

LIBRO RESÚMENES Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini-symposia 2018

Revisiones Bibliográficas
Trabajos de Investigación
Casos Clínicos

January
12th, 2018



Universidad de
los Andes



IADR

International Association
for Dental Research
Chilean Division



Resúmenes categoría
Revisión Bibliográfica

Tumores malignos de tejidos blandos en niños. Revisión de literatura.

Aroca Marcela 1, Yáñez Lilaj 1, Larraín Camila 1, Madelein Urrejola 1, Daniel Pino 1,2, Fernández Alejandra 1,3

1. Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

2. Profesor de Cirugía Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello.

3. Profesor de Patología y Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello.

Introducción: El grupo de neoplasias malignas de tejido blando de la región de cabeza y cuello en pacientes pediátricos está representado por carcinomas, sarcomas, melanomas y tumores de diferenciación incierta. Los rangos de presentación están entre 2-6 años y 15-19 años. La etiología de estas neoplasias es incierta. El tratamiento de estas neoplasias es comúnmente de enfoque multimodal, combinando un procedimiento quirúrgico con quimioterapia y radioterapia. El pronóstico y sobrevida del paciente dependerán principalmente del momento en que se realice el diagnóstico de la lesión.

Objetivos: describir la epidemiología, manifestación clínica, tratamiento y pronóstico de los tipos más frecuentes de tumores malignos odontogénicos en niños.

Materiales y métodos: Se busco en la base de datos PubMed y EBSCO, utilizando los siguientes términos "Soft tissue neoplasm" AND "Mouth".

Resultados: En los tejidos blandos, los tumores más habituales en orden decreciente son el Rabdomiosarcoma y el Carcinoma de células escamosas. El rabdomiosarcoma se localiza más frecuente en la lengua y paladar. Es más frecuente durante la primera década de la vida. Su tratamiento consiste en una terapia multimodal. Su tasa de supervivencia a los 5 años varía entre un 55-71%. El carcinoma de células escamosas, es poco común. Las ubicaciones más frecuentemente afectadas son la lengua, los labios, encía y alveolos maxilares. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica con márgenes de seguridad.

Discusión: La falta de información bibliográfica, de tumores orales en niños y su baja incidencia hace que se agrupen en general con casos de adultos.

Conclusión: Es de suma importancia el control para así realizar un diagnóstico temprano que favorezca el pronóstico de la lesión.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Prevalencia del VPH en mucosa orofaríngea entre los años 2012-2016: Revisión sistemática.

Autores: Briceño Jorge*(1), Álvarez Simón (1), Mancilla Felipe(1), Schmidt Pedro (1).
Tutores: Cáceres Felipe.

(1) Alumno de pregrado de odontología, Universidad Andrés bello.

(2) Cirujano dentista. Docente del departamento de patología Universidad Andrés Bello.

Introducción:

El Virus Papiloma Humano (VPH) constituye la infección por transmisión sexual más prevalente en el mundo. Corresponde a un virus capaz de replicarse y ensamblarse en el núcleo de los queratinocitos tanto de piel como de mucosas. Dentro de las cepas con tropismo mucoso actualmente se clasifican en aquellas que son de bajo riesgo oncogénico (Ejemplo: VPH-2 y VPH-4) y alto riesgo oncogénico (Ejemplo: VPH-16 y VPH18), de los cuales se encuentran presentes en al menos en un 85% en los cánceres cervicales. Su alto potencial oncogénico sumado a el cambio de la conducta sexual en la población hace necesario estimar la prevalencia de este virus.

Objetivos: Determinar la prevalencia de infección por VPH en mucosa orofaríngea en diferentes poblaciones durante los años 2012-2016.

Materiales y métodos: Se realizó la búsqueda de los términos "oral neoplasm", "oral mucosa", "papillomaviridae", seleccionando las publicaciones de los últimos 5 años obtenidas desde la base de datos de Pubmed. Se excluyeron los artículos que no estudiaran prevalencia.

Resultados: La prevalencia del virus y de cada una de sus cepas es variable a nivel etario, de género y sexualidad en las distintas poblaciones, encontrándose en el 2012 un porcentaje de 2,8% en hombres estadounidense de entre 18 a 24 años, y el 2015 un 2,4% en mujeres de entre 30-50 años, entre otros.

Discusión: Aún no se encuentran establecida cuáles son las cepas cancerígenas más prevalentes de manera no se podrá desarrollar una vacuna verdaderamente focalizada en la prevención de la infección del virus en la población.

Conclusión: La información actual sobre la prevalencia de cada una de las cepas de VPH es escasa a nivel oral.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

¿Cuál es la etiología del bruxismo en niños?: Revisión bibliográfica.

Rojas, Daniela*; Terán, Katerín; Álvarez, Catalina, Rojas, Victor ¹ (T),

¹ Docente Universidad de los Andes.

Introducción: Una consulta frecuente de los padres al acudir al odontólogo, es el ruido intenso y repetido que producen sus hijos, durante el rechinar dentario, especialmente en la noche. Éste puede producir problemas dentales y neuromusculares.

Objetivo: El objetivo de esta revisión fue evaluar y obtener los estudios más actualizados acerca de la etiología del bruxismo en niños.

Material y Método: Se realizó una búsqueda de la evidencia disponible en nueve bases de datos, con las palabras claves: Bruxism, children, etiology, therapeutic management, seleccionando 28 artículos.

Resultados: La literatura es extensa y contradictoria con respecto a la etiología del bruxismo en la infancia, por lo que se ha concluido que su origen es multifactorial e involucra factores hereditarios, psicológicos y conductuales.

Discusión: La literatura es extensa y no muy clara con respecto a la etiología del bruxismo en niños, debido a que ha sido asociada a distintos factores.

Primero, en cuanto a los desórdenes psicológicos, se afirma que los niños con déficit atencional, hiperactividad y problemas de conducta tienen mayores riesgos de padecer bruxismo. Asimismo, se ha observado durante la exfoliación de piezas temporales, se origina una inestabilidad oclusal que es otro factor etiológico que puede relacionarse con la parafunción. Segundo, otro factor etiológico son los trastornos del sueño, debido a que se observó que los ronquidos, respiración bucal, sueño inquieto, posición decúbito prono y la falta de sueño son factores relacionados con la parafunción. Cuarto, se relacionó la postura corporal con el bruxismo en niños. Se notó que los niños con bruxismo presentaban una postura más anterior de cabeza, que fue significativamente mayor que los que no la presentaban.

Conclusiones: Es de suma importancia conocer la etiología en niños con bruxismo, dado que además de ser una consulta frecuente de los padres, es necesario manejar la información para realizar un tratamiento asertivo.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Efecto del Tetrafluoruro de Titanio (TiF4) en la progresión de lesiones cariosas

Flies K.*¹, Zapata A.¹, Cofré V.¹. Tutora: Cantero C.² DDS Est PhD.

1. Estudiantes de pregrado, Facultad de Odontología Universidad de Concepción, Chile.
2. Departamento de Odontopediatría, Facultad de Odontología Universidad de Concepción, Chile.

Introducción: El tratamiento conservador de los tejidos dentarios actualmente ha sido objeto de diversos estudios, buscando materiales que sean confiables y eficientes respecto a su capacidad cariostática y efecto residual. El Tetrafluoruro de Titanio (TiF4) ha demostrado tener propiedades deseables para ser una alternativa de tratamiento.

Objetivos: Realizar una revisión de la literatura sobre el efecto del TiF4 en la progresión de lesiones cariosas.

Metodología: Se utilizaron las bases de datos: PubMed con los términos "titanium tetrafluoride" (Supplementary concept) OR (All Fields) AND "dental caries" (MeSH Terms) OR (All Fields); Web of Science con los términos "titanium tetrafluoride" AND "dental caries", incluyendo artículos en inglés publicados desde el año 2012 a la fecha, estudios in vivo y/o in vitro realizados en humanos y animales, cuyo objetivo principal sea propiedades del TiF4 y efectos en la caries dental; se excluyen artículos previos al año 2012 y que no relacionen TiF4 con lesiones cariosas. La selección se realizó en duplicado por pares en base al título y abstract, sin evaluación de la calidad metodológica.

Resultados: Se obtuvieron 28 artículos, seleccionando 12 que cumplieron los criterios mencionados.

Discusión: El TiF4 presenta acción remineralizante, actuando sobre los cristales de hidroxiapatita del esmalte y dentina, generando tejidos más resistentes. Su naturaleza ácida, favorece que al interactuar con el medio bucal libere una mayor cantidad de fluoruros comparado con otros compuestos utilizados en la misma concentración, como el NaF. Las presentaciones del material que han dado mejores resultados son barniz tópico y base de restauraciones. Además, presenta acción bactericida y bacteriostática sobre Streptococcus mutans.

Conclusiones: La bibliografía indica que aplicar TiF4 es una buena alternativa conservadora para el tratamiento de la caries de esmalte y dentina, demostrando mejores propiedades que otros productos ampliamente utilizados. Se sugiere mayor cantidad de estudios de su aplicación en dentina.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Tumores de Glándulas Salivales Malignos en niños.

Franco Olave, Marcela Aroca, Simón Álvarez, Constanza Jimenez, Alejandra Fernández.

Introducción: Los tumores malignos de glándulas salivales (TMGS) corresponden al 35-60% de las neoplasias en la población pediátrica. Pueden originarse tanto del epitelio como de elementos mesenquimales que conforman componentes no parenquimatosos de las glándulas.

Objetivos: Describir los tumores malignos de glándulas salivales más prevalentes del territorio maxilofacial que afectan a la población infantil.

Materiales y Método: Se buscó en la base de datos PubMed, CEN.TRAL y EBSCO, utilizando los siguientes términos MeSH "salivary gland neoplasm" AND "child".

Resultados:

Los TMGS en niños presentan una incidencia baja y las formas más frecuentes son el carcinoma mucoepideroide, carcinoma de células acínicas y carcinoma adenoide quístico (tabla 1). Todos estos tumores se expresan más en el sexo femenino y afectan más a la parótida. El tratamiento es principalmente quirúrgico y el pronóstico depende de la invasión a otros tejidos y del grado histológico del tumor.

Discusión: La información de tumores malignos orales en la población pediátrica es escasa y se requiere una colaboración tanto de pediatras, odontólogos, radiólogos, entre otros, para un mejor conocimiento y manejo de los tumores.

Conclusión: A pesar de la poca información, se logra describir a los tumores salivales más frecuentes en niños.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Traumas Dentomaxilares y Afecciones Odontológicas en Pacientes con Epilepsia

Ruiz Carolina*, Muñoz Esteban, Pesenti Piero, Torres Paula (T).

Facultad de Odontología, Universidad de Concepción.

- **Antecedentes:** La epilepsia es una neuropatía que afecta 50 millones de personas en el mundo. Las lesiones asociadas a convulsiones, propias de la epilepsia suelen traer consigo fracturas dentales e injurias periodontales.
- **Objetivos:** Relacionar la prevalencia de afecciones odontológicas y traumatismos dentomaxilares a episodios convulsivos y condiciones propias de pacientes con epilepsia.
- **Material y Método:** Se realizó una revisión de la literatura utilizando las bases de datos electrónicas PubMed, academia.edu y journ.org. También, se obtuvieron datos de los repositorios web.minsal.cl y ligaepilepsia.cl, utilizando asociación de términos MeSH: Epilepsy or Epileptic and Dentistry y Dental and trauma and Epidemiology. Se incluyeron artículos en español e inglés, estudios en humanos, de los últimos 7 años. Se excluyeron estudios en los que no había epilepsia diagnosticada.
- **Resultados:** Las convulsiones epilépticas tienen una prevalencia de 0,5% - 0,9% en intervenciones dentales, las que se dan mayormente en niños menores de 1 año y personas mayores de 75 años. Durante las convulsiones son múltiples los traumas dentomaxilares que se pueden generar como lo son lesión de tejidos blandos, lesiones de lengua, fracturas maxilofaciales y dentales.
- **Discusión:** La gran gama de traumatismos generados por este tipo de convulsiones, el tratante debe tener en cuenta episodios de convulsión y medicación previa, factores desencadenantes de ataques epilépticos y conocer los primeros signos de convulsión. Además, debido a la alta prevalencia de estos traumatismos se debe conocer protocolos de abordaje en caso de convulsiones durante la atención dental.
- **Conclusiones:** Debido a la gran prevalencia e incidencia de estos traumatismos, se debe tener gran conocimiento de las medidas a usar en este tipo de paciente, para prevenir cualquiera de estos de traumatismos, por lo que un equipo interdisciplinario el rol del odontólogo es fundamental.
- **Palabras clave:** traumas dentomaxilares, epilepsy, dentistry.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini-symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Artroscopía Aplicada a Trastornos Temporomandibulares

Muñoz Esteban*, Ruiz Carolina, Pesenti Piero, Mendoza Muriel (T)

Facultad de Odontología, Universidad de Concepción

- Antecedentes:** Existe una creciente aparición de trastornos asociados a la articulación temporomandibular (ATM). Al ser una articulación tan peculiar dentro del organismo, son variadas las alteraciones que puede presentar. Enfocado a este último punto es donde se introduce la intervención mediante la artroscopía usada ampliamente en otras articulaciones, pero que ha visto mermado su uso en trastornos temporomandibulares (TTM).
- Objetivos:** Discutir aspectos generales de la artroscopía en relación a TTM, describir ventajas y desventajas de la artroscopía aplicada a estos.
- Materiales Y Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura científica utilizando las bases de datos electrónicas PubMed y Scielo, incluyendo artículos de los últimos 10 años, en inglés y español, excluyendo estudios en articulaciones ajenas a la ATM.
- Resultados:** la artroscopia resulta ser de gran ayuda para el tratamiento de TTM, gracias al conocimiento generado en base a la anatomía, epidemiología y clínica, es posible clasificar a los pacientes de acuerdo a su gravedad en diferentes etapas clínicas.
- Discusión:** en etapas iniciales no son candidatos quirúrgicos, ya que normalmente es resuelto por el propio sistema o por tratamientos convencionales no quirúrgicos. Respecto al uso de la artroscopía se indica en pacientes que cursen cuadros de dolor severo y cirugías previas fallidas. Dentro de los aspectos que fundamentan el uso de la técnica por sobre otras son principalmente: Menos invasiva, reduce complicaciones, disminuye el tiempo hospitalario.
- Conclusiones:** Se debe invertir en la educación de odontólogos en técnicas quirúrgicas como la artroscopia, ya que aborda el tratamiento de los TTM de una forma menos invasiva, además es ampliamente respaldada por estudios y representa actualmente la opción, más segura para el diagnóstico y tratamiento de los TTM.
- Palabras claves:** Arthroscopy temporomandibular Joint, temporomandibular Joint Surgical procedures, Arthroscopy temporomandibular.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

EFFECTIVIDAD DEL APARATO FORSUSTM FRD EN EL TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN PACIENTES CLASES II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

Tapia Macarena¹, Zedán Yazmín¹, Llanos Pilar¹.

¹Cirujano dentista, clínica privada.

ANTECEDENTES: La maloclusión clase II es uno de los problemas más frecuentes de la práctica ortodóncica, siendo la retrusión mandibular la causa más común. Los aparatos funcionales estimulan el crecimiento mandibular mediante su reposicionamiento anterior, sin embargo, los aparatos removibles suelen ser incómodos, afectando la cooperación del paciente. Es por esto que los aparatos fijos son cada vez más utilizados, siendo el ForsusTM FRD uno de los últimos desarrollados.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia del aparato FRD en la corrección de maloclusión clase II en pacientes en crecimiento, en términos esqueléticos y dentoalveolares.

MÉTODO: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos COCHRANE, PubMed y Tripdatabase, desde el 2007 y en idiomas inglés y español. Se incluyeron ensayos clínicos y estudios observacionales, que incluyeran pacientes clase II en crecimiento. Los estudios fueron evaluados según nivel de evidencia y calidad de reporte.

RESULTADOS: 14 artículos, 8 ensayos clínicos y 6 retrospectivos, los cuales analizaban los resultados obtenidos con el tratamiento FRD convencional y con anclaje óseo. 10 artículos fueron evaluados como buenos o muy buenos según calidad de reporte.

DISCUSIÓN: Nueve artículos evaluaron el FRD, de los cuales tres atribuyeron la corrección de clase II a cambios dentoalveolares, mientras que los restantes reconocen tanto cambios dentarios como esqueléticos, sobre todo a nivel maxilar. Al utilizar microtornillos, no se vieron diferencias significativas con el FRD convencional. Y utilizar miniplacas como anclaje, las modificaciones fueron principalmente esqueléticas. Protocolos de tratamiento y criterios de inclusión variaron entre los estudios.

CONCLUSIONES: FRD es efectivo en la corrección de la maloclusión clase II principalmente por su efecto de headgear sobre el maxilar superior y efectos dentoalveolares. El uso de microtornillos no trae ventajas adicionales. El anclaje esquelético a miniplacas, favorece los cambios esqueléticos, dando mejores resultados. Hacen falta estudios aleatorizados y controlados.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Rol de andamios en el desarrollo de la ingeniería de tejidos: avances en endodoncia regenerativa

Zapata A*1, Cofré V1, Flies K1. Tutores: Betancur D2. DDS Est PhD, Wendler M3. DDS PhD

1. Estudiantes de pre-grado, Facultad de Odontología Universidad de Concepción, Chile.
2. Departamento de Estomatología Quirúrgica, Facultad de Odontología Universidad de Concepción, Chile.
3. Departamento de Odontología Restauradora, Facultad de Odontología Universidad de Concepción, Chile.

Introducción: La investigación en endodoncia regenerativa ha crecido considerablemente los últimos años, buscando responder a las limitaciones de los tratamientos actuales. Los componentes claves para el desarrollo de la ingeniería tisular en esta área son células madres, moléculas bioactivas y andamios, los cuales juegan un papel fundamental en la endodoncia regenerativa contemporánea.

Objetivo: Revisar el estado del arte sobre el rol, características y tecnologías aplicadas al desarrollo de andamios en endodoncia regenerativa.

Metodología: Se utilizó la base de datos PubMed con los términos "endodontics" (MeSH Terms), "dental pulp" (MeSh Terms), "regenerative" (all fields) y "scaffolds" (all fields), incluyendo artículos en inglés desde el año 2013 a la fecha, estudios in vitro y/o in vivo, en animales como humanos, cuyo enfoque principal sea andamios en endodoncia regenerativa; se excluyeron artículos previos al año 2013, o solo enfocados en células madre o biomoléculas activas. La selección se realizó en duplicado por pares en base al título y abstract, sin evaluación de calidad metodológica.

Resultados: Se obtuvieron 54 artículos, seleccionando 34 que cumplieron los criterios antes mencionados.

Conclusiones y Discusión: Las nuevas tecnologías permiten innovar en andamios para la regeneración endodóntica. Los andamios de polímeros nanofibrosos pueden desarrollarse controlando el tamaño de las porosidades, facilitando el desarrollo adecuado de células madre; permitiendo además, la incorporación intrínseca de moléculas bioactivas, como factores de crecimiento o antibióticos, actuando como sistemas de liberación continua (con efecto descrito sobre *P. gingivalis* y *E. faecalis*). Recientemente se han desarrollado andamios basados en descelurización de pulpa dentaria, resultando andamios acelulares que preservan la integridad, bioactividad y estructura de matriz extracelular, así como su red vascular y nerviosa. Esto, permitiría una mayor predictibilidad, y opciones de regeneración a nivel endodóntico que van más allá de la revascularización, actuando además como sistemas alternativos en procedimientos clásicos tales como la desinfección intraconducto.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Winner: 3rd Place

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Tumores malignos de tejido duro en niños. Revisión de literatura.

Yáñez Lilaj*¹, Larraín Camila¹, Peralta Claudio¹, Marcela Aroca¹, Jiménez Constanza^{1,2}, Fernández Alejandra^{1,2}

1. Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

2. Profesor de Patología y Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello.

Introducción: Los tumores malignos en niños a nivel de los maxilares corresponden entre un 7% a un 51%. Presentan un rango de edad entre los 5 y 15 años, constituyendo la segunda causa de muerte. La mayoría de estas neoplasias malignas son de origen embrionario o sarcomatoso, a diferencia de los tumores malignos en adultos que son de origen epitelial.

Objetivo: Describir la epidemiología, manifestación clínica, tratamiento y pronóstico de los tumores malignos de tejido duro más frecuentes en niños.

Materiales y Métodos: Se busco en la base de datos PubMed y EBSCO, utilizando los siguientes términos "Mouth neoplasm" AND "Child".

Resultados: Los tumores malignos de tejido óseo están representados por Osteosarcoma, Sarcoma de Ewing, Linfoma de Hodkin y no Hodkin. El Osteosarcoma es el más frecuente en niños y adultos jóvenes. En los huesos maxilares se desarrollan durante la primera y segunda década de vida. El tratamiento incluye principalmente resección quirúrgica con márgenes de seguridad. Su pronóstico es más favorable que en huesos largos. La supervivencia es entre 10-37% a los 5 años. El Sarcoma de Ewing es el segundo tumor óseo maligno más frecuente, con predilección de la rama mandibular, más común en sexo masculino y durante las primeras dos décadas de vida. Requiere el mismo tratamiento que el osteosarcoma y de mejor pronóstico.

Discusión: A nivel mundial, la información de tumores malignos en la región maxilofacial es limitada, basándose principalmente en la población adulta.

Conclusión: A pesar de la baja frecuencia de los tumores malignos maxilofaciales en niños, es necesario conocer las formas que más afectan a la población pediátrica.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Tumores odontogénicos malignos en niños. Revisión de la literatura.

Larraín Camila*¹, Yáñez Lilaj¹, Peralta Claudio¹, Daniela Cavagnola¹, Felipe Cáceres^{1,2}, Fernández Alejandra^{1,2}

¹. Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

Los T.O malignos son raros y según su origen se clasifican en carcinomas y sarcomas odontogénicos. De ellos, los sarcomas odontogénicos son los que afectan más a niños y adolescentes. Los Sarcomas odontogénicos están representados por dos entidades: Fibrosarcoma ameloblástico (FSA) y Fibrodentinosarcoma ameloblástico (FDSA) o Fibro-odontosarcoma ameloblástico (FOSA), dependiendo del tipo de tejido duro formado.

Objetivos: Describir la epidemiología, manifestación clínica, tratamiento y pronóstico de los tipos más frecuentes de tumores malignos odontogénicos en niños.

Materiales y métodos: Se buscó en la base de datos PubMed y EBSCO, utilizando los siguientes términos MeSH "Odontogenic Tumor" AND "Child".

Resultados: El FSA es un tumor odontogénico raro y afecta más a hombres (63%) que mujeres (37%), con un promedio de edad de 27,5 años. Suele manifestarse como aumento de volumen doloroso, a veces ulcerado, en la zona posterior de la mandíbula, asociados a parestesia. El tratamiento es resección quirúrgica con márgenes de seguridad. Su pronóstico es más favorable en comparación con otros fibrosarcomas. Presenta una baja recurrencia (23,9%) y baja tasa de mortalidad (25,4%). El FDSA y FOSA se presenta desde los 12 años. La zona más afectada es el sector posterior de la mandíbula. El comportamiento clínico, tratamiento y tasa de mortalidad de estas entidades es igual que el FSA.

Discusión: A nivel mundial, la información a cerca de tumores malignos en niños que afectan al territorio maxilofacial es limitada. De los estudios encontrados se refieren a casos de tumores orales y maxilofaciales específicos, y otros suelen agrupar casos pediátricos junto con los casos de adultos.

Conclusión: A pesar de la baja frecuencia que presenta este grupo de patologías, es necesario conocer las neoplasias malignas que pueden afectar a la población infantil.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

“Pyostomatitis Vegetans como marcador de colitis ulcerosa, una revisión sistemática”

Sanchez Oscar^{1*}, Barria Rocio¹, Walls Harold¹, Betancur Daniel².

1. Estudiante de pregrado. Facultad de odontología. Universidad de Concepción
2. Docente departamento de estomatología quirúrgica. Facultad de odontología. Universidad de Concepción.

Introducción: Múltiples son las alteraciones que se dan en la boca como manifestaciones de enfermedades sistémicas, dentro de las cuales encontramos la pyostomatitis vegetans (PV) y su estrecha relación con colitis ulcerativa (CU).

Objetivo: Revisar la literatura científica sobre la asociación entre pyostomatitis vegetans y trastornos gastrointestinales, especialmente colitis ulcerosa.

Metodología: Búsqueda en metabuscadores pubmed, con la estrategia de búsqueda "Inflammatory Bowel Diseases"[Mesh] AND "Oral Manifestations"[Mesh] y scielo, google scholar y embase introduciendo los descriptores "manifestation oral" y "inflammatory bowel disease". Los criterios de inclusión correspondieron a estudios longitudinales, en personas y animales, idioma ingles y español, publicados dentro de los últimos 10 años; como criterios de exclusion estudios prospectivos, idiomas diferentes al español e ingles y tiempo mayor a 10 años de publicacion. La selección se realizo en base al abstract y titulo en duplicado por pares para evitar sesgos de selección.

Resultados: Se obtuvieron 37 resultados en Scielo , 18 en Pubmed, 27 en google scholar y 195 en embase seleccionando 22 artículos. **discusion:** PV es una enfermedad caracterizada por un tumor benigno crónico, eritema, mucosa oral engrosada, pústulas, y erosiones superficiales, mientras que la CU es una enfermedad donde se observa diarrea acompañada de sangre y mucosidad en las deposiciones. La literatura plantea una asociación positiva entre ambas patologías, donde en todos los estudios realizados, hay una correlación histológicamente entre ambas enfermedades, indicando en algunos casos que la PV puede preceder a la CU, resultando útil como marcador de enfermedad intestinal.

Conclusión: Los mecanismos de asociación entre ambas enfermedades no están del todo claros puesto que PV es una enfermedad poco descrita en la literatura, sin embargo su conocimiento es de suma importancia para el odontólogo por ser una alteración que sería la primera señal de un trastorno inflamatorio intestinal..

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

El Potencial Terapéutico de Linfocitos T Reguladores en Periodontitis: Una Revisión Sistemática

Betancur Diego*; Olmedo Valentina; Llanos Romina; Monasterio Gustavo, DDS; Cafferata Emilio, DDS; Vernal Rolando, PhD.

Laboratorio de Biología Periodontal, Facultad de Odontología, Universidad de Chile

Introducción y Objetivos: Generar una síntesis exhaustiva y descriptiva de los estudios que evalúan el papel inmunomodulador de los tratamientos enfocados en linfocitos T reguladores (Treg), y evaluar el potencial terapéutico de los Treg con respecto a la calidad metodológica de la literatura disponible.

Materiales y Métodos: El protocolo fue registrado en SYRF. Se realizó la búsqueda electrónica de ensayos pre-clínicos en Medline, EMBASE, Web of Science y LILACS; la búsqueda manual evaluó revistas de alto impacto en "Periodoncia/Inmunología" y las referencias de los estudios incluidos. Además, se realizó una búsqueda en Opengrey, PQDT y en "Grey Literature Report" para literatura gris. No se discriminó idioma, año o estado de publicación. Dos revisores independientes analizaron los títulos/resúmenes y texto completo para la inclusión y extracción de datos. Los coeficientes kappa de Cohen se calcularon para evaluar la coincidencia entre examinadores. Los experimentos en animales fueron considerados como ensayos pre-clínicos si dos o más grupos fueron incluidos. La herramienta SYRCLE fue utilizada para analizar la calidad metodológica y de reporte de las publicaciones.

Resultados: Un total de 8 de 439 artículos cumplieron los criterios de inclusión. En la mayoría de las publicaciones, la frecuencia de Treg fue descrita en un 62,5% de los casos de periodontitis experimental inducida con *P. Gingivalis* y particularmente en ratones en un 87,5%. La presencia local de Treg fue asociada con la disminución de la inflamación y reabsorción ósea. Distintos enfoques terapéuticos, como la vacunación de *P. gingivalis* (Killed / HSP60), la quimioatracción mediada por CCL22 / CCR4 / IL-4 y la inoculación de ácido retinoico (Am80 / ATRA) fueron usados para modular la respuesta de Treg mediante producción de IL-10 / TGF- β y la disminución de la expresión de Th17 / IL-17 / RANKL. La mayoría de los estudios; sin embargo, no reportaron las secuencias de aleatorización y las condiciones en las que se distribuyeron los animales, lo que condujo a un sesgo alto/incierto.

Discusión y Conclusion: Los Treg parecen suprimir la inflamación y restablecer la homeostasis ósea durante la periodontitis. Sin embargo, la importante variabilidad metodológica y el riesgo incierto de sesgo sugieren evaluar los resultados con precaución.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile



Resúmenes categoría
Casos clínicos

Tratamiento de la alveolitis con fibrina rica en plaquetas (PRF)

López N. Felipe*, Sanhueza M. Javiera**, Figueroa C. Liberto***, Nuñez C. Francisca****

* Estudiante de odontología Universidad Diego Portales, Ayudante de la asignatura Cirugía oral I.

** Estudiante de odontología Universidad Diego Portales.

***Cirujano maxilofacial, profesor asistente del departamento de cirugía de la Universidad Diego Portales.

****Implantóloga, docente del departamento de cirugía de la Universidad Diego Portales.

Introducción: El uso de concentrados plaquetarios como el PRF ha aumentado en los últimos años en odontología siendo cada vez más indicados en condiciones que requieren mejorar o favorecer la cicatrización del hueso y tejidos blandos¹.

La alveolitis es la complicación post exodoncia más frecuente. Su tratamiento no ha sido claramente determinado en la literatura científica y suele enfocarse en el alivio de los síntomas². Teóricamente el PRF podría cumplir las funciones protectoras, promotoras de la cicatrización ósea y alivio del dolor de la alveolitis.

Objetivos Generales:

- Comprobar la eficacia del PRF en el tratamiento de alveolitis.

Objetivos específicos

- Medir el alivio del dolor obtenido con el tratamiento de PRF.
- Observar la cicatrización alveolar con el tratamiento de PRF.

Materiales y métodos: 12 paciente con diagnóstico de alveolitis postexodoncias fueron atendidos en la asignatura de cirugía de la escuela de odontología durante 2017. Mediante un protocolo estandarizado y consentimiento informado, se les trato su cuadro de alveolitis con PRF y se les aplicó una encuesta de medición del dolor, necesidad de rescate analgésico y control clínico

Resultados: En todos los pacientes hubo una disminución evidente del dolor a las 48 hrs y desaparición de este síntoma a la semana. La necesidad de toma de analgésicos disminuyó y no se requirió analgesia de rescate. Los tejidos blandos recuperaron un aspecto sano, sin sobreinfecciones ni exposiciones óseas

Discusión:El PRF tiene propiedades osteopromotoras, angeogénicas, inmunológicas, biocompatible, no alergénico y que no se sobreinfecta⁴, en contraste con los materiales que clásicamente se utilizan como tratamiento de la alveolitis como las gasas yodoformadas, eugenato, alveogyl, etc que solo alivian sintomáticamente el dolor pero no promueven la cicatrización alveolar.

Conclusión: El PRF es una alternativa eficaz y biocompatible para tratar la alveolitis postexodoncia, con numerosas ventajas sobre los tratamientos convencionales.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Refinamiento post Cirugía Ortognática con Aquamid®.

Llanos Pilar *(1), Zedán Yazmín (1), Tapia Macarena (1)

Llanos Pilar *(1), Zedán Yazmín (1), Tapia Macarena (1)

Introducción:

La cirugía ortognática, al tratar anomalías del territorio maxilomandibular, busca cumplir con objetivos funcionales principalmente, pero también objetivos estéticos(1)(2). Algunas veces, este último fin no se logra totalmente y los pacientes buscan soluciones no quirúrgicas.

La evidencia muestra que los rellenos faciales son una opción de tratamiento estético, principalmente para surcos faciales (3) (4), siendo el más utilizado el ácido hialurónico, con la desventaja de su corta duración, pero existe otro relleno, Poli(acrilamida) (Aquamid®), de larga duración y biocompatible ofreciéndonos una alta densidad para cambios estructurales.

Reporte del caso:

Paciente sexo masculino, 32 años, con Cirugía Ortognática el 2013 por clase III esquelética sólo mandibular. El 1 de diciembre del 2017, acude a consulta particular, por disconformidad estética facial sin querer reoperarse.

Al examen clínico se observa falta de proyección del tercio medio de la cara.

Protocolo de atención:

1. Profilaxis Antibiótica Moxifloxacino 400 mg y Azitromicina 500 mg, 30 minutos previo procedimiento.
2. Desinfección con Alcohol 70%.
3. Primera sesión se aplica 2 ml supraparietístico bajo orificio piriforme.
4. Segunda sesión, 21 días después, se inyectan 3 ml en la misma zona y surcos nasogenianos.
5. Control al mes.

Resultado:

El paciente manifiesta completa conformidad con el procedimiento de corta duración, indoloro, sin reposo y con resultados estéticos óptimos.

Discusión:

Cualquier procedimiento quirúrgico en sus resultados puede ser insuficiente o tener secuelas estéticas. En este caso se requería un soporte estructural más sólido, y se logró con Aquamid (5), solución con tiempo de recuperación rápido, efectos inmediatos, indoloro, y duración entre 5 -10 años. (6).

Conclusión:

Los rellenos faciales son una opción de tratamiento para la corrección de secuelas post quirúrgicas, con larga duración y buenos resultados estéticos.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Tracción Maxilar en Paciente con Síndrome de Asperger.

Zedán Yazmín*¹. Llanos Pilar¹. Tapia Macarena¹.

¹Cirujano Dentista

Introducción:

El Síndrome de Asperger (SA) se define como es un trastorno generalizado del desarrollo, dentro del espectro autista, que afecta la relación social, flexibilidad mental y competencia de comunicación. Se caracteriza por presentar actitudes repetitivas, problemas en la interacción social, limitación del lenguaje y de la comunicación no verbal. Esto dificulta la atención odontológica y más aún cuando es un tratamiento extenso en el que se necesita compromiso del paciente y sus padres (1, 2, 3).

Reporte del caso:

Paciente de 8 años, con retrognasia maxilar, diagnosticado recientemente con SA. Tratamiento previo de ortopedia interrumpido por mal comportamiento.

Protocolo de atención:

1. Entrevista del paciente en presencia de sus padres, generar acercamiento y confianza.
2. Entrevista solo con el paciente para personalizar atención odontológica y poder utilizar técnica de adaptación asociada a intereses del niño (TAAIN).
3. Instalación de disyuntor hyrax y uso de máscara de tracción frontal con método TAAIN.

Discusión:

Actualmente existe poca evidencia de casos similares, por lo que la dificultad del caso radica en la condición del paciente asociado a un tratamiento ortopédico, más que en la complejidad del tratamiento en sí, ya que sí existe evidencia científica que ratifica la eficacia de la tracción maxilar, pero no asociado a SA (5, 6).

Cabe la posibilidad de que el tratamiento previo haya fallado por una falta de conocimiento de la condición del niño, debido a que en ese momento aún no era diagnosticado con SA.

Conclusión:

Es posible realizar una tracción maxilar en pacientes con SA obteniendo buenos resultados, siendo el manejo psicológico y la adaptación fundamentales para el éxito (6).

Hace falta realizar diagnósticos oportunos y educar con respecto a la atención especializada que se puede otorgar para obtener una atención de calidad en tratamientos complejos como este.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile



Resúmenes categoría
Trabajos de Investigación

Efecto Clínico de *L. rhamnosus* en el Tratamiento de la Gingivitis: Ensayo clínico aleatorizado.

Mejías Lorena*, Bravo Joel¹, Morales Alicia², Gamonal Jorge³

* Autor principal. Alumna pregrado Odontología, Universidad de Antofagasta.

1. Coautor. Especialista en Periodoncia. Departamento de Odontología, Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile.

2. Coautor. Magister en Ciencias Odontológicas, mención Periodontología. Departamento de Odontología Conservadora, Facultad de Odontología, Universidad de Chile

3. Coautor. Doctorado en Ciencias Odontológicas. Especialista en Periodoncia. Laboratorio de Biología Periodontal. Departamento de Odontología Conservadora, Facultad de Odontología,

Reseña:

- Objetivo:

Determinar el efecto clínico de la administración de *Lactobacillus rhamnosus* como adjunto en el tratamiento de la gingivitis.

- Material y Método:

Se realizó un ensayo clínico aleatorizado, de diseño paralelo, doble ciego y controlado. El tamaño de la muestra () fue de mínimo 30 sujetos. Se reclutó 51 pacientes y se aleatorizó en: Grupo Test (*L. rhamnosus* n=27) y Control (Placebo n=24). Durante la intervención se administró vía oral, *L. rhamnosus* (1x10⁸ UFC) o placebo (1 vez por día por 3 meses). Hubo un período de seguimiento de 3 meses. Se realizó calibración antes del registro de las variables clínicas (Kappa>0,8). La variable de resultado principal fue el índice gingival (IG), además se registró el índice de placa bacteriana (IP), índice de sangrado (IS), profundidad de sondaje (PS) y nivel de inserción clínica (NIC). Se compararon las variables intra-grupos e inter-grupos para detectar la presencia de diferencias estadísticamente significativas (p<0.05). Se utilizó el test exacto de Fisher, Mann-Whitney y test de Wilcoxon.

-Resultados:

No hubo diferencias significativas entre los grupos en el basal (p>0.05). Después de 3 meses, se produjo una disminución estadísticamente significativa (p< 0,05) en todas las variables clínicas estudiadas. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos(p>0.05).

- Conclusiones:

La administración de *L. rhamnosus* adjunto al tratamiento producen mejoría de la gingivitis, sin embargo, en la población de estudio no se pudo establecer diferencias estadísticamente significativas.

Proyecto Financiado por Fondecyt Proyecto N° 1130570

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Síntesis de biomateriales nanocompuestos basados en poliuretano y nanopartículas de vidrio bioactivo para regeneración ósea.

Agüero Amaru¹, Maureira Miguel¹, Monasterio Gustavo², Baltazar Fernandez², Cristian Covarrubias¹

1. Laboratorio de Nanobiomateriales, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

2. Laboratorio de biología periodontal

Introducción.

Los defectos óseos cuando exceden cierto tamaño requieren tratamientos adecuados. El más frecuente corresponde al autoinjerto, que al igual que otras alternativas de tratamiento presenta desventajas y limitaciones en su aplicación¹. La Ingeniería de Tejidos (IT) tiene como objetivo la regeneración de tejidos perdidos que conserven las condiciones morfológicas y fisiológicas del tejido original. Los tres pilares de la IT son células madre, agentes o partículas bioactivas y andamios (scaffolds). Los bionanocompuestos son materiales compuestos por nanopartículas de cerámicas bioactivas y polímeros biodegradables, sintéticos o naturales, que combinan la bioactividad de las nanopartículas con las propiedades de soporte del polímero poroso (scaffold), guiando la proliferación celular y el crecimiento del nuevo tejido².

En este trabajo se presentan resultados de la preparación, caracterización y bioactividad de bionanocompuestos con propiedades para la regeneración de tejido óseo utilizando matrices poliméricas de poliuretano sintético biodegradable (PU) con nanopartículas de vidrio bioactivo (nBG), y nanoesferas de vidrio bioactivo mesoporoso (nMBG)

Metodología.

Se sintetizaron biocerámicas de BG (nBG y nMBG) utilizando la técnica Sol-Gel.² Se prepararon bionanocompuestos a base de PU con un contenido de 2,5% y 5% de biocerámicas utilizando un método de polimerización in situ. Los materiales se caracterizaron con difracción de rayos-X (DRX), espectroscopia infrarroja (FTIR-ATR), pruebas mecánicas de compresión y microscopía electrónica de barrido equipada con microanálisis elemental de energía dispersiva de rayos X (SEM-EDX). La bioactividad de los bionanocompuestos se evaluó por la capacidad de inducir apatita tipo ósea en suero fisiológico simulado (SBF). La citocompatibilidad de los nanobiocompuestos se evaluó utilizando células madre aisladas de tejido dental (DPSCs), utilizando el ensayo de viabilidad colorimétrico MTS. La adhesión de las células en la superficie de los biomateriales se examinó mediante microscopía electrónica de barrido (SEM). La capacidad de los biomateriales para estimular la diferencia de las células madre en células osteogénicas se evaluó midiendo la actividad de fosfatasa alcalina colorimétricamente (ALP). La capacidad para estimular la regeneración de tejido óseo se evaluó preliminarmente mediante un modelo animal in vivo. Los biomateriales fueron implantados en defectos óseos de fémur de ratas Sprague Dawley, y el grado de reparación del tejido fue analizado histológicamente luego de 8 semanas.

Resultados y discusión.

Los bionanocompuestos porosos (andamios) en general presentaron un patrón poroso interconectados, con diferentes formas y tamaños (40-300 μm) apropiado para conducir la formación de nuevo tejido. Los bionanocompuestos con nBG presentaron mejor modulo elástico de compresión que los grupos controles. Los ensayos en SBF demostraron que bionanocompuestos nBG y nMBG tienen mejores propiedades bioactivas con respecto a los scaffold de PU. Adicionalmente, los bionanocompuestos de nBG y nMBG no afectaron la viabilidad de DPSCs y permitieron la adhesión celular en la superficie del material. Los ensayos de diferenciación muestran que la adición de nanopartículas a los andamios acelera el proceso de diferenciación osteogénica de DPSCs. Los estudios in vivo demuestran que este tipo de biomateriales efectivamente estimulan la formación de nuevo tejido óseo.

Conclusiones.

Andamios bionanocompuestos a base de nanopartículas bioactivas y utilizando polímeros sintéticos presentan propiedades para acelerar/estimular la regeneración de tejido óseo. Estos biomateriales podrían reducir los tiempos de tratamientos para la reparación ósea y devolver un tejido con características similares al perdido por enfermedades o traumas óseos.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Winner: 2nd Place

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Rol de la cápsula de *Porphyromonas gingivalis* serotipo K1 en fenómenos osteodestructivos durante periodontitis experimental.

Llanos Romina*, Olmedo Valentina, Betancur Diego, Castillo Francisca, Vernal Rolando y Monasterio
Laboratorio de Biología Periodontal, Facultad de Odontología, Universidad de ChileUniversidad de Chile

Antecedentes:

Las periodontitis son un conjunto de patologías de origen infeccioso mediadas por un proceso inmuno-inflamatorio crónico que conduce a fenómenos osteodestructivos del hueso alveolar. *Porphyromonas gingivalis* es un patógeno clave en el inicio de la enfermedad, para la cual se han descrito 6 serotipos (K1-K6) basados en la variabilidad de su factor de virulencia capsular. El serotipo K1 ha sido descrito como el más inmunogénico, pudiendo esta inmunogenicidad tener implicancias en la resorción ósea característica de las periodontitis (1-3).

Objetivos: Determinar el rol del antígeno capsular de *Porphyromonas gingivalis* serotipo K1 en la inducción de fenómenos osteodestructivos en un modelo de periodontitis experimental.

Materiales y Métodos: Mediante punción palatina bilateral con el mutante de K1 (GPA), su cepa complementada (GPC) o con las cepas silvestres (WT) (W50 y W83) de *P. Gingivalis* se indujeron lesiones periodontales en ratones BALB/c. Como control se utilizaron ratones infectados con una cepa de baja inmunogenicidad (K2), inducidos sólo con medio (Sham) o sin infectar. Luego de 45 días, la resorción ósea alveolar producida fue analizada mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) y se cuantificó la diferenciación de osteoclastos mediante tinción TRAP con histoquímica. Los niveles de expresión de la molécula clave en el metabolismo óseo (RANKL) en tejidos periodontales fueron determinados a través de qPCR.

Resultados: En lesiones periodontales experimentales, los mutantes GPA y GPC indujeron niveles de la resorción ósea alveolar inferiores a las cepas WT. De igual manera, los niveles de diferenciación de osteoclastos TRAP+ y expresión de RANKL fueron inferiores en presencia de los mutantes, al compararlo con el serotipo K1 WT. El serotipo K2 indujo niveles similares a las cepas mutantes.

Conclusión:El antígeno capsular de *Porphyromonas gingivalis* serotipo K1 desempeña un rol importante en la inducción de fenómenos osteodestructivos durante la periodontitis experimental.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile

Rol inmunogénico de la cápsula de *Porphyromonas gingivalis* serotipo K1 en modelo experimental de periodontitis.

Olmedo Valentina *, Llanos Romina, Betancur Diego, Castillo Francisca, Vernal Rolando y Monasterio Gustavo.

Laboratorio de Biología Periodontal, Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Universidad de Chile

Antecedentes: Las periodontitis son un conjunto de patologías de etiología infecciosa y carácter inflamatorio que afectan los tejidos de soporte dentario. Entre los patógenos clave que pueden iniciar la patología esta *Porphyromonas gingivalis*, la cual presenta factores de virulencia tales como el Lipopolisacárido (LPS) y el polisacárido capsular (CPS). Sobre la base de las variaciones en el CPS se han descrito al menos seis serotipos de CPS (K1-K6), siendo el K1 el que presenta mayor inmunogenicidad. Al respecto, se ha determinado que el rol del CPS en la inmunogenicidad de la bacteria puede ser clave en la patogenidad variable entre los distintos serotipos. (1-3)

Objetivos: Determinar rol inmunogénico de la cápsula del serotipo K1 en lesiones periodontales inducidas con la cepa silvestre (WT) y mutantes carentes de capsula, en un modelo de periodontitis experimental.

Materiales y Métodos:

Mediante punción palatina bilateral se indujeron lesiones periodontales en ratones BALB/c con la cepa WT del serotipo K1 (W50 y W83) o su mutante acapsular (GPA) y cepa complementada (GPC). Como control negativo se utilizaron ratones sin infección o puncionados con medio. A los 45 días fueron eutanasiados y mediante qPCR se determinaron niveles de expresión de citoquinas proinflamatorias características de perfil Th1/Th17 en mucosa palatina. Mediante Citometría de Flujo se determinó el porcentaje de linfocitos Th1 y Th17 en linfonodos regionales.

Resultados: En ratones infectados con las cepas carentes de cápsula disminuyeron los niveles de expresión de IL-12, TNF- α y IL-1 β al compararlo con aquellos infectados con las cepas WT. Del mismo modo, el porcentaje de linfocitos Th1 y Th17 en linfonodos cervicales fue inferior cuando las lesiones periodontales fueron inducidas con las cepas mutantes, en comparación con las WT.

Conclusión: La cápsula de *Porphyromonas gingivalis* serotipo K1 es un factor de virulencia relacionado con la inmunogenicidad de la bacteria, y puede tener relevancia en la patogenidad de la misma.

SESSION INFORMATION

Poster Session

Winner: 1st place

Novel Technologies in Biomaterials for Dental Practice, Mini- symposia 2018

Date: January 12th, 2018

Santiago-Chile