestra la evaluación del **hábito tabáquico en pacientes con EAR y controles**. **Fumar reduce un 55% la probabilidad de EAR**. El **tabaco no fumado** y la **cantidad diaria consumida no afectaron significativamente al riesgo de EAR**.

Limitaciones del estudio: No se pudo evaluar la antigüedad de los hábitos nocivos o las distintas formas de consumo según la zona geográfica. En el caso particular del alcohol, existen muy pocos estudios y no se ha podido cuantificar ni la cantidad diaria consumida ni la frecuencia de consumo.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con estomatitis aftosa recurrente (EAR)** tenían una **prevalencia estimada de consumidores de tabaco del 16.36%** y de **bebedores del 34.05%**. Los **fumadores redujeron un 55% la probabilidad de EAR** (OR:0.45, $p < 0.001$). En cambio, el consumo de **tabaco no fumado** o el **número de cigarrillos diarios** fueron factores **sin ninguna repercusión** sobre el **riesgo de EAR** ($p > 0.05$).

En los **pacientes con EAR** había un **16.36% de fumadores** y un **34.05% de bebedores** (tabla 1).

Tabla 2. Análisis del hábito tabáquico en pacientes con estomatitis aftosa recurrente (EAR) y controles.

Hábito nocivo	n	OR	[IC95%]	I^2	p
Consumo de tabaco	19	0.46	[0.37 a 0.57]	56%	<0.001*
• Tabaco fumado	17	0.45	[0.36 a 0.57]	60%	<0.001*
• Tabaco no fumado	2	0.74	[0.26 a 2.15]	0%	0.59
Cantidad de tabaco	4	3.95	[0.74 a 20.92]	94%	0.11

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I^2 : Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.



Verónica Puerto Arévalo¹, Candela Reyes Botella²

¹Alumna del TFG, vero-iz@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN:

La Implantología dental ha evolucionado en los últimos tiempos. Avances en las características macroscópicas, la utilización de nuevas superficies, la incorporación de la tecnología digital o la disminución de los tiempos de espera son algunas de las novedades. Este último propósito es el objetivo de la Implantología inmediata. Los implantes inmediatos son los que se insertan justo después de la extracción de un diente a sustituir sin esperar el tiempo de cicatrización del alveolo.

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Paciente mujer, que acude a la Facultad de Odontología para rehabilitar un incisivo lateral con indicación de extracción por imposibilidad de restaurar. Se realiza la extracción seguida de implante inmediato. Como complemento a la técnica se utiliza un injerto de tejido conectivo (ITC), (técnica de túnel de *Allen* modificada por *Zabalegui*) que mejora el resultado estético aumentando el grosor del tejido blando. Un provisional atornillado sobre un pilar estándar termina la intervención. (Figura 1).

Es una paciente ASA II, que toma ácido alendrónico, un fármaco antirresortivo, a dosis de 10 mg vía oral semanalmente desde hace 7 años por padecer osteoporosis grave.



DISCUSIÓN:

En este caso está indicado el tratamiento con un implante inmediato, en base a las pruebas radiológicas previas, que confirman la existencia de hueso apical y retroalveolar a la raíz dentaria, requisito indispensable para conseguir una adecuada estabilidad primaria. (Figura 2). A esta razón se suma la necesidad de interrumpir el menor tiempo posible el tratamiento con medicación antirresortiva.

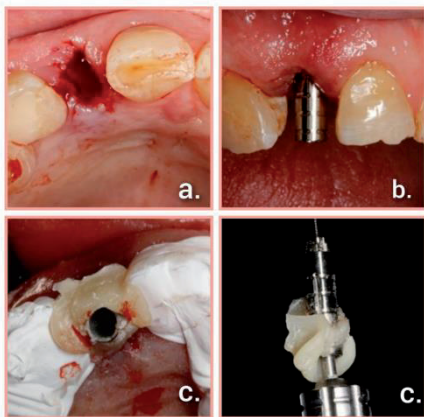


Figura 1: (a); Alveolo postextracción. (b); Colocación de implante y pilar. (c); Preparación del provisional.

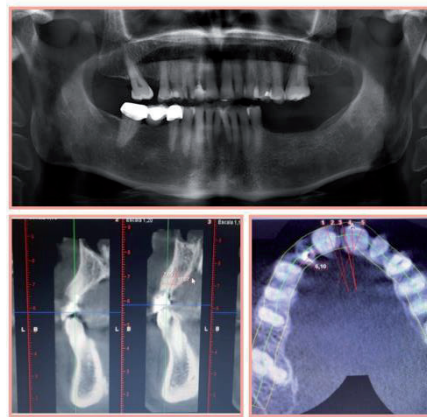


Figura 2: Ortopantomografía y CBCT.



Figura 3: Estado de los tejidos blandos tras 2 meses.

CONCLUSIONES:

Los implantes inmediatos son una alternativa a la implantología convencional que nos permite disminuir los tiempos quirúrgicos sin disminuir el porcentaje de éxito. Están indicados en rehabilitaciones de los sectores anteriores o estéticos porque disminuye enormemente los tiempos de restauración. (Figura 3). En definitiva, es una técnica que permite unos resultados fiables y predecibles cuando se realiza bajo un correcto diagnóstico, cuidadosas técnicas quirúrgica y protodóntica, que obtiene resultados similares o superiores a los obtenidos con la técnica convencional.

REFERENCIAS:

1. **Grunder U.** Stability of the mucosal topography around single-tooth implants and adjacent teeth: 1-year results. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2000; 20:11-7.
2. **Yoshino S, Y. K. Kan Joseph, Runcharassaeng K, Roe P.** Effects of Connective Tissue Grafting on the Facial Gingival Level Following Single Immediate Implant Placement and Provisionalization in the Esthetic Zone: A 1-Year Randomized Controlled Prospective. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2014; 29(2):432-440.
3. **Funato A, Salama MA, Ishikawa T, y cols.** Tiempo, posicionamiento y estadificación secuencial en la terapia con implantes estéticos: una perspectiva de cuatro dimensiones. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2007; 27(4):313-323.

INFLUENCIA DE CONSUMO DE PESCADO SOBRE EL RIESGO DE CÁNCER ORAL

Fátima Ramírez Díaz¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, fatimaramirezdziaz0@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El cáncer oral, por su frecuencia y mortalidad, se ha convertido en un importante problema de salud en todo el mundo. En los países desarrollados, determinados aspectos de la **dieta** pueden representar entre **el 20% y el 25%** de los cánceres orales y orofaríngeos. El **pescado**, además **de grasas saludables** contiene **oligoelementos** como el selenio que tienen un **efecto protector frente al cáncer oral**. Estos compuestos muestran diferentes mecanismos de acción y, cuando se combinan, pueden tener **propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antiangiogénicas y antiproliferativas sinérgicas**. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto del consumo de pescado sobre el riesgo de cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre consumo de pescado y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del **efecto odds ratio (OR)** se realizó con el **método genérico del inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **21 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

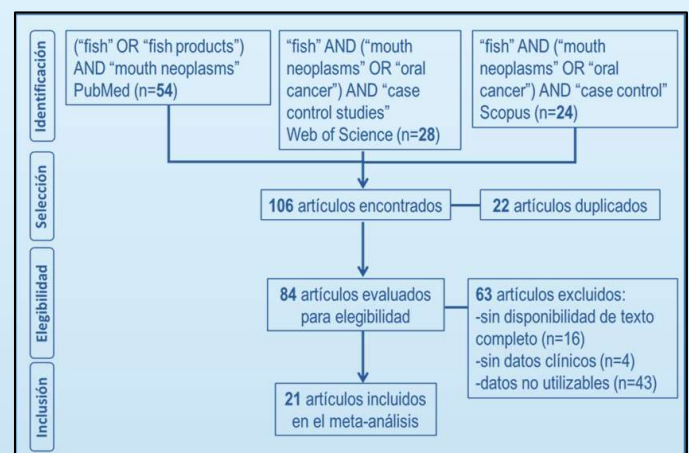


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** expone la relación entre el consumo regular de pescado (global y por continentes) y el riesgo de cáncer oral. El **consumo habitual de pescado disminuyó significativamente (un 31%) el riesgo de cáncer oral**. Por continentes, esta reducción fue **mayor en Asia**, seguida de **Europa**. En el continente americano, el consumo de pescado no tuvo influencia significativa.

Tabla 1. Influencia del consumo de pescado sobre el riesgo de cáncer oral.

Pescado	n	OR	[IC95%]	I ²	p
Consumo de pescado	21	0.69	[0.63 a 0.74]	47%	<0.001*
Europa	13	0.76	[0.67 a 0.86]	23%	<0.001*
Asia	5	0.58	[0.46 a 0.72]	66%	<0.001*
América	3	0.84	[0.63 a 1.11]	0%	0.22

n: número de estudios; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo.

Limitaciones del estudio: Los resultados del análisis de subgrupos por ubicación geográfica pudieron verse influenciados por el número pequeño de estudios incluidos. Tampoco se consideraron los diferentes tipos de pescado consumido y su forma de preparación que podrían tener un efecto diferente sobre el riesgo de cáncer oral.

CONCLUSIONES

En este estudio, el **consumo regular de pescado redujo un 31% el riesgo de cáncer oral** (OR:0.69; p<0.001). Cuando se consideran **distintos continentes**, el consumo de pescado disminuye significativamente el riesgo de cáncer oral, un **42% en Asia** (OR:0.58; p<0.001) y un **24% en Europa** (OR:0.76; p<0.001). En cambio, en **América** el consumo de pescado **no influyó de forma relevante** sobre el riesgo de cáncer oral (p=0.22).



DIAGNÓSTICO DE LA HIPERSENSIBILIDAD DENTINARIA

-REVISIÓN SISTEMÁTICA Y GUÍA CLÍNICA-



Autora: MARGARITA RAMOS DERQUI (margaramos99@correo.ugr.es)
Tutoras: CRISTINA LUCENA MARTÍN y CRISTINA BENAVIDES REYES

INTRODUCCIÓN

La hipersensibilidad dentinaria (HSD) es una patología frecuente en la consulta, sin embargo no existen pautas internacionalmente aceptadas para el diagnóstico y selección de estrategias de tratamiento eficaces [1]. Se ha planteado un trabajo de revisión bibliográfica con los siguientes **OBJETIVOS**:

- Recuperar, analizar y sintetizar la literatura científica disponible relativa al diagnóstico de la hipersensibilidad dentinaria.
- Elaborar una Guía Clínica para el diagnóstico de la hipersensibilidad dentinaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica en Scopus y MEDLINE con los descriptores: “dental”, “dentine”, “dentin”, “dentinall hypersensitivity”, “management” y “diagnosis”. La búsqueda se limitó a revisiones, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados en inglés y español entre 2012-2022. Se incluyeron los estudios que trataban de diagnóstico de la hipersensibilidad dentinaria. Se excluyeron los registros no recuperables a texto completo. La búsqueda electrónica se completó con una búsqueda manual.

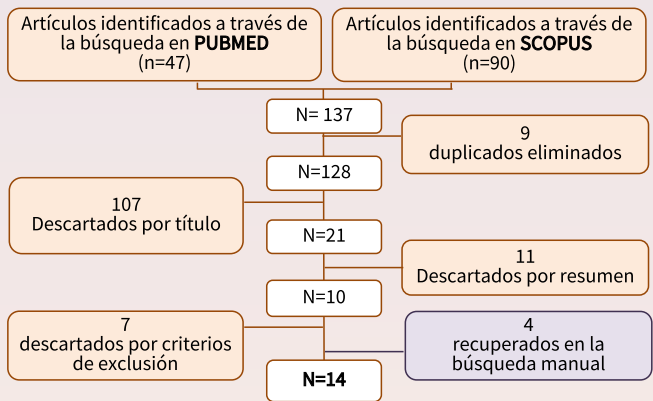


Figura 1. Diagrama del proceso de identificación y selección

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se recuperaron 137 artículos que se redujeron a 10 tras eliminar duplicados y aplicar criterios de inclusión/exclusión (Figura 1). La búsqueda electrónica se completó con otra manual que recuperó 4 documentos. Los 14 artículos se publicaron entre los años 2012 y 2022, siendo 2013 el año que acumula mayor número de publicaciones (50%). La revista con más artículos sobre el tema (36%) ha sido *Clinical Oral Investigations*. El autor más productivo ha sido David G. Guillam, (Queen Mary, Londres) firmante del 36% de los trabajos.

Con el fin de no subestimar la HSD, es necesario realizar un cribado rutinario en todos los pacientes. Ante la sospecha de HSD, el dentista realizará una historia y exploración clínica específicas para determinar los factores etiológicos y predisponentes, identificar las zonas de exposición de la dentina y comprobar la permeabilidad tubular. El diagnóstico diferencial con otras entidades causantes de dolor dental es imprescindible para el diagnóstico de certeza de la HSD. La evidencia disponible [2,3] indica que los dentistas no suelen explorar rutinariamente a sus pacientes para diagnosticar una posible HSD y suelen confiar en que ellos refieran el problema.

CONCLUSIONES

Diagnosticar la HSD requiere tiempo y dedicación por parte del clínico, pero es imprescindible para implementar el tratamiento adecuado. Se propone una **Guía clínica (Figura 2)** que puede facilitar la toma de decisiones por el clínico durante el diagnóstico de la HSD.

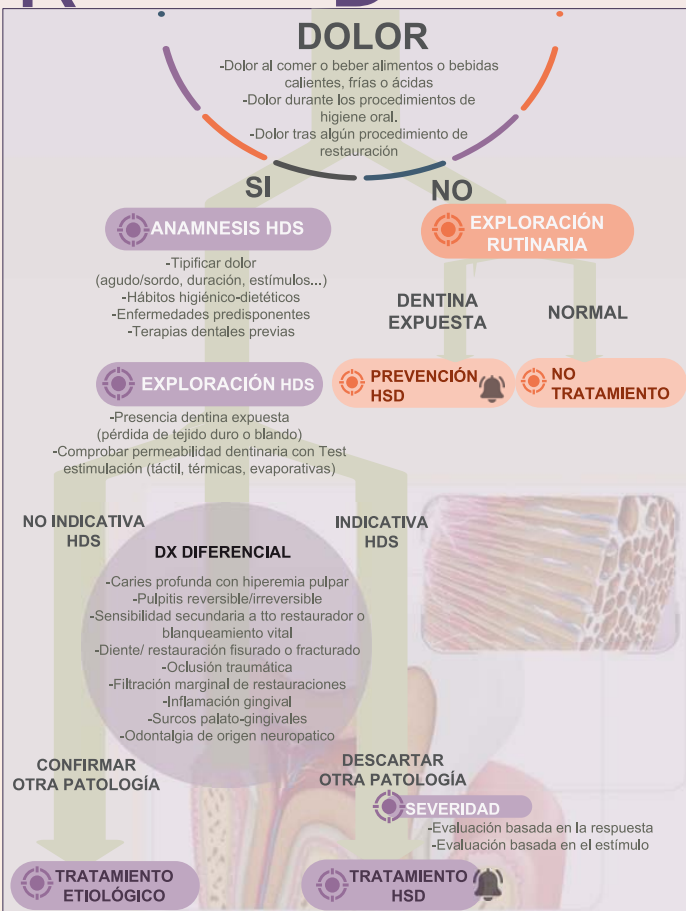


Figura 2: Guía Clínica para el diagnóstico de la hipersensibilidad dental

BIBLIOGRAFÍA

1. Pereira R, Gillam DG, Bapata S, Satyamurthy P. Awareness of dentine hypersensitivity among general dental practitioners in Mumbai, India. *India J Odontol* 2018; 2: 103. 2. Nardi GM, Sabatini S, Acito G, Colavito A, Chiavistelli L, Campus G. The decision tree for clinical management of dentin hypersensitivity. A consensus report. *Oral Health Prev Dent* 2022; 20: 27-32. 3. Gillam DG. Current diagnosis of dentin hypersensitivity in the dental office: An overview. *Clin Oral Investig* 2013; 7: 21-9.

IMPACTO DE LA COVID-19 SOBRE LA DOCENCIA DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO EN ODONTOLÓGIA

Jose Manuel Rey Palacín¹, Alberto Rodríguez-Archilla², Carmen M^a Solana Ferrer²

¹Alumno del TFG, sikorey@gmail.com; ²Tutores del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

La pandemia COVID-19 ha propiciado el uso del E-learning en la docencia odontológica y ha tenido especial utilidad en la mejora tanto en el desempeño como en el aprendizaje de las materias preclínicas, no así en las clínico-asistenciales que no pueden desarrollarse de forma telemática. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto sobre el estudiantado de la adaptación de la docencia universitaria en el contexto de la pandemia COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se pasó un cuestionario de 14 ítems a estudiantes del segundo, tercer, cuarto y quinto curso del Grado en Odontología de la Universidad de Granada. Se recogieron datos de la edad, el sexo y preguntas acerca del impacto de la COVID-19 sobre el desarrollo de la docencia. Las opciones de respuesta se estructuraron en una escala de Likert de tres niveles de gradación creciente (bajo/menor/peor [-1]; moderado/igual [0]; alto/mayor/mejor [1]). Los datos fueron procesados con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY). Se consideró como nivel mínimo de significación un valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 muestra los resultados de la encuesta con preguntas acerca la docencia en el Grado en Odontología en el contexto de la pandemia COVID-19.

Tabla 1. Resultados de la encuesta en estudiantes del 2º, 3º, 4º y 5º curso del Grado en Odontología de la Universidad de Granada (n=288).

Preguntas	Bajo / Peor (%) -1	Moder. / Igual (%) 0	Alto / Mejor (%) 1	Media
¿Crees que la Universidad de Granada se ha adaptado adecuadamente a la docencia virtual?	20.5%	48.6%	30.9%	0.10
¿Qué opinas de las clases teóricas "online" comparadas con las clases teóricas "presenciales"?	39.9%	28.8%	31.3%	-0.09
¿Cuál es el grado de utilidad de las "prácticas no presenciales" en Odontología?	50.3%	44.8%	4.9%	-0.45
¿Cómo crees que es la "evaluación no presencial" respecto a la "evaluación presencial"?	47.6%	41.3%	11.1%	-0.36
La presencialidad en la Facultad, ¿cómo ha afectado a tu miedo a la infección por COVID-19?	56.9%	34.4%	8.7%	-0.48
¿Qué grado de preocupación te generan las prácticas clínicas en la Facultad por la COVID-19?	47.9%	41.0%	11.1%	-0.37
¿Cómo consideras el riesgo de infección y transmisión del coronavirus-2019 en la práctica odontológica?	60.8%	26.0%	13.2%	-0.48
¿Has recibido entrenamiento y material de protección frente a la COVID-19 para tu práctica odontológica?	2.1%	25.0%	72.9%	0.71
¿Cómo ha sido tu colaboración con los compañeros durante esta pandemia?	14.2%	37.8%	47.9%	0.34
¿Crees que vas a tener deficiencias formativas respecto a promociones anteriores?	16.3%	44.1%	39.6%	0.23
¿Crees que la pandemia COVID-19 va a tener un impacto negativo en tu empleabilidad?	14.2%	43.1%	42.7%	0.28

La tabla 2 presenta algunas comparaciones entre variables del estudio con resultado estadísticamente significativo ($p < 0.05$).

Tabla 2. Comparaciones entre variables

A mayor edad →	mayor preocupación empleabilidad
Varones: →	menor miedo y menor preocupación por COVID-19
2º, 3º curso:	<ul style="list-style-type: none"> mejor adaptación docencia no presencial mayor utilidad prácticas no presenciales
4º, 5º curso:	<ul style="list-style-type: none"> menor miedo y menor preocupación por COVID-19 mayor colaboración con los compañeros

CONCLUSIONES

En este estudio, para los estudiantes del Grado en Odontología:

1. La docencia y evaluación no presenciales son peores que las presenciales.
2. La presencialidad en la Facultad no aumenta la preocupación por la infección COVID-19 ni tampoco el riesgo de infección o transmisión.
3. Recibieron entrenamiento y material de protección adecuados frente a la COVID-19.
4. Incrementaron el grado de cooperación con sus compañeros durante la pandemia.
5. La pandemia conllevará algunas deficiencias formativas y podría afectar a su futura empleabilidad.

“Estudio bibliométrico de los 100 artículos más citados sobre selladores de fosas y fisuras desde 1961 hasta 2020”

Alumna: Ríos Cerdán, Cristina (cristina.rios.cerdan@gmail.com)
Tutores: Valderrama Baca, María Pilar; Bravo Pérez, Manuel



INTRODUCCIÓN

Los **Selladores de Fosas y Fisuras** son un método esencial para la prevención de caries en superficies fisuradas¹.

Se han publicado **estudios bibliométricos** que analizan los artículos más relevantes sobre ciertos aspectos de Odontología Preventiva como el flúor². Sin embargo, hasta la fecha no se ha identificado ninguno sobre selladores.

El **objetivo** de este estudio es identificar y hacer un estudio bibliométrico de los 100 artículos más citados sobre selladores de fosas y fisuras desde 1961 a 2020.

MATERIAL Y MÉTODOS

La búsqueda bibliográfica se realizó en **PubMed** sin filtros o limitaciones con la siguiente estrategia: $((TS= (\text{fissure sealant}^*)) \text{ OR } TS= (\text{dental fissure}^*)) \text{ OR } TS= (\text{dental sealant}^*)) \text{ OR } TS= (\text{pit fissure sealant}^*)$. Se obtuvieron 10.435 documentos que se ordenaron en orden descendente según nº citaciones. Dos investigadores seleccionaron los 100 más citados sobre Selladores de Fosas y Fisuras (material adicional). Cada artículo se caracterizó en base a: *nº citaciones, citaciones/año, año y decenio de publicación, país e institución de origen del primer firmante, revista, número de autores, autores más prolíficos, diseño y campo de estudio*. Se utilizó el programa **SPSS** (versión 26.0).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hay correlación significativa ($p < 0,001$) entre citaciones y citaciones/año ($r = 0,932$). La comparación de nº citaciones entre decenios no muestra diferencias significativas, pero sí para citaciones/año, siendo mayor en 2001-2020 (Tabla 1).

Tabla 1. Métricas de los 100 artículos con más citaciones en Selladores de Fosas y Fisuras desde 1961-2020.

	1961-2020 n=100	1961-1980 n=15	1981-2000 n=41	2001-2020 n=44	Comparación valor de p**
Citaciones*	92 (71)	96 (65)	91 (47)	99 (119,25)	0.767
Min-Max	57 - 1854	60 - 173	57 - 799	57 - 1854	
Total citaciones	15868	1607	5509	8752	
Citaciones/año*	4,13 (6,12)	2,18 (1,14) ^a	3,23 (2,12) ^b	8,77 (12,81) ^c	<0.001
Min-Max	1,4 - 123,6	1,4 - 3,54	1,49 - 33,25	2,85 - 123,60	
Sumatoria	930,68	33,79	208,33	688,56	

* Mediana (rango intercuartil). Min - Max: Valores Mínimo y Máximo. Sumatoria: suma de las citaciones/año de los artículos.

**Test de Kruskal Wallis, previamente el test de Shapiro-Wilks mostró no normalidad. Comparaciones dos a dos con el test de Mann-Whitney. Leído horizontal, la misma letra en superíndice muestra que no hay diferencias significativas.

El campo de estudio más representado es «Efectos adversos/estrogenicidad» y el diseño «Estudios clínicos experimentales» seguido de «Revisiones narrativas» y «Estudios *in vitro*».

Tanto para los campos de estudio como para el diseño no hay diferencias significativas para citaciones, aunque sí para citaciones/año. Los valores más altos son para «Efectos adversos/estrogenicidad». Destacan en citaciones/año las «Guías Clínicas» y «Revisiones sistemáticas/Metaanálisis». Hay asociación entre decenio y diseño del estudio, pero no con el campo (Tabla 2).

El análisis de co-ocurrencia de palabras clave ha permitido identificar 7 clústers (Figura 1).

En cuanto a países, lidera EEUU³ seguido de Europa (España está representada con 4 artículos). Además, los selladores se publican en revistas de muy diversas categorías. Destaca Feigal, R.J. como autor.

Tabla 2. Campo y diseño del estudio de los 100 artículos con más citaciones en Selladores de Fosas y Fisuras. 1961-2020. Mediana (rango intercuartil).

Campo de estudio*	nº	nº citaciones	Citaciones/año
Microbiología/biología	7	92 (27)	2,56 (2,43) ^{a,b}
Propiedades y materiales	10	83 (137,75)	3,35 (5,1) ^{a,b,c}
Retención/retención y efectividad	13	73 (42,50)	2,77 (2,61) ^b
Efectividad/eficacia	19	106 (73)	5,50 (7,35) ^{c,d}
Efectividad/otros tratamientos o materiales	13	89 (80)	3,71 (1,64) ^{a,b,c}
Efectos adversos/estrogenicidad	21	150 (382,50)	8,75 (22,79) ^d
Indicaciones y aplicación clínica	12	84,50 (44,5)	4,33 (9,4) ^{a,b,d}
Otros ^e	5	92 (208)	2,65 (19,28)
Comparaciones valor de p**		0.104	0.003
Diseño del estudio*	nº		
<i>In vitro</i>	22	83,50 (58,5)	3,06 (3,11) ^{a,b}
Revisión narrativa	22	97 (312,75)	4,77 (14,94) ^b
Revisión sistemática y/o Metaanálisis	16	104 (58,75)	8,25 (11,4) ^c
Guías clínicas	8	97 (95,5)	10,25 (15,34) ^c
Estudios clínicos observacionales ^f	4	111,50 (268,25)	11,20 (19,8)
Estudios clínicos experimentales	28	92 (59,25)	3,15 (1,64) ^a
Comparaciones valor de p**		0.769	<0.001

*Grupo excluido del análisis por escaso tamaño muestral.

** Mediana (rango intercuartil)

**Comparaciones globales con el test Kruskal-Wallis, previamente el test de Shapiro-Wilks mostró no normalidad. Comparaciones dos a dos con el test de Mann-Whitney. Leído vertical, la misma letra en superíndice muestra que no hay diferencias significativas.

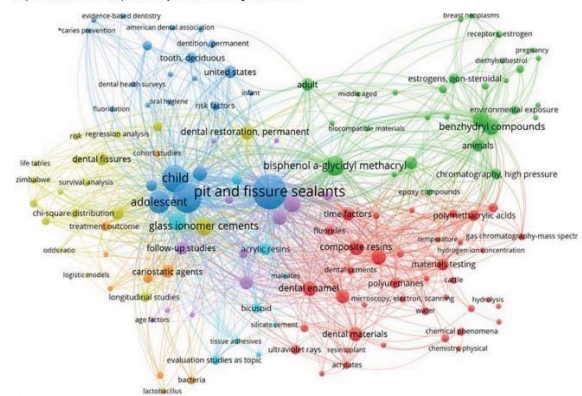


Figura 1. Mapa de palabras clave con al menos 2 co-ocurrencias.

CONCLUSIÓN

La métrica nº citaciones ha permitido identificar los documentos más relevantes como son «Efectos adversos/estrogenicidad» de los selladores. El diseño de estudio más frecuente son los «Estudios clínicos experimentales», y EEUU y Europa están a la cabeza al igual que en otras categorías médicas y disciplinas odontológicas. Sería útil que se complementara este estudio con citaciones/año.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 7(7):CD001830
- Qasim SSB, Ali D, Khan AS, Rehman SU, Iqbal A, Baskaradoss JK. Evidence-Based Bibliometric Analysis of Research on Silver Diamine Fluoride Use in Dentistry. *Biomed Res Int*. 2021:9917408.
- Feijoo, J.F.; Limeres, J.; Fernández-Varela, M.; Ramos, I.; Diz, P. The 100 most cited articles in dentistry. *Clin. Oral Investig*. 2014,18, 699–706.

MATERIAL ADICIONAL



NIVELES DE CORTISOL Y PARÁMETROS PSICOLÓGICOS EN PACIENTES CON LIQUEN PLANO ORAL

Carmen M^a Rodríguez Espigares¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, carmen3@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El **liquen plano oral (LPO)** es una enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida que afecta más a las **mujeres** entre los **30 a 60 años** de edad. Su aparición se relaciona con el **estrés**, los **traumatismos mecánicos** crónicos o el consumo de **alimentos y bebidas irritantes**. Los pacientes con LPO muestran **niveles más altos de estrés, depresión y ansiedad**, que se correlacionan con **niveles más elevados de cortisol**, la denominada **hormona del estrés**. El objetivo de este trabajo fue analizar los niveles de cortisol y evaluar parámetros psicológicos como la depresión y la ansiedad en pacientes con liquen plano oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre cortisol y parámetros psicológicos en el liquen plano oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)** o la **diferencia de medias estandarizada (DME)** cuando se aplican distintas escalas para medir una misma variable, ambas con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **19 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta el análisis de los niveles de cortisol, depresión y ansiedad en pacientes con LPO y controles. Los **pacientes con LPO tenían niveles significativamente más altos de cortisol, depresión y ansiedad**.

El **tipo clínico de LPO no afectaba** a los niveles de cortisol.

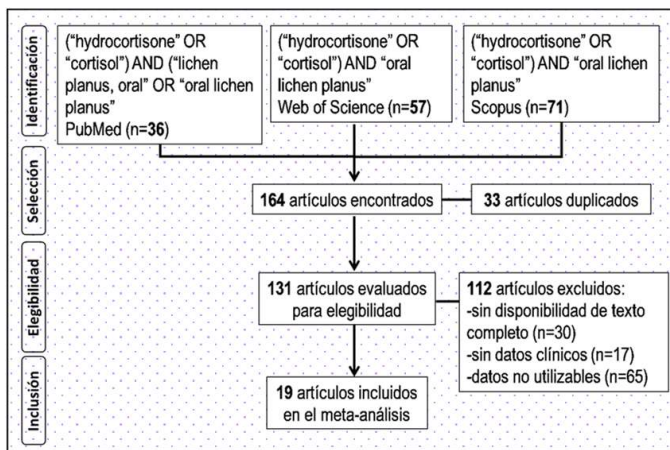


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

Limitaciones del estudio:

algunos estudios no especifican claramente los criterios diagnósticos de LPO utilizados. Otros no consideran las distintas formas clínica de LPO, ni informan del tiempo de evolución de la enfermedad. La alta heterogeneidad observada en las comparaciones obliga a una interpretación cautelosa de los resultados.

Tabla 1. Niveles de cortisol, depresión y ansiedad en pacientes con liquen plano oral (LPO).

Parámetros	n	DM/DME	[IC95%]	I ²	p
Niveles de cortisol (ng/mL)	18	DM: 3.28	[1.82 a 4.74]	97%	<0.001*
Tipo clínico LPO	6	DM: 2.31	[-0.43 a 5.06]	95%	0.10
Niveles de depresión	6	DME: 1.52	[0.78 a 2.227]	88%	<0.001*
Niveles de ansiedad	7	DME: 1.41	[0.82 a 1.99]	84%	<0.001*

n: número de estudios; **DM:** Diferencia de medias; **DME:** Diferencia de medias estandarizada; **[IC95%]:** Intervalo de confianza al 95%; **I²:** Índice de heterogeneidad de los estudios; **p:** probabilidad; *estadísticamente significativo.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con liquen plano oral (LPO)** expresaban **niveles medios de cortisol significativamente más elevados** que los de los controles (DM:3.28 ng/ml; p<0.001). En cambio, la **forma clínica de LPO no afectó** de forma relevante a los niveles de cortisol (p>0.05). Por otra parte, los **pacientes con LPO tenían niveles significativamente mayores** tanto de **depresión** (DME:1.52; p<0.001) como de **ansiedad** (DME:1.41; p<0.001) en comparación con los controles sin la enfermedad.

MENOPAUSIA COMO FACTOR DE RIESGO DE LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

Coraima Rodríguez García ¹; Juan Ignacio Rosales Leal ²

¹Alumna TFG, coraimarguez@correo.ugr.es; ² Tutor TFG. Grado en Odontología



INTRODUCCIÓN

La menopausia constituye un proceso fisiológico que ocurre en la mujer, en el cual se produce un déficit del estrógeno, siendo este último determinante en el desarrollo y la homeostasis. Debido a las modificaciones fisiológicas, las mujeres menopáusicas pueden desarrollar otras patologías como es el caso de los trastornos temporomandibulares (TTM). El objetivo de este estudio es realizar una revisión sistemática y meta-análisis para determinar si la menopausia es un factor de riesgo de TTM en las mujeres.

MATERIAL Y MÉTODOS

En primer lugar, se estableció la siguiente pregunta PICO: ¿presentan las mujeres menopáusicas un mayor riesgo de desarrollar TTM que las mujeres no menopáusicas? Posteriormente, se realizó una búsqueda en tres bases de datos diferentes: Pubmed, Scopus y Web of Science; utilizando los siguientes término MeSH: ((menopause) OR (postmenopausal)) AND (temporomandibular joint disorders).

A continuación, se evaluó la calidad de los estudios a partir de la escala NewCastle-Ottawa. Finalmente, se utilizó el software Review Manager 5.4.1. para realizar el meta-análisis.

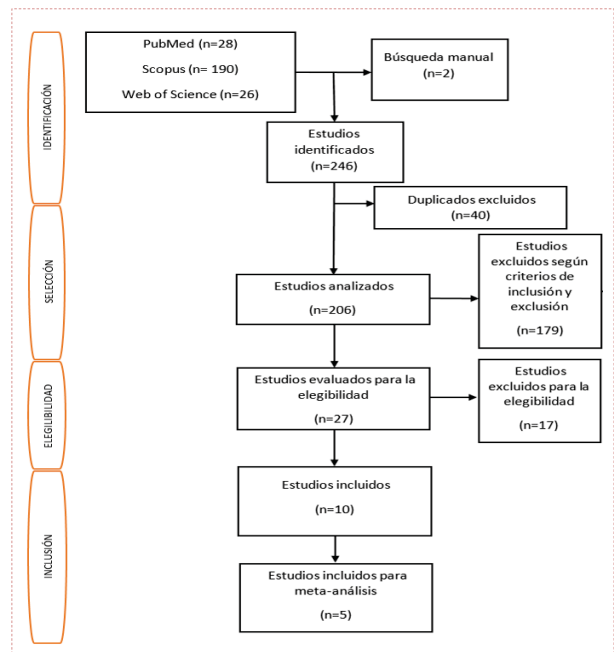


FIGURA 1. Diagrama de flujo

RESULTADOS

Las mujeres menopáusicas presentan un riesgo mayor que las mujeres sanas de desarrollar TTM de forma significativa, con una OR e IC 95% de 1.52 (1.09,2.11) y con un valor *p* igual a 0.01

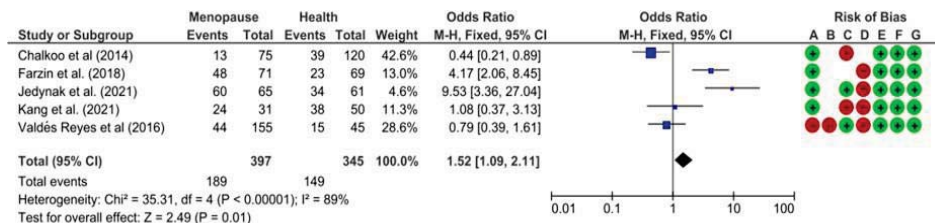


FIGURA 2. Diagrama de efectos o forest plot

CONCLUSIÓN

Se puede concluir que las mujeres menopáusicas presentan mayor riesgo de desarrollar TTM en comparación con las mujeres no menopáusicas. Es importante la figura del personal odontológico durante esta etapa de la vida en la mujer, tanto para prevenir como para iniciar un tratamiento temprano de los TTM asociados a la menopausia.

BIBLIOGRAFÍA

1. VALDES REYES J.M., MONTERO PARRILA, J.M., EL GHANNAM RUISSÁNCHEZ, Y., DELGADO MARTÍN, L.A. TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN LA MUJER CLIMÁTERICA DE EDAD MEDIANA. INFRAMED JOURNAL. 2016;5(1).
2. JEDYNAK E., JAWORSKA PATRZYBA, B., GRZECHOCHWA, B., CHMURSKA, M., JANICKA, J., KOSZCZEW, JANICKA, J. TMD IN FEMALES WITH MENSTRUAL DISORDERS. INT. J. ENVIRON. RES. PUBLIC HEALTH. 2022;19(4):7263.
3. FARZIN, M., YAGHYA, M., BABDOL, M. COMPARISON OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS BETWEEN MENOPAUSAL AND NON-MENOPAUSAL WOMEN. J. KOREAN ASSOC ORAL MAXILLOFAC SURG. 2018;44(5):32-6.
4. AHMAD, M., CHALKOO, A. POSSIBLE ROLE OF ESTROGEN IN TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS IN FEMALE SUBJECTS: A RESEARCH STUDY. JOURNAL OF INDIAN ACADEMY OF ORAL MEDICINE AND RADIOLOGY. 2016;26(1), 30-33.
5. HONG, S.W., KANG, J.H. BONE MINERAL DENSITY, BONE MICROSTRUCTURE, AND BONE TURNOVER MARKERS IN FEMALES WITH TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS. CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS. 2022;25(12):433-48.

Tratamiento de la agenesia de incisivos laterales superiores: Cierre de espacio vs prótesis implanto-soportada. Evaluación del estado periodontal, estético y funcional.

M^a del Mar Rodríguez López¹, M^a Bendición Delgado Ramos y Antonio Carlos Delgado García²

¹Alumna TFG, mmarroddri12@correo.ugr.es; ²Tutores TFG.



INTRODUCCIÓN

Actualmente existe controversia sobre cuál es el tratamiento más adecuado en los casos de agenesia de incisivos laterales superiores debido al alto impacto estético y funcional que tiene la ausencia de estos dientes.

El **OBJETIVO** de esta revisión ha sido analizar el éxito estético final y los resultados periodontales y oclusales (funcionales) a largo plazo entre el cierre de espacio ortodóncico con mesialización canina y el reemplazo implanto-prótesis de los dientes ausentes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando las bases de datos: PubMed, Scopus y OVID. De los 133 artículos identificados inicialmente, se seleccionaron 13 que cumplieran los criterios de selección; incluyendo finalmente 9 en nuestra revisión (figura 1). Los datos proporcionados en las publicaciones seleccionadas fueron agrupados y se compiló una tabla para la comparación y análisis de los resultados.

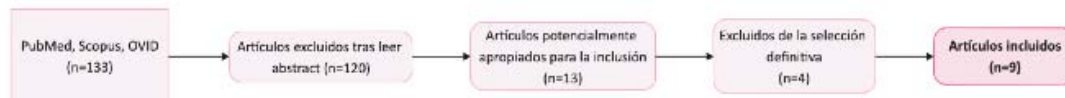


Figura 1. Diagrama de flujo

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Tabla de datos de los estudios incluidos en la revisión

AUTOR/AÑO	TAMAÑO DE MUESTRA	TIPO DE AGENESIA	PARÁMETROS EVALUADOS	MÉTODO DE MEDICIÓN	SEGUIMIENTO	CONCLUSIONES
Josefsson, 2018	CE: 22 (S: NR), E = 25.6 ± 5.1 I: 22 (14M, 8V), E = 29.2 ± 4.5	CE: Uni: 10 Bi: 12 I: Uni: 16 Bi: 6	Estado periodontal, función y estética	Examen clínico y cuestionarios	5 años	E. periodontal y estética: CE = I, Función: CE > I
Jamilian, 2015	CE: 10 (4M, 6V), E = 19 ± 2.1 I: 10 (5M, 5V), E = 20 ± 1.4	NR	Estado periodontal, función y estética	Examen clínico, radiográfico y cuestionarios TMD	5,6 ± 0.4 años	E. periodontal y función: CE > I, Estética: CE = I
Schneider, 2018	CE: 16 (13M, 3V), E = 20.0 ± 6.4 I: 16 (10M, 6V), E = 24.6 ± 5.9	CE: Uni: 1 Bi: 15 I: Uni: 15 Bi: 1	Estado periodontal y estética	Examen clínico, radiográfico y cuestionarios	5 años	E. periodontal y estética: CE = I
Branzén, 2015	I: 36 (19M, 17V), E = 20.5 ± 6.2	I: Uni: 18 Bi: 18	Estado periodontal y estética	Examen clínico, radiográfico, fotografías intraorales y cuestionarios	5 años	Un tercio de los pacientes deseaban el reemplazo de sus coronas implanto-soportadas
Lacarbonara, 2022	I: 35 (21M, 14V), E = 18.9 ± 2.8	I: Uni: 23 Bi: 12	Estado periodontal y función	Examen clínico y radiográfico	10 años	Resultados muy satisfactorios tanto periodontal como funcionalmente
Rosa, 2016	CE: 26 (17M, 9V), E = 23.7 ± 10.7 GC (NA): 32 (20M, 12V), E = 17.7 ± 5.6	CE: Uni: 7 Bi: 19 GC: NA	Estado periodontal y función	Examen clínico y cuestionarios TMD	10 años	E. periodontal y función: CE = GC
Pithon, 2021	44 (3MF, 13V): CE: 22 (S: NR), E = 33 ± 16 GC (No tto): 22 (S: NR), E = 33 ± 16	CE: Uni: 16 Bi: 6 GC: Uni: 15 Bi: 7	Estética	Cuestionarios	1 año	Antes tratamiento: autoestima CE = GC Tras tratamiento: autoestima CE > GC
Moradpoor, 2018	24 (16M, 8V): CE: 11 (S: NR), E = 26.1 ± 2.8 I: 13 (S: NR), E = 26.1 ± 2.8	CE: Uni: 11 I: Uni: 13	Estética	Fotografías intraorales	NS	Estética: CE = I, únicamente en papila distal (CE > I)
Schneider, 2016	CE: 3 (S y E: NR) I: 3 (S y E: NR) NA: 3 (S y E: NR)	CE: Uni: 1 Bi: 2 I: Uni: 2 Bi: 1	Estética	Fotografías intraorales y cuestionarios	Fotografías 12-24 meses tras finalización tratamiento	Odontólogos: CI = SC Ajenos a la profesión: preferencia SC

Bi: bilateral, CE: cierre de espacio, CI: corona implanto-soportada, E: edad, GC: grupo control, I: implantes, NA: no agenesia, NR: no reportado, M: mujer, S: sexo, SC: sustitución canina, TMD: disfunción temporomandibular, Uni: unilateral, V: varón.

CONCLUSIONES

- Las coronas implanto-soportadas presentaron mayores problemas periodontales, pero sin diferencias claramente significativas.
- A largo plazo, existe una tendencia a la infraoclusión en implantes, aunque existe controversia.
- No se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de signos y síntomas de disfunción temporomandibular (DTM).
- La percepción estética como la evaluación estética clínica del resultado a medio plazo fueron aceptables en ambas opciones terapéuticas.

Por tanto, este estudio concluye que, aunque son necesarias más investigaciones sobre el tema para establecer una evidencia clara, la selección del tratamiento ideal será la opción más conservadora que satisfaga los requisitos estéticos y funcionales individuales del paciente.

BIBLIOGRAFÍA



Escanear para ver bibliografía.

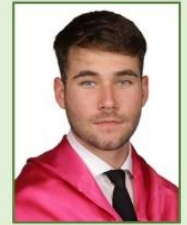


UNIVERSIDAD
DE GRANADA

ENCUESTA SOBRE INFLUENCIA DE LA COVID-19 EN LA SALUD BUCODENTAL EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE GRANADA



FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
Junio 2022



AUTOR: José Miguel Rosa Gámez
josemiguelrg31@correo.ugr.es

PARTE I

TUTOR: Juan Carlos Llodra Calvo

INTRODUCCIÓN

Desde marzo de 2020 estamos sufriendo las consecuencias de la pandemia causada por la COVID-19. Las medidas preventivas para frenar la expansión del virus han sido el uso de mascarillas, distanciamiento social, medidas de higiene y plan de vacunación entre otros.

La práctica clínica odontológica se ha visto afectada de manera directa, ya que el campo de trabajo del odontólogo se ve rodeado de aerosoles procedentes de la cavidad oral.

La situación universitaria también se vio comprometida por lo que se adoptaron medidas de distanciamientos como la docencia virtual, aforos limitados, y otras medidas y limitaciones, que en algunos casos supuso un déficit de la calidad de la enseñanza. Los estudiantes generalmente han sufrido emociones de empatía, ansiedad, miedo y también aumentaron las situaciones de depresión y nerviosismo, debido a la preocupación de los jóvenes por el desarrollo del futuro académico más inminente.



Figura 1. Esquema del tipo de estudio, vía de difusión y muestra.



Figura 2. Esquema sobre el análisis de la encuesta.

REFERENCIAS

OBJETIVO

Conocer el impacto de la COVID-19 en los cambios de comportamiento en la salud bucodental, estudiando la repercusión que ha tenido la pandemia sobre los factores condicionantes del estado de salud oral, responsabilidad, actitud y conocimiento, en la población universitaria con estudios sanitarios, en comparación con la población universitaria con estudios no sanitarios.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo tipo encuesta online cuya muestra está compuesta por estudiantes de la Universidad de Granada, obtenida a conveniencia, diferenciándolos por área de estudios sanitaria y no sanitaria.

La difusión de la encuesta se realizó vía WhatsApp y otras redes, llegando aproximadamente a 1200 estudiantes, los cuales participaron 584 de ellos, por lo que la tasa de respuesta fue del 48,66%.

La encuesta permaneció abierta durante el mes de octubre y noviembre de 2021.

Las comparaciones entre proporciones, para los análisis de la variable "área de estudio" se han realizado a través de la prueba de la Chi-cuadrada.

La encuesta consta de dos apartados:

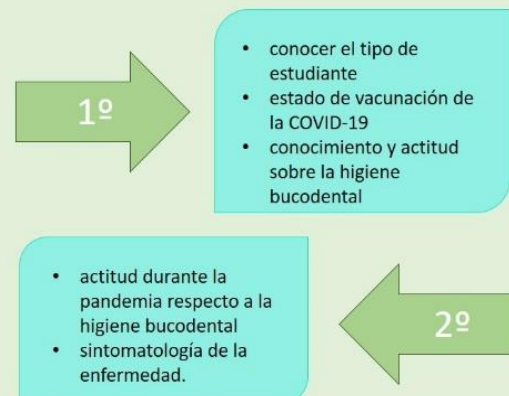


Figura 3. Esquema de los apartados de la encuesta.

1. Agencia estatal, boletín oficial del estado, «BOE» núm. 67, de 14 de marzo de 2020, páginas 25390 a 25400, Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-3692>

2. Ministerio de sanidad, Gobierno de España, situación Actual de la COVID-19 <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>

3. Cuéllar Rivero, R., & Mateos, A. (2021). Efectos sociales y políticos de la Covid-19 entre los estudiantes universitarios. *RIPS: Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 20(2). <https://doi.org/10.15304/rips.20.2.7897>

4. Gil Villa, F., Urchaga Litago, J. D., & Sánchez Fernández, A. (2021). El bienestar de los universitarios durante el confinamiento por COVID-19. *Revista De Medicina Y Cine*, 16(e), 45-55. <https://doi.org/10.14201/rmc202016e4555>

5. Nájera Álvarez, P. Sanz Velasco, S. Schames Kreitchmann, R. (Universidad Autónoma de Madrid). "El Impacto de la COVID-19 en el seguimiento de los estudios universitarios", Marzo 2021

IMPACTO DEL AUTISMO SOBRE LA SALUD ORAL

Dannly Katerin Rosas Martínez¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, kate.9d@gmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

Los **trastornos del espectro autista (TEA)** son un conjunto de alteraciones en el desarrollo neurológico que se caracteriza por deficiencias en el inicio de interacciones sociales, el mantenimiento de la comunicación social y una variedad de conductas, intereses y actividades repetitivas restringidas. Los **cambios en la composición** cuantitativa y cualitativa de la **saliva** en los niños con TEA, los **malos hábitos alimenticios**, los **comportamientos anormales**, el bruxismo y el **cuidado tanto oral como personal inadecuados** siguen siendo los principales problemas que pueden resultar en una mala salud bucal y pueden aumentar los riesgos de caries y enfermedad periodontal. El objetivo de este trabajo fue analizar el papel de los trastornos del espectro autista (TEA) sobre la salud oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre autismo y salud oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el programa **RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). La estimación del efecto (**diferencia de medias -DM-**, **odds ratio -OR-**) se realizó con el **método genérico del inverso de la varianza** utilizando el logaritmo del efecto con el **error estándar (SE)** e intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **19 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

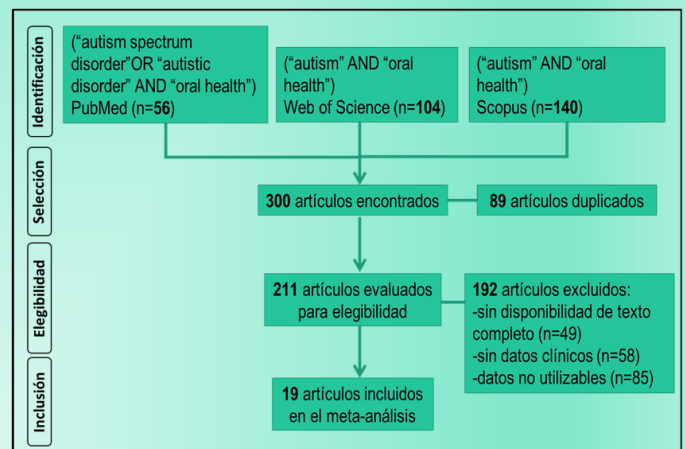


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** muestra los principales parámetros orales analizados en sujetos con trastornos del espectro autista (TEA). Estos pacientes tienen un **pH salival más ácido** y **mayor probabilidad de bruxismo**. En cambio, el **resto de parámetros orales no se vieron afectados significativamente** por los TEA.

La **prevalencia de caries** en las dos denticiones de los niños con TEA es de **alrededor del 60%**, aunque con una importante variabilidad entre los estudios. En el momento actual hay **cierta controversia** sobre si existen **diferencias** en el estado de **salud bucal** entre las personas con y sin TEA.

Limitaciones del estudio: no se consideró la gravedad de los TEA y su influencia en el estado de salud oral. La institucionalización o no de los autistas condiciona su estado oral al poder existir un mayor acceso a la atención odontológica.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **sujetos con trastornos del espectro autista (TEA)** tenían un **pH salival significativamente más bajo** (DM:-0.27; p<0.001) aunque no un **menor flujo salival** (p>0.05). De igual forma, estos pacientes presentaban **2.67 veces más** probabilidad de presentar **bruxismo** (OR:2.67; p=0.03). Sin embargo, los índices **cariado-ausente-obturado** tanto en **dentición permanente (CAOD)** como en **dentición temporal (caod)**, los **índices gingival (GI)** y **de placa (PI)** o la probabilidad de **maloclusión**, aunque mayores, **no se ven influidos de forma relevante por los TEA**.

Tabla 1. Parámetros orales analizados en sujetos con trastornos del espectro autista (TEA).

Parámetro	n	DM/OR	[IC95%]	I ²	p
CAOD	11	DM: 0.33	[-0.19 a 0.86]	98%	0.22
caod	8	DM: 0.31	[-0.04 a 0.67]	90%	0.08
GI	6	DM: 0.33	[-0.02 a 0.69]	97%	0.07
PI	5	DM: 0.44	[-0.01 a 0.90]	98%	0.06
pH salival	3	DM: -0.27	[-0.39 a -0.16]	64%	<0.001*
Flujo salival	3	DM: -0.01	[-0.16 a 0.14]	0%	0.89
Bruxismo	5	OR: 2.67	[1.12 a 6.36]	90%	0.03*
Maloclusión	3	OR: 1.21	[0.50 a 2.95]	73%	0.67

n: número de estudios; **DM:** diferencia de medias; **OR:** Odds Ratio; **[IC95%]:** Intervalo de confianza al 95%; **I²:** Índice de heterogeneidad de los estudios; **p:** probabilidad; *estadísticamente significativo; **CAOD/caod:** cariado-ausente-obturado-diente (dentición permanente, dentición temporal); **GI:** índice gingival; **PI:** índice de placa.



CAMBIO CROMÁTICO GINGIVAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL TRAS EL TRATAMIENTO DESINFLAMATORIO

ALUMNA: CARMEN RUIZ ROPERO (carmenruiz1@correo.ugr.es)

TUTORES: CRISTINA LUCENA MARTÍN/ANTONIO MAGÁN FERNÁNDEZ



INTRODUCCIÓN

El enrojecimiento se considera un signo clínico de inflamación gingival [1], pero hasta el momento sólo se ha medido objetivamente el color de la encía de pacientes sanos [1,2,3]. Tampoco se ha investigado el efecto del tratamiento de la inflamación sobre el color gingival. Esta información podría resultar interesante con vistas al diagnóstico y al control de la eficacia de las medidas terapéuticas en la enfermedad periodontal. Los **OBJETIVOS** de este estudio ha sido: 1) Medir el color gingival en pacientes con gingivitis, periodontitis y pacientes sanos y 2) Analizar el color gingival antes y después del tratamiento de la enfermedad periodontal.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio incluyó 15 pacientes con enfermedad periodontal (grupo experimental) y 14 con encía sana (grupo control) según los criterios de la Federación Europea de Periodoncia.



Figura 1. Medición del color gingival

Inicialmente se realizó una exploración periodontal y se midió espectrofotométricamente el color gingival en todos los participantes (Figura 1). Las exploraciones se repitieron en el grupo experimental tras 30 días del tratamiento gingival. Se calcularon las diferencias totales de color gingival entre los grupos experimental y control, y entre la situación pre/post tratamiento en el grupo experimental con las fórmulas CIELAB (ΔE^*_{ab}) y CIEDE2000 (ΔE_{00}).

$$\Delta E^*_{ab} = [(L^*_{cb} - L^*_{eb})^2 + (a^*_{cb} - a^*_{eb})^2 + (b^*_{cb} - b^*_{eb})^2]^{1/2}$$

$$\Delta E^*_{ab} = [(L^*_{eb} - L^*_{ef})^2 + (a^*_{eb} - a^*_{ef})^2 + (b^*_{eb} - b^*_{ef})^2]^{1/2}$$

$$\Delta E_{00}(k_L : k_C : k_H) = \left[\left(\frac{\Delta L'}{k_L S_L} \right)^2 + \left(\frac{\Delta C'}{k_C S_C} \right)^2 + \left(\frac{\Delta H'}{k_H S_H} \right)^2 + R_T \left(\frac{\Delta C'}{k_C S_C} \right) \left(\frac{\Delta H'}{k_H S_H} \right) \right]^{1/2}$$

Los resultados se analizaron con el Test T de Student para muestras independientes y muestras relacionadas respectivamente ($p < 0,05$). Las ΔE^*_{ab} y ΔE_{00} se interpretaron respecto a sus umbrales de perceptibilidad y aceptabilidad asociados.

CONCLUSIONES

- Las diferencias del color gingival entre sujetos sanos y pacientes con enfermedad periodontal son visualmente imperceptibles
- La mejoría de la gingivitis se asocia a un cambio visualmente perceptible en el color de la encía, que se vuelve más clara y menos roja.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El espacio cromático gingival del grupo control ha sido de menor amplitud respecto al definido en estudios previos [1-3]. En el grupo experimental, el espacio cromático gingival ha sido más amplio en la medición basal que en la postratamiento, posiblemente por el escaso número de pacientes que acudieron a la revisión postratamiento.

La **Tabla 1** muestra que las diferencias promedio de color entre los grupos. Éstos fueron visualmente imperceptibles, aunque con diferencias estadísticamente significativas en las coordenadas b ($p=0,002$) y C ($p=0,011$).

Tabla 1. Coordenadas cromáticas gingivales situación basal ($\bar{X} \pm DE$)

Grupo	Medición	L*	a*	b*	C	h°
Experimental	Basal	52,5±4,4	24,0± 4,1	15,4±2, 4 ^a	28,7±3,8 ^b	33,0±6, 1
	Post-tratamiento	52,4±2,8	25,5±3,0	17,5±2, 6 ^a	31,0±2,6 ^b	32,9±4, 4
		$\Delta E^*_{ab} = 2,58$; $\Delta E_{00} = 1,24$				

($\bar{X} \pm DE$): media \pm desviación estándar. $UP_{ab} = 3,1$ y $UP_{00} = 2,1$. $UA_{ab} = 4,1$ y $UA_{00} = 2,9$ [13]. Leído por columnas, letras iguales indican diferencias estadísticamente significativas entre valores

De los 15 pacientes del grupo control, 4 acudieron a la cita postratamiento, y en tres de ellos (#5, #8 y #13) la exploración periodontal mostró una normalización de las variables periodontales. La **Tabla 2** muestra las diferencias de color gingival pre/post tratamiento por pacientes y promedio. La variación cromática ha sido considerable en algunos pacientes e imperceptible en otros. Pero en conjunto, las diferencias promedio de color ($\Delta E^*_{ab} = 4,65$ y $\Delta E_{00} = 3,14$) superaron el umbral de aceptabilidad.

Tras el tratamiento la encía es más clara (L^* aumenta 1,5 unidades) menos saturada (C disminuye 1,7 unidades) y menos roja (h^0 aumenta 1,4 unidades) respecto a la situación pretratamiento.

Tabla 2. Diferencias de color gingival pretratamiento(b) vs postratamiento(f)

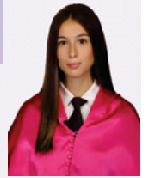
Paciente	Diente	ΔE^*_{ab}	ΔE_{00}	$\Delta L(b-f)$	$\Delta C(b-f)$	$\Delta h(b-f)$
5	11	8,96 ⁺	6,93 ⁺	-5,10	4,55	-10,86
	21	9,78 ⁺	6,27 ⁺	-4,50	8,42	-6,76
8	11	4,53 ⁺	3,17 ⁺	0,40	1,47	7,47
	21	2,99 [*]	2,03 [*]	1,50	-2,2	-2,68
13	11	2,06 [*]	1,34 [*]	-0,8	-1,43	-2,38
	21	4,23 ⁺	2,1 [*]	-1,1	4,2	-1,25
15	11	2,07 [*]	1,67 [*]	-1,5	0,9	2,1
	21	2,6 [*]	1,61 [*]	-0,7	-2,33	2,86
$\bar{X} \pm DE$		4,65±3,0	3,14±2,21	-1,5±2,3	1,7±3,8	-1,4±5,7

b: medición color pretratamiento. f: medición color postratamiento. * Indica ΔE s al umbral de perceptibilidad correspondiente ($UP_{ab} = 3,1$ y $UP_{00} = 2,1$). ⁺ Indica valores \geq al umbral de aceptabilidad correspondiente ($UA_{ab} = 4,1$ y $UA_{00} = 2,9$).

Bibliografía

- Gómez-Polo C, Montero J, Gómez-Polo M, Martín Casado AM (2019). Clinical study on natural gingival color. *Odontology*; 107: 80–89.
- Gómez-Polo C, Martín Casado AM, Gómez-Polo M, Montero J (2020). Colour thresholds of the gingival chromatic space. *Journal of Dentistry*, 103, 103502.
- Gómez-Polo C, Montero J, Gómez-Polo M, Martín Casado AM (2020). Comparison of the CIE Lab and CIEDE 2000 color difference formulas on gingival color space. *Journal of Biomedicine*, 20: 401–408.

LACTATO DESHIDROGENASA (LDH) EN DESÓRDENES ORALES POTENCIALMENTE MALIGNOS Y EL CÁNCER ORAL



Selena Sánchez Piñar¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, selenasan123@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.

INTRODUCCIÓN

La **lactato deshidrogenasa (LDH)** es una enzima que participa activamente en la **glucólisis anaeróbica** necesaria para que las **células obtengan energía**. Las **células precancerosas y cancerosas** tienen una alta dependencia de la glucólisis anaeróbica para satisfacer sus requerimientos energéticos con un **aumento de la producción de lactato y mayor expresión de LDH**. El objetivo de este trabajo fue analizar el papel de la expresión de la lactato deshidrogenasa (LDH) en los desórdenes orales potencialmente malignos (DOPMs) y el cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre lactato deshidrogenasa (LDH) y el cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed (MEDLINE, Cochrane Library), Web of Science (WoS) y Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas, se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)** y, para las variables dicotómicas, la **Odds Ratio (OR)** con la fórmula del Chi cuadrado de **Mantel-Haenszel (M-H)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **21 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

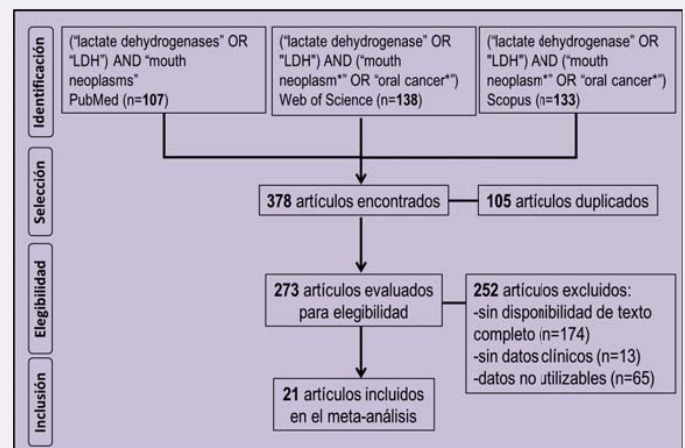


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** presenta el análisis de la expresión de la lactato-deshidrogenasa (LDH) en pacientes con cáncer oral, desórdenes orales potencialmente malignos y controles.

Limitaciones del estudio: La variabilidad en los métodos de recolección, procesamiento y medición de las muestras también han podido influir en los resultados.

Tabla 1. Expresión de la lactato-deshidrogenasa (LDH) en pacientes con cáncer oral (CaOr), desórdenes orales potencialmente malignos (DOPMs) y controles (Cont).

Parámetro	n	Valor	DM/OR	[IC95%]	I ²	p
LDH (DOPMs – Cont)	14	DOPM	DM: 218.66	[147.10 a 290.21]	100%	<0.001*
LDH (CaOr– Cont)	17	CaOr	DM: 409.41	[277.48 a 541.33]	100%	<0.001*
LDH (CaOr–DOPMs)	14	CaOr	DM: 183.41	[96.66 a 270.17]	100%	<0.001*
Diferenciación tumoral	4	MD-PD	DM: 233.92	[187.44 a 280.40]	63%	<0.001*
Estadio tumoral	4	III-IV	OR: 4.23	[1.65 a 10.85]	72%	<0.01*
Parámetro N	3	Sí	OR: 2.40	[1.52 a 3.79]	41%	<0.001*
Edad	3	<60a	OR: 1.16	[0.75 a 1.82]	0%	0.50
Sexo	3	Varón	OR: 1.19	[0.75 a 1.91]	0%	0.46
Parámetro T	2	T3-T4	OR: 2.25	[0.38 a 13.330]	76%	0.37
Localización	2	Leng.	OR: 1.16	[0.67 a 2.00]	0%	0.60
Recurrencia	2	Sí	OR: 16.17	[10.96 a 271.57]	94%	0.06

n: número de estudios; DM: diferencia de medias; OR: Odds Ratio; [IC95%]: Intervalo de confianza al 95%; I²: Índice de heterogeneidad de los estudios; p: probabilidad; *estadísticamente significativo; MD-PD: moderada-pobrementemente diferenciado; a: años; Leng.: lengua.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **mayores niveles de expresión de lactato deshidrogenasa (LDH)** se observaron, en **orden decreciente**, en los **pacientes con cáncer oral**, con **desórdenes orales potencialmente malignos (DOPMs)** y finalmente en los **controles**, existiendo **diferencias estadísticas altamente significativas** en todos los casos (p<0.001). Los pacientes con **tumores moderada-pobrementemente diferenciados**, en **estadios tumorales más avanzados (III-IV)** y con **metástasis ganglionares** fueron los que **presentaron sobreexpresión de LDH**. En cambio, la **edad**, el **sexo**, el **tamaño tumoral**, la **localización** o la **recurrencia** no tuvieron influencia significativa sobre los niveles de LDH (p>0.05).

CAMBIOS EN EL PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES CON CÁNCER ORAL

Paula Santana Nuez¹, Alberto Rodríguez-Archilla²

¹Alumna del TFG, paulasn18@hotmail.com; ²Tutor del TFG. Grado en Odontología.



INTRODUCCIÓN

El cáncer oral es una de las neoplasias malignas de cabeza y cuello más comunes y tiene una tasa de supervivencia a los 5 años que permanece, aún hoy en día, por debajo del 50%. En su crecimiento incontrolado, las **células neoplásicas** necesitan obtener **importantes cantidades de energía** a través de la glicolisis anaeróbica, que requiere abundancia de lípidos, ácidos grasos y otras biomoléculas que permiten el crecimiento y supervivencia del tumor. En los **pacientes con cáncer oral** se han observado cambios en el perfil lipídico de los pacientes, encontrando una **hipocolesterolemia significativa** y **alteraciones en los niveles de lipoproteínas**. El objetivo de este trabajo fue analizar la influencia de los cambios en el metabolismo lipídico sobre el cáncer oral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de estudios sobre metabolismo lipídico y cáncer oral en las siguientes bases de datos: **PubMed** (MEDLINE, Cochrane Library), **Web of Science** (WoS) y **Scopus**. Para el meta-análisis, los datos fueron procesados con el **programa RevMan 5.4** (The Cochrane Collaboration, Oxford, UK). Para las variables continuas se utilizó el **inverso de la varianza (IV)** para la **diferencia de medias (DM)** con intervalos de confianza del 95% (IC95%). La **heterogeneidad** fue determinada según los valores de P y del **estadístico de Higgins (I²)**. En casos de heterogeneidad elevada (I²>50%) se aplicó el modelo de efectos aleatorios (*random-effects*). Tras la aplicación de los diferentes filtros, se incluyeron **20 estudios en el meta-análisis** (figura 1).

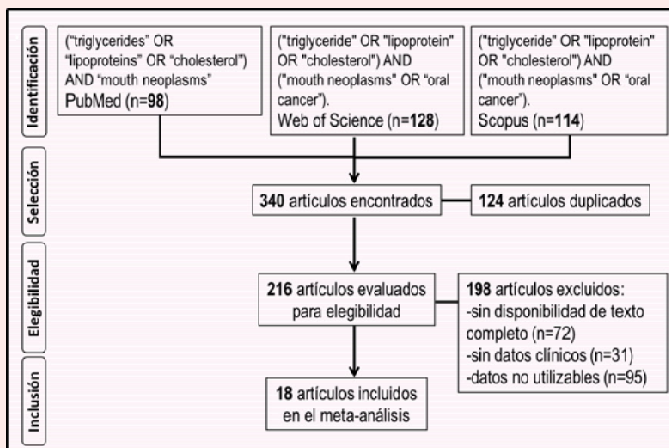


Figura 1.- Diagrama de flujo con la selección de estudios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La **tabla 1** muestra la evaluación del perfil lipídico en pacientes con cáncer oral. Estos pacientes presentaban **niveles significativamente superiores de colesterol, TGL, HDL, LDL y VLDL** en comparación con los observados en los controles. Los **tumores bien diferenciados** tenían niveles **más altos de HDL y de LDL**.

Limitaciones del estudio: Interpretación cuidadosa de los resultados por la alta heterogeneidad encontrada en algunas comparaciones. Diferencias entre estudios debidas al diseño o por las características de las poblaciones.

Tabla 1. Evaluación del perfil lipídico en pacientes con cáncer oral.

Lípido	n	Valor	DM	[IC95%]	I ²	p
Colesterol	17		-25.42	[-30.73 a -20.11]	96%	<0.001*
Dif Tum	7	BD	2.69	[-1.91 a 7.29]	64%	0.25
TGL	17		-28.85	[-36.03 a -21.67]	96%	<0.001*
Dif Tum	7	BD	-2.20	[-5.44 a 1.04]	48%	0.18
HDL	17		-10.97	[-13.50 a -8.44]	98%	<0.001*
Dif Tum	4	BD	0.84	[0.55 a 1.13]	31%	<0.001*
LDL	17		-14.33	[-21.67 a -6.99]	98%	<0.001*
Dif Tum	7	BD	1.86	[0.64 a 3.09]	71%	<0.01*
VLDL	15		-3.19	[-4.77 a -1.61]	94%	<0.001*
Dif Tum	5	BD	2.08	[-1.11 a 5.27]	93%	0.20

n: número de estudios; **DM**: Diferencia de medias; **[IC95%]**: Intervalo de confianza al 95%; **I²**: Índice de heterogeneidad de los estudios; **p**: probabilidad; *estadísticamente significativo; **Dif Tum**: diferenciación tumoral; **BD**: bien diferenciado; **TGL**: triglicéridos; **HDL**: lipoproteínas de alta densidad; **LDL**: lipoproteínas de baja densidad; **VLDL**: lipoproteínas de muy baja densidad.

CONCLUSIONES

En este estudio, los **pacientes con cáncer oral** tenían **niveles significativamente inferiores** a los de los controles de **colesterol** (DM=-25.42 mg/dL), **triglicéridos** (DM=-28.85 mg/dL), **lipoproteínas de alta densidad** (DM=-10.97 mg/dL), **lipoproteínas de baja densidad** (DM=-14.33 mg/dL) y **lipoproteínas de muy baja densidad** (DM=-3.19 mg/dL). Los tumores con **mayor grado de diferenciación tumoral** presentaban niveles superiores de **lipoproteínas tanto de alta densidad** (DM=0.84 mg/dL; p<0.001) como de **baja densidad** (DM=1.86 mg/dL; p<0.01). En cambio, el **grado de diferenciación tumoral no influyó** sobre los niveles de **colesterol, triglicéridos o de lipoproteínas de muy baja densidad**.



Autor: Talavera Valera, Pedro J.

email: pedrotalavera1@correo.ugr.es

Tutores: Padial Molina, Miguel y Galindo Moreno, Pablo A.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las fresas empleadas para labrar el lecho óseo en implantología son de múltiples usos. Para reutilizarlas son sometidas a un proceso de limpieza, desinfección y esterilización. Tanto el hecho de reutilizarlas como el de descontaminarlas tiene consecuencias negativas en sus propiedades, provocan su desgaste y, además, influyen en la acumulación de residuos en las mismas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se obtuvieron fresas de los sistemas de implantes Nobel Biocare (N), Straumann (S) y MIS (M) de diferentes entornos clínicos en los que se habían sometido a un protocolo convencional de limpieza y esterilización. A continuación, se analizaron mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) para evaluar el aspecto general y el desgaste y mediante espectroscopía de energía dispersa de rayos X (EDX) para evaluar la acumulación de residuos tanto orgánicos como inorgánicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

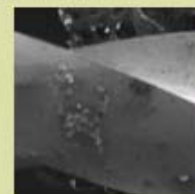
Se encontraron restos biológicos (tejido, hueso y sangre) en todas las fresas, algo esperado ya que hay literatura que describe las mismas conclusiones en otros instrumentos de uso odontológico como las limas de endodoncia. Se encontraron también restos metálicos en forma de partículas de Al-Si, P-Si-C-Ca, Si-Mg y Si-Al-Ti-C. Si bien se trata de restos estériles que no implicarían situaciones de infección cruzada, el hecho de existir restos del tipo descrito podría explicar el fracaso temprano de implantes.

CONCLUSIÓN

Ninguna fresa quedó libre de restos biológicos e inorgánicos utilizando el protocolo convencional de limpieza. Así pues, se plantea la necesidad de modificar los protocolos de limpieza utilizando agentes de mayor capacidad de limpieza, o bien utilizar fresas de un solo uso.

OBJETIVO

Evaluar las características de la superficie y la presencia de residuos en las fresas para implantes de usos múltiples de diferentes fabricantes.



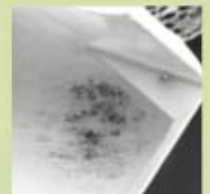
a. Retención en marcas de profundidad



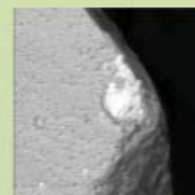
d. Restos de tejido



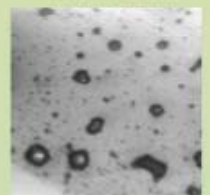
b. Marcas de mejora de corte



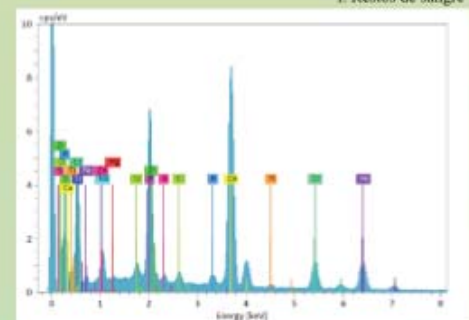
e. Restos de hueso



c. Desgaste en la punta



f. Restos de sangre



Detección de minerales, metales y otros residuos

BIBLIOGRAFÍA

- Sabeva, E. (2019) Factors affecting bone temperature increase during implant surgery - Review. *Scripta Scientifica Medicinae Dentalis* 5: 7.
- Scarano, A., Lorusso, F. & Nombissi, S. (2020) Infrared thermographic evaluation of temperature modifications induced during implant site preparation with steel vs. zirconia implant drill. *Journal of Clinical Medicine* 9: 148.
- Letters, S., Smith, A.J., McHugh, S. & Bagg, J. (2005) A study of visual and blood contamination on reprocessed endodontic files from general dental practice. *British Dental Journal* 199: 522-525.



UNIVERSIDAD DE GRANADA

ENCUESTA SOBRE INFLUENCIA DE LA COVID-19 EN LA SALUD BUCODENTAL EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE GRANADA



AUTOR: Patricio Tovar López
patriciotovar@correo.ugr.es

TUTOR: Juan Carlos Llodra Calvo

PARTE II

FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
Junio 2022

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Resultados descriptivos globales de los encuestados. Variable "área de estudio"

	No sanitarios	Sanitarios	Significación (p)
	n (%)	n (%)	
Todos	282 (100)	302 (100)	
COVID			
Vacunados	275 (97.5)	280 (92.7)	P=0.007
Ha pasado enfermedad	94 (33.3)	81 (26.8)	P=0.100
Actitud dental			P=0.008
Muy importante/importante	274 (97.1)	277 (91.7)	
Normal	8 (2.9)	20 (6.6)	
Poco/nada importante	0 (0.00)	5 (1.7)	
Conocimiento sobre salud oral			P<0.001
Alto/ muy alto	215 (86.2)	133 (44.0)	
Medio	63 (22.3)	142 (47)	
Bajo	4 (1.5)	11 (3.6)	
Estado salud oral antes de la pandemia			
Excelente/bueno	243(86.2)	238(78.8)	
Medio	37(11.3)	53(17.9)	
malo	2(0.7)	11(3.7)	
Estado salud oral actual			P=0.015
Excelente/bueno	246(87.2)	237(78.5)	
Medio	32(11.3)	54(17.9)	
Malo	4(1.5)	11(3.6)	
Higiene dental antes de la pandemia			P<0.001
Excelente/bueno	242(85.8)	211(69.9)	
Medio	37(13.1)	75(24.8)	
Mala/muy mala	3(1.1)	16(5.3)	
Higiene dental durante la pandemia			P=0.645
Excelente/bueno	37(13.1)	47(15.5)	
Medio	203(71.9)	210(69.5)	
Empeoró	40(14.2)	39(12.9)	
Higiene dental actual			P=0.008
Excelente/bueno	251(89.0)	237(78.5)	
Medio	29(10.3)	58(19.2)	
Mala/muy mala	2(0.7)	7(2.3)	
Nivel de preocupación por la estética			P=0.001
Muy alto/alto	217(76.9)	194(64.2)	
Medio	56(19.8)	83(27.5)	
Bajo/muy bajo	9(3.3)	25(8.3)	
Tiene poder adquisitivo para mantener salud oral			P<0.001
Si	207(73.4)	158(52.3)	
No	54(19.1)	104(34.4)	
NC	21(7.5)	40(13.3)	

Los resultados de la encuesta no se consideran representativos del conjunto de estudiantes de la UGR (tasa de respuesta del 48,66%) y a un alcance mayor al ámbito de salud.



Figura 1. Vacunados frente al COVID-19 y los que han pasado el virus para la variable "sanitarios" y "no sanitarios" y Conocimiento dental para la variable "sanitarios" y "no sanitarios"



Figura 2. Higiene oral antes de la pandemia para la variable "sanitarios" y "no sanitarios" e Higiene oral actual para la variable "sanitarios" y "no sanitarios"

En el momento de la recogida de datos de la presente encuesta (octubre-noviembre de 2021), la casi totalidad de los estudiantes estaban vacunados (94.9%) y tres de cada diez habían contraído la COVID-19, la mayoría de los cuales (54.8%) con presencia de signos orales. Esta prevalencia de signos orales coincide con la publicada en una extensa revisión bibliográfica⁽²⁾ en la que se identifican signos orales (fundamentalmente úlceras, edema y placas en lengua o labios) en el 42% de los pacientes con COVID-19.

La tasa vacunal global en el colectivo de estudiantes universitarios puede considerarse elevada (cerca del 95%). En ese momento, las cifras para el conjunto nacional eran del 81%⁽³⁾ superando por lo tanto en 14 puntos el promedio del conjunto de la población española. Otro dato de interés analítico es el hecho de no haber encontrado mayor prevalencia de COVID entre los estudiantes sanitarios. Ello indicaría que las medidas preventivas adoptadas en los Centros del área sanitaria (formación previa sobre COVID, mamparas, EPIs, cribajes, etc) han sido las adecuadas y que, la mayoría de los contagios se han producido en un ámbito distinto al profesional (relaciones sociales, familiares, etc.). Es sorprendente la alta tasa de prevalencia de COVID referida por los encuestados (en torno al 30%). También entra dentro de lo previsible que los parámetros relacionados con la salud oral obtengan mejores resultados entre los estudiantes del área sanitaria: mejor actitud frente a la salud oral, mayor grado de conocimientos, mejor estado de salud oral (tanto pre-pandémico como actual), mejor percepción del grado de higiene bucodental y mayor asiduidad en las visitas al dentista. Todos los parámetros anteriores tienen una clara asociación con el nivel de información, de conciencia sanitaria y en definitiva, de hábitos saludables en salud oral. Finalmente, las diferencias halladas en relación a si se tiene o no poder adquisitivo suficiente para poder mantener la salud oral deben ser matizadas. El hecho de que 3 de cada 4 estudiantes sanitarios consideren que tienen suficiente poder adquisitivo para ello (frente a solo 1 de cada 2 no sanitarios) podría indicarnos más el nivel de prioridades en salud, que el poder adquisitivo absoluto en sí.

REFERENCIAS

- Nuño González, A., Magaletsky, K., Martín Carrillo, P., Lozano Masdemont, B., Mayor Ibarguren, A., Feito Rodríguez, M., & Herranz Pinto, P. ¿Son las alteraciones en la mucosa oral un signo de COVID-19? Estudio transversal en un Hospital de Campaña. *Actas dermatológicas*, 2021;112: 640–644. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.02.007>
- Flores C, Sánchez M. Manifestaciones orales presentes en pacientes con COVID-19. Una revisión sistemática exploratoria. *SciELO*, nov 2021. Preprint. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3235>
- Ministerio de Sanidad. Estrategia de vacunación COVID-19 en España. <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/vacunaCovid19.htm>

CONCLUSIONES

- La tasa vacunal frente a COVID-19 es significativamente más alta en los estudiantes sanitarios que en los no sanitarios.
- La prevalencia de COVID-19 es similar en los dos grupos de estudiantes, lo que indicaría que las medidas preventivas instauradas en los centros universitarios, han sido las adecuadas para prevenir los contagios.
- Todos los parámetros relacionados con la salud oral han obtenido mejores resultados en los estudiantes del área sanitaria, tantos los referidos al periodo pre-pandémico como los actuales.



Tratamiento del alargamiento coronario. Caso clínico.



Tutor: Maximino Gonzales-Jaranay Ruiz
Alumna: M.ª Luisa Travesí Fajardo
TFG – Odontología – UGR – Junio 2022

mltravesi@correo.ugr.es

Introducción

Distintos procesos alteran la morfología, posición, y tamaño de la encía. Las alteraciones del color, agrandamientos gingivales, recesiones o erupción pasiva alterada (EPA) ,producen modificaciones en las características macroscópicas normales de este tejido. La EPA es una patología que afecta al contorno gingival y especialmente al ESPACIO BIOLÓGICO que en casos de personas con labio corto, producen una sobreexposición de la encía que denominamos «sonrisa gingival» que al combinarse con agrandamientos y bolsas gingivales e inflamación de la zona produce sangrado gingival. También la disarmonía de las dimensiones de sus coronas produce un defecto estético que hace necesario realizar terapéuticas para conseguir un tamaño armónico de estas superficies dentarias. Estas técnicas de alargamiento coronario se utilizan en casos de caries subgingivales, fracturas, perforaciones radiculares, obturaciones desbordantes y para preservar el contorno gingival. En los casos de EPA, en los que se produce un defecto estético e invasión del espacio biológico, es necesario establecer un correcto diagnóstico, planificación y realización de tratamientos que eviten recidivas y patologías que se producen como consecuencia de la invasión de esta unidad funcional.

Caso Clínico

Mujer de 24 años, sin enfermedades generales de interés, fumadora de menos de cinco cigarrillos diarios. Viene porque “nota que enseña mucho su encía y le sangra”. Fue tratada con ortodoncia hace años.

Exploración:

- Fenotipo gingival grueso.
- Borde encía libre que supera LAC - Agrandamiento gingival sobre zona anterosuperior.
- Encía adherida 3mm y nivel de inserción clínica: -2 mm.
- Sondajes ≤ 3mm en todos los dientes, excepto en IS en donde detectamos bolsas gingivales entre 3-4 mm.
- Índice gingival superior a 25%.

Secuencia quirúrgica:

- Anestesia de la zona de dientes 13 a 23.
- Colocación de férula quirúrgica confeccionada con medidas ideales de coronas.
- Gingivectomía a bisel interno del sector y elevación del colgajo para exposición cresta ósea.
- Medida y comprobación de cresta ósea.
- Osteotomía y osteoplastia de la zona .
- Sutura de colchonero y revisión 30 días.

Diagnostico: Gingivitis inducida por placa y agrandamiento gingival por EPA: **ESTADIO 2A** en 12 y 11y **2B** en 21 y 22.



Resultados y conclusión

Distintos trabajos indican la importancia de hacer un correcto diagnóstico en los casos de EPA, que no solamente pueden producir defectos estéticos sino también funcionales con repercusiones periodontales importantes. Planificar el tratamiento, el análisis de los datos clínicos y registros obtenidos nos darán la posibilidad de clasificar en la situación que se encuentra el paciente siguiendo los criterios de la clasificación de Coslet que nos orientan de forma decisiva del tratamiento a seguir en estos pacientes. Tras analizar nuestro resultado, desde el punto de vista estético, vemos que el objetivo propuesto al inicio de nuestro estudio, se asemeja al planificarlo con programa informático “Keynote” que creemos útil y nos ayuda a imaginar el resultado estético que podemos obtener realizado el tratamiento.

Después del análisis y resultados clínicos obtenidos, consideramos que se ha conseguido un tratamiento exitoso en la paciente, resolviéndose la patología y defectos estéticos que presentaba inicialmente.

1. Fernández-González, R., Arias-Romero, J., & Simonneau-Errando, G. (2005). Erupción pasiva alterada: Repercusiones en la estética dentofacial. *RCOE*, 10(3), 289–302. 2. Millán Isea, R. E., Salinas Millán, Y. J., Maestre, L. P., & de Gudiño, M. P. (2007). Alargamiento Coronario Y Remodelado Óseo Como Tratamiento Estético Periodontal.: Reporte de un Caso Clínico. *Acta odontologica venezolana*, 45(1), 93–95. 3. J.G. Coslet, R. Vanarsdall, and A. Weisgold “Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult,” *The Alpha Omegan*, vol. 70, no. 3, pp. 24-28 1977. 4. Gargiulo, A. W., Wentz, F. M., & Orban, B. (1961). Dimensions and relations of the dentogingival junction in humans. *Journal of Periodontology*, 32(3), 261–267. 5. Papapanou, P. N., Sanz, M., Buduneli, N., Dietrich, T., Feres, M., Fine, D. H., Flemmig, T. F., Garcia, R., Giannobile, W. V., Graziani, F., Greenwell, H., Herrera, D., Kao, R. T., Kebschull, M., Kinane, D. F., Kirkwood, K. L., Kocher, T., Kornman, K. S., Kumar, P. S., ... Tonetti, M. S. (2018). Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions: Classification and case definitions for periodontitis. *Journal of Periodontology*, 89 Suppl 1, S173–S182.



PROTOSCOLOS DE CEMENTADO EN RESTAURACIONES INDIRECTAS

-GUÍA CLÍNICA-

Alumna: Marina Valdivia Vico
(marinavaldi7@correo.ugr.es)
Tutoras: Cristina Benavides-Reyes
María Paloma González Rodríguez



INTRODUCCIÓN

En odontología restauradora, las cavidades posteriores grandes y comprometidas biomecánica o estéticamente, deben tratarse utilizando restauraciones indirectas, existiendo gran cantidad de materiales para su confección [1-3]. El OBJETIVO de este trabajo fue desarrollar una guía clínica que guie al profesional en el proceso de cementado, ofreciendo protocolos de cementación para cada tipo de material según la literatura actual disponible.

MATERIAL Y MÉTODOS

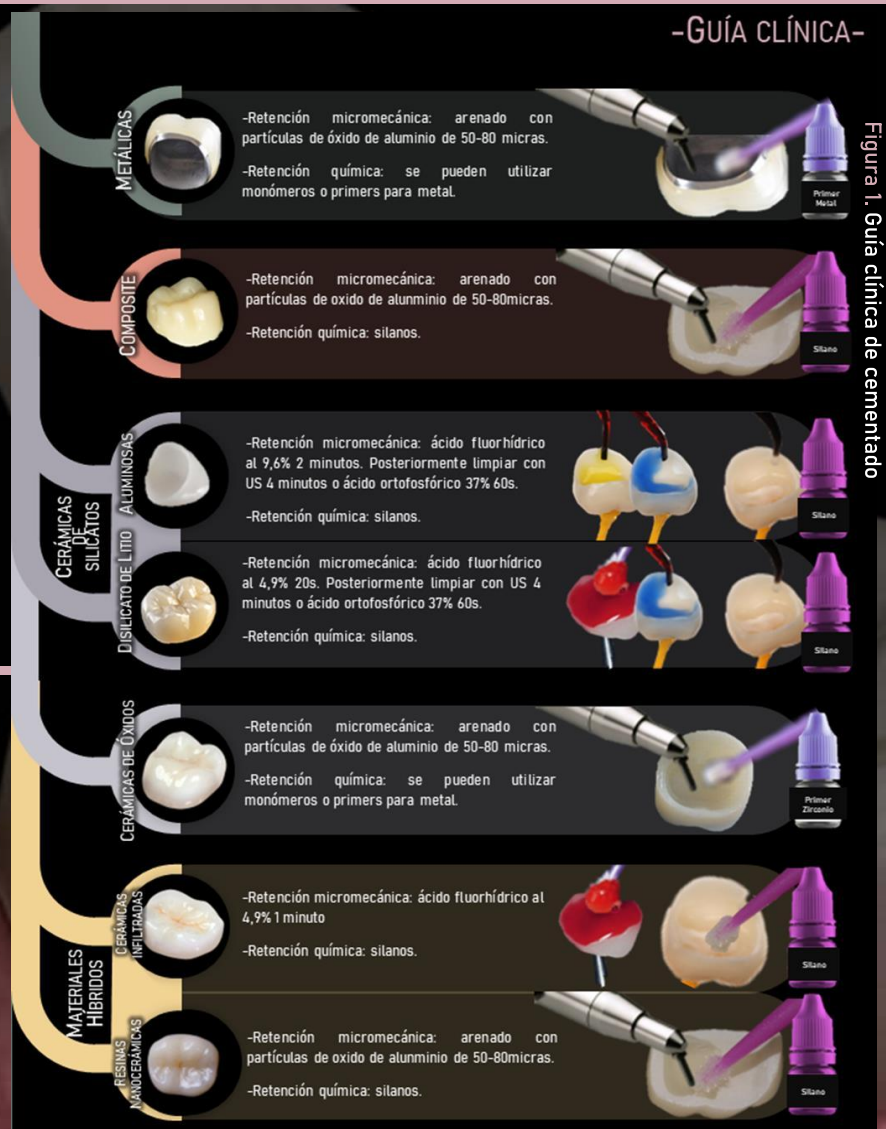
Para la confección de esta guía se estudiaron los factores más importantes que pueden influir en la cementación/adhesión de los diferentes materiales. Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando diferentes combinaciones de términos como: ("cementation protocol" OR "adhesive protocol") AND ("zirconia" OR "Feldspathic" OR "lithium disilicate" OR "oxide ceramic" OR "nanohybrid" OR "hybrid material") AND ("veneer" OR "incrustation" OR "laminare veneer"). Se incluyeron artículos publicados en inglés y español en revistas revisadas por pares. No se estableció ninguna limitación con respecto a la fecha de publicación ni tipo de artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta guía (Figura 1) se ofrecen protocolos de cementación para cada tipo de material según la literatura científica, prestando atención a los materiales que participan en este tipo de interfaces y teniendo en cuenta que las superficies del diente y de la restauración deben prepararse mecánica y químicamente. Se hace un análisis pormenorizado de la preparación del sustrato dental, el cemento y la restauración indirecta.

CONCLUSIONES

El proceso de cementado de las restauraciones indirectas es un factor clave en el éxito del tratamiento. Con el desarrollo de esta guía clínica se ofrecen protocolos de cementación para cada tipo de material según la literatura científica disponible facilitando la toma de decisiones clínicas



BIBLIOGRAFÍA

[1]Van Den Breemer CRG, Özcan M, Cune MS, Almeida Ayres AP, Van Meerbeek B, Gresnigt MMM. Effect of Immediate Dentin Sealing and Surface Conditioning on the Microtensile Bond Strength of Resin-Based Composite to Dentin. Oper. Dent. 2019;44:E289–E298. doi:10.2341/18-052-L.[2]van den Breemer CRG, Cune MS, Özcan M, Naves LZ, Kerdijk W, Gresnigt MMM. Randomized Clinical Trial on the Survival of Lithium Disilicate Posterior Partial Restorations Bonded Using Immediate or Delayed Dentin Sealing after 3 Years of Function. J. Dent. 2019;85:1–10. doi:10.1016/j.jdent.2019.02.001.[3]Comino-Garayoa R, Peláez J, Tobar C, Rodríguez V, Suárez MJ. Adhesion to Zirconia: A Systematic Review of Surface Pretreatments and Resin Cements. Mater. (Basel, Switzerland) 2021;14. doi:10.3390/MA14112751.



ESTUDIO TRASVERSAL DE LOS DIFERENTES CAMBIOS PERIODONTALES EN EL SECTOR ANTERIOR DEBIDO A FUMAR CACHIMBA

ALUMNO AHMAD MAMADOUH YOUSSEF

TUTOR DR. FRANCISCO LUIS MESA AGUADO MD. PhD. MSc.



ahmadyoussef@correo.ugr.es

UNIVERSIDAD DE GRANADA



INTRODUCCIÓN

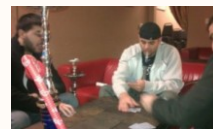
¿qué es la cachimba?

Cachimba, Shisha, Argileh, pipa de agua, y Hooka; son varios nombres comunes de un instrumento especial para fumar, según MESH el nombre oficial mundial científico es: *Water Pipe*; Español: (*Pipa de Agua*). Ese instrumento consta de: un **plato** pequeño (*donde se hecha el tabaco*), cubierto con **folio de aluminio** con perforaciones para dejar pasar a una pequeña parte del calor del carbón (**fuego**) a llegar hacia una **base de Cristal** rellena hasta un nivel concreto con **agua** vía un **tubo** donde conecta también una **manguera** por la cual se fuma. Es muy popular en los países árabes en general, y especialmente "Siria", "Egipto" y "Arabia Saudita", y es una forma de tabaquismo cada vez más frecuente de utilizar esta herramienta de fumar entre los jóvenes de Europa y todo el mundo.

La **Boquilla** de la manguera - a contrario de los cigarrillos - está fabricada por material rígido hierro, madera o plástico rígido (*existe la costumbre de mantener dicha boquilla entre los dientes mientras jugar a las cartas o situaciones similares donde necesita la libertad de las dos manos*).

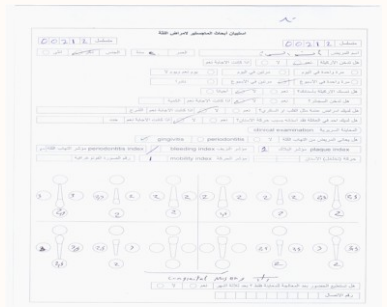
El tabaco de la pipa de agua se llama (**Moássil**) que tiene varios sabores de fruta. un tipo de tabaco azucarado con sabores de frutas (*la manzana es la mas famosa*).

El efecto de fumar Cachimba tiene las siguientes particularidades principales que las diferencian del consumo de tabaco normal: El tiempo de fumar la boquilla de fumar. La fuerza de la inhalación

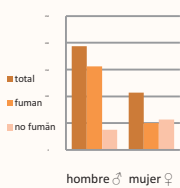


MATERIAL y MÉTODOS

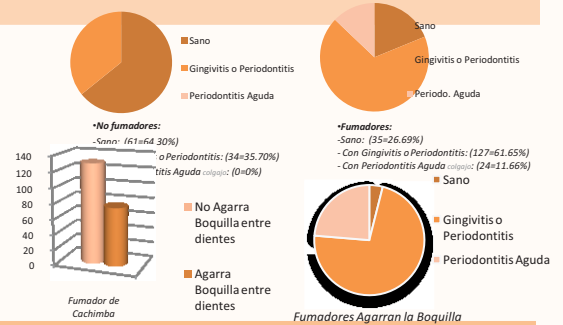
Tipo de estudio/ Participantes: Se realizó un estudio transversal de 301 pacientes, entre 16 y 35 años, que asistieron a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Damasco (Siria) además de otras clínicas privadas. **Reclutamiento:** se realizó de manera consecutiva en el momento en que fueron atendidas en el servicio de odontología. Se reclutaron 301 pacientes, a las que se le facilitó el test de idoneidad periodontal. Este test constó de 9 preguntas acerca de datos personales, edad, si fuma cachimba o no y con que frecuencia, fumar cigarrillos o no, existencia de problemas sistémicas. **Exploración:** solo admitimos a exploración a pacientes que no fuman o fuman únicamente pipa de agua tras la encuesta oral, los pacientes realizaron una exploración bucal de canino a canino (13 a 23 y 33 a 43), que se llevó a cabo mediante una sonda periodontal PCP-UNC 15 (*Hu-Friedy, Leimen, Alemania*) y un espejo de exploración dental. Se determinó el **índice de sangrado gingival de Ainamo y Bay** y se consideró para el diagnóstico de periodontitis los criterios de clasificación de Enfermedad Periodontal publicados en *el Workshop 2018*. Los pacientes se clasificaron como: sano, con gingivitis y con periodontitis siguiendo estos criterios. Después de la exploración, cada participante fue informado de recomendaciones de higiene oral a seguir, y los riesgos de fumar cachimba. **Análisis estadístico:** Los datos recogidos se analizaron por porcentajes por el investigador.



RESULTADOS



Observándose varias preguntas que presentan un porcentaje (¿Fuma o no?, ¿cuanto fuma? ¿mantiene la boquilla colgada (atrapada) entre los dientes?, ¿en que zona habitualmente?, en combinación con los datos obtenidos de la exploración oral salieron los siguientes porcentajes: Total pacientes: 301 entre 16 y 35 años (100%). **Hombres:**(194=64.45%) *fuma cachimba: (156=80.42%), no fuman: (38=19.58%). Mujeres: (107=35.55%), fuma cachimba (50=46.73%), no fuman (57=53.27%).* En cuanto a los distintos variables periodontales entre los pacientes del estudio se ha llevado a cabo con la exanimación oral y determinar los resultados en tres categorías.



DISCUSIÓN

Debemos mencionar que hay una carencia de información en esta materia y de estudios con respecto a nuestra investigación, de cualquier forma existen pocas referencias de investigadores que podamos leer para obtener una idea de este tipo de estudio. Investigadores del Instituto Karolinska de Estocolmo llevaron a cabo un estudio en Arabia Saudita a 262 adultos, entre 17 y 60 años de edad sobre fumar cigarrillos han demostrado cifras parecidas a nuestros resultados, y el único investigación que hemos encontrado sobre la pipa de agua tiene resultados similares a la nuestra: (Effects of water pipe smoking on periodontal health: Rahim, Bibars.

CONCLUSIÓN

En la población y rango de edad aquí estudiado, los resultados sugieren que fumar cachimba puede estar asociado con enfermedades periodontales.

BIBLIOGRAFÍA

Natto S, Baljoon M, Bergstrom J. Tobacco smoking and periodontal health in a Saudi Arabian population. J Periodontal 2005 World Health Organization (WHO). Water pipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions by regulators. Geneva Geneva, cantonand city, Switzerland Geneva (Jané'va), Fr. Genève, canton (1990 pop. 373,019), 109 sq mi (282 sq km), SW Switzerland, surrounding the southwest tip of the Lake of Geneva. , Switzerland, 2005.

