



XLIX

Reunión del Centro de Estudios
Odontostomatológicos de Valencia

1-2
JULIO 2021
CANDIA



XLIX

Reunión del Centro de Estudios
Odontoestomatológicos de Valencia

1 y 2 de JULIO DE 2021

EN GANDIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS DE GANDIA

Carta del Presidente de la Reunión / Carta del President de la Reunió	6
Junta directiva del CEOE	8
Comité organizador / Comit� organitzador	9
Comit� científico / Comit� científic	9
ExpoCEOE	11
Programa social	14
Programa científico / Programa científic	15
Ponentes / Ponents	16
Fotografías / Fotografies	19
Comunicaciones póster / Comunicacions póster	20
Comunicaciones orales / Comunicacions orals	44

Dr. Joan Faus

Carta del Presidente de la Reunión

En nombre del comité organizador y científico de la XLIX Reunión del Centro de Estudios, es un placer daros la bienvenida al congreso que celebraremos **los próximos días 1 y 2 de julio de 2021 en Gandia**. Una cita que contará con reconocidos ponentes que tratarán sobre el **abordaje del sector anterior** desde el punto de vista de la implantología oral, la ortodoncia, y la odontología conservadora, teniendo como denominador común el amplio marco de la **odontología estética**.



La sede del programa científico será el **Campus de Gandia de la Universitat Politècnica de València**. Emblema científico y docente de la ciudad ducal de los Borja, donde podremos disfrutar de los atractivos turísticos, monumentales y gastronómicos de los lugares elegidos para la celebración del **cóctel de recepción** y la **cena de gala**.

Como es habitual, el Centro de Estudios de Valencia, ha convocado premios para las mejores comunicaciones científicas y clínicas, para los mejores pósters y las mejores fotografías. Unos premios que servirán para estimular la participación científica de los alumnos de grado y postgrado de las universidades valencianas, en nuestro afán por consolidar las reuniones del centro como el lugar de referencia de los nuevos profesionales formados en nuestras instituciones.

Estamos convencidos de que la Reunión será un espacio de encuentro para las empresas del sector, que disfrutarán de un lugar preferente como elemento esencial en el crecimiento de nuestro proyecto científico.



Gandia

El poder del Borja



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS DE GANDIA

Dr. Joan Faus
Carta del President de la Reunió



En nom del comitè organitzador i científic de la XLIX Reunió del Centre d'Estudis, és un plaer donar-vos la benvinguda al congrés que celebrarem els **propers dies 1 i 2 de juliol de 2021 a Gandia**. Una cita que comptarà amb reconeguts ponents que tractaran sobre **l'abordatge del sector anterior** des del punt de vista de l'implantologia oral, l'ortodòncia i l'odontologia conservadora, tenint com a denominador comú l'ampli marc de **l'odontologia estètica**.

La seu del programa científic serà el **Campus de Gandia de la Universitat Politècnica de València**. Emblema científic i docent de la ciutat ducal dels Borja, on podrem gaudir dels atractius turístics, monumentals i gastronòmics dels llocs triats per a la celebració del **còctel de recepció** i el **sopar de gala**.

Com és habitual, el Centre d'Estudis de València, ha convocat premis per a les millors comunicacions científiques i clíniques, per als millors pósters i les millors fotografies. Uns premis que serviran per a estimular la participació científica dels alumnes de grau i postgrau de les universitats valencianes, en el nostre afany per consolidar les reunions del centre com el lloc de referència dels nous professionals formats en les nostres institucions.

Estic convençut que la Reunió serà un espai de trobada per a les empreses del sector, que disposaran d'un lloc preferent com a element essencial en el creixement del nostre projecte científic.



Gandia

Effluents Mediterranea



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS DE GANDIA

Junta directiva CEOE

Presidente / President:

Rubén Agustín Panadero

Vicepresidenta / Vicepresidenta:

Lucía Fernández

Secretaria / Secretària:

M^a Teresa Chofré

Tesorera / Tresorera:

Ana Roig

Vocales / Vocals:

Antonio Flichy

Juan Navarro

Georgina García

Blanca Serra



Comité organizador / Comitè organitzador

Presidente / President:

Joan Faus López

Vicepresidente / Vicepresident:

Francisco Camarena Femenia

Tesorera / Tresorera:

Magda Faus López

Vocales / Vocals:

Juan Ignacio Aura Tormos

Daniel Ausina Escrihuela

Juan Navarro Ferri

Nuria Martínez Martínez

Inés Torres Osca

Comité científico / Comitè científic

Presidenta:

Carla Fons Badal

Vocales / Vocals:

M^adel Mar Jovaní

Luis María Ilzarbe

Esther Carramolino

Noé Jiménez



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



CEU

Universidad
Cardenal Herrera



Universidad
Europea Valencia





ExpoCEOE

XLIX

Reunión del Centro de Estudios
Odontostomatológicos de Valencia

1-2
JULIO 2018
VALENCIA

Ancladén

ZD ZEST DENTAL
SOLUTIONS

stoma.



Dental✓Cost

Depósito Dental

 **DITRON**
IBÉRICA
IMPLANT SYSTEMS

 **howden**


REG
SOLUTIONS

 **straumann**


sweden & martina

 **ticare**
TISSUE CARE PHILOSOPHY

Programa social



Cocktail de bienvenida y visita al Palau Ducal de los Borja

Cocktail de benvinguda i visita al Palau Ducal dels Borja



Cena de gala en la Playa de Gandia

Sopar de gala en la Platja de Gandia



Reunión del Centro de Estudios Odontostomatológicos de Valencia

1-2
JULIO 2021
GANDIA



PROGRAMA DE LA REUNIÓN

JUEVES 1 DE JULIO

- 15-15:30h - Entrega de documentación
- 15:30-19h - Comunicaciones científicas, pósters y fotografías
- 20:30h - Visita al Palau Ducal de Gandia
- 21h - Cocktail de bienvenida en el patio de armas del Palau dels Borja

VIERNES 2 DE JULIO MAÑANA

- 9-9:30h - Entrega de documentación
- 9:45h - Inauguración de la Reunión
- 10-10:30h - Matias Moreno / José Carlos Balaguer "Planificando a través de la fotografía ¿Qué debemos tener en cuenta?"
- 10:30-11h - José Amengual "El registro del color dental como punto de partida hacia el éxito"
- 11-11:30h - Rafa Vila "Posibilidades actuales de la odontología digital chairside: el papel de Cerec en los tratamientos multidisciplinares"
- 11:30-12h - Café-Descanso
- 12-12:30h - MaJesús Bello "Minima invasión en el sector anterior: cambiando vidas a través del composite"
- 12:30-13h - Martín Laguna "Abordaje del desdentado total mediante tratamiento implantológico con filosofía convergente"
- 13-13:30h - Nacho Faus "Odontología estética interdisciplinar y mínimamente invasiva"
- 13:30-15h - Comida

VIERNES 2 DE JULIO TARDE

- 15-15:30h - Esmeralda Herrero "La cara oculta de la asimetría"
- 15:30-16h - Pablo Pavón "La importancia de la cirugía guiada en el tratamiento con implantes del sector anterior"
- 16-16:30h - Pablo Castelo "Endo-resto, claves para un tratamiento predecible y estético"
- 16:30-17h - Café-Descanso
- 17-19h - Marta Paradis / Santi Carreras - Sector estético anterior. Enfoque interdisciplinar
- 19-19:30h - Clausura
- 21h - Cena de gala



Ponentes / Ponents



Matías Moreno

“Planificando a través de la fotografía ¿Qué debemos tener en cuenta?”



José Carlos Balaguer



“El registro del color dental como punto de partida hacia el éxito”

José Amengual



“Posibilidades actuales de la odontología digital chairside: el papel de Cerec en los tratamientos multidisciplinares”

Rafa Vila

Ponentes / Ponents



“Mínima invasión en el sector anterior:
cambiando vidas a través del composite”

Maria Jesús Bello



“Abordaje del desdentado total mediante
tratamiento implantológico con filosofía
convergente”

Martín Laguna



“Odontología estética interdisciplinaria y
mínimamente invasiva”

Nacho Faus



“La cara oculta de la asimetría”

Esmeralda Herrero

Ponentes / Ponents



“La importancia de la cirugía guiada en el tratamiento con implantes del sector anterior”

Pablo Pavón



“Endo-resto, claves para un tratamiento predecible y estético”

Pablo Castelo



Marta Paradís

“Sector estético anterior. Enfoque interdisciplinar”



Santi Carreras

Fotografía clínica/artística

(Premio Federico Carbonell / Premi Federico Carbonell)

TÍTULO / TÍTOL: Playmobil Smile Design

AUTORA: Magda Faus

TÍTULO / TÍTOL: INSIDE

AUTORA: Nuria Martinez Martinez

TÍTULO / TÍTOL: Stranger implants

AUTOR: Joan Faus López

TÍTULO / TÍTOL: Feldespatic Island

AUTOR: Dani Ausina Escrihuela

TÍTULO / TÍTOL: La farfalla

AUTOR: Javier Romero Bertomeu

TÍTULO / TÍTOL: Mirada de un soñador.

AUTOR: Tamiru Francisco Aduna

Comunicación formato póster / Comunicació format póster

Tribunal evaluador / Tribunal avaluador

Dr. Javier Fernández

Dr. Antonio Fons

Dr. Luís Ilzarbe

Dr. Carlos Labaig

Dra. María Llácer

Dra. Fernanda Solá

Comunicación formato póster / Comunicació format póster

(Premio Vicente Castañer / Premi Vicente Castañer)



TÍTULO: Relación entre los aparatos de ortodoncia y la presencia de bisfenol A en la saliva. Una revisión sistemática.

AUTORES: Gómez Barrachina, R.; Tarazona Álvarez, B.; Bellot Arcís, C.; García Sanz, V.; Paredes Gallardo, V.; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: *Objetivo:* Analizar la literatura para valorar la cantidad de Bisfenol A (BPA) presente en la saliva de pacientes portadores de ortodoncia o retención fija y/o removible.

Material y métodos: Se ha realizado una búsqueda electrónica en las bases de datos Pubmed-Medline, Scopus, Embase y Web of Science; y se ha completado con una búsqueda manual. No hubo restricciones en cuanto al año de publicación o idioma. Los criterios de inclusión fueron: estudios de pacientes portadores de ortodoncia (brackets o alineadores) o retención (retenedor fijo, placa Hawley o Essix). Los estudios in vitro fueron excluidos. *Resultados:* De las 1713 referencias identificadas, 6 artículos fueron incluidos en el análisis cualitativo, todos ellos son ensayos clínicos. Los estudios mostraron una calidad moderada en la escala PEDro. La liberación de BPA es máxima tras cementar brackets o retenedores con composite, y va disminuyendo conforme pasa el tiempo. El composite autopolimerizable desprende más BPA que el fotopolimerizable. Los brackets de policarbonato desprenden BPA hasta que son descementados. El essix desprende mayor cantidad de BPA y durante más tiempo que el Hawley. El enjuague con agua después del cementado puede ayudar a reducir el BPA a niveles iniciales. No se ha encontrado relación entre el BPA detectado en orina y la inserción de aparatos de ortodoncia. *Conclusiones:* Se ha observado que el Bisfenol A liberado no supera la ingesta máxima diaria admisible propuesta por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (50 mg/kg/día).



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Estudio durante el sueño de los distintos niveles de saturación de oxígeno y flujo nasal en pacientes sometidos a una expansión rápida del maxilar superior.

AUTORES: De la Vega Beortegui, M.; Arias de Luxan, S.; Valero Remohí, P.

RESUMEN: OBJETIVO: Realizar un estudio de los efectos fisiológicos descritos que produce la expansión rápida del maxilar en la vía aérea superior en pacientes menores de 18 años durante el sueño abordando los estudios científicos más actuales que existen en la literatura científica. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos de Pubmed. Para la selección de artículos se aplicaron los criterios de inclusión: pacientes menores de 18 años, pacientes tratados con expansión rápida del maxilar, meta-análisis, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos aleatorizados, estudios de cohortes y estudios comparativos y criterios de exclusión: pacientes sindrómicos con malformación craneofacial, artículos que no sean en inglés o español, pacientes con deformidades dentofaciales asociados a enfermedades o afectación sistémica, pacientes tratados con cirugía ortognática o con ERM asistida quirúrgicamente. Finalmente se clasificaron los artículos según el grado de evidencia y se evaluó su metodología. **RESULTADOS:** Se obtuvo un total de 14 artículos, los cuales eran ensayos clínicos aleatorizados, estudio de casos y controles, estudio de cohortes, revisiones sistemáticas y meta-análisis. **CONCLUSIONES:** Tras realizar la revisión sistemática de la literatura científica se puede concluir que mejoran todos los parámetros de las vías respiratorias en pacientes sometidos por requerimiento de su tratamiento de ortodoncia de expansión rápida del maxilar superior. Mejora el flujo nasal, el índice apnea hipoapnea, la saturación de oxígeno y disminuye la resistencia al flujo de las vías aéreas superiores.



CEU

*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Estudio comparativo de la técnica cbct (3D) y la ortopantomografía (2D) en el diagnóstico de reabsorciones radiculares externas.

AUTORES: Alves Páez, M, Torrella Girbes M y Laparra Hernández R

RESUMEN: Propósito del trabajo: Determinar la técnica diagnóstica más eficaz para diagnosticar reabsorciones radiculares externas. **Material y métodos:** Se llevaron a cabo tres búsquedas bibliográficas en las bases de datos Pubmed, Cochrane Library y Scopus. Tras la obtención de los artículos en las bases de datos, con el fin de obtener artículos que cumplieran con los objetivos establecidos, se incluyeron en la búsqueda aquellos artículos que seguían unos criterios de inclusión: estudios realizados en humanos, fecha de publicación posterior a 2006, ensayos clínicos aleatorizados, ensayos clínicos controlados, meta-análisis y revisiones sistemáticas, y unos criterios de exclusión: idiomas que no fueran inglés o castellano y pacientes con patologías sistémicas. Finalmente, tras la lectura de los artículos seleccionados, se les asignó a cada uno de ellos un grado de evidencia científica y se examinó su metodología. **Resultados:** En la primera búsqueda se encontraron un total de 8 artículos. En la segunda búsqueda 2 artículos y en la tercera 4 artículos. Finalmente se obtuvo 14 artículos, entre ellos, 2 revisiones sistemáticas y 12 ensayos clínicos de los cuales 9 se encontraban aleatorizados y los otros 3 no lo estaban. **Conclusiones:** Tras la realización de la presente revisión sistemática, se concluye que el CBCT es la técnica diagnóstica de elección a la hora de diagnosticar reabsorciones radiculares externas.



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Estudio del mejor método radiológico en el diagnóstico de caninos incluidos por palatino comparando dos métodos: CBCT y Ortopantomografía.

AUTORES: Bayardon, L., Sanchez Albero A.

RESUMEN: OBJETIVO: Que sea a nivel funcional o estético los caninos juegan un papel fundamental en el sistema estomatognático. En este trabajo se supone valorar la utilidad clínica de la ortopantomografía en el diagnóstico de caninos maxilares desplazados por palatino, y el valor de esta prueba en el diagnóstico de la reabsorción de

incisivos central y lateral asociado comparando con el CBCT. MATERIAL Y

MÉTODO: Se han buscado estudios en Pubmed que permiten comparar el diagnóstico de caninos maxilares desplazados por palatino y de la reabsorción de incisivos central y lateral asociado según se hacía con ortopantomografía o CBCT. RESULTADOS: Una sensibilidad de la OPG de 0,80 a

0,94 permite descartar la posición en palatino del canino si este método no lo detecta por palatino. Una especificidad de 0,53 a 0,63 para la prueba no permite confirmar que los caninos encontrados por palatino con la OPG lo

están realmente. Acerca de la reabsorción radicular, una baja sensibilidad de 0,35 a 0,37 de la OPG no permite descartar su posible presencia cuando este método no la detecta. Hay que pedir un CBCT para confirmar o no su

presencia. Una especificidad alta de 0,94 a 0,96 permite confirmar que si detectamos reabsorción radicular hay una alta probabilidad que esta realmente presente. En este caso no haría falta pedir un CBCT ya que si se detecta RR con la OPG es que esta ya en estado avanzado. CONCLUSIONES:

La prueba CBCT se ha comprobado con una sensibilidad y especificidad mayor que la prueba con Ortopantomografía para la localización de caninos superiores impactados por palatino y en la detección de reabsorción. Siempre hay que tomar en cuenta los riesgos para el paciente al realizar cada una de las pruebas.



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Efecto de remineralización de la lesión de mancha blanca con biomin y mi paste plus. Revisión sistemática.

AUTORES: Paula Rodríguez Merchante, Raquel Laparra Hernández, Salvatore Sauro.

RESUMEN: INTRODUCCIÓN: La lesión de mancha blanca es clínicamente definida como un área blanca opaca que aparece por la pérdida de minerales debajo de la capa más externa del esmalte. Es el primer signo clínico de caries dental. Existen diferentes pastas en el mercado para el tratamiento de manchas blancas como el Biomin y el Mi Paste Plus.

OBJETIVOS: El objetivo principal de este estudio es averiguar si el Biomin y el Mi Paste Plus son capaces de remineralizar lesiones de mancha blanca.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se han realizado dos búsquedas independientes en las bases de datos de Pubmed, Cochrane, Medline, Scopus y Lilacs. En ambas se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: lesiones de caries tempranas no cavitadas limitadas a esmalte, dentición permanente y estudios realizados en humanos. Y de exclusión; lesiones avanzadas, pacientes con afectación de HIM y artículos que no sean en inglés o español. Sin embargo, en el Mi Paste Plus solo se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados, metaanálisis o revisiones sistemáticas y publicaciones posteriores a 2001 debido a que existe mucho publicado en la literatura. Una vez seleccionados los artículos se analizó su metodología. **RESULTADOS:** En la primera búsqueda (Biomin), se obtuvo un total de 115 artículos, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se redujo el número de artículos a 3 ensayos clínicos. En la segunda búsqueda, se obtuvo un total de 352 artículos, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se redujo el número de artículos a 13 ensayos clínicos y 1 una revisión sistemática.

CONCLUSIONES: Se puede concluir que el Biomin y Mi Paste Plus son capaces de remineralizar la lesión de mancha blanca desde su profundidad.



TÍTULO: Extracción de tornillos fracturados en implantología: a propósito de un caso.

AUTORES: Senent Vicente, G.; Fernández Bravo L.; Peñarrubia Martínez, L.; Selva Otaolaurruchi, E.; Mañes Ferrer J.F.; Agustín Panadero, R.

RESUMEN: Introducción: La colocación de prótesis sobre implantes es un tratamiento habitual para la reposición de dientes ausentes. Una de las complicaciones relativamente frecuentes es la fractura de los tornillos protésicos dentro de los implantes. Caso clínico:

Paciente con prótesis fija ceramo-metálica sobre implantes de conexión interna Phibo[®] TsA serie 4 en posición 4.5-4.7; viene a clínica porque tiene movilidad en el puente. El tornillo del 4.7 está suelto pero el del 4.5 se ha fracturado. Tanto la prótesis como los implantes se encuentran en un estado óptimo. Colocamos un tapón de cicatrización en el 4.7 y se procede a extraer el tornillo fracturado del 4.5 movilizándolo con sonda de exploración en sentido antirrotacional. Como no se mueve, pasamos a usar un kit de extracción de tornillos fracturados (Rhein83[®]) que incluye una guía de centrado, una fresa escariadora, una fresa de corte y un mango porta-fresa. La guía es individualizada, fabricándose para cada conexión de implante, ofreciéndonos un acceso estable al fragmento del tornillo. Comenzamos pasando a través de la guía la fresa escariadora, girándola en sentido antihorario manualmente. No observamos movilidad y pasamos a usar la misma fresa accionada con el contraángulo reductor 20:1 a 1000 rpm en sentido antirrotacional. Conseguimos eliminar el fragmento del tornillo fracturado, pudiendo colocar de nuevo la prótesis. Conclusiones: Este procedimiento nos permite resolver el problema y mantener la rehabilitación prostodóntica, evitando tener que establecer un nuevo plan de tratamiento más complejo. La guía del sistema y la secuencia sencilla facilitan el trabajo del operador y conservan la rosca interna del implante.



TÍTULO: Estudio de microorganismos *S mutans* en paciente en tratamiento ortodóncico con brackets metálicas.

AUTORES: Rodríguez Joya ML.

RESUMEN: Objetivos: Determinar si existe un aumento se *S. mutans* en pacientes que se les ha colocado brackets metálicos. **Material y métodos:** Se llevó a cabo búsquedas sistemática los días 7 de diciembre del 2020 en las base de datos PubMed y Cochrane. Se estableció la pregunta PICO (Patients – Intervention – Comparison – Outcome) para expresar los objetivos del presente trabajo:

Paciente: Joven, adulto.

Intervención: Tratamiento de ortodoncia con brackets metálicas

Comparación: Diferencias entre poblaciones

Outcome: *S. mutans*

Se realizaron búsquedas electrónicas basada en la pregunta PICO con los términos MeSH y libres elegidos, combinados con operadores booleanos “OR” y “AND”. Los criterios de inclusión fueron artículos en inglés y español, artículos sobre ortodoncia convencional, artículos sobre alineadores termoplásticos y comprando distinta aparatología. Los criterios de exclusión artículos sobre retenedores y sobre la eficacia de un agente interceptivo. **Resultados:** Se seleccionaron doce artículos en total, de los cuales; cinco de ellos fueron ensayos controlados aleatorizados, tres fueron estudios observacionales controlados, un ensayo clínico, una cohorte prospectiva, un estudio comparativo y un meta-análisis. **Discusión y Conclusión:** Se observó una mayor prevalencia de *S. mutans* que de cualquier otra bacteria en pacientes sometidos a aparatología fija. La acumulación de esta bacteria en los pacientes portadores de brackets es mayor que en los pacientes con aparatología removible. La acumulación bacteriana es directamente proporcional al tiempo que se lleve el aparato en boca.

TÍTULO: Personalización de la dinámica mandibular en el tratamiento con dispositivos de avance mandibular. A propósito de un caso.

AUTORES: García Selva, M.; Plaza Espín, A.; Marco Pitarch, R.; Vazquez Delgado, E.; Rico Coderch, A.; Fons Font, A.

RESUMEN: INTRODUCCIÓN: La apnea obstructiva del sueño (AOS) es el trastorno respiratorio del sueño más prevalente, donde se produce un colapso de la vía aérea superior (VAS). Suele cursar con despertares asfícticos, ronquido y excesiva somnolencia diurna. Además, puede desencadenar graves repercusiones médicas. Los dispositivos de avance mandibular (DAM) se consideran la primera opción de tratamiento en pacientes con AOS leve o moderada y la segunda opción en pacientes con AOS severa que rechacen o no toleren otras alternativas terapéuticas. Los DAM consiguen el reposicionamiento anterior de la mandíbula incrementando la tonicidad muscular y aumentando el diámetro de la faringe y su resistencia al colapso. El dispositivo NOA® es un DAM que mantiene la mandíbula en una posición de adelantamiento personalizada debido a que para su confección, se analiza la anatomía articular y el diagrama de Posselt del paciente basándose en una tomografía computarizada, permitiendo así, avanzar progresivamente la mandíbula compensando la posterorrotación que se produce al aumentar la dimensión vertical. A continuación, se presenta la respuesta al tratamiento con un NOA® y se analizan los cambios volumétricos producidos en la VAS. CASO CLÍNICO: Mujer de 39 años, con AOS leve, cuyo motivo de consulta es el ronquido y el dolor de cabeza. Había sido tratada anteriormente con una mascarilla de presión continua positiva de aire (CPAP) que no toleró. Tras la colocación del dispositivo con un avance del 50% de su máxima protrusión observamos una resolución de la AOS y un aumento significativo del volumen total de la VAS. CONCLUSIONES: Un DAM personalizado mediante la dinámica mandibular del paciente puede mejorar su efectividad, acompañándose la reducción de la apnea con un incremento tridimensional de la VAS, lo que disminuye la resistencia del flujo aéreo y aumenta el aporte de oxígeno.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



TÍTULO: Tratamiento de avance mandibular con Herbst ganando resalte a expensas de incisivos inferiores.

AUTORES: Romero Picazo, S; Ramirez, Lopez, P; Ferragud Seguí, J; Escudero, B; Faus López, M; Aura Tormos, J.

RESUMEN: Introducción: La maloclusión de clase II es la discrepancia esquelética sagital más común, siendo el patrón esquelético predominante de retrusión mandibular. Para corregir esta maloclusión en pacientes en crecimiento, uno de los aparatos más utilizados para tratar este tipo de maloclusión es el Herbst de Bisagras Oclusales. El requisito para su uso es que el paciente debe tener el resalte suficiente para permitir el avance de la mandíbula; este resalte que puede existir o se puede crear, generalmente, protruyendo incisivos superiores, o bien retruyendo los incisivos inferiores, siendo esta situación poco frecuente. **Caso clínico.** Paciente del género masculino con 12 años, sin antecedentes personales ni familiares de interés, con maloclusión clase II división 2 asociada a retrusión mandibular. Se cementaron brackets convencionales de 34 a 44 para retroinclinarse el sector anteroinferior y conseguir así el resalte necesario que permitiese realizar el avance mandibular mediante el uso del Herbst. **Conclusiones:** En este caso, el tratamiento de la clase II mediante el aparato de Herbst fue altamente satisfactorio. Se pudo crear resalte, para permitir el avance mandibular, a expensas de los diastemas que presentaba en la arcada inferior, teniendo como gran ventaja el hecho de no modificar la estética del labio superior, tal y como ocurre en los casos en los que el resalte se consigue a expensas de la protrusión de los incisivos superiores



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



TÍTULO: Tratamiento de la Clase II y sobremordida con Twin Block y placas planas. A propósito de un caso.

AUTORES: Miñana Gadea, E. Nuñez Tolotti, K; Aura Tormos, J.

RESUMEN: Introducción Existen diferentes modalidades de tratamiento ortopédico de la clase II de como son los aparatos funcionales y la rehabilitación neuro-oclusal (RNO). Los primeros tienen una acción principal sobre los músculos y los huesos y secundariamente sobre las piezas dentarias. En cambio la RNO busca un equilibrio oclusal, haciendo que contacten los dientes superiores e inferiores correctamente durante la masticación de los alimentos, lo que se traducirá en un correcto crecimiento y desarrollo de los maxilares, y de los músculos de la cara. Caso clínico: Paciente braquifacial, de 8 años de edad, que presenta sobremordida, apiñamiento, clase II, dentición mixta y respiración nasal. Se decide colocar un Twin Block y tras 12 meses no observamos mejoría en la corrección de la sobremordida por lo que decidimos cambiar el aparato y pedimos un Placas Planas con pistas de Clase II y tornillos de expansión. El aparato de Placas Planas, mejoró la expansión y la sobremordida, al dejar libres los molares definitivos permitiendo la extrusión. Además, el paciente refirió llevarlo más cómodo. Conclusiones: El aparato de Planas actúa por presencia y no por fuerza favoreciendo movimientos de lateralidad, orientan el plano oclusal, rehabilitan la ATM, corrigen distoclusiones, frenan las mesioclusiones y la oclusión cruzada. Los aparatos funcionales corrigen las maloclusiones pero presentan recidivas quizás por no estar enfocados en corregir la lesión neuromuscular sino la posición dento-esquelética.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



TÍTULO: Supernumerarios ¿Qué hacer?

AUTORES: Lorente Navarro, L; Rescalvo Royo, C; Beltrán Bartolomé, A; Fortaña Cubells, J.

RESUMEN: Introducción: Los dientes supernumerarios son gérmenes dentarios más o menos dismórficos que aparecen en número excesivo sobre la arcada dentaria maxilar o mandibular. Su diagnóstico suele realizarse con radiografías periapicales, panorámicas y CBCT para ubicar y conocer el tipo de supernumerario. Habitualmente, el tratamiento de elección es la extracción porque suele generar una discrepancia oseodentaria y/o una repercusión estética en la arcada, pero en ocasiones pueden dejarse en el arco dental siempre y cuando no alteren ni la oclusión ni la estética. **Caso clínico.** - Paciente varón de 21 años que acude para realizarse un tratamiento de Ortodoncia. Tras realizar el estudio previo y analizar las radiografías se observa que el paciente presenta un diente supernumerario en el cuarto cuadrante a nivel del segundo premolar (45), asintomático completamente y palpable por lingual en la exploración clínica. Tras realizarse un CBCT se decide empezar el tratamiento de ortodoncia conservando el supernumerario ya que de momento no compromete estructuras anatómicas, ya que no se desplaza la zona y al paciente no le molesta. Tras 18 meses de tratamiento se observa que no ha habido ninguna alteración de las estructuras adyacentes a causa del diente supernumerario. **Conclusiones:** Aunque la mayoría de los casos el tratamiento de elección de los dientes supernumerarios es la extracción, la identificación clínica y radiográfica es muy importante para la planificación de un buen tratamiento. Se debe considerar tanto la posición dental, como las reabsorciones radiculares, tamaño y forma de la corona, estética, interferencias con una correcta y estable oclusión dental, además del dolor o malestar que pueda ocasionar al paciente.



TÍTULO: Maduración dento-esquelética y su relación con el IMC. Revisión sistemática.

AUTORES: Delgado García, M.; García Sanz, V.; Paredes Gallardo, V; Bellot Arcís, C y Gandía Franco, J.L

RESUMEN: Objetivo del trabajo: Realizar una revisión sistemática que analice la relación entre el aumento del IMC en niños en crecimiento, la erupción dental y madurez esquelética temprana. Material y método: La pregunta de investigación fue: ¿Qué relación hay entre el aumento del IMC, la erupción dental y la erupción esquelética temprana? Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos Pubmed, WOS, Scopus y Embase;

completándola con una búsqueda manual. Los criterios de inclusión fueron estudios en los que la muestra incluyese niños en crecimiento entre 3-18 años, los cuales se clasificasen según su percentil o IMC, que analizaran el desarrollo esquelético y dental mediante pruebas diagnósticas que permitan evaluar la fase de desarrollo dental y cráneo-facial. Resultado: Se obtuvieron 52 estudios en Scopus, 70 en WOS, 49 en Embase, 33 en Pubmed y 18 fueron añadidos manualmente. Tras eliminar los duplicados y leer el contenido de los mismos, se seleccionaron un total de 46 artículos. Dentro de los métodos para la evaluación dental un 40% usaron el método Demirjian, un 20% evaluaban visualmente y los restantes usaban otros métodos. Para la evaluación de la madurez esquelética hacían uso de rx de muñeca o telerradiografías. Para determinar el IMC la mayoría utilizan las tablas que propone la OMS para clasificarlos en percentiles, según la población. Los resultados muestran una relación directa entre el IMC y el desarrollo, existiendo un mayor índice de desarrollo en pacientes obesos y sobrepeso. Conclusiones:

Existe una correlación positiva entre el aumento del IMC y el desarrollo esquelético y dental del paciente. Este factor es importante para determinar el pico de crecimiento.



TÍTULO: Medición de la presencia en saliva de bisfenol-a en portadores de alineadores o retención removable. presentación de un protocolo de estudio.

AUTORES: Sanz Narrillos, J.; Tarazona Álvarez, B.; Bellot Arcís C.; García Sanz, V.; Paredes Gallardo V.; y Gandía Franco, J.L.

RESUMEN: PROPÓSITO DE ESTUDIO: Analizar los niveles de BPA que hay en la saliva en pacientes que empiezan a utilizar retenedores, ya sean tipo férula o placa de Hawley y pacientes que utilizan alineadores ortodóncicos, determinando si los niveles son relevantes y si hay diferencias significativas entre ellos. MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron los estudios centrados en el análisis de BPA en saliva en portadores de férulas retenedoras, placas de Hawley y alineadores para describir un protocolo que englobe las características de la muestra, el seguimiento de los pacientes, la toma de muestras y el método de evaluación y análisis de las mismas. RESULTADOS: Según los estudios seleccionados, los niveles de BPA que quedan de forma residual en la saliva son relevantes, ya sea portando férulas de retención, placas de Hawley o alineadores ortodóncicos. El incremento más significativo de BPA en saliva se produce los primeros 30 minutos de su uso. CONCLUSIONES: Se establece un protocolo para evaluar la cantidad de BPA que queda en la saliva tras ser portadores de una férula de retención o un alineador de ortodoncia, tras llevarlo puesto 1 hora, 1 día y 1 semana.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



TÍTULO: Tratamiento de avance mandibular con Herbst

AUTORES: Martín Rodríguez R; Borja, Salvador M; Martí Álamo S; Margarit Boscà J.

RESUMEN: Introducción: El HBO es un aparato funcional removible, que está diseñado para corregir las clases II división I, debido a un retrognatismo mandibular. Consta de 2 brazos telescópicos que, trabajan como si de una articulación se tratase para llevar la mandíbula a una protrusión continua, estimulando así el crecimiento mandibular hacia delante. Caso clínico. Presentamos a continuación 2 pacientes tratadas en el máster, ambas mostraron resultados sorprendentes. Desde el mes siguiente a su colocación ya pudimos observar un cambio evidente en el perfil, menor resalte, así como una corrección de hábitos. Conclusiones: Los resultados variarán de un paciente a otro dependiendo de su patrón de crecimiento facial, de la edad del paciente y especialmente de la colaboración del paciente con el uso continuado de la aparatología funcional.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



TÍTULO: Aparatología Austro para pacientes poco colaboradores

AUTORES: Martí Álamo S; SastreFenoll,A; Martín Rodríguez,R; Borja,Salvador,M; Faus,López,M, Aura Tormos J.

RESUMEN: Introducción: La maloclusión de clase II es muy frecuente y suele deberse a una hipoplasia mandibular. Habitualmente tratamos esta maloclusión con aparatología funcional en caso de existir crecimiento en el paciente. Como alternativa a esta aparatología funcional removible podemos utilizar el reposicionador de Austro, que es un aparato fijo soldado a bandas.

Caso clínico. Se seleccionaron 2 pacientes del Máster en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial IVIO en edad de crecimiento, con maloclusión de clase II esquelética de causa mandibular: una mujer de 13 años y un hombre de 12 años. Al examen clínico extraoral, todos presentaban un perfil convexo, así como una altura facial inferior disminuida. En cuanto al análisis dentario, mostraron una clase II división 2ª y un aumento de la sobremordida. Los estudios cefalométricos de Ricketts y McGann confirmaron la clase II esquelética de causa mandibular. El estado de desarrollo vertebral reveló la existencia de potencial de crecimiento mandibular.

Conclusiones El reposicionador de Austro es un aparato fijo empleado para el tratamiento de la clase II esquelética por deficiencia mandibular, en pacientes con potencial de crecimiento y patrón braquifacial. Sus principales ventajas son su buena aceptación por los pacientes y que dada su sencillez pueden combinarse con brackets, reduciendo el tiempo total de tratamiento. En los casos presentados, se colocaron brackets inicialmente para convertirlos en clase II división 1ª.

El hecho de no requerir una excesiva colaboración y el poder solapar la fase ortopédica con la fase fija, convierte a este aparato en una buena opción terapéutica para este tipo de pacientes.



TÍTULO: Disyunción palatina según la edad.

AUTORES: Fuentes Ramírez, I; Cueva Roig, R; Sastre Fenoll, A; Margarit Boscà, J; Faus López, M.

RESUMEN: Introducción: La compresión maxilar genera problemas transversales posteriores que indican la disyunción, que consiste en la aplicación de fuerzas ortopédicas que produce la apertura de la sutura palatina media (SPM). Objetivos: describir los diferentes procedimientos de disyunción de la SPM según la edad cronológica del paciente. Material y métodos: se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline/Pubmed, limitándose a los últimos 10 años. Las palabras clave empleadas fueron "palatal expansión technique, orthodontic disjunction according to age, midpalatal suture maturation stages". Resultados: la disyunción maxilar es dependiente de la maduración de la SPM, siendo predecible en niños y adolescentes. En edades mayores el estado de maduración de la SPM es independiente de la edad cronológica, siendo necesario el uso de TCHC para valorar el estadio mediante el método de Angileri, debido a que la posibilidad de encontrar la SPM abierta en postadolescentes y adultos jóvenes es mayor actualmente. Los disyuntores disponibles en edades tempranas son el Mc Namara, Hyrax, HASS. La técnica MARPE con microtornillos cuando se ha alcanzado el pico de crecimiento presenta ventajas al distribuir mayor fuerza en la sutura y menor alrededor de los microtornillos y dientes, al proporcionar anclaje esquelético. Con una osificación completa la complejidad aumenta con resultados limitados, siendo el método recomendado la expansión maxilar rápida asistida quirúrgicamente. Conclusiones: la compresión maxilar posterior se corrige mediante el uso de disyuntores fijos que son dependientes del estado de maduración de la SPM. La disyunción con microtornillos proporciona un anclaje óseo necesario en postadolescentes y adultos jóvenes. En edades mayores con cierre de la SPM se recomienda la expansión maxilar asistida quirúrgicamente.



TÍTULO: Reabsorciones Radiculares como Secuelas de la Ortodoncia con Alineadores: Una Revisión Sistemática y Presentación de un Protocolo de Estudio.

AUTORES: Vela Lasagabaster, A.; Bellot Arcís, C.; Paredes Gallardo, V.; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: **Objetivo:** El propósito de este trabajo es comparar la prevalencia de reabsorciones radiculares post-tratamiento ortodóncico entre ortodoncia fija y alineadores mediante una revisión de la literatura publicada hasta el momento. **Material y Métodos:** Siguiendo lo establecido por el protocolo PRISMA, se ha realizado una búsqueda en MedLine, Cochrane Central Register of Controlled Clinical Trials, Scopus, Google Scholar y Embase. **Resultados:** Se encontró un total de 289 artículos, de los cuales sólo 11 seguían los criterios de inclusión, que fueron: estudios radiométricos, casos control y estudios clínicos retrospectivos o prospectivos. Los criterios de exclusión fueron: revisiones sistemáticas, resúmenes, cartas editoriales y artículos que no seguían el objetivo de esta revisión. En estos artículos se concluye una diferencia estadísticamente significativa en la aparición de reabsorciones apicales entre tratamientos con alineadores y ortodoncia fija, mayores en ésta última. **Conclusiones:** El tratamiento con alineadores no evita la aparición de reabsorciones apicales, pero sí parece reducir el riesgo frente al tratamiento con ortodoncia fija. Para una mejor evaluación del tema serán necesarios más estudios. Por ello se presenta un protocolo de estudio que evite los sesgos encontrados en la medida de lo posible y que consiste en un Estudio de cohortes retrospectivo en el que se comparan la reabsorción radicular en pacientes tratados con alineadores y ortodoncia fija por el mismo profesional con más de 10 años de experiencia en ambas técnicas y analizado volumétricamente mediante CBCT.

TÍTULO: Características fenotípicas de los respondedores al tratamiento de la apnea del sueño mediante dispositivos de avance mandibular: revisión sistemática y metaanálisis.

AUTORES: Camañes Gonzalvo, S; Bellot Arcís, C; Marco Pitarch, R; García Selva, M; Paredes Gallardo, V; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: Objetivo: Describir los diferentes fenotipos que caracterizan a los respondedores al tratamiento con dispositivos de avance mandibular en pacientes con apnea del sueño. Material y métodos: Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, Embase, Scopus, Web of Science y Cochrane. Se incluyeron 98 artículos en la revisión cualitativa y 60 en el metaanálisis. La calidad de los estudios se evaluó utilizando la escala Newcastle-Ottawa y la escala Cochrane. Se recogieron variables clínicas, polisomnográficas, anatómicas, tanto fisiológicas como craneofaciales, y de tratamiento.

Se realizó un metaanálisis para cada variable y los estudios se combinaron mediante el modelo de efectos aleatorios. Resultados: Las variables de los respondedores al tratamiento con dispositivos orales fueron: pacientes jóvenes ($p < 0.0001$, 95% CI: -4.43; -2.67), menor índice de masa corporal ($p < 0.0001$, 95% CI: -2.21; -0.92), menor circunferencia de cuello ($p < 0.0001$, 95% CI: -1.54; -0.79), mayor saturación mínima de oxígeno ($p = 0.02$, 95% CI: 0.21; 2.70), menor presión positiva de aire óptima en la vía aérea ($p = 0.0004$; 95% CI: -1.94; -0.55), menor longitud maxilar ($p = 0.047$; 95% CI: -1.37; -0.01), menor altura facial anterior ($p < 0.0001$; 95% CI: -4.25; -1.46) y posterior ($p < 0.0001$; 95% CI: -3.18; -1.45), menor distancia del hueso hioides a la tercera vértebra cervical ($p = 0.0002$; 95% CI: -1.45; -0.44), menor longitud de la vía aérea ($p = 0.01$; 95% CI: -1.82; -0.21) y menor constricción de la vía aérea ($p < 0.0001$; 95% CI: -12.80; -5.48).

Conclusiones: Las principales características fenotípicas de los pacientes respondedores son pacientes jóvenes, con menor índice de masa corporal, menor circunferencia de cuello, menor longitud maxilar, menor altura facial anterior y posterior y menor distancia de hioides a la tercera vértebra cervical.



TÍTULO: Asociación de parámetros cefalométricos y erupción pasiva alterada (EPA) en pacientes portadores de ortodoncia. Estudio piloto.

AUTORES: Romero Ruescas, MP., Tarazona Álvarez B., López Roldán A., Mormeneo Bayo A., Paredes Gallardo V., Gandía Franco JL.

RESUMEN: Objetivo: El propósito de este estudio fue valorar la existencia de una correlación entre la EPA y los parámetros cefalométricos en pacientes ortodóncicos para poder predecir en qué características cefalométricas puede ser más frecuente esta condición periodontal. Material y métodos: Fueron seleccionados 15 pacientes de la unidad docente de ortodoncia de la Fundación Lluís Alcanyís de la Universidad de Valencia a los que fue diagnosticada EPA mediante la técnica de radiografía de perfil paralela, y 15 pacientes sin EPA para el grupo control. A todos ellos se les realizó un estudio ortodóncico completo compuesto por ortopantomografía, telerradiografía lateral de cráneo, fotografías intraorales y extraorales y modelos en 3D. Se realizó un análisis cefalométrico para la determinación de la correlación entre parámetros cefalométricos y la EPA. Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores cefalométricos: incisivo inferior a NB, tanto en la medida lineal como en la angular, ángulo interincisivo, incisivo inferior a A-Pog, tanto en mm como en grados, arco mandibular y exposición del incisivo superior en reposo. Se estableció un modelo predictivo que determina la probabilidad de padecer EPA con unos valores determinados para los siguientes parámetros: incisivo inferior a NB, tanto lineal como angular, y el ángulo interincisivo. Conclusiones: Existe una correlación entre varios parámetros cefalométricos y la presencia de EPA. Además, ha sido posible establecer un modelo predictivo. Se necesitará una ampliación futura de la muestra para estimar un modelo predictivo más robusto, que seguramente incorporará algún otro parámetro.



TÍTULO: Relación entre el índice de masa corporal (imc) y el desarrollo dentoalveolar precoz. Un estudio piloto

AUTORES: Coronado de la Torre, I.; Verdecchia, A.; García Sanz, V.; Paredes Gallardo, V.; Bellot Arcís, C.; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: Objetivo: Determinar la relación existente entre el índice de masa corporal (IMC) y el desarrollo esquelético y dental de pacientes en fase de crecimiento. Material y métodos: En base a los resultados de una revisión sistemática, se estableció un protocolo y se realizó un estudio piloto para el cual se seleccionaron 43 pacientes de edad comprendida entre los 7 y 16 años, con prescripción de tratamiento ortodóncico. Tras determinar el IMC percentil de cada paciente, se dividieron en grupos normopeso, sobrepeso y obesidad. El grado de desarrollo dental fue determinado utilizando el método descrito por Demirjian, mientras que la maduración esquelética se halló a través del método de Baccetti. El patrón craneofacial se estableció a través de mediciones cefalométricas angulares. Los datos se analizaron estadísticamente; para la comparación de medias se utilizó la prueba t de Student y ANOVA; para las proporciones se empleó la prueba de chi-cuadrado. Resultados: Los resultados no mostraron una correlación estadísticamente significativa entre edad cronológica y edad dental entre las distintas categorías ($p=0,083$), aunque se pudo constatar que los sujetos con un IMC elevado presentaban una edad dental más adelantada en comparación a los otros grupos. Tampoco se observó correlación estadísticamente significativa entre la maduración esquelética y el patrón vertical de los individuos con un IMC elevado y los normopeso ($p=0,349$). Conclusiones: Los niños y adolescentes con obesidad y sobrepeso manifiestan una ligera tendencia, en mostrar una maduración dental más avanzada en comparación a los sujetos normopeso; no presentan ninguna diferencia acerca de la maduración esquelética, de la clase esquelética y del patrón vertical. Teniendo en cuenta las limitaciones encontradas, se considera fundamental realizar dicha investigación con una muestra más amplia y homogénea en cada uno de los grupos para obtener resultados más fiables.



TÍTULO: Cambios en la tasa de movimiento ortodóncico relacionados con el embarazo y la lactancia. Revisión sistemática de estudios con animales.

AUTORES: Gallagher Cobos G.; García Sanz V.; Bellot Arcís C.; Tarazona Álvarez B.; Paredes Gallardo V.; Gandía Franco JL.

RESUMEN: Propósito del trabajo: El objetivo de la presente revisión fue investigar y evaluar la calidad de la evidencia disponible respecto a las diferencias de la tasa de movimiento ortodóncico entre animales gestantes/lactantes y no lactantes/gestantes. Material y Métodos: Se realizó una búsqueda exhaustiva en las bases de datos PubMed, EMBASE, Scopus, Web of Science y Cochrane y una búsqueda en la literatura gris (OpenGrey) de estudios que comparasen cuantitativamente la cantidad de movimiento dental con ortodoncia entre animales gestantes/lactantes y no gestantes/lactantes. Resultados: La búsqueda generó un total de 452 artículos y 1 artículo fue ubicado a través de la búsqueda manual. Se excluyeron 80 artículos duplicados y 369 fueron excluidos después de leer título y resumen. Finalmente 4 artículos fueron incluidos en la revisión. El movimiento dental con ortodoncia fue producido mediante resortes helicoidales entre los incisivos superiores y molares o entre incisivos, con el uso de arcos de expansión en los molares durante un período máximo de 3 semanas. La cantidad de movimiento dental fue evaluado clínica y radiográficamente. Los resultados mostraron una tendencia a un mayor movimiento dental en el grupo de embarazadas en comparación con el grupo control, alcanzando significación estadística cuando se compara el grupo control con el grupo de lactantes. Conclusiones: Los cambios metabólicos que ocurren durante el embarazo y la lactancia pueden tener un impacto en la tasa de movimiento dental en animales. Estos resultados deben abordarse con cautela por ser estudios en animales.



TÍTULO: Evaluación de los efectos de los probióticos en la cavidad oral en sujetos portadores de ortodondia: Revisión sistemática.

AUTORES: De Benito Mallol, C.; Tarazona Álvarez B.; Bellot Arcís, C.; García Sanz, V.; Paredes Gallardo, V.; Gandía Franco, JL

RESUMEN: **Objetivo** El objetivo de esta revisión sistemática es averiguar qué efectos produce la administración local o sistémica de probióticos en los parámetros clínicos, bacteriológicos e inmunológicos a nivel de la cavidad oral en pacientes portadores de ortodondia. **Material y métodos** Para la realización de la revisión sistemática se ha llevado a cabo una búsqueda electrónica de la literatura en cuatro bases de datos: PubMed, Scopus, Web of Science y Embase. La revisión fue actualizada a fecha de diciembre de 2020. Se registraron las siguientes variables de cada uno de los artículos: autor y año de publicación, tamaño muestral, variables demográficas, tipo de estudio, tipo y cantidad de probiótico, pauta probiótica, momento y número de las mediciones, tiempo de seguimiento y variables medidas (clínicas, bacteriológicas o inmunológicas). **Resultados** 19 estudios fueron seleccionados. Existe mucha variabilidad respecto al tipo de microorganismos empleados como probióticos, así como en la forma de administración de los mismos. En cuanto a las mediciones realizadas en los pacientes, la mayoría de los estudios se centra en la toma de muestras para la detección de microorganismos como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* en saliva y/o placa, así como en la medición de índices de placa y/o gingivales. Existe heterogenicidad en cuanto a los resultados obtenidos en los diferentes estudios. **Conclusiones** Parece ser que los probióticos son efectivos en el mantenimiento de la salud oral en los pacientes portadores de ortodondia.

Comunicación oral /
Comunicació oral

Comunicación oral novel/
Comunicació oral novell

Tribunal evaluador / Tribunal avaluador

Dr. Juan Antonio Blaya

Dra. Teresa Chofré

Dra. Lucía Fernández

Dra. María Miralles

Dr. Manuel Monterde

Dra. Anna Roig

Comunicación oral / Comunicació oral

(Premio a la mejor comunicacion oral
Centro de Estudios /
Premi a la millor comunicació oral
Centre d'Estudis)

Comunicación oral novel/ Comunicació oral novell

(Premio Vázquez Malboyysson /
Premi Vázquez Malboyysson)



TÍTULO: Caracterización de las variaciones histológicas en el tejido periodontal en un modelo de alcoholismo crónico controlado.

AUTORES: Urdaneta Nava, AC.; Díaz Fernández, JM.; Blaya Tárrega, JA.

RESUMEN: Introducción: El etanol está vinculado a trastornos óseos y periodontales. El CYP2E1 es una enzima relevante en su metabolismo y su función ha sido poco estudiado en la región oral. Por otro lado, recientes trabajos señalan la importancia de los restos epiteliales de Malassez (REM) en la homeostasis periodontal, así como en procesos regenerativos. El objetivo de este estudio fue valorar si la exposición etanol está relacionada con alteraciones en REM y tejido óseo. Material y Método: Se utilizó un modelo de dieta alcohólica líquida. Se empleó el uso de clormetiazol (CMZ) para inhibir la expresión del CYP2E1. Se dividieron a los ratones en 4 grupos: Etanol, Etanol-CMZ, Control y Control- CMZ. Se cuantificó la densidad de osteocitos y prevalencia de lagunas vacías, así como densidad y tamaño de los REM en los diferentes grupos. Resultados: La muestra final de 480 muestras de 8 ratones. Para las variables óseas los resultados fueron $0,0032N.Ot/\mu m^2$ en control, $0,0031N.Ot/\mu m^2$ en control-CMZ, $0,015N.Ot/\mu m^2$ en etanol y $0,0017N.Ot/\mu m^2$ en etanol-CMZ, con una prevalencia de lagunas de de 6,2% en el grupo control, 2,1% en control-CMZ, 12,3% en etanol y 1,8% en etanol-CMZ. En cuanto a la densidad REM obtuvimos $1,93 \times 10^{-6} \pm 1,28 \times 10^{-6}$ REM/micra² en grupo control, $2,24 \times 10^{-6} \pm 2,23 \times 10^{-6}$ en control-CMZ, $7,11 \times 10^{-6} \pm 3,68 \times 10^{-6}$ en etanol y $2,76 \times 10^{-6} \pm 2,51 \times 10^{-6}$ en etanol-CMZ, para los tamaños los valores fueron En cuanto a los tamaños, obtuvimos un valor medio de $896,9 \pm 568,5$ micras² en grupo control, $799,1 \pm 553,6$ en control-CMZ, $1342,1 \pm 704,7$ en etanol y $667,6 \pm 425,5$ etanol-CMZ Conclusiones: Se identificaron y cuantificaron los cambios producidos tanto en hueso como en REM, encontrándose diferencias significativas entre grupos, $p < 0,001$. El porcentaje y prevalencia de lagunas vacías fue superior para el grupo etanol respecto al resto de grupos.



TÍTULO: Influencia de la zona transmucosa del implante en la pérdida ósea periimplantaria.

AUTORES: Alzina Cendra, A; Bermúdez Mulet, I.; León Martínez, R.; Bustos Salvador, J.L.; Fernández Estevan, L.; Agustín Panadero, R.

RESUMEN: Objetivo: El objetivo de este estudio retrospectivo fue analizar la pérdida ósea periimplantaria de manera radiográfica de implantes dentales crestales (bone level) y supracrestales (tissue level) con cuello convergente en coronas unitarias y en prótesis parciales fijas atornilladas, después de dos años de carga funcional. Materiales y métodos: La muestra constaba de un total de 120 implantes que se dividió en dos grupos de 60 según el tipo de implante: Grupo I: implantes supracrestales (tissue level) con cuello transmucoso convergente; Grupo II: implantes crestales (bone level). Cada grupo a su vez se dividió en dos subgrupos de 30 según el tipo de restauración protésica: coronas unitarias o prótesis parcial fija de tres piezas sobre dos implantes atornilladas. Para cuantificar la pérdida ósea, se analizaron radiografías periapicales paralelizadas en el momento de la colocación del implante y después de dos años de carga funcional. Resultados: Se colocaron un total de 120 implantes en 53 pacientes. Después de estadística análisis se observó que para cada tipo de implante la pérdida ósea fue de $0,97 \pm 0,91$ mm para el nivel óseo y $0,31 \pm 0,48$ mm para el nivel del tejido. No se encontraron diferencias significativas en cuanto al tipo de prótesis y la ubicación (maxilar o mandíbula) de los implantes. Conclusiones: los implantes supracrestales (tissue level) con un cuello transepitelial convergente presentan menos pérdida ósea periimplantaria que los implantes a nivel crestales (bone level) independientemente del tipo de prótesis.



TÍTULO: PMMA dopado con grafeno ¿Una nueva alternativa en implantoprótesis?

AUTORES: Ausina Escrihuela D.; Faus López J.; Martínez Martínez N.; Camarena Femenia F.

RESUMEN:

Introducción y objetivos: las primeras prótesis en implantología fueron las prótesis de resina, las cuales tuvieron muy buenos resultados, aunque algunas desventajas debido a sus pobres propiedades físicas. Por lo que el *gold standar* hoy en día son las ceramometálicas o las de circonio, aunque también presentan algunas desventajas. Por eso han ido apareciendo nuevos materiales para intentar resolverlas. El objetivo de este estudio es analizar los discos de PMMA dopado con grafeno para ver si cumplen con los requisitos para utilizarse como prótesis definitiva en implantología y si aportan ventajas sobre los materiales actuales.

Metodología: realizamos una búsqueda bibliográfica en Pub Med con las palabras clave "*dental prostheses, implant supported*" MeSH Terms y "*materials*" All Fields para evaluar los materiales empleados en implantoprótesis, las diferencias entre cerámicas y resinas y las mejoras del PMMA al añadir grafeno. Además hemos diseñado estudios de laboratorio para la caracterización de los discos G-Cam y ensayos clínicos a boca parica comparando coronas de circonio con coronas de PMMA dopado con grafeno. **Resultados:** obtuvimos 207 artículos en los que analizamos las desventajas de las prótesis de resina, ceramometálicas y las de circonio. Analizamos artículos sobre discos G-Cam en comparación con otros materiales. **Conclusiones:** las prótesis de PMMA dopados con grafeno soportan las fuerzas de masticación, no cambian las propiedades mecánicas después del termociclado, no mejoran sustancialmente las propiedades mecánicas del PMMA CAD-CAM, aunque tienen propiedades similares al Vita Enamic, presentan menor adhesión microbiana que el PMMA y no presentan citotoxicidad. Se necesitan más estudios que puedan probar sus ventajas, validar su uso como material definitivo y establecer sus indicaciones.



TÍTULO: Defectos atípicos en incisivos temporales: ¿estamos ante una nueva patología?

AUTORES: Avivar Pardo, R.; Berenguer Vañó, E.; Casaña Ruiz, MD.; Martínez de Marañón Peris, MJ.; Estrela Sanchís, F.; Catalá Pizarro, M.

RESUMEN: Introducción: Recientemente ha llamado la atención de los odontopediatras los nuevos casos publicados sobre lesiones atípicas unilaterales en incisivos centrales temporales superiores, presentes en el momento de la erupción, que evolucionan rápidamente hacia la destrucción coronal y el compromiso pulpar. En artículos revisados se discute sobre su etiología: podría tratarse de defectos de tejidos duros o bien de reabsorciones intracoronales adquiridas. **Caso clínico:** Se describen 4 casos de niños con edades entre 10 y 32 meses que presentan un incisivo con la corona fracturada y con color extraño. Se trata de lesiones atípicas unilaterales de los tejidos duros en forma de semi-luna en la zona incisal de un incisivo central temporal, sin antecedente de traumatismo dental. Solo en un caso existían defectos en otros dientes. Radiográficamente se observa un defecto radiolúcido bien delimitado que afecta a esmalte y dentina y está próximo o superpuesto a pulpa. En los cuatro casos el tejido pulpar estaba afectado o comprometido por lo que se realizó tratamiento pulpar y se hizo un seguimiento posterior hasta su exfoliación. **Conclusiones:** No existiendo antecedentes en los pacientes presentados de factores locales o sistémicos relacionados con anomalías del desarrollo, y por la información clínica obtenida durante el abordaje operatorio, el diagnóstico de sospecha de estas lesiones apunta hacia una reabsorción coronal preeruptiva. Sea cual fuere la causa de estas lesiones, la supervivencia de los dientes afectados dependerá de que el tratamiento se efectúe de forma temprana. Por todo ello se refuerza la necesidad de visitar al odontopediatra desde la erupción del primer diente temporal o durante el primer año de vida. Es necesario seguir revisando los nuevos casos que aparezcan en la literatura para conocer mejor estas lesiones atípicas y poder ofrecer un tratamiento predecible a estos pacientes de tan corta edad.

TÍTULO: Estudio comparativo de las características topográficas de la arteria alveolar posterosuperior entre pacientes dentados y desdentados mediante tomografía computarizada de haz cónico.

AUTORES: Benkirane K, González Martínez R, Cortell Ballester I.

RESUMEN: **Objetivos:** El objetivo principal del estudio fue comparar las características topográficas de la arteria alveolar posterosuperior (AAPS) en la zona del primer molar superior derecho (1MSD), en pacientes dentados y desdentados. Los objetivos secundarios fueron: Obtener los datos relativos a la ubicación y diámetro de la arteria,

la distancia entre el borde inferior de la AAPS y el reborde alveolar, así como el grosor del reborde mediante el uso de tomografías computarizadas de haz cónico (CBCT), dependiendo del grado de edentulismo. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Se analizaron 106 hemimaxilares de pacientes entre 18 a 90 años de la Clínica Odontológica Universitaria CEU-Cardenal Herrera de

Valencia entre los años 2015 y 2020. Se realizaron mediciones en cortes coronales a nivel del 1MSD. El análisis de los datos se realizó mediante el software Statistical Package for the Social Sciences v21 (SPSS®; Chicago, IL, USA). **Resultados:** De los 106 pacientes estudiados, el 53,8% eran hombres y el 46,2% mujeres. El perfil más habitual de pacientes desdentados fueron varones con edad media de 62,3 años. La ubicación más frecuente de la AAPS fue intraósea (51,9%) seguida por la intrasinusal (44,3%), sin evidenciar diferencias asociadas al grado de edentulismo. El diámetro medio fue de $1,17 \pm 0,36$ mm, bastante similar entre los dos grupos de pacientes y no difirió por la edad, siendo mayor en el género masculino. La distancia media de la AAPS al reborde alveolar fue de 15,2 mm. Más corta en pacientes desdentados, sin ser significativa en cuanto al género ni la edad. El grosor del reborde alveolar tuvo una media de 8,51 mm y era menor en pacientes edéntulos. El aumento en la edad de los pacientes evidenció una relación inversa con el grosor de la AAPS. **Conclusión:** Las características topográficas de AAPS en la zona del 1MSD difieren dependiendo del grado de edentulismo de los pacientes. Parece que la ubicación y el diámetro de la AAPS no cambian en función del tipo de pacientes a tratar, sean dentados o desdentados, mientras que la distancia del borde inferior de la AAPS al reborde alveolar y el grosor del reborde muestran una fuerte asociación por el tipo de pacientes, teniendo medidas más bajas en los pacientes desdentados.



TÍTULO: Terapia endodóntica regenerativa: cuando las condiciones son adversas.

AUTORES: Berenguer Vañó, E.; Avivar Pardo, R.; Martínez de Marañón Peris, M.J.; Casaña Ruiz, MD.; Velló Ribes, MA.; Catalá Pizarro, M.

RESUMEN: Introducción: Tradicionalmente el tratamiento de los dientes permanentes inmaduros con pulpa necrótica ha sido la apicoformación. Este procedimiento no tiene potencial para restaurar la vitalidad ni el progreso de la maduración con el consiguiente engrosamiento de las paredes, crecimiento y cierre apical del conducto radicular. Otra opción de tratamiento más novedosa es la revascularización también llamada endodoncia regenerativa que persigue la eliminación de los síntomas clínicos y la resolución de la periodontitis apical, así como la continuación del desarrollo y maduración de la raíz. **Caso clínico:** Se trata de un niño de 6 años de edad que acude a consulta por un traumatismo dental hace una semana. El paciente tiene antecedentes de varios ingresos hospitalarios por infecciones, y hay sospecha de inmunodeficiencia sin etiquetar desde los 5 meses de edad. En la inspección clínica intraoral se observa luxación extrusiva severa de 2.1 con flemón, movilidad de 1.1 y gingivitis generalizada. El tratamiento consistió en la reubicación y ferulización de 2.1 y su tratamiento pulpar regenerativo en cuatro sesiones. Tres años después de la primera visita se le diagnosticó granulomatosis crónica, y con el tratamiento de la enfermedad empezó a mejorar la situación periodontal de los incisivos. Transcurridos 7 años, presenta ambos dientes en boca asintomáticos. **Conclusiones:** Los procedimientos regenerativos deberían ser considerados una opción de tratamiento en los dientes permanentes inmaduros necróticos, aunque sus resultados no siempre sean predecibles. Las características clínicas de la granulomatosis crónica han sido bien documentadas, pero las manifestaciones orales se citan en la literatura ocasionalmente y de forma diversa. En el caso que se presenta, la alteración inmunitaria pudo entorpecer la resolución del proceso regenerativo del 2.1 en los primeros estadios, pero tras el diagnóstico y tratamiento de la granulomatosis, se alcanzaron los objetivos del tratamiento dental a medio y largo plazo.



TÍTULO: Actualización en Ingeniería biológica del diente entero

AUTORES: Brüske L.; Muwaquet Rodriguez S.

RESUMEN: Objetivos: El objetivo de esta revisión fue resumir el avance de la ingeniería de dientes enteros analizando el papel de las células madre, los andamios y los factores de crecimiento en la bioingeniería dental. **Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos Pubmed, Scopus y Ebsco. Los filtros se establecieron para buscar artículos en inglés y que incluyeran las palabras clave. **Resultados:** Se identificaron 595 artículos. Tras la evaluación de los artículos y la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se incluyeron un total de 45 artículos.

La tríada de ingeniería de tejidos se basa en la combinación de células madre, andamios y factores de crecimiento. Entre las células madre que se utilizan con frecuencia en la ingeniería de dientes completos se encuentran las DPSCs, las SHEDs y las DFSCs, mientras que los materiales de los andamios incluyen andamios sintéticos como el ácido PLGA y andamios naturales como el quitosano. Los factores de crecimiento desempeñan un papel crucial en la orientación y el control de la odontogénesis. Mientras que el TGF- β , la BMP2 y el FGF-2 favorecen la diferenciación de los odontoblastos, el IGF1 puede utilizarse potencialmente para influir en el tamaño de los dientes de bioingeniería y el VEGF es crucial para la vascularización del diente de bioingeniería. **Conclusión:** La ingeniería del diente entero ha realizado grandes avances que han llevado a la formación de dientes enteros que erupcionan de forma funcional en la cavidad oral. Los métodos más prometedores son los que utilizan un método de cultivo en 3D que asegura una organización celular compacta. Sin embargo, todos los estudios se limitan a modelos animales.



TÍTULO: Pérdida ósea tras la colocación de implantes dentales con o sin colgajo: revisión sistemática.

AUTORES:

Cabiddu, F.; Menéndez Nieto, I; Díaz Fernández, JM; Blaya Tárraga, JA.

RESUMEN: **Objetivo:** El objetivo de esta revisión sistemática fue responder a la siguiente pregunta P.I.C.O: en pacientes sometidos a cirugía de implantes (Población) mediante una técnica con elevación de colgajo (Intervención) o sin elevación de colgajo (Comparación), ¿cuál será la remodelación ósea (Outcome/Resultados)? **Métodos:** Esta revisión sistemática se realizó siguiendo la declaración PRISMA. La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos Pubmed (vía MEDLINE), Cochrane library, Scopus y Web of Science hasta febrero de 2020. Se realizó el registro PROSPERO (CRD42020169004), se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y controlados (CCT) realizados en humanos que analizaran la remodelación ósea en pacientes sometidos a cirugía de implantes dentales realizada mediante técnicas con y sin elevación de colgajo. El riesgo de sesgo se evaluó siguiendo las recomendaciones Cochrane y ROBINS-I. **Resultados:** Un total de 1203 artículos fueron examinados hasta seleccionar 25 artículos finales, de estos, 14 fueron ECAs y 11 ECCs. La tasa de éxito asociada con la elevación de un colgajo fue de 96.9%, mientras la asociada a la técnica flapless fue de 97.05%. De los 18 estudios que comparan estas dos técnicas, doce reportaron una mayor remodelación ósea relacionada con la técnica con colgajo ($p < 0.05$). Los valores más altos de remodelación ósea se registraron a los doce meses de seguimiento, siendo de 1.57 mm para la elevación de colgajo y de 2.15 mm para la técnica flapless. **Conclusiones:** Esta revisión sistemática mostró una frecuencia de remodelación ósea relacionada con la técnica tradicional de colocación de implantes con elevación de colgajo a los tres-seis meses de seguimiento y una mayor remodelación ósea relacionada con la colocación de implantes con técnica flapless a los doce meses de seguimiento al revisar manualmente los valores reportados en cada uno de los ensayos clínicos incluidos.



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Estudio retrospectivo de la incidencia de complicaciones postquirúrgicas en la exodoncia de los terceros molares mandibulares mediante la técnica habitual comparada con la coronectomía.

AUTORES: Cabrera Marte D, Ortega Sánchez B, Cortell Ballester I.

RESUMEN: Objetivo: Analizar la incidencia de complicaciones postoperatorias en la extracción quirúrgica de los terceros molares inferiores mediante la técnica habitual (extracción completa del diente) comparado con la coronectomía. Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo observacional y descriptivo de la población de pacientes que asistieron a la Clínica Universitaria de la Universidad CEU-Cardenal Herrera entre los años 2017 y 2020 para la exodoncia de terceros molares mandibulares. Para analizar los datos de este estudio se utilizó el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®, versión 21, Chicago, IL, USA). Resultados: Se estudiaron 60 historias clínicas de los cuales el 55,6 % fueron hombres y el 44,4% mujeres. Fueron estudiados 86 molares y se extrajeron 46. La técnica de extracción más utilizada fue la extracción quirúrgica completa en un 78,3 % de los casos. Por otra parte, no se registró ningún caso de complicación nerviosa en las extracciones, independientemente del tipo de técnica utilizada. Conclusiones: La extracción quirúrgica completa es la primera opción de tratamiento para el manejo de terceros molares mandibulares, incluso cuando existe una distancia menor a 1 mm desde el ápice radicular hasta el nervio alveolar inferior. A pesar de las diferencias técnicas entre la coronectomía y la extracción quirúrgica completa del tercer molar, no se observaron diferencias en cuanto a complicaciones postquirúrgicas a largo ni corto plazo relacionadas con ellas.

TÍTULO: Implantes a edades tempranas. ¿Nunca?

AUTORES: Casaña Ruiz, MD; Martínez de Marañón Peris; Berenguer Vañó, E; Avivar Pardo, R; Borrás Aviñó, C; Estrela Sanchís, F.

RESUMEN: Introducción: La agenesia dental es una anomalía que ocasiona la falta de formación de los gérmenes dentales, lo que determina la ausencia de uno o más dientes en boca desde los primeros años de vida. Tradicionalmente el tratamiento de las agenesias múltiples en niños se realiza en varias fases a lo largo de su crecimiento, utilizando distintas prótesis según del número de dientes presentes. En este trabajo se revisan los condicionantes del crecimiento que limitan el uso de implantes a edades tempranas y se valoran como opción terapéutica para niños o adolescentes con múltiples agenesias. **Caso clínico:** Presentamos el caso de un niño con Displasia Ectodérmica Anhidrótica, con ausencia total de dientes en mandíbula y presencia de 4 dientes en maxilar, que fue tratado por fases durante casi 13 años. En un principio llevó prótesis removibles. A los 13 años y 8 meses se le colocaron dos implantes mandibulares en zona de caninos, y a los 14 años y 2 meses se rehabilitó la arcada inferior mediante sobredentadura con ataches y la arcada superior con una prótesis parcial removable. **Conclusión:** Clásicamente el tratamiento de la agenesia dental múltiple en niños ha consistido en reponer los dientes con prótesis removable; pero debido a su inestabilidad, difícilmente pueden ofrecer una adecuada función masticatoria, una correcta dicción y tampoco aportar unas exigencias estéticas y sociales, cada vez más requeridas a edades tempranas. Por todo ello, sin olvidar las características individuales de cada paciente, los implantes en niños y adolescentes podrían ser una alternativa de tratamiento predecible y fiable que aportaría la retención y autoestima requerida.



TÍTULO: Principales irrigantes en endodoncia, técnicas de activación y Coadyuvantes.

AUTORES: Cervantes Román,J; Schädlich,M; Contreras Cano, J; Sastre, N; Fos,P.

RESUMEN: OBJETIVOS

Objetivo general

-Determinar protocolo de irrigación con mayor efectividad en desinfección cananicular.

Objetivos secundarios

-Estudiar indicaciones, ventajas, desventajas y efectos adversos de los irrigantes convencionales.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión bibliográfica de la evidencia científica de los últimos 5 años en Pubmed usando las palabrasclave irrigation y endodontics. Criterios de inclusión, metaanálisis y revisiones sistemáticas. Criterios de exclusión, casos aislados, series de casos y estudios retrospectivos. Revisión de los determinados artículos que se clasifican según la calidad de la evidencia científica según la Pirámide de la Evidencia Científica de la Universidad de Oxford Estrategia de búsqueda: Artículos a partir de la búsqueda en la base de datos PubMed. El resultado 1,351 artículos, tras aplicar filtros, 35. Pirámide de la Evidencia Científica de la Universidad de Oxford para evaluarlos.

RESULTADOS: El hipoclorito es el más eficaz para la terapia endodóncica por sus propiedades antisépticas, delubrificación, de propiedad detergente y desmineralización de los tejidos. La clorhexidina, biocompatible, con efecto antimicrobiano sobre la *Enterococcus faecalis* y con acción persistente en la dentina. La irrigación con la técnica de presión negativa resulta ser la que menos irrigante extruye al periápice. La irrigación con activación ultrasónica resulta ser la que más tejido remueve del conducto. **CONCLUSIONES:** Hipoclorito tiene las mejores propiedades en cuanto a remoción tisural, eliminación de bacterias y desmineralización de dentina. Para mayor desinfección, uso de clorhexidina como antiséptico sobre *Enterococcus Faecalis*. Además, la irrigación activada ultrasónicamente que reduce significativamente la cantidad de microorganismos comparada con otras técnicas de irrigación activada. Clorhexidina como ventaja, capacidad antiséptica y limpieza mecánica por arrastre, eficacia contra la *Enterococcus faecalis* persistencia en la dentina, y su biocompatibilidad. Indicado en perforación o ápice abierto.



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

TÍTULO: Localización de las foraminas intermentonianas: prevención de las complicaciones vasculares durante la cirugía implantológica.

AUTORES: Corona Lantigua, S.; Cortell Ballester I.

RESUMEN: Objetivo: Evaluar la localización y las características anatómicas de las foraminas linguales intermentonianas mediante el análisis de imágenes procedentes de tomografías computarizadas de haz cónico (CBCT). Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de 100 CBCTs de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Universitaria de la Universidad CEU-Cardenal Herrera (UCH-CEU) desde el año 2015 hasta la actualidad. Se registraron datos concernientes al género, edad, grado de edentulismo, número de foraminas linguales, distancia del foramen a la cresta alveolar, distancia del foramen a la basilar, diámetro de entrada de los conductos y dirección del trayecto intraóseo. El análisis de los datos se realizó mediante el software Statistical Package for the Social Sciences® versión 21 (SPSS; Chicago, IL, USA). Resultados: De los 100 pacientes estudiados, el 46% fueron mujeres y el 54% fueron hombres con un rango de edad entre 19-87 años. Entre ellos, 65 pacientes dentados y 35 edéntulos. La localización de una única foramina lingual fue el hallazgo más frecuente (91%). En promedio, la distancia de la foramina a la basilar mandibular fue de 9,55 mm. Por otro lado, la distancia de la foramina a la cresta alveolar fue de 17,24 mm. A su vez, el diámetro de entrada de los conductos tuvo un promedio de 7 mm. Con relación a la dirección del trayecto intraóseo, el 78% de los pacientes presentaban una trayectoria ascendente, el 15% una trayectoria descendente y el 7% ambas trayectorias. Conclusiones: En pacientes edéntulos con atrofia mandibular, la distancia de la cresta alveolar a las foraminas linguales es menor. A pesar de que la zona intermentoniana se ha considerado clásicamente como una zona segura para la colocación de implantes osteointegrados, durante la planificación de la intervención quirúrgica es importante realizar una CBCT, ya que la ubicación de las foraminas linguales es variable, y su localización preoperatoria puede evitar complicaciones vasculares intra- y postoperatorias.



TÍTULO: Influencia de la velocidad de cruceta en un estudio de microtracción.

AUTORES: Danese, A.; González Angulo, E.; Del Cid Rodríguez, S.; Casas Terrón, J.; Fons Font, A.; Román Rodríguez, J.L.

RESUMEN: Objetivo: El ensayo de microtracción se considera actualmente como un método de prueba de resistencia de unión versátil y estándar. El objetivo de este estudio es valorar si la velocidad de tracción influye en la fuerza de resistencia hasta la fractura a la que se someten varillas de 1 mm² de un material de restauración híbrido. Material y métodos: Un bloque de resina nanocerámica (Lava Ultimate; 3M ESPE) se partió por la mitad y se prepararon las dos superficies cortadas, aplicando una capa de cemento (RelyX Universal; 3M ESPE) entre las dos superficies. Se colocó el bloque en una máquina de corte y se obtuvieron 62 varillas de aproximadamente 1 mm² de área en la zona de adhesión. Las varillas se dividieron en 2 grupos, perimetrales (P) y centrales (C) dependiendo de la posición en el bloque, y a su vez cada grupo se dividió en 2 subgrupos, 0,6 mm/min (grupo 1) y 30 mm/min (grupo 2) dependiendo de la velocidad de tracción a que se las sometía. Cada varilla se ensayó en la máquina de microtracción y, mediante la utilización de un software, registramos los Newtons (N) a la que se rompió cada uno de los elementos ensayados. Relacionando estos valores con el área de cada varilla obtuvimos la fuerza de adhesión en megapascuales (MPa). Resultados: El ensayo nos indica que la fuerza difiere según la velocidad aplicada. A 0,6 mm/min se registró un valor medio de 43,1 MPa (IC95%: 37,6-48,6) y a 30 mm/min 29,3 MPa (IC95%: 25,0-33,7). La velocidad de tracción aplicada induce fuerzas de resistencia significativamente distintas ($p=0,008$). Las varillas resisten más si se tracciona a nivel bajo de velocidad (0,6 mm/min). Conclusiones: En varillas centrales, la fuerza media cuando ensayamos a 0,6 mm/min es significativamente superior a la de 30 mm/min.



TÍTULO: Mejora de las propiedades antibacterianas de los cementos de ionómero de vidrio mediante la incorporación de nanopartículas. Estudio piloto.

AUTORES: Ferrando Magraner, E; Bellot Arcís, C; Paredes Gallardo, V; García Sanz, V; Fernández Alonso, M; Montiel Company, JM; Gandia Franco, JL.

RESUMEN: Objetivo: Realizar un estudio piloto para valorar la incorporación de diferentes tipos de nanopartículas a los cementos de ionómero de vidrio con el fin de mejorar sus propiedades antibacterianas, introduciendo el uso del láser de femtosegundo en el proceso de manipulación de las nanopartículas. Evaluar qué tipo de nanopartícula

aporta resultados más significativos, con la finalidad de centrar la investigación en este tipo de nanopartícula. Material y métodos: Se prepararon un total de 24 muestras circulares de ionómero de vidrio que se distribuyeron en 5 grupos en función de la nanopartícula: (1) control; (2) plata (Ag NP); (3) chitosan; (4) chitosan y AgNP; (5) dióxido de titanio (TiO₂ NP); y (6) óxido de zinc (ZnO NP). La capacidad antibacteriana de las muestras se evaluó mediante dos test antibacterianos distintos (test de difusión en agar y test de contacto directo), frente a dos especies bacterianas (*S.mutans* y *L. acidophilus*). Resultados: La capacidad antibacteriana resultó significativamente mayor para las muestras de los grupos 2, 3 y 4. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas para las muestras de los grupos 5 y 6. Conclusiones: La incorporación de Ag NP y chitosan al ionómero de vidrio permite obtener un material con propiedades antibacterianas que superan al cemento comercial. Siendo este mecanismo de modificación de las nanopartículas y síntesis de nanomateriales válido para diferentes concentraciones de nanopartículas e incluso para la combinación de las mismas, con el fin de poder desarrollar cementos con mayores propiedades antibacterianas y prevenir las caries secundarias.



TÍTULO: Estudio comparativo entre materiales utilizados en la rehabilitación de pacientes bruxomanos dentados con pérdida de dimensión vertical importante.

AUTORES: Carola Furelli

RESUMEN: Objetivo: El objetivo que se plantea es de evaluar mediante una revisión bibliográfica, las tasas de supervivencia, las características físicas y mecánicas, como las ventajas y desventajas, de los materiales actualmente utilizados en la rehabilitación protésica de los pacientes bruxomanos con pérdida de dimensión vertical importante. Material y Métodos: La estrategia de búsqueda se ha realizado mediante 4 fuentes de datos: PubMed, Science Direct, Research Gate y Google académico. Resultados: Tras aplicar términos de exclusión, eliminar duplicados y realizar una lectura exhaustiva, se han incluido 36 artículos científicos. Para garantizar una perspectiva lo más actual posible se han seleccionado artículos entre el 2015 y el 2021, incluyendo estudios retrospectivos y descriptivos observacionales, ensayos clínicos y revisiones sistemáticas. Entre los resultados mas relevantes se encuentran Ollay y col, para restauraciones de ceramo-metal que, en el 2020, después de un estudio retrospectivo de cincuenta 50 años, evidencian tasas de supervivencias hasta el 96%, sin reportar desventajas. Los autores italianos Schmitz y col en el 2017, reportan buenas tasas de supervivencia del disilicato de litio, pero propiedades físicas y mecánicas bastante carentes. Tanner y col en el 2018, sobre circonio, evidencian resultados en cuanto a tasas de supervivencia del 95,7%, con excelente estética. Conclusión: Las restauraciones de ceramo-metal siguen siendo el "estándar oro" en términos de longevidad y resistencia física y mecánica. Sin embargo, para superar sus limitaciones estéticas, las restauraciones libres de metal resultan ser la alternativa adecuada. El circonio y el disilicato de litio cumplen adecuadamente con los requisitos necesarios en términos de resistencia y longevidad, combinando la gran ventaja estética.

TÍTULO: A Propósito de un caso. Carga inmediata con implantes INVERTA de la casa Southern Implants.

AUTORES: Romero Bertomeu, J.; Danese, A.; García-Sala Bonmatí, F.; Cases Sanchez, A.; Andresen Ribes, A.; Labaig Rueda, C.

RESUMEN: Introducción: Los tratamientos de prótesis fija para carga inmediata cada vez son más comunes, uno de los motivos es que las casas comerciales cada vez ofrecen soluciones más precisas y predecibles. El implante Inverta de la casa comercial Southern Implants, está diseñado para colocarse inmediatamente después de la extracción adaptándose perfectamente al alveolo obteniendo una alta estabilidad primaria. A su vez el diseño de la parte superior del implante permite un buen manejo de los tejidos blandos.

Caso Clínico: La paciente mujer de 67 años, acude por fracaso de una prótesis fija de sobre dientes donde los pilares 1.3, 1.4, y 1.5 quedan decapitados y sin la suficiente estructura dentaria para poder ser reconstruidos. Tras un estudio en base a un CBCT y a una planificación virtual, se procede a una cirugía de extracción de 1.3, 1.4 y 1.5. A continuación se llevó a cabo el protocolo de fresado indicado por el fabricante, se colocó el primer implante ocupando el alveolo del 1.3, seguido de la colocación de un segundo implante ocupando el alveolo del 1.5. seguido de una preservación alveolar mediante biomateriales tal y como indica el fabricante. Terminada la fase quirúrgica, se realiza la colocación de pilares metálicos para la confección de un puente provisional de resina bisacrílica, para el modelado del tejido blando periimplatario. Cumplido el tiempo de osteointegración, Se procede a la toma de impresiones digitales mediante cuerpos de escaneado. Una vez comprobado visualmente la correlación del escaneado con la situación real, realizamos un diseño para la prótesis definitiva. Se realiza una prueba de dientes atornillada para verificar tanto visualmente como radiográficamente la pasividad de la misma, ajuste oclusal y verificación del diseño. Se termina el caso con la colocación de una prótesis fija sobre implantes de circona monolítica atornillada. Conclusiones: La técnica de carga inmediata para casos donde es imprescindible el manejo de tejidos blandos además de la necesidad de tener una óptima estabilidad primaria utilizando el sistema de implantes Inverta (SH) permite al clínico una mayor predictibilidad además un mejor pronóstico para situaciones funcionalmente comprometidas.



TÍTULO: Efectos del cambio de plataforma protésica en el tejido periimplantario: revisión sistemática y metaanálisis.

AUTORES: Juan Montesinos, A; Fons Font, A; Montiel Company, JM.

RESUMEN: Objetivo: A pesar de los esfuerzos de la comunidad científica, los efectos del cambio de plataforma protésica sobre el tejido periimplantario todavía no son claros. La revisión sistemática y metaanálisis realizados tuvieron como objetivo evaluar los efectos del cambio de plataforma protésica en el tejido periimplantario tras un año de carga protésica. Material y métodos: En noviembre de 2020 se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos de PubMed, EMBASE, Web of Science y Scopus, con el objetivo de obtener ensayos clínicos aleatorizados publicados en los últimos 10 años que comparasen los efectos en el tejido periimplantario de los implantes con cambio de plataforma protésica (PS) frente a los implantes con plataforma convencional (PM) durante al menos 1 año tras la carga protésica. Se realizaron metaanálisis de modelos aleatorios de los estudios seleccionados para comparar los resultados de los 2 grupos de implantes en cuanto a mantenimiento vertical del nivel óseo (VBL) y aumento de la profundidad de sondaje (PD). Resultados: Se incluyeron 9 estudios, que sumaron 475 implantes con PS y 462 implantes con PM. Los implantes con PS tuvieron menor pérdida ósea que los implantes con PM (diferencia de medias de 0,255 mm), pero sufrieron un mayor aumento de la profundidad de sondaje (diferencia de medias de 0,082 mm). Ambos resultados no fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, el One Study Remove de la profundidad de sondaje reveló un aumento estadísticamente significativo de 0,190 mm del grupo PS respecto al PM. Conclusión: Se requiere de un mayor conocimiento de los mecanismos que resultan en las modificaciones del tejido periimplantario para entender correctamente los efectos del cambio de plataforma protésica sobre el mismo.



TÍTULO: VisCalor bulk versus Normofill Nanoceram: filtración marginal de diferentes resinas compuestas.

AUTORES: Lairón Peris, A.R.; Llambés Arenas, G.; Llena Puy, C.

RESUMEN: Objetivo: Observar la filtración marginal en obturaciones de clase I mediante un sistema de resinas bulk fill termoviscosa y otra convencional y determinar cuál es la de elección para el clínico en la práctica diaria. Material y Métodos: En este estudio in vitro, 50 dientes humanos extraídos se dividieron en dos grupos y se prepararon cavidades tipo I. Las muestras del grupo A (VC) se obturaron con el sistema de resina Bulk fill termoviscosa, VisCalor bulk y Futurabond U (VOCO). Las del grupo B (NN) se restauraron con un sistema de resina convencional, Normofill Nanoceram y Normobond XSE (Normon). Ambos adhesivos universales fueron empleados con técnica de grabado selectivo del esmalte. Posteriormente, los dientes se sumergieron en tinta china y tras seccionarlos se observó la filtración marginal mediante una lupa de 5 aumentos (n=200). Los resultados se analizaron mediante el test no paramétrico Chi cuadrado. Resultados: En el grupo VC no filtraron el 28% de las muestras en ninguna de las superficies observadas frente al 36% del grupo NN, sin diferencias estadísticas significativas ($p=0,239$). Conclusiones: El sistema de resina VisCalor bulk presentó una microfiltración sin diferencias significativas respecto al convencional, imponiéndose en la práctica diaria para el clínico por sus propiedades y la fácil y rápida manipulación.



TÍTULO: Influencia de la angulación en la precisión dimensional y volumétrica de modelos obtenidos mediante impresión 3D con tecnología LCD

AUTORES: Maneiro Lojo, J.; Alonso Pérez-Barquero, J.; García-Sala Bonmatí, F.; Ortolá Ortolá, A.; García Engra, G.; Labaig Rueda, C.

RESUMEN: Objetivo: Analizar la influencia de la angulación en relación a la plataforma de impresión en la precisión dimensional y volumétrica en modelos impresos. **Material y métodos:** Se realizó un modelo maestro digital con scan bodies en posición de 17, 14, 11, 21, 24 y 27. Se hicieron 5 grupos con una angulación diferente en relación a la plataforma de la impresora (0° ; $22'5^\circ$; 45° ; $67,5^\circ$; 90°) de cada grupo se crearon 5 modelos. Los modelos se realizaron con la impresora Anycubic photon Mono SE (ANYCUBIC 3D Printing, Shenzhen, China) usando la resina Phrozen Aqua-Gray 4K (Phrozen Technology; Taiwan, China). Los modelos fueron post-procesados utilizando la Anycubic Wash & Cure Machine (ANYCUBIC 3D Printing, Shenzhen, China) siguiendo el protocolo establecido por el fabricante. Los modelos fueron digitalizados con un escáner (Smart optics ScanBox; Smart Optics; Bochum, Alemania) y los STLs fueron comparados y analizados con el modelo maestro mediante un software de ingeniería inversa (Geomagic Wrap, 3D Systems; Carolina del Sur, EEUU). **Resultados:** Existen diferencias entre las diferentes angulaciones cuando comparamos los datos dimensionales y volumétricos con respecto al modelo maestro. **Conclusión:** La angulación de los modelos dentales impresos con la cama de impresión de la impresora, tiene influencia en el la precisión final del modelo dental a nivel dimensional y volumétrico.



TÍTULO: Resistencia al aflojamiento de diferentes tornillos implanto-protésicos. Estudio in vitro de carga cíclica.

AUTORES: Baixauli López, M.; Sánchez Pérez, S.; Solá Ruiz, MF.; Selva Otaolaurruchi, EJ.; Roig Vanaclocha, A.; Agustín Panadero, R.

RESUMEN: Objetivo: Analizar in vitro la resistencia al aflojamiento de distintos tornillos implanto-protésicos tras someterlos a un ensayo de carga cíclica. **Material y métodos:** Se empleó un total de 50 tornillos de fijación de titanio grado V para atornillar pilares rectos de titanio grado V a 30 Ncm sobre implantes. Se distribuyeron en 5 grupos de 10 según su condición (seco, humectado en saliva, humectado en clorhexidina (CLHX), recubierto por politetrafluoretileno (PTFE) y recubierto por resina) y fueron sometidos a un ensayo de carga cíclica. Se evaluó la resistencia al aflojamiento en Newton (N) de todos los tornillos a partir de la cuantificación con iChiropro® del valor del torque inverso (RTV) tras 24 horas del atornillado inicial y después de volver a darles torque y someterlos a 240.000 ciclos de fatiga. **Resultados:** Todos los grupos experimentaron aflojamiento a las 24 horas, a excepción del de resina que aumentó un 35% su precarga. Tras la fatiga, los tornillos con resina y PTFE obtuvieron los mejores resultados, con pérdidas de precarga en torno al 5%, aunque sin significancia estadística. La resistencia final al aflojamiento de los tornillos con resina superó de forma significativa a los grupos de tornillos secos ($p=0,039$) y humectados con CLHX ($p=0,029$). **Conclusión:** Los tornillos de resina se revelaron como los más resistentes al aflojamiento en términos descriptivos ($N=35,7$), no obstante, su comportamiento clínico es dudoso. Los tornillos envueltos en PTFE presentaron una resistencia similar a los demás grupos ($N=23,5$), pero mostraron el comportamiento más predecible.



TÍTULO: Reabsorción molar: la agresividad del segundo premolar impactado.

AUTORES: Martínez de Marañón Peris, MJ.; Casaña Ruiz, MD.; Avivar Pardo, R.; Berenguer Vañó, E.; Velló Ribes, MA.; Català Pizarro, M.

RESUMEN: Introducción: La reabsorción radicular externa en dentición permanente es un proceso que puede estar causado por dientes ectópicos o no erupcionados, como se ha descrito en caninos y terceros molares; sin embargo, en la literatura se encuentran pocos casos de reabsorción radicular de primeros molares permanentes causada por la presencia de segundos molares ectópicos y menos frecuentemente de forma bilateral. Caso clínico Se presenta el caso de un paciente de 14 años que refiere fractura del primer molar permanente superior izquierdo. En el examen clínico se observa una considerable destrucción coronal de dicha pieza. Se realiza un estudio radiográfico mediante ortopantomografía y dos radiografías periapicales, tanto del primer molar permanente superior izquierdo como de su contralateral. En estas radiografías se observa una reabsorción radicular extensa bilateral de 1.6 y 2.6 con afectación de la furca. Este proceso ha cursado de manera asintomática y la posible causa puede atribuirse a la erupción ectópica de los segundos premolares. El paciente aporta una radiografía de hace 4 años en la que ya se aprecia la mesialización del 1.6 y 2.6, posiblemente por la pérdida prematura de los segundos molares temporales, así como la falta de espacio para los segundos premolares superiores. Debido al avanzado estado de destrucción coronal y radicular, el tratamiento llevado a cabo para ambos molares fue la extracción. Conclusiones: La erupción de segundos premolares ectópicos podría potencialmente provocar la reabsorción radicular de primeros molares permanentes; por tanto, conocer este riesgo, detectar la ectopia de forma temprana, realizar un estudio radiográfico detallado, un seguimiento periódico, y un tratamiento precoz, es fundamental para evitar que se produzca una reabsorción radicular que comprometa la viabilidad de estos molares.



CEU

Universidad
Cardenal Herrera

TÍTULO: Tratamiento no quirúrgico de las enfermedades perimplantarias: revisión sistemática.

AUTORES: Mekki, M; Marco-Pitarch, R; Cortell-Ballester, I.

RESUMEN: Objetivo: Evaluar la efectividad del tratamiento no quirúrgico en el manejo de las enfermedades periimplantarias, analizando como variables principales la profundidad de sondaje, el sangrado al sondaje y la pérdida ósea marginal. Metodología: Se realizó una búsqueda en las bases de datos MEDLINE, EMBASE Y GOOGLE SCHOLAR de artículos publicados entre 2010 y 2020 en español o inglés siguiendo la Declaración PRISMA. Los estudios debían tener un diseño clínico aleatorizado controlado con un seguimiento mínimo de 6 meses. Resultados: Se incluyeron 12 ensayos clínicos aleatorizados controlados. Para el tratamiento no quirúrgico de la mucositis se analizaron la irrigación con clorhexidina 0,12%, gel de hipoclorito de sodio, un enjuague de clorhexidina 0,03% y cloruro de cetilpiridinio 0,05% y la modificación de la prótesis convirtiéndola en higienizable. Ninguno de los antisépticos mencionados aportó un beneficio adicional, tan sólo la modificación de la prótesis implantosoportada resultó en una mejora estadísticamente significativa de los parámetros clínicos con respecto al grupo control. Para el tratamiento no quirúrgico de la periimplantitis se consideró la terapia fotodinámica, probióticos, aire abrasivo, antibióticos sistémicos y material desecante. Tanto los antibióticos sistémicos como los probióticos y el material desecante no aportaron un beneficio adicional frente al grupo control, mientras que con respecto a la terapia fotodinámica los resultados fueron contradictorios. En tan sólo uno de los tres artículos la terapia fotodinámica demostró una reducción significativa de la profundidad de sondaje y del sangrado al sondaje con respecto al grupo control. Conclusión: Dada la heterogeneidad de los estudios y de las definiciones clínicas de las enfermedades periimplantarias, es complicado evaluar la efectividad del tratamiento no quirúrgico. Se necesitan más ensayos clínicos aleatorizados a largo plazo con una definición común de la enfermedad periimplantaria y variables clínicas semejantes.



TÍTULO: Análisis cuantitativo del desgaste de dientes anteriores al aplicar fuerzas de rozamiento contra diferentes brackets cerámicos. Presentación de un protocolo de estudio in vitro.

AUTORES: Parres Díaz, MA; García Sanz, V; Bellot Arcís, C; Tarazona Álvarez, B; Zamora Martínez, N; Paredes Gallardo, V; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: Objetivo: Establecer un protocolo para evaluar y comparar los efectos adversos de diferentes brackets cerámicos en el esmalte de dientes anteriores al someterlos a fuerzas tangenciales, simulando una interferencia diente-bracket. **Material y métodos:** Se analizaron los protocolos existentes mediante una revisión generalizada de la literatura sobre desgastes de materiales cerámicos por fuerzas de cizalla, orientándola hacia el campo odontológico. **Resultados:** La revisión bibliográfica recogió un total de 9 estudios, de los cuales 2 son a propósito de un caso y 1 estudio in vitro. Ninguno refiere el empleo de dientes anteriores ni tecnología con escáner e imágenes 3D. Todos coinciden en el potencial efecto de desgaste que producen los brackets cerámicos. A partir de estos estudios, se determinó el protocolo de nuestro de proyecto de investigación en el cual se aplicarán fuerzas de tangenciales de entre 2-40 LB y diferentes ciclos de trabajo. También se diseñó el utillaje que será utilizado en la máquina de fuerzas tangenciales. Se presentan los planos del utillaje realizado. **Conclusiones:** Faltan estudios actualizados que puedan cuantificar esta capacidad de desgaste. En base a ello, se estableció el protocolo y diseño el utillaje para llevar a caso el estudio de desgaste de dientes anteriores sobre brackets cerámicos a través de una herramienta de simulación de fuerzas de cizalla.



CEU

Universidad
Cardenal Herrera

TÍTULO: Estudio de la superposición y localización exacta del nervio dentario inferior respecto a los ápices de los terceros molares inferiores estudiando ortopantomografía vs tomografía computarizada de haz cónico (CBCT).

AUTORES: Polanco Mejía, I; Bonet Coloma C, Cortell Ballester I.

RESUMEN: **Objetivo:** Observar la superposición y localización exacta del nervio dentario inferior respecto a los ápices de los terceros molares inferiores estudiando ortopantomografía vs tomografías computarizadas de haz cónico (CBCT). **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de la población de pacientes con Ortopantomografía y CBCT que acudieron para extracción quirúrgica de terceros molares mandibulares en la Clínica Odontológica de la Universidad Cardenal Herrera (UCH-CEU), desde el año 2017 hasta el año 2021. El análisis de los datos se realizó mediante el software statistical package for the social science versión 21 (SPSS; Chicago, IL, USA). **Resultados:** Se estudiaron 74 terceros molares inferiores en relación con el nervio dentario inferior. El estudio estuvo formado por 29 hombres (60,4%) y 19 mujeres (39,6%), con un rango de edad entre 18 a 75 años. Si hubo una relación estadísticamente significativa ($p < 0,001$) respecto al contacto directo entre el nervio dentario inferior y los ápices de los terceros molares inferiores, confirmándose la no relación en un 82,4% de los casos. La localización más frecuente fue a nivel apical de un 50%, seguido de 29,7% en bucal. La distorsión media fue de 2mm. **Conclusiones:** La realización de un CBCT es impredecible para confirmar o descartar el contacto directo existente entre el nervio dentario inferior y los ápices de los terceros molares. Se observó con un resultado estadísticamente significativo que no existía relación entre el nervio y los terceros molares. La localización más frecuente del dentario inferior respecto al tercer molar fue a nivel apical.

TÍTULO: Comportamiento periodontal de restauraciones de recubrimiento sobre preparaciones dentarias sin línea de terminación. Estudio clínico prospectivo a 6 años.

AUTORES: Rico Coderch ,A.; Serra Pastor, B.; Agustín Panadero, R.; Fons Font, A.; González De Cossio, I.; Sola Ruiz, F.

RESUMEN: Objetivo: El objetivo del siguiente estudio consiste en evaluar el comportamiento clínico y biológico de las restauraciones de recubrimiento total en dientes preparados sin línea de terminación durante un seguimiento de 6 años. **Material y métodos:** Este estudio prospectivo incluyó 149 dientes tratados con la técnica de preparación orientada biológicamente (BOPT). La muestra (149 dientes) se dividió en dos grupos: 74 dientes restaurados con coronas y 75 dientes tratados con prótesis parcial fijas (PPF). Las restauraciones fueron fabricadas de núcleos de óxido de circonio con revestimiento cerámico. Los pacientes asistieron a controles anuales regulares donde se registraron los siguientes parámetros: profundidad de sondaje (PS), índice gingival (IG), índice de placa (IP), grosor gingival vestibular, estabilidad marginal, complicaciones biológicas o mecánicas y el nivel de satisfacción del paciente. Estos parámetros fueron registrados durante un período de seguimiento de 6 años. **Resultados:** Después de 6 años de seguimiento, se produjo un aumento de $0,42\pm 0,28$ mm en los pilares de coronas; y un aumento de $0,37\pm 0,28$ mm en los pilares de PPF. En el 96,6% de los pilares de corona y el 100% de los pilares de puente se mantuvo estable el margen gingival. El 88,1% de los pilares de corona y en 80% de los pilares de PPF presentaron IG 0 a los 6 años. El 75,9% de los pilares de corona y en 57,1% de los pilares de PPF presentaron IP 0 a los 6 años. La PS se mantuvo estable entre 0-3mm en el 98,3% de los pilares de corona y en el 97,1% de los pilares de PPF. Se produjeron un 6,8% y un 4% de complicaciones biológicas y mecánicas en los pilares de corona y de PPF respectivamente. La satisfacción de los pacientes con pilares de corona fue de 9,04 y de 8,67 en PPF. **Conclusiones:** Las restauraciones colocadas sobre dientes preparados con BOPT presentan un buen comportamiento periodontal, produciendo un aumento del grosor gingival y una estabilidad marginal durante un seguimiento de 6 años. Las altas tasas de supervivencia después 6 años muestran que la técnica produce resultados predecibles.



TÍTULO: Monitorización ultrasónica de la dinámica de desmineralización de la dentina con ácido fosfórico.

AUTORES: Rodríguez Sendra, J.; Carrión García, A.; Torres Osca, I.; Jiménez Gonzalez, N.; Sauro, S.; Faus Lopez, J.

RESUMEN: Objetivo: La caries dental es uno de los mayores problemas de la sociedad y afecta prácticamente al 100% de los adultos según la Organización Mundial de la Salud. La desmineralización de la dentina es compleja y necesita una investigación meticulosa. La caries de la dentina contiene variaciones de volumen, gravedad y color. Existen dificultades a la hora de encontrar lesiones similares para la realización de estudios in vitro. Por este motivo, habitualmente se realizan protocolos de desmineralización artificial utilizando ácidos estandarizados con el fin de reproducir lesiones reales. El presente trabajo consiste en monitorizar, mediante test no destructivo ultrasónico, el proceso de desmineralización de la dentina. **Material y métodos:** Para ello se ha utilizado ácido ortofosfórico (H_3PO_4) con una concentración del 10% sobre 15 muestras de dentina. El proceso completo de desmineralización se ha monitorizado cada 10 minutos utilizando un transductor de 15 MHz de la casa Olympus (Sonopen V260) y la técnica eco impulso con un pulser receiver (US-Key, Lecoeur Electronique). **Resultados:** Se han calculado los siguientes parámetros para realizar el seguimiento de la desmineralización: tiempo de vuelo (TOF), velocidad de propagación del sonido en dentina (VPD) y velocidad de penetración del ácido (VPA), obteniéndose los siguientes resultados: $VPD=3501\pm 86$ m/s, VPD desmineralizada 1644 ± 42 m/s y $VPA=2.901\pm 0.589$ $\mu\text{m}/\text{min}$.

Conclusiones: El proceso de desmineralización no es constante, se estimó que la velocidad de penetración de la capa desmineralizada comienza a 2.9 $\mu\text{m}/\text{min}$, es decir, cuando el ácido ataca la superficie de la dentina, pero a medida que el ácido penetra esta velocidad se desacelera en -9.3 nm/min^2 . La técnica propuesta puede utilizarse para monitorizar las lesiones de desmineralización artificial normalizada en condiciones de laboratorio, pero también, debido a la reducida dimensión de la sonda, para evaluar la desmineralización producida por la caries natural in vivo.



TÍTULO: Análisis de la pérdida ósea en implantes supracrestales con morfología transmucosa convergente.

AUTORES: Rodríguez Fernández, I.; Costa Castillo, M.; Laguna Martos, M; Solá Ruiz, MF; Amengual Lorenzo, J.; Agustín Panadero, R.

RESUMEN: OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue la evaluación radiográfica de los tejidos duros circundantes a implantes infracrestales, supracrestales y crestales, analizando la pérdida ósea el día de la colocación de los implantes, el día de la carga protésica (cuatro meses después de la cirugía) y un año después de la misma. MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio clínico retrospectivo con seguimiento a un año. La pérdida ósea marginal se evaluó mediante radiografías periapicales paralelizadas. Se recogieron las radiografías iniciales del día de la colocación del implante, cuatro meses después de la cirugía, en concreto, el día de la colocación de la restauración protésica y del día de la revisión, tras un año de carga. RESULTADOS: La muestra empleada, constaba de 30 implantes colocados en 30 pacientes. La muestra se dividió en 3 grupos: implantes infracrestales (n=10), crestales (n=10) y supracrestales (n=10). Tras el análisis estadístico, se observó que, pasados cuatro meses de la colocación del implante, las medias y las medianas de pérdida ósea total fueron en implantes infracrestales 0,04mm (0,03 ± 0,11), en los crestales 0,26mm (0,00 ± 0,43) y, por último, en los implantes supracrestales fue de 0,19mm (0,18±0,23); y, después de un año de carga protésica, se contemplaron las siguientes medias y medianas de pérdida ósea: en infracrestales 0,12mm (0,09 ± 0,16), en los crestales 1,04mm (0,90 ± 1,09) y, por último, en los supracrestales fue de 0,27mm (0,22±0,35). Se determinó que la pérdida en los implantes crestales fue significativamente superior a la de los supracrestales y, éstos a su vez, respecto a la de los infracrestales. CONCLUSIONES: Los implantes con mejores resultados respecto a pérdida ósea fueron los implantes infracrestales con pilar transmucoso convergente.



TÍTULO: Evaluación de la cámara facial tridimensional Bellus 3D Face Camera Pro® como herramienta diagnóstica en Ortodoncia.

AUTORES: Ruiz de Gopegui Rodrigo, A.; Zamora Martínez, N.; Tarazona Álvarez, B.; Paredes Gallardo, V.; Cibrán-Ortiz de Anda, R.; Gandía Franco, JL.

RESUMEN: Propósito: Evaluar la fiabilidad que aporta la cámara facial Bellus 3D Face Camera Pro® para ser utilizada como herramienta diagnóstica en el estudio facial extraoral en ortodoncia. **Material y métodos:** El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Humanos de la Universidad de Valencia. Se seleccionaron 30 pacientes que acudieron al Máster de Ortodoncia de la Universidad de Valencia para recibir tratamiento de ortodoncia. En primer lugar, se les marcó sobre la cara 24 puntos antropométricos. Sobre estos puntos se realizó la medición directa de 16 medidas lineales. Estas medidas sirvieron como "Gold standard". Posteriormente, se les realizó una fotografía tridimensional con la cámara facial Bellus 3D Face Camera Pro®. El archivo obj obtenido fue exportado al programa informático Dolphin Imaging®. Utilizando la herramienta de medición de líneas en 3D, se realizó la medición digital de las 16 mediciones descritas sobre los puntos previamente marcados. **Resultados:** El análisis de las diferencias entre las dos medidas realizadas (digital y directa) mostró que, por término medio, para algunas medidas (Tra-Ckd, Tra-Cki, L1-L2, Al-Chd, Al-Chi, En-En, Sn-Ls, Stm-Pog, Stm-B, L1-L2) el valor directo es mayor que el digital, mientras que para otras (Sn-Stm, Pog-Sn, ExEx, Al-Al, N-Pog, L3-L4) el valor digital es mayor que el directo. No obstante, el análisis de regresión mostró una excelente correlación (r -Pearson=0,999). **Conclusiones:** No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos métodos. Por tanto, la cámara 3D Bellus Face Camera Pro® es una herramienta fiable para el diagnóstico facial de paciente ortodóncico.



CEU

Universidad
Cardenal Herrera

TÍTULO: Título: *¿Cuál es la extensión del bucle anterior del nervio mentoniano?.
Análisis comparativo de tomografías computerizadas VS ortopantomografías.*

AUTORES: Tomasini Giusti, A.; Ortega Sanchez, B.; Sala Pérez, S.; Cortell Ballester, I.

RESUMEN: Objetivo: Analizar y comparar la extensión intraósea del bucle del nervio mentoniano (NM) y su relación con la superficie alveolar mediante la tomografía computerizada de haz cónico (CBCT) y la Ortopantomografía (OPG). Además, se analizó la distancia intraósea con respecto a la cortical lingual mandibular. Material y metodos: Se examinaron imágenes de CBCT y OPG de 31 pacientes con edentulismo completo mandibular o con edentulismo parcial de la zona intermentoniana mandibular que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad CEU-Cardenal Herrera (UCHCEU) de Moncada (Valencia) entre 2016 y 2020 para someterse a un tratamiento de rehabilitación oral mediante la colocación de implantes osteointegrados. El análisis de las mediciones se llevó a cabo con el software ROMEXIS→ de PLANMECA, versión 6 (PLANMECA SA, Valencia, España). Resultados: El bucle anterior del NM se identificó en el 93,55 % de las CBCT y en el 32,25 % de las OPG. La extensión media fue de 2.75mm en la CBCT y de 2.54mm en la OPG. La altura media fue de 2.52mm en el CBCT y de 2.77mm en la OPG. La distancia media con respecto a la superficie alveolar fue de 10.20mm en la CBCT y de 9.61mm en la OPG. La distancia promedio con la cortical lingual fue de 6.15mm analizada mediante CBCT. Conclusion: El análisis del trayecto anterior intraóseo del NM es imprescindible durante la planificación de las intervenciones de implantología oral en la zona intermentoniana para evitar complicaciones asociadas a la lesión nerviosa. En nuestro estudio, no observamos diferencias estadísticamente significativas en las distancias estudiadas en CBCT con respecto a las OPG. No obstante, sí observamos diferencias significativas en cuanto a la identificación del bucle anterior del NM en CBCT con respecto a las OPG.

TÍTULO: A propósito de un caso: Colocación de implantes con férulas 3D adaptables e imantadas.

AUTORES: Visiedo Soriano FM.; García-Sala Bonmatí F.; Alonso Pérez-Barquero J.; Maneiro Lojo J.; Labaig Rueda C.; Selva Otaolaurruchi E.

RESUMEN: Introducción: La odontología digital nos permite, mediante la combinación de archivos DICOM, STL y JPG, la realización de una planificación implanto-protética que guie tanto el procedimiento quirúrgico como restaurador. **Caso clínico:** Paciente mujer, 57 años, sin patología médica y fumadora. Presentaba edentulismo parcial inferior y acude para tratamiento mediante prótesis implantosoportada. El primer paso fue realizar un escaneado intraoral con el TRIOS 3® (3SHAPE;Copenhague;Dinamarca) a partir del cual se realizó un diseño digital de la futura restauración prostodóncica. Utilizando el programa coDiagnostiX® (Dental Wings GmbH;Chemnitz;Alemania) se superpusieron los archivos stl del estado inicial de la paciente y del diseño digital al cbct (Newtom; Imola; Italia) inicial. A continuación, se planificó una reducción ósea y 6 implantes cuya posición fue guiada por el diseño prostodóncico digital. Una vez planificados los implantes se confeccionaron 3 férulas, adaptables entre sí y retenidas por imanes, con el objetivo de guiar la realización de la ostectomía de reducción y nivelación ósea, así como la colocación de los 6 implantes. La colocación de estas férulas fue guiada por los dientes remanentes. Tras la cirugía se realizó un escaneado intraoral y se confeccionó una restauración implantosoportada inmediata de arcada completa con la misma anatomía que el diseño inicial. La desviación entre la planificación y la posición final de los implantes fue calculada mediante la herramienta *evaluation treatment* del programa coDiagnostiX®. **Conclusiones:** La planificación de implantes prostodóncicamente guiada y su posterior ejecución con férulas apilables retenidas con imanes ayuda a una correcta posición de los mismos. El protocolo de trabajo digital nos permite la traslación de nuestra planificación inicial hasta nuestra restauración final de una manera fiable.



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

TÍTULO: Estudio de la penetración intratubular de cemento sellador biocerámico HiFlow mediante técnicas de obturación radicular calientes

AUTORES: Casino Alegre A.; Aranda Verdú S.; Zarzosa López JI.; Rubio Climent J.; Pallarés Sabater A.

RESUMEN: Objetivo: Evaluar el área de penetración de un cemento sellador biocerámico TotalFill BC Sealer HiFlow ® mediante técnicas de obturación caliente, onda continua y condensación vertical, y compararlas con el área de penetración del cemento de resina AH Plus ® mediante técnica de condensación lateral. Material y Método: Se prepararon 90 dientes que fueron divididos aleatoriamente en tres grupos (n=30). Los dientes fueron seccionados y evaluados por tercios. Para su evaluación se utilizó el microscopio de láser confocal. Las mediciones del área de penetración fueron realizadas con el programa Autocad ®. Los datos fueron analizados mediante el test Anova y la prueba robusta de comparación de Welch ($p < 0.05$). Resultados: En los tercios coronal y medio ($p > 0,05$), se encontraron evidencias estadísticamente significativas observándose mayor área de penetración en los tercios coronal y medio en las técnicas de obturación de onda continua y condensación vertical con respecto a la técnica de obturación lateral. En el tercio apical no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los tres sistemas de obturación. Conclusión: Se comprobó que el uso de técnicas de obturación calientes combinadas con el cemento biocerámico TotalFill BC Sealer HiFlow ®, presentaron resultados in vitro superiores de penetración del cemento en los túbulos dentinarios. Los resultados de este estudio permiten sugerir su uso para conseguir un mejor sellado tridimensional en la obturación de conductos, aunque son necesarios nuevos estudios que avalen estas técnicas.



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

TÍTULO: Factores relacionados con las fracturas radiculares verticales

AUTORES: Herrera García, V.; Pallares Sabater, A.; Cuñat Castillo de Olivares, C.

RESUMEN: El objetivo de este estudio es describir las características epidemiológicas más importantes de las fracturas radiculares verticales en dientes vitales/no vitales e identificar posibles factores etiológicos, y de esta manera ayudar a prevenirlas. Para esto, se entregó a diferentes profesionales cualificados, un cuestionario en el que se recogía un máximo de datos relacionados con casos de fracturas radiculares verticales. Durante 12 meses se recabaron 233 cuestionarios. Se concluyó que las fracturas ocurren principalmente entre los 40-60 años. Los molares inferiores y los premolares superiores han sido los grupos dentarios más afectados. Existe un alto grado de asociación de fracturas radiculares verticales y bruxismo. También se ha encontrado asociación entre fracturas y diente endodonciado, con presencia de antagonista natural, sin dientes adyacentes, en dientes obturados y sin afectación periodontal. Los dientes multirradiculares frente a los unirradiculares se fracturan en menor medida conforme aumenta la edad, sin embargo lo hacen en mayor medida cuando están endodonciados, no están coronados y cuando la salud periodontal es buena. Los hombres fracturan más el grupo de molares que las mujeres, pero el porcentaje de premolares fracturados es mayor en mujeres que hombres. Los dientes fracturados no coronados son frecuentemente los molares.



TÍTULO: Estudio comparativo sobre la microfiltración con dos técnicas de obturación de cirugía apical.

AUTORES: Santos Terrasi, D; Zarzosa López, I; Aranda Verdú, S; Casino Alegre, A; Vivó Quiles, Ignacio.

RESUMEN: Introducción: La cirugía apical es una opción terapéutica para tratar fracasos endodónticos antes de la extracción dental. El objetivo principal de la cirugía apical después de la resección del extremo radicular es sellar el sistema del conducto radicular, permitiendo la curación formando una barrera entre los irritantes dentro de los confines de la raíz afectada y los tejidos periapicales. Esto se logra mediante la preparación de la cavidad a retro, con el subsiguiente sellado con un material sellador. Históricamente varios materiales se han utilizado para lograr este sellado. Recientemente, una clase de materiales conocida como biocerámicos están siendo probados para mejorar la técnica. Objetivo: El objetivo de este estudio fue comparar la microfiltración en las preparaciones de cirugía apical utilizando ultrasonidos a 3mm en la zona apical de dientes extraídos, selladas con una nueva técnica obturación LID BIODENTINE® y BIOROOT® versus la técnica obturación convencional con BIODENTINE®. Material/Métodos: Se utilizaron 70 dientes humanos unirradiculares que se limpiaron y se conservaron hasta su manipulación en suero fisiológico. Para el estudio estos dientes fueron divididos en 3 grupos. Grupo A: Técnica Lid, Grupo B: Biodentine y Grupo C: Control. Una vez completado el proceso de limpieza, instrumentación y obturación del sistema de conductos de las muestras dentales mediante la técnica de condensación lateral con el sistema PROTAPER GOLD, se procedió a realizar la amputación de la parte apical estandarizadas a 3mm y las preparaciones retrógradas a una profundidad de 3 mm utilizando puntas ultrasónicas A3 de SATELEC. Se realizó el sellado correspondiente por grupos con los materiales biocerámicos BIODENTINE® y BIOROOT®. Se sumergieron las muestras en azul de metileno durante 72 horas. Luego, se procedió a realizar la diafanización mediante la técnica descrita por Robertson y Leeb 1982, utilizando Ácido nítrico al 7%, Agua destilada, Alcohol etílico al 100% y salicilato de metilo 99,9%. La penetración del tinte se registró y puntuó con 0, 1, 2, 3 o 4 según la cantidad de microfiltración mediante microscopio.



TÍTULO: Evaluación de la microfiltración apical y porcentaje de gutapercha en el tercio apical con cuatro técnicas de obturación endodóncica.

AUTORES: Vivó Quiles, I; Pallarés Sabater, A; Cantero Fabregat, J; Cabanillas Casabella, C.

RESUMEN: Introducción: La filtración coronal y apical sigue siendo una de las causas más importantes de fracaso endodóncico. La causa puede atribuirse a las diferentes técnicas de relleno, propiedades físicas y químicas de los materiales y presencia o ausencia de barrillo dentinario. La evaluación de la filtración coronal o apical se utiliza como método de investigación para comparar la capacidad de sellado de diferentes técnicas y materiales de endodoncia. **Objetivos:** Evaluar la microfiltración apical existente en 1, 2, 3 mm apicales. Con distintas técnicas de obturación (condensación lateral, cono único, condensación vertical y termoplástica); determinar el porcentaje de gutapercha presente en el tercio apical mediante el programa AutoCAD® 2021 (Autodesk, San Rafael, USA). **Material y métodos:** 120 dientes unirradiculares fueron divididos en cuatro grupos: grupo "CL" (n=30), obturados con condensación lateral; grupo "CU" (n=30), obturados con cono único; grupo "SB" (n=30), obturados con system b; "GC" (n=30), obturados con guttacore. Se utilizó como sellador AH plus. Tras su obturación, las muestras fueron revestidas con laca de uñas y se sumergieron en azul metileno al 2%. Posteriormente fueron seccionadas horizontalmente con un disco diamantado y observadas a microscopio estereoscópico. Las muestras fueron analizadas mediante el sistema AutoCAD. Para estudiar la presencia de microfiltración se realizó mediante las pruebas de **chi-cuadrado**, **Welch** para estudiar si hay diferencias en el porcentaje de gutapercha y **Games Howell** para estudiar cómo son las diferencias.

Resultados: No encontramos evidencias estadísticas diferentes de microfiltración. Guttacore y System b tienen mayor porcentaje de gutapercha que condensación lateral. System b presenta mayor porcentaje que cono único y condensación lateral.

Conclusión: La técnica empleada no influye en la microfiltración apical. El porcentaje de gutapercha presente en los conductos depende del tipo de técnica de obturación empleada.



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

TÍTULO: Comportamiento biomecánico de diferentes diseños de restauraciones sin poste en el sector anterior. Estudio de elementos finitos.

AUTORES: Dufour Bozzo M, Monterde Hernandez M.

RESUMEN: Introducción: Para el odontólogo es un desafío la restauración de dientes tratados endodónticamente. Éstas tienden a la fractura por su gran pérdida estructural debido a caries, traumas, fracturas y restauraciones antiguas. Es por ello que el clínico debe saber seleccionar que tipo de tratamiento, material y diseño va a realizar para que estas restauraciones sean longevas en el tiempo y minimizar el riesgo de fractura. Este estudio pretende evaluar el comportamiento de restauraciones sin poste en el sector anterior, para proponer una alternativa de restauración. **Material Y Método.** Mediante el software de solidworks se diseña un incisivo central superior y se proponen 3 tipos de diseño. Diseño 1; con un anclaje en raíz de 4mm de profundidad con una divergencia de 6° y un diámetro de 4mm, Diseño 2; con un anclaje en raíz de 6mm de profundidad con una divergencia de 6° y un diámetro de 4 mm y el Diseño 3; en el que el diámetro se aumenta a 4,98 dejando una pared en mesial y distal de 1mm y en vestibular y palatino de 0,5mm. También diseñamos el ligamento periodontal, cemento y hueso esponjoso y cortical. Utilizamos la herramienta de simulation de solidworks para realizar el estudio. **Resultados:** Los resultados en este estudio son a modo comparativos. De los tres diseños el que sufre menos tensión es el diseño numero 1. Y su tensión máxima se produce a nivel cervical por palatino. La tensión máxima se produce mayormente en el cemento en el diseño 2 y tiene un área de contacto con estrés en vestibular a nivel cervical. El Diseño 3 es el que mayor nivel de tensión muestra, su tensión máxima se produce en la raíz a nivel cervical por vestibular. Los resultados de este estudio deben confirmarse con ensayos clínicos y pruebas in vitro. **Conclusión:** El diseño Numero 3 es el que mayor tensión produce, sobre todo a nivel de raíz por lo que este tipo de diseño no se recomienda. Nuestra propuesta sería endocoronas con 4mm de profundidad conservando la mayor cantidad de estructura dental.



TÍTULO: Estudio comparativo de resistencia a la fractura de dientes con ápice abierto obturados con dos técnicas de obturación endodóncica.

AUTORES: González Alonso, A.; Casino Alegre, A.; Lerma Póveda, M.

RESUMEN: Introducción: La viabilidad a largo plazo de los dientes endodonciados con ápice abierto se encuentra muy comprometida debido al poco grosor de la dentina y su consecuente fragilidad. El empleo de los nuevos cementos biocerámicos como el Biodentine, con altas propiedades mecánicas y excelente biocompatibilidad, sería una excelente alternativa la gutapercha a la hora de mejorar la resistencia a la fractura de estos dientes. Objetivos: Comparar la resistencia a la fractura de dientes endodonciados con ápice abierto obturados con dos técnicas diferentes de obturación (Gutapercha fluida y Biodentine®). Material y método: 30 incisivos centrales superiores humanos instrumentados con fresa gates glidden né simulando un ápice abierto fueron divididos en cuatro grupos (grupo control positivo, grupo negativo, grupo obturado con gutapercha y grupo obturado con Biodentine) fueron sometidos a fuerzas compresivas con la ayuda de una máquina Shimadzu hasta alcanzar el límite máximo de fractura. Resultados: Aun existiendo diferencias descriptivas entre el grupo no tratado (máxima resistencia) y el diente instrumentado y no obturado (menor resistencia) no encontramos diferencias estadísticas de relevancia entre la obturación con gutapercha y cemento biocerámico Biodentine. Discusión: En la mayoría de estudios el material de elección para comparar la resistencia a la fractura es el MTA y no el Biodentine u otros biocerámicos, existiendo pocos estudios al respecto con estos materiales. Algunos estudios aseguran que los cementos biocerámicos mejoran la resistencia a la fractura pero la gran mayoría concuerdan con este estudio en que no existen diferencias importantes entre gutapercha y otros materiales de relleno. Conclusión: La posible razón para que sea poco relevante estadísticamente el material de relleno sería que la razón principal para mejorar la resistencia a la fractura de un diente sería la cantidad remanente de paredes de dentina y no tanto el material de elección.



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

TÍTULO: Parámetros estéticos de la sonrisa gingival es la población española UCV.

AUTORES: Tamiru Francisco Aduna.

RESUMEN: El objetivo del presente trabajo fue estudiar los parámetros estéticos de la sonrisa gingival en la población de la UCV en el departamento de odontología estética. Para realizar el estudios se tomó una fotografía frontal de la sonrisa de un hombre con los parámetros estéticos de la sonrisa gingival normal siguiendo a las bibliografía accedidas en la Base de Datos de Pubmed. Se realizó el corte de la imagen para valorar la simetría y realizar las modificaciones de la sonrisa empleando el programa de Adobe Photoshop PS 2021. Con el mismo programa se diseñaron cuatro modificaciones por cada parámetro que a continuación se mencionan: línea media, margen gingival, exposición gingival con valor de 1 mm a 4 mm, las variaciones de la sonrisa estética, para finalmente evaluar la sonrisa ginigval entre los profesionales y los pacientes. Determinar si existen diferencias significativas en la percepción de la estética gingival en la población muestra.



Universidad
Católica
de Valencia
San Vicente Mártir

TÍTULO: Estudio comparativo in Vitro sobre las fuerzas compresivas entre el grafeno y el circonio.

AUTORES: Martínez Rueda, D.; Pallarés Sabater, A.; Monterde Hernandez, M.

RESUMEN: Introducción: La búsqueda en el campo de la odontología de un material lo más similar a un diente ha avanzado significativamente con la llegada de la nanotecnología. El grafeno y el circonio son dos materiales con excelentes propiedades biológicas y mecánicas que los hacen unos grandes sustitutos de la estructura dentaria. **Objetivos:** conocer cuales son las diferencias a las fuerzas compresivas entre dos materiales utilizados en odontología, el grafeno y el circonio. Estudiar si los materiales presentan resistencias compresivas superiores a las máximas de la cavidad bucal. Determinar las indicaciones terapéuticas ideales de cada material. **Material y métodos:** A través de un ensayo mecánico in vivo se investiga la resistencia a las fuerzas compresivas estáticas usando una máquina universal Instron a una velocidad de 1 mm/min a 10 probetas de grafeno y 10 probetas de circonio de 25x5x5 diseñadas en CAD-CAM siguiendo la normativa ISO correspondiente a cada material. **Resultados:** los valores obtenidos tras la realización del ensayo mecánico son los siguientes. La resistencia media del circonio fue de 2530,933N y del grafeno 140,727N. Tras realizar la estadística se encontraron diferencias significativas entre ambos materiales. **Discusión:** en diversos estudios sobre el circonio encontramos valores promedios de la resistencia a la compresión similares a los provistos en nuestro estudio. Sin embargo, al llevar más de 30 años en investigación los estudios se realizan sobre diseños anatómicos correspondientes a la cavidad oral. En cuanto al grafeno encontramos escasos estudios al ser un material tan novedoso, pero con resultados similares a nuestro estudio. **Conclusiones:** 1. EL circonio presenta una resistencia significativamente superior al grafeno. 2. Tanto el circonio como el grafeno superan los límites máximos de fuerzas compresivas generadas en la cavidad bucal. 3. Las indicaciones terapéuticas del circonio son coronas individuales, carillas y puentes de 3 unidades. Las indicaciones terapéuticas del grafeno son coronas individuales, carillas, incrustaciones y puentes de 3 unidades.



Reunión CEOE Gandia 2021

@reunionCEOE2021 -



www.reunioncentroestudios2021.com