



# CÁNCER ORAL CLAVES PARA SU DETECCIÓN PRECOZ

**07/**

CUIDADO BUCAL EN  
PACIENTES TRATADOS  
CON **RADIOTERAPIA**  
O **QUIMIOTERAPIA**

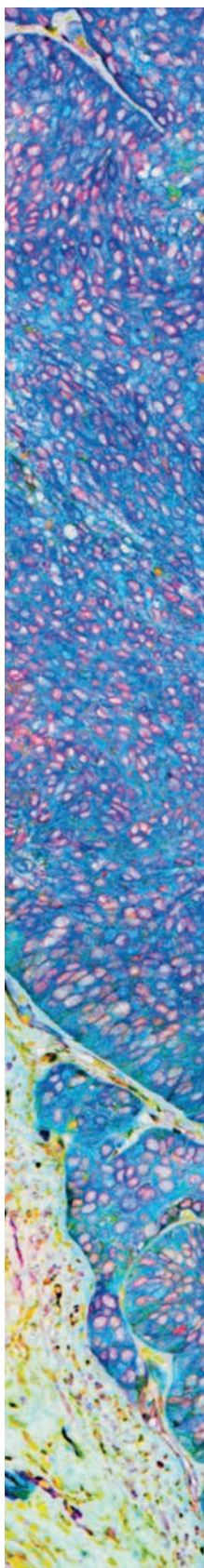
**12/**

LA CONSULTA DENTAL,  
CLAVE PARA FRENAR  
EL **TABAQUISMO**

**14/**

ENTREVISTA A **RAÚL G. CAFFESSE**,  
EXPERTO MUNDIAL EN EL  
CAMPO DE LA PERIODONCIA





**3 EDITORIAL**

La prevención es clave

**4 INVESTIGACIÓN AL DÍA**

Cáncer oral: claves para su detección precoz

**7 SOLUCIONES DENTAID**

Cuidado bucal en pacientes tratados con radioterapia o quimioterapia

**8 AULA DENTAID**

- DENTAID patrocina el VII Curso de Metodología de la Investigación en Odontología
- XVII Curso de Metodología de Investigación en Periodoncia e Implantes Dentales
- Segunda edición del curso «Claves de prevención de la odontopediatría»

**9 DENTAID RESEARCH CENTER**

A la vanguardia de la secuenciación con equipos de última generación

**10 LA VISIÓN DEL HIGIENISTA**

Stop sensibilidad dental

**11 ESTUDIO**

Prevención antibacteriana en implantes dentales de titanio

**12 LA VOZ DE SEPA**

La consulta dental, clave para frenar el tabaquismo

**14 AL HABLA CON...**

Raúl G. Caffesse, experto mundial en el campo de la periodoncia

**16 LA VOZ DE SECIB**

Tratamiento quirúrgico de comunicaciones bucosinusales. A propósito de un caso

**18 ACTUALIDAD**

- ¿Eres exigente con la salud bucal de tus pacientes?
- Reto 21 días Interprox®
- Indicaciones y acciones de Perio-Aid® Gel bioadhesivo
- Waterpik®, beneficios significativos en la salud bucal especialmente en portadores de implantes
- La xerostomía en el paciente diabético
- Combatir la hipersensibilidad dental con Desensin® repair
- ¿Cómo ayudar a tus pacientes a sentirse seguros con su aliento?
- Fluor-Aid® para prevenir la caries dental
- Plac-Control® revelador de biofilm bucal
- DENTAID sigue trabajando para mejorar la salud bucal de las personas
- Agenda de congresos 2019

**DENTAID**

EXPERTISE

**Edita:**

DENTAID  
www.dentaid.com  
Twitter: @dentaid

**Comité de redacción**

Departamento Médico de DENTAID y Departamento de Comunicación comunicacion@dentaid.es

**Diseño y realización**

CEGE  
www.cegeglobal.com

**Depósito legal**

B-42.080-2008

**Imagen de portada:**

Células cancerosas rodeadas de tejido normal

**Síguenos en:**



**DENTAID es patrocinador de:**



**DENTAID**  
Expertos en Salud Bucal  
www.dentaid.com

## LA PREVENCIÓN ES CLAVE

Ante la posible aparición de enfermedades resulta básica la prevención, pero también la detección para poder obtener un diagnóstico e iniciar el tratamiento adecuado cuanto antes. La sección «Investigación al día» ofrece las claves para una **detección precoz del cáncer oral**. En 2015 se diagnosticaron en España 6.670 nuevos casos de esta enfermedad. El artículo explica cuáles son sus factores de riesgo e incide en la importancia de su prevención, así como de un diagnóstico temprano y del posterior tratamiento.

Antes de iniciar la terapia, el paciente deberá ser examinado para descartar cualquier patología bucal que pudiera padecer. En «Soluciones DENTAID» encontramos qué pasos hay que seguir para llevar a cabo un correcto cuidado bucal en aquellos **pacientes tratados con radioterapia o quimioterapia**. La higiene oral mecánica resultará más complicada, por lo que será necesario el uso de productos específicos como los que ofrecen **Perio-Aid®** y **Xeros dentaid®**.

La formación y la investigación son primordiales para DENTAID. El apartado «Aula DENTAID» comenta los **cursos** realizados en relación con la investigación y la prevención en el campo de la odontología y anuncia una **nueva convocatoria formativa**. Siguiendo con la investigación, «DENTAID Research Center» presenta en su sección los **equipos avanzados de última generación** con los que lleva a cabo su labor en el Laboratorio de Microbiología Oral, donde se trabaja en el ámbito de las principales patologías infecciosas de la cavidad bucal.

En este número incluimos una serie de artículos dedicados a la prevención de distintos trastornos y enfermedades bucodentales. La **hipersensibilidad dental** es un trastorno doloroso que padecen muchas personas y que precisa de ayuda profesional para subsanarlo. La sección «La voz del higienista» descubre las claves de actuación para prevenir y tratar este problema.



La periimplantitis es una enfermedad infecciosa que afecta a los tejidos de soporte blandos y duros que se encuentran alrededor de los implantes dentales. El desarrollo de estrategias antibacterianas puede ser clave para prevenirla. El apartado «Estudio» se centra en la **prevención antibacteriana en pacientes portadores de implantes** de titanio.

El tabaco tiene una influencia negativa en la salud bucal y es un factor de alto riesgo para la aparición de cáncer oral. «La voz de SEPA» expone el informe «Cesación tabáquica y salud bucal», elaborado por el Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT), donde se plantea la importancia del papel de los profesionales de la salud bucal en la **prevención y la deshabitación del tabaquismo**.

En el espacio «Al habla con...», **Raúl G. Caffesse**, doctor en Odontología por la Universidad de Buenos Aires y experto mundial en el campo de la periodoncia, ofrece una interesante entrevista en la que nos comenta, entre otros temas, su participación en un estudio epidemiológico reciente sobre enfermedades periimplantarias en España.

A partir de un caso clínico, «La voz de SECIB» muestra los pasos a seguir en el tratamiento quirúrgico de las **comunicaciones bucossinusales**.

Cada paciente precisa de un producto de salud bucal a su medida. La sección «Actualidad» describe la gama de salud bucal **VITIS®** con los productos adecuados para cada patología. Además, propone un desafío: el programa «Reto 21 días Interprox®», dirigido a cambiar o adquirir nuevos hábitos en la higiene bucal. También informamos de la innovadora tecnología **DENTAID technology hyaluronrepair®**, junto con la formulación exclusiva de **Perio-Aid® Gel bioadhesivo**, que proporcionan múltiples acciones para utilizar en el día a día de una clínica dental, así como del uso del irrigador bucal **Waterpik®**, especialmente indicado en pacientes portadores de implantes. Para finalizar, explicamos qué trastornos y enfermedades bucales pueden aparecer en pacientes diabéticos con **xerostomía**, cómo combatir la hipersensibilidad dental y cómo ayudar a los pacientes con **halitosis**. /

**Comité de redacción DENTAID**



## · CÁNCER ORAL: · **CLAVES PARA SU DETECCIÓN PRECOZ**

· *El diagnóstico del cáncer oral debe realizarse lo antes posible para mejorar las posibilidades de supervivencia del paciente. Además de la autoexploración de la cavidad bucal, la exploración en la clínica por parte del profesional resulta fundamental para la detección temprana de esta enfermedad cuya apariencia puede ser muy variable.*

El cáncer es una enfermedad provocada por un grupo de células que se multiplican sin control y de manera autónoma. Puede producir una invasión de los tejidos de forma local y también a distancia, lo que se conoce como metástasis, y éstas son la principal causa de muerte por cáncer.

Se estima que, en 2018, en el mundo habrá habido 18,1 millones de nuevos casos de cáncer y 9,6 millones de muertes por esta enfermedad. En ambos sexos combinados, el cáncer de pulmón es el más comúnmente diagnosticado y la principal causa de muerte por cáncer, seguido de cerca en diagnósticos por el

cáncer de mama femenino, el de próstata y el colorrectal. Por mortalidad, al cáncer de pulmón le siguen el colorrectal, el de estómago y el de hígado.

En España, en el año 2015, los tumores más diagnosticados en ambos sexos fueron los de colorrecto, próstata, pul-



«EN ESPAÑA SE  
DIAGNOSTICARON 6.670  
NUEVOS CASOS DE CÁNCER  
DE LABIOS, CAVIDAD ORAL  
Y FARINGE EN 2015»

món, mama y vejiga, siendo el de pulmón y el colorrectal los que presentaron mayor mortalidad con diferencia. Además, se diagnosticaron 6.670 nuevos casos de cáncer de labios, cavidad oral y faringe, lo que supone alrededor de un 2,7% de todos los casos de cáncer diagnosticados en ambos sexos. También, y según el mismo estudio del que se derivan los datos anteriores, en el año 2014 se produjeron 2.331 muertes provocadas por tumores de cavidad oral y faringe en ambos sexos. Asimismo, la tasa de supervivencia relativa para el cáncer oral en cinco años es de alrededor del 50%.

El cáncer oral puede afectar a cualquier parte de la cavidad oral y su **localización más frecuente suele ser el borde lateral de la lengua y el suelo de la boca**, aunque también puede aparecer en otras estructuras como la orofaringe, el paladar duro y blando, la mucosa vestibular y yugal, las encías o el interior de los labios. Las lesiones más comunes suelen ser lesiones ulceradas con bordes indurados seguidas de lesiones exofíticas.

**FACTORES DE RIESGO Y MORFOLOGÍA DEL CÁNCER ORAL**

Los factores de riesgo principales son, por este orden, el tabaco, el alcohol, las radiaciones en la cabeza y el cuello, los déficits de hierro y vitamina A, el virus del papiloma humano (VPH), las infecciones por *Candida* y la inmunosupresión. Otros factores que podrían asociarse a la aparición de cáncer oral son: una dieta pobre en frutas, verduras y antioxidantes en general; individuos con pobre higiene bucal, dientes en mal estado o que visitan poco al dentista; una historia familiar de cáncer, o factores sociológicos como pobreza, hacinamiento o marginación.

El tabaco contiene más de 60 productos de combustión carcinogénicos con ca-



pacidad para unirse al ADN y alterarlo. Además, aumenta el estrés oxidativo de los tejidos y, por lo tanto, la liberación de especies de radicales libres que dañan las proteínas, los lípidos, los carbohidratos y el mismo ADN.

Los estudios han demostrado que el riesgo de padecer cáncer oral de los fumadores supera de tres a cinco veces el de los no fumadores, que el efecto es dosis-dependiente y que esto se multiplica de forma dramática si va unido a la ingestión de alcohol.

Las lesiones que se pueden encontrar en la boca, y que tienen mayor riesgo de malignizarse, son las leucoplasias, descritas como placas blanquecinas que no pueden desprenderse por raspado, forman parte del epitelio y están en crecimiento. Se atribuyen principalmente al tabaco y son precursoras de cáncer oral en un 10% de los casos aproximadamente.

La apariencia clínica del cáncer oral es muy variable dependiendo del tiempo de desarrollo del tumor. El tamaño puede ir desde unos pocos milímetros hasta varios centímetros. En general, se considera que existen unas formas tempranas y otras avanzadas.

Las formas tempranas son cánceres que probablemente vienen precedidos por una lesión precancerosa de tipo leucoplásica (aparición de mancha blan-

ca), de tipo eritroplásica (mancha roja) y de tipo eritroleucoplásica (mancha con zonas rojas y blancas). Las formas avanzadas corresponderían a lesiones ulceradas o endofíticas, lesiones exofíticas o lesiones mixtas.

**DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de cáncer oral debe realizarse lo antes posible, ya que en ese caso mejoran mucho las posibilidades de supervivencia. En primer lugar, es importante la autoexploración por parte del paciente y la exploración en la clínica por parte del profesional. Existen también técnicas diagnósticas no invasivas como tinciones vitales y métodos basados en la luz. El diagnóstico definitivo se realizará siempre mediante biopsia incisional o excisional.

La autoexploración se debe hacer después de la higiene bucal y delante de un espejo con buena luz. Hay que comenzar con la boca cerrada, observando los labios. A continuación, sostener el labio con la yema de los dedos y girarlo hacia fuera, mirándolo cuidadosamente. En esta posición, inspeccionar los dientes y las encías en oclusión con la boca cerrada y posteriormente examinar la cara interna de los dientes y las encías con la boca abierta. También en esta posición, mover y examinar la cara interna de las mejillas. Seguidamente, subir la punta de la lengua hacia el paladar y hacia los

«EL CONSUMO DIARIO  
DE FRUTAS Y VERDURAS  
PUEDE REDUCIR  
A LA MITAD EL RIESGO  
DE CÁNCER ORAL»

lados y mirar los bordes laterales y la parte inferior (el suelo de la boca). La persona puede ayudarse sujetando la punta de la lengua con los dedos o con una gasa. Después, sacar la lengua hacia fuera para observar la parte superior y posterior e inclinar la cabeza para examinar el paladar. Por último, se recomienda palpar con los dedos todas las partes de la cavidad oral, buscando cualquier tipo de heridas o llagas, cambios de color, manchas rojas, blancas u oscuras, y cualquier tipo de bulto en los labios y las encías, las mejillas, la lengua, el paladar o cualquier zona de la boca.

Se debe estar muy atento a las zonas de alto riesgo, como los bordes laterales y la cara ventral de la lengua, el suelo de la boca y el paladar duro y blando. En el caso de lesiones que no cicatricen una vez que haya desaparecido su causa y de aquellas con más de dos semanas de evolución hay que prestar una especial atención a la hora de establecer la toma de biopsia para su diagnóstico definitivo y/o la remisión de dicha lesión.

### PREVENCIÓN

Como siempre, la prevención es la clave para el manejo de cualquier enfermedad. Dado que el tabaco es el principal factor de riesgo de esta enfermedad, el consejo tiene que ser siempre el abandono del hábito tabáquico. Existen terapias farmacológicas que el profesional sanitario podrá tener en cuenta para contribuir a la reducción o el cese del hábito. No obstante, otras medidas, como establecer un ritmo de revisiones bucales constantes, pueden ser de gran ayuda. En estas visitas, el profesional debe conectar con el paciente, informarle de los riesgos que entraña la práctica tabáquica para su salud bucal y general, e intentar motivar al paciente mediante el asesoramiento individual. En este aspecto, la entrevista motivacio-



nal desarrollada por Miller y Rollnick puede ser de gran ayuda. También el concepto A.A.R. (siglas en inglés de preguntar, aconsejar y referir) se ha propuesto recientemente para el manejo de estos pacientes. El hábito alcohólico puede ser manejado de la misma forma.

Otro aspecto muy importante es la alimentación. El consumo diario de frutas y verduras puede reducir a la mitad el riesgo de cáncer oral. Además de los antioxidantes presentes en estos alimentos, se ha identificado que la fibra alimentaria, la vitamina A y sus precursores, las vitaminas E y C y el ácido fólico tienen un papel protector respecto al cáncer oral.

### TRATAMIENTO

Los métodos de tratamiento del cáncer oral son la cirugía, la radioterapia, la quimioterapia y la inmunoterapia en un futuro próximo. En general, el tratamiento en los estadios iniciales se debe hacer mediante una sola técnica, cirugía o radioterapia. En estadios avanzados hay que utilizar terapias combinadas, cirugía seguida de radioterapia y quimioterapia generalmente. Los tumores no operables se tratan habitualmente con quimioterapia y radioterapia combinadas. La elección del tratamiento se hace en el seno de un comité multidisciplinar de tumores de cabeza y cuello, teniendo en cuenta el estadio tumoral, el estado general del paciente y las comorbilidades, y los deseos del paciente.

### CONCLUSIÓN

Un control de los factores de riesgo asociados a la aparición del cáncer oral y una detección precoz de las lesiones candidatas pueden mejorar ampliamente las expectativas de supervivencia de los pacientes, así como su calidad de vida. /

Dr. Xavier Calvo

Periodoncista y *Medical Advisor*  
de DENTAID

### Bibliografía

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 0: 1-31.
2. Las cifras del cáncer en España, 2017. Sociedad Española de Oncología Médica.
3. Curso no presencial Campaña de Diagnóstico Precoz del Cáncer Oral del Consejo General de Dentistas de España. 2018.
4. Miller WR, Rollnick S. Ten things that motivational interviewing is not. *Behav Cogn Psychother* 2009; 37 (2): 129-140.
5. Ramseier CA, Suvan JE. Behaviour change counselling for tobacco use cessation and promotion of healthy lifestyles: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S47-S58.

## CUIDADO BUCAL EN PACIENTES TRATADOS CON RADIOTERAPIA O QUIMIOTERAPIA

Antes de comenzar cualquier tratamiento de radioterapia o quimioterapia, **el paciente debe ser evaluado y tratado de cualquier patología bucal que pueda ser una fuente de infección** durante la terapia antineoplásica. Además, hay que instruirlo sobre cómo realizar una buena técnica de higiene oral para controlar al máximo el acúmulo de placa o biofilm dental durante el tratamiento.

De todas formas, debido a la aparición casi inevitable de mucositis, la higiene oral mecánica resultará más complicada y para ello se pueden utilizar métodos de **control químico de la placa mediante antisépticos**. El más importante es la clorhexidina, un antiséptico de amplio espectro, bactericida y fungicida, y con una sustantividad de hasta 12 horas. Asimismo, se ha demostrado que, al añadirle otro antiséptico como el cloruro de cetilpiridinio, se produce una sinergia entre ambos compuestos y aumenta la efectividad final del producto tanto *in vitro* como *in vivo*. Es el caso de **Perio-Aid®**, que además no contiene alcohol, por lo que no reseca las mucosas, algo crucial en este tipo de pacientes.

Diversos estudios científicos han demostrado que Perio-Aid® es igualmente efectivo para el **control microbiológico de especies bacterianas periodontopatógenas** durante el tratamiento por radioterapia, así como contra el sobrecrecimiento de especies oportunistas como *Candidas*. También puede ser útil en el **tratamiento de la osteonecrosis de los maxilares** producida por terapias intravenosas mediante bifosfonatos.

En el **manejo de las úlceras provocadas por la quimioterapia**, la aplicación de un gel bioadhesivo con clorhexidina, ácido hialurónico y pantenol, como es **Perio-Aid® Gel bioadhesivo**, podría ayudar a mejorar la cicatrización de las mismas y a reducir el dolor que provocan.

Otra de las complicaciones más frecuentes de los pacientes que reciben tratamiento para el cáncer es la **xeros-**

**tomía o sensación de boca seca**, que puede limitar en gran medida su calidad de vida. Para aliviar los síntomas de la xerostomía, e incluso estimular la producción salival natural, se desarrolló la fórmula de **Xeros dentaid®**, que incorpora, entre otros compuestos, ácido málico, como agente de tipo sialogogo o estimulador de la producción salival; xylitol, que también estimula la producción salival y tiene efecto anticaries, y betaína, como agente humectante o lubricante.

Además, la propia actividad antibacteriana de la saliva confiere aún más importancia a la **necesidad de estimular la secreción de saliva natural** en lugar de reemplazarla por sustitutos salivales, que están muy lejos de proporcionar la protección de los componentes de la saliva natural.

La efectividad de la fórmula de Xeros dentaid® ha sido demostrada en muchos estudios. En una investigación reciente se probó la capacidad de estimulación salival de los **comprimidos** y se sugirió que estos podían tener un **efecto antierosión** al remineralizar los dientes con flúor.

En otro estudio realizado con pacientes ancianos con xerostomía se demostró también que el **spray Xeros dentaid®** es capaz de incrementar la tasa de producción salival tanto de forma natural como estimulada.

Además, los productos de higiene bucal de Xeros dentaid® carecen del detergente laurilsulfato de sodio, que puede funcionar como irritante en este tipo de pacientes. /

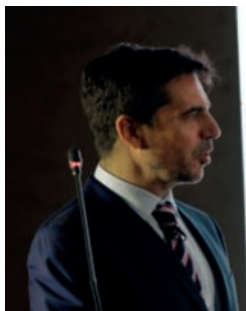


### Bibliografía

- Herrera D, y cols. Differences in antimicrobial activity of four commercial 0.12% chlorhexidine mouthrinse formulations: an in vitro contact test and salivary bacterial counts study. J Clin Periodontol 2003; 30: 307-314.
- Lanzós I, y cols. Microbiological effects of an antiseptic mouthrinse in irradiated cancer patients. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2011; 16 (7): 1.036-1.042.
- Fathilah AR, y cols. The antifungal properties of chlorhexidine digluconate and cetylpyridinium chloride on oral Candida. J Dent 2012; 40 (7): 609-615.
- Gómez-Moreno G, y cols. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw 2 years after teeth extractions: a case report solved with non-invasive treatment. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2014; 18 (9): 1.391-1.397.
- Da Mata AD, y cols. Effects of gustatory stimulants of salivary secretion on salivary pH and flow: a randomized controlled trial. Oral Dis 2009; 15 (3): 220-228.
- Gómez-Moreno G, y cols. Evaluation of the efficacy of a topical sialogogue spray containing malic acid 1% in elderly people with xerostomia: a double-blind, randomized clinical trial. Gerodontology 2013; 1: 1-7.



## DENTAID PATROCINA EL VII CURSO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN ODONTOLÓGIA



### 7º Curso Metodología de la Investigación en Odontología

DENTAID

El Dr. Nelson Carranza, durante su intervención en el curso.

La séptima edición del Curso de Metodología de la Investigación en Odontología de Chile congregó a alumnos de diversos programas de postítulo y posgrado de universidades chilenas con el objetivo de conocer la investigación que actualmente se está desarrollando en las áreas de periodoncia, implantología y rehabilitación.

Un año más, este encuentro de alto nivel científico contó con ponentes expertos en la materia, como los doctores Nelson Carranza y Humberto Maturana Rome-sin, así como con el aval de la Sociedad

de Periodoncia de Chile, la Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile y la Sociedad de Implantología Oral de Chile.

El trabajo ganador para la Sociedad de Periodoncia de Chile fue el presentado por la Dra. Natalia Jardel Soto, de la Universidad de los Andes, con el proyecto «Fibrina rica en plaquetas y leucocitos adjunto a la terapia periodontal no quirúrgica: ensayo clínico a boca partida». En él se pretende demostrar el beneficio en el uso de L-PRF como coadyuvante al raspado y pulido radicular en el tratamiento de la periodontitis crónica. /



## SEGUNDA EDICIÓN DEL CURSO

### «CLAVES DE PREVENCIÓN DE LA ODONTOPEDIATRÍA»

Tras el éxito de la primera edición del curso «Claves de prevención de la odontopediatría», se lanzó una segunda edición con seis convocatorias más en diferentes ciudades de España, consiguiendo una asistencia total de más de 2.000 higienistas dentales.

Entre los temas principales que se abordaron en cada una de las sesiones destacan:

- ✓ Alteraciones que pueden aparecer en la erupción de los dientes: orden de salida, tiempo de aparición o posición de salida, entre otros.
- ✓ Patologías bucodentales que podemos encontrar: infecciosas, ulcerosas, tumorales...
- ✓ Tipos de traumatismos dentarios que pueden aparecer y qué se recomienda en cada caso.
- ✓ Maloclusiones dentarias y cómo prevenirlas.
- ✓ Cómo controlar la conducta del paciente pediátrico.
- ✓ La caries: cómo prevenirla y tratarla. /

**PRÓXIMA CONVOCATORIA:  
22 y 23 de febrero de 2019, Oviedo**

## XVII CURSO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN PERIODONCIA E IMPLANTES DENTALES

Profesores y alumnos de posgrados de periodoncia de las principales universidades de odontología nacionales se darán cita en la XVII edición del Curso de Metodología de Investigación en Periodoncia e Implantes Dentales bajo un objetivo común: seguir mejorando y fomentando la investigación en periodoncia. La convocatoria está prevista para el 22 y 23 de febrero de 2019 en la Universidad de Oviedo.

En esta edición, el curso pondrá el foco de manera más específica en el desarrollo de las nuevas tecnologías, que nos permiten mejorar el conocimiento de la etiología de las enfermedades periodontales y periimplantarias. /

Inscripciones en: [www.uniovi.es](http://www.uniovi.es)

¿Quieres estar al día de las  
próximas convocatorias de  
Aula DENTAID?

Apúntate al sistema de alerta  
y recibirás las notificaciones  
que sean de tu interés.



# DENTAID RESEARCH CENTER, A LA VANGUARDIA DE LA SECUENCIACIÓN CON EQUIPOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN

*DENTAID Research Center es uno de los principales centros de referencia en investigación en salud bucal. Su enfoque multidisciplinar está orientado a la generación de conocimiento científico y al desarrollo de soluciones para el cuidado y la mejora de la salud bucodental de las personas.*



Secuenciador MiSeq, DENTAID Research Center.

El centro de investigación DENTAID Research Center está organizado en diferentes áreas; una de ellas es el **Laboratorio de Microbiología Oral**, espacio donde los investigadores trabajan en proyectos de investigación, especialmente en el ámbito de las principales patologías infecciosas de la cavidad bucal. Además, desarrollan técnicas de análisis y control para testar y certificar la calidad y efectividad de los productos DENTAID.

Para llevar a cabo su labor investigadora e innovadora, DENTAID Research Center cuenta con equipos avanzados de última generación, tales como la boca artificial, el microscopio óptico de láser confocal, o la reciente adquisición, un secuenciador de nueva generación MiSeq.

Actualmente, las técnicas de secuenciación de nueva generación, secuenciación masiva o *next generation sequencing*, han cambiado totalmente la forma de hacer investigación y están revolucionando el conocimiento de los sistemas biológicos. En esta nueva era es posible determinar toda la microbiota que habita un determinado ecosistema y también co-

nocer qué están haciendo estos microorganismos en su hábitat. Gracias a estas tecnologías conocemos la gran diversidad de microorganismos que habitan el cuerpo humano y que evolucionan conjuntamente con nosotros. Se ha podido determinar que la microbiota de la cavidad bucal posee una gran diversidad y es muy diferente de la microbiota intestinal o de la que habita otras regiones de nuestro cuerpo. Sin embargo, aún quedan muchos retos por delante: determinar cómo difieren las microbiotas de las diferentes poblaciones humanas, cuáles son los cambios en los microorganismos que determinan el establecimiento de una microbiota disbiótica, entender cómo interactúan los microorganismos comensales y los patógenos y, por supuesto, cómo interaccionan estas células bacterianas con su contraparte humana.

DENTAID acepta este desafío y a través de la adquisición del secuenciador MiSeq (Illumina) trabaja para ayudar a responder estos interrogantes, aportar conocimiento y desarrollar nuevas estrategias y herramientas que permitan mantener la salud bucal de las personas. /



## ¿QUÉ NOS PERMITE OBTENER EL SECUENCIADOR DE NUEVA GENERACIÓN MISEQ?

El secuenciador MiSeq permite estudiar la composición de la microbiota bucal, así como la expresión génica de los microorganismos en distintos momentos o condiciones de desarrollo del biofilm bucal, además de permitir secuenciar el genoma de microorganismos.

***DENTAID Research Center, lugar donde la ciencia, la experiencia y el conocimiento se convierten en el eje principal para ofrecer productos y soluciones pioneras con garantía de efectividad y seguir trabajando en el cuidado y la mejora de la salud bucodental de las personas.***

# STOP SENSIBILIDAD DENTAL

Descubre las claves de actuación a la hora de prevenir y tratar la sensibilidad dental de tus pacientes.

Mar Romero Gómez.

Responsable de la Comisión de Periodoncia del Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid.

La sensibilidad dental (SD) es una señal de alarma que indica una agresión y se caracteriza por un dolor intenso, transitorio y de corta duración. El dolor va asociado a la exposición de la dentina al medio oral y los túbulos dentinarios abiertos, en respuesta a estímulos térmicos, táctiles, osmóticos, químicos (alimentos, bebidas calientes, frías o ácidas) o a la deshidratación y que no puede atribuirse a otra alteración o patología.

Este trastorno tiene una alta prevalencia, ya que afecta a uno de cada siete adultos entre 18 y 40 años, pero sólo el 5-10% de ellos solicita la ayuda de un profesional. Se ha observado un incremento en pacientes jóvenes debido, posiblemente, al exceso de consumo de bebidas ácidas y carbonatadas, y al aumento del uso de productos blanqueantes sin supervisión. Las piezas más afectadas suelen ser los premolares y los caninos en su cara vestibular, en la zona cervical.

## FACTORES ETIOLÓGICOS

Las principales causas de SD son:

- ✓ Dieta muy ácida.
- ✓ Reflujo gástrico.
- ✓ Fármacos.
- ✓ Recesión gingival.
- ✓ Enfermedad periodontal.
- ✓ Pastas con alta abrasión.

Otros factores que pueden ocasionar SD son caries, restauraciones mal ajustadas, fracturas, traumatismos, unión esmalte-cemento abierta, piezas talladas, raspados e incluso prótesis removibles o aparatos de ortodoncia.

La SD puede ser multifactorial y derivar en procesos destructivos y parafuncionales como la atricción, la abrasión y la erosión.

## TÉCNICAS DE EXPLORACIÓN

Se aísla la pieza de estudio y se determina la escala de medición del dolor (numérica, verbal o visual).

- **Térmica.** Frío con cloruro de etilo en la cara vestibular y lingual, y calor con gutapercha caliente aplicando vaselina previamente.
- **Táctil.** Con la sonda de exploración en la zona cervical del diente se realizan movimientos horizontales.
- **Osmótica.** Solución saturada de glucosa aplicada con un algodón durante 10 segundos.
- **Eléctrica.** Pulpómetro en la cara vestibular.

## TRATAMIENTO DOMICILIARIO

La prevención y el tratamiento requieren en ocasiones cambios en los hábitos ali-

mentarios e higiénicos, e incluso el tratamiento de disfunciones o trastornos de la conducta.

- 】 Reducir la sensibilidad nerviosa: sales de potasio (nitrato potásico, cloruro potásico, citrato potásico, etc.).
- 】 Cierre de túbulos dentinarios: hidroxapatita, fluoruro de estaño, fluoruro sódico, biocristales de silicio, fósforo y calcio, arginina, etc.

## TRATAMIENTO PROFESIONAL INVASIVO

Indicado en casos de SD severa con pérdida de tejido duro y blando:

- 】 SD ocasionada por recesiones gingivales importantes: recubrimiento con colgajos epiteliales o injertos periodontales.
- 】 Uso del láser ocluyendo físicamente los túbulos dentinarios.

Estos tratamientos pueden aplicarse solos o combinados con otras terapias. /

ACTUACIÓN ANTE LA SD		
<b>ANAMNESIS</b> Preguntas al paciente y exploración	Se descarta la SD →	✓ Diagnóstico y tratamiento de patologías
<b>Se confirma ↓</b>		
<b>TRATAMIENTO PROFILÁCTICO</b> ✓ Eliminar factores de riesgo y parafunciones ✓ Modificar hábitos ✓ Disminuir ácidos digestivos en la cavidad oral	Si mejora →	✓ Control de técnica de cepillado en mantenimientos
<b>No mejora en 15 días ↓</b>		
<b>TRATAMIENTO AMBULATORIO</b> ✓ Colutorio, pastas dentífricas, geles, cubetas de autoaplicación, etc.	Si mejora →	✓ Mantener el tratamiento hasta el cese de los síntomas ✓ Control de técnica de cepillado en mantenimientos
<b>No mejora en 21 días ↓</b>		
<b>TRATAMIENTO NO INVASIVO</b> ✓ Barnices, lacas, sellado de zonas sensibles, etc.	Si mejora →	✓ Mantener el tratamiento hasta el cese de los síntomas ✓ Control de técnica de cepillado en mantenimientos
<b>No mejora ↓</b>		
<b>TRATAMIENTO INVASIVO</b> ✓ Sellado con ionómetro o compómeros ✓ Cirugía mucogingival ✓ Endodoncia ✓ Láser	No mejora →	✓ Revisar diagnóstico de SD

# PREVENCIÓN ANTIBACTERIANA EN IMPLANTES DENTALES DE TITANIO

*El estudio que presentamos será de utilidad para el futuro desarrollo de estrategias antibacterianas que eviten la aparición y la progresión de la periimplantitis en pacientes portadores de implantes.*

Vilarrasa J, y cols. *In vitro* evaluation of a multispecies oral biofilm over antibacterial coated titanium surfaces. J Mater Sci Mater Med 2018 Nov 3; 29 (11): 164.

## INTRODUCCIÓN

La periimplantitis es una enfermedad infecciosa que afecta a los tejidos de soporte blandos y duros que se encuentran alrededor de los implantes dentales, y su prevalencia está aumentando considerablemente. El desarrollo de estrategias antibacterianas, como el uso de superficies de titanio recubiertas con sustancias antibacterianas, puede ser prometedor para prevenir la aparición y la progresión de la periimplantitis.

## OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue cuantificar la adhesión de biopelículas y la viabilidad de las células bacterianas sobre discos de titanio con o sin tratamiento antibacteriano de su superficie.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron cinco cepas bacterianas para desarrollar un biofilm oral multiespecie. Las especies seleccionadas representaron a los colonizadores iniciales (*Streptococcus oralis* y *Actinomyces viscosus*), tempranos (*Veillonella parvula*), secundarios (*Fusobacterium nucleatum*) y tardíos (*Porphyromonas gingivalis*).

Las bacterias se inocularon secuencialmente en siete tipos diferentes de superficies de titanio, combinando distintos niveles de rugosidad y recubrimientos antibacterianos: nanopartículas de plata y silanización con TESPSA.

La formación de biopelículas, la viabilidad celular y la cuantificación bacteriana sobre cada superficie se analizaron mediante microscopía electrónica de barrido, microscopía confocal y PCR (proteína C reactiva) en tiempo real.



## RESULTADOS

Se pudo observar la formación de biopelículas con diferentes morfologías bacterianas sobre las superficies de titanio. El TESPSA pudo reducir significativamente la viabilidad celular en comparación con todas las superficies ( $p < 0,05$ ).

La deposición de plata sobre la superficie de titanio no mejoró los resultados en términos de adhesión de biopelículas y viabilidad celular en comparación con su correspondiente superficie no recubierta.

La cantidad total de biofilm bacteriano no difirió significativamente entre los distintos grupos ( $p > 0,05$ ). El TESPSA logró reducir la adhesión de biopelículas y la viabilidad celular. Sin embargo, la deposición de plata sobre la superficie de titanio pareció no conferir estas propiedades antibacterianas. /

## CONCLUSIÓN

El presente estudio *in vitro* mostró que el TESPSA fue capaz de reducir la viabilidad celular y la adhesión bacteriana en un biofilm *in vitro* multiespecie. Sin embargo, las nanopartículas de plata no lograron conferir estas propiedades antibacterianas.

Se necesitan más estudios para determinar la relevancia de estos agentes antibacterianos en la prevención de la enfermedad periimplantaria.



## LA CONSULTA DENTAL, CLAVE PARA FRENAR EL TABAQUISMO

*El Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) han elaborado el informe «Cesación tabáquica y salud bucal», donde se pone de relieve el importante papel que pueden desempeñar los profesionales de la salud bucal en la prevención del tabaquismo.*



El hábito tabáquico tiene muchos efectos negativos en la cavidad oral. Desde un punto de vista cualitativo, su relación con el cáncer oral es el efecto nocivo más grave a tener en cuenta, ya que la tasa de supervivencia relativa para el cáncer oral en cinco años es de alrededor del 50%. Sin embargo, cuantitativamente, su importancia parece centrarse más en la periodontitis, pues esta enfermedad afecta a un porcentaje importante de la población. Además, en los últimos años, dada la alta prevalencia de problemas periimplantarios, se le está dando cada vez mayor relevancia a la relación del tabaco con el fracaso de los implantes dentales.

«EN LA CONSULTA DENTAL  
PODEMOS EDUCAR SOBRE  
EL CESE TABÁQUICO Y  
APLICAR ESTRATEGIAS DE  
INTERVENCIÓN SENCILLAS  
Y EFICACES»

### UN INFORME NECESARIO, UN TRABAJO EN EQUIPO

Para tratar de arrojar luz sobre estos aspectos, actualizar evidencias y consensuar recomendaciones, el Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) y el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) han elaborado el informe «Cesación tabáquica y salud bucal», donde se pone de relieve el importante papel que pueden desempeñar los profesionales de la salud bucal en la prevención del tabaquismo, así como en la instauración de medidas de deshabituación y en la difusión de consejos para los fumadores desde la consulta dental.

Este Grupo de Trabajo «representa una iniciativa innovadora y muy necesaria», afirma la doctora Regina Izquierdo, periodoncista y vocal de la Junta Directiva de la SEPA; a su juicio, «es un ejemplo más de cooperación científica e institu-

cional que nos va a permitir establecer estrategias conjuntas con el objetivo de estimular y promover la cesación tabáquica desde la consulta dental, así como para incluir el tabaquismo dentro de los programas de promoción de la salud integrados en la Alianza por la Salud Periodontal y General que lidera la Fundación SEPA».

### IMPACTO NEGATIVO SOBRE LA SALUD BUCAL

Según este informe, el tabaco influye negativamente en la salud bucal y constituye un factor de riesgo para la aparición de cáncer oral, diferentes lesiones de las mucosas y enfermedades periodontales y periimplantarias. Entre otros efectos, el hábito tabáquico favorece el desarrollo y la progresión de la periodontitis, limita la respuesta al tratamiento periodontal y tiene graves repercusiones en la terapia de implantes. Esto puede conllevar, entre otras consecuencias, la pérdida dentaria, una peor calidad de vida y un empeoramiento de la salud general por las implicaciones sistémicas de la periodontitis.

«El tabaquismo no sólo incrementa el riesgo de desarrollo de periodontitis, sino que también afecta de manera muy significativa la respuesta a la terapia periodontal, tanto quirúrgica como no quirúrgica», informa la doctora Regina Dalmau, presidenta del CNPT.

Por distintos mecanismos, el tabaco promueve el estado proinflamatorio que subyace a la enfermedad periodontal, altera las barreras naturales contra la infección y daña directamente las células epiteliales orales. En definitiva, como coinciden en señalar las doctoras Regina Dalmau y Regina Izquierdo,

«la salud bucodental se ve claramente deteriorada por el tabaquismo». El mensaje positivo, que lo hay, «es que muchos problemas bucodentales son prevenibles o mejorables si se consolida el cese tabáquico», afirman estas expertas.

El hábito tabáquico tiene muchos efectos negativos en la cavidad oral. Desde el punto de vista cualitativo, «su relación con el cáncer oral es obviamente el efecto nocivo más grave a tener en cuenta, así como su relación con otras lesiones potencialmente malignas de la mucosa oral», indica la periodoncista Regina Izquierdo. Pero, cuantitativamente, su importancia radica más en la periodontitis, dado que esta enfermedad afecta a un importante porcentaje de la población adulta (se estima que 8 de cada 10 adultos de más de 35 años en España tienen alguna enfermedad periodontal).

El tabaco contribuye al desarrollo de los casos más graves de periodontitis. De hecho, es un factor de riesgo independiente para la aparición de enfermedad periodontal, habiéndose demostrado que los fumadores presentan entre 2,5 y 6 veces más riesgo de pérdida de inserción dental que los no fumadores. Además, los estudios comparativos entre pacientes periodontales fumadores y no fumadores concluyen que los fumadores tienen mayor riesgo de progresión de la enfermedad y mayor pérdida de dientes, peor respuesta al tratamiento periodontal y peor cicatrización de los tejidos, así como una mayor tasa de fracasos en el tratamiento con implantes dentales y un mayor riesgo de desarrollar infecciones alrededor de los implantes (periimplantitis).

## CAMBIAR HÁBITOS Y UNIR FUERZAS

«Este informe es una llamada de atención a todos los profesionales de la salud sobre la responsabilidad que compartimos en la prevención y el tratamiento del tabaquismo», afirma la doctora Regina Dalmau, quien subraya especialmente «el beneficio que se puede obtener al integrar a los profesionales de la salud bucodental, en sus distintos estamentos, en la prevención

## «DEJAR DE FUMAR ES CLAVE EN LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIAS»

y el tratamiento del tabaquismo». Un breve consejo de estos profesionales, según la presidenta del CNPT, «al ser suministrado en el contexto de los problemas de salud periodontal, puede tener una efectividad aún mayor».

«Me parece una iniciativa muy necesaria», indica Francisco Rodríguez Lozano. Hasta ahora, en Europa, e incluso en España, todos los intentos que se habían hecho desde las administraciones e instituciones profesionales de implicar a los dentistas en la lucha contra el tabaquismo se habían centrado en su relación clara con el cáncer oral. Sin embargo, como resalta el presidente de la Red Europea de Prevención del Tabaquismo, «ahora se pone el acento en su estrecha relación con las enfermedades periodontales y, además, que la iniciativa surja desde una sociedad científica como la SEPA es algo novedoso, ya que puede ayudar a potenciar los anteriores intentos y, de hecho, se trata de una apuesta innovadora, pues es la primera vez que se realiza algo así en Europa».

## EL IMPORTANTE ROL DE LOS ODONTÓLOGOS

El Grupo de Trabajo SEPA-CNPT recalca que, dado que el tabaco es un factor de riesgo modificable, los odontólogos tienen un importante papel en la prevención de estos efectos nocivos del tabaco. Introducir técnicas de cesación tabáquica en la consulta dental debería formar parte, por lo tanto, de los tratamientos que implementan.

Los profesionales de la odontología en general desarrollan una relación de fidelización y confianza con sus pacientes que los convierte en referentes en salud. «El consejo por parte de un odontólogo tiene, sin duda, un impacto muy favorable sobre la motivación de

los pacientes a la hora de modificar su estilo de vida», afirma la máxima responsable del CNPT; pero no sólo eso, apostilla la doctora Dalmau, «si además ese consejo se acompaña de un mensaje positivo sobre los beneficios esperables del cese tabáquico sobre la salud bucodental, su eficacia será aún mayor».

Existe evidencia científica de que el consejo y asesoramiento tienen un efecto dosis-respuesta sobre la abstinencia tabáquica, pudiendo al menos duplicar la probabilidad de cese tabáquico respecto a los casos en que se hace un intento sin ayuda profesional. «En la consulta dental podemos educar sobre el cese tabáquico y aplicar estrategias de intervención sencillas y eficaces», asegura la doctora Regina Izquierdo, aunque «es importante recalcar que el equipo odontológico al completo (odontólogos, higienistas, auxiliares y recepcionistas) debe estar involucrado en esta tarea».

Desde la SEPA se insiste en que todos los componentes del equipo bucodental deben ser conscientes de la relación entre el hábito de fumar y la patología oral, y deben transmitir y reforzar las recomendaciones contra el tabaco e implicarse en los programas de cesación tabáquica. «Muchos de los profesionales no se involucraban hasta ahora por falta de preparación o entrenamiento adecuado, pero con esta revisión tan exhaustiva que se hace en el informe estamos sintetizando todos los conocimientos para facilitar ese aprendizaje y que ya no sea una excusa decir que no sabemos hacerlo y cómo aplicarlo en la clínica», resume la doctora Bettina Alonso Álvarez, del Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid.

Para esta experta, «ha llegado el momento de que se asuma que dejar de fumar forma parte del plan de tratamiento odontológico y, más aún, de que se conozca todavía más que dejar de fumar es clave en la prevención y el control de las enfermedades periodontales y periimplantarias». /



**RAÚL G. CAFFESSE**

EXPERTO MUNDIAL EN EL CAMPO  
DE LA PERIODONCIA

«HAY QUE RECORDAR  
SIEMPRE QUE EL DIENTE  
QUIERE VIVIR»

*Raúl Caffesse, doctor en Odontología por la Universidad de Buenos Aires, ha colaborado en los últimos años como profesor visitante del Máster de Periodoncia de la Universidad Complutense de Madrid. Posee un máster de Ciencia en Periodoncia de la Universidad de Michigan (Estados Unidos) y ha recibido cinco doctorados «honoris causa» de varios centros universitarios de Argentina. En la actualidad, esta eminencia del mundo de la odontología reside con su familia en la ciudad norteamericana de Houston y colabora en diversos proyectos de investigación, además de ofrecer cursos y conferencias por invitación en numerosos países.*

**Ha participado en un estudio epidemiológico reciente sobre enfermedades periimplantarias en España. ¿Cuál es su impresión sobre los resultados del mismo?**

En primer lugar, fue para mí un gran placer participar con un excelente grupo de colegas y amigos españoles en la planificación y el desarrollo de este estudio y un grandísimo honor que las autoridades de la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) me escogieran con ese fin.

Los implantes han «invadido» la odontología, modificando el enfoque terapéutico clásico habitual. Representan la mejor alternativa para reemplazar piezas dentarias ausentes, pero, desafortunadamente, muchos dientes que podrían ser mantenidos sucumben para ser sustituidos por el metal. Existe demasiada evidencia en la actualidad de que ese reemplazo no es permanente ni está libre de complicaciones y de que los tejidos periimplantarios pueden verse afectados tanto, o más, que los tejidos peridentarios.

Las conclusiones de este estudio epidemiológico demuestran que los implantes colocados en España pueden verse afectados tanto como lo demostrado en otras áreas del mundo. El muestreo de 474 implantes en 275 pacientes provenientes de 49 consultas dentales diferentes, representativas de las diferentes regiones del país, demuestra que el 51% de los pacientes sufren enfermedad periimplantaria; el 27%, mucositis, y el 24%, periimplantitis. El 47% de los implantes resultan afectados. Son cifras importantes que la profesión debe considerar muy concienzudamente antes de extraer piezas, y sobre todo, recordar siempre que «el diente quiere vivir».

**Después de tantos años realizando investigación en periodoncia, ¿cuáles cree que son los temas que van a recibir más atención en un futuro próximo?**

Toda mi actividad en investigación ha estado siempre vinculada al tratamiento periodontal del paciente y prácticamente todos los estudios han tenido una aplicación clínica. Creo que en el futuro se seguirá ahondando en el conocimiento básico periodontal con el objetivo de ir



«NO EXISTE UN SOLO  
TRATAMIENTO APLICABLE  
A TODO PACIENTE»

clarificando y entendiendo los mecanismos biopatológicos que desencadenan la lesión periodontal. Sabemos que no existe un solo tratamiento aplicable a todo paciente. Por lo tanto, cuanto más lleguemos a conocer la miríada de factores de riesgo que pueden afectar al paciente y modificar el enfoque terapéutico, más vamos a poder mantener la dentición en forma y función. Estando en presencia de una enfermedad crónica multifactorial, es indudable que, a tiempo vista, llegaremos al tratamiento personalizado del paciente y que el capítulo de medicina periodontal continuará desarrollándose. Debemos reconocer que, como enfermedad inflamatoria crónica, la periodontitis va a estar sistémicamente conectada con muchas otras alteraciones.

**Asimismo, ha realizado numerosas investigaciones en regeneración periodontal. ¿Qué nos queda por saber en esta disciplina?**

Me ha tocado vivir una época de oro en el desarrollo de las técnicas regenerativas en la periodoncia y hemos avanzado significativamente en los últimos 40 años. Pero no cabe duda de que el camino continúa y el desarrollo de la investigación en este campo está activo y floreciente. Sin duda, en el futuro se verán avances notables en las áreas de factores de crecimiento, células madre, ingeniería tisular y terapia génica, además de en el desarrollo de sustitutos de tejido, tanto blando como duro, no sólo para reemplazarlos, sino también para actuar como vehículo para la aplicación de terapias inductivas. Pero creo que es conveniente recalcar que la terapia periodontal convencional es tan exitosa que todas estas novedosas modalidades tan efectivas deberán ser consideradas desde un punto de vista coste-beneficio cuando se evalúa su aplicación global, quedando relegadas al tratamiento de casos puntuales muy específicos. El enfoque convencional es todavía exitoso y efectivo para el control de la mayoría de los pacientes periodontales.

**El control de placa y la motivación para realizar la higiene bucal es una asignatura pendiente en muchas clínicas. ¿Cómo podríamos mejorarla?**

No cabe duda de que este tópico es fundamental desde el punto de vista preventivo para la salud bucal y de capital importancia para el éxito a distancia del tratamiento periodontal. Pero debemos reconocer que con nuestra enseñanza de higiene oral estamos cambiando el hábito que el paciente ha aquilatado por tiempo. Esos hábitos son muy difíciles de modificar y el ciclo motivacional se debe cumplir. Todo el equipo profesional (dentista, higienista y asistente) debe estar entrenado para repetir y enfatizar el mismo mensaje. El paciente tiene que recibir el refuerzo de la misma enseñanza cada vez que se lo examina, así como la razón por la cual es tan importante la modificación del hábito. Desafortunadamente, en la periodoncia no tenemos la pastilla mágica que asegure el mantenimiento de los resultados logrados; sólo contamos con la colaboración del paciente para una adecuada higiene oral, factor decisivo en la determinación del régimen de mantenimiento recomendado. Por ello se debe poner todo el esfuerzo necesario, utilizando todos los medios educativos al alcance para obtener la motivación del individuo.

**Otro aspecto clave en el manejo de los pacientes periodontales es el mantenimiento que se realiza en las clínicas. ¿Cómo se puede mejorar el cumplimiento del mismo?**

El mantenimiento periodontal representa la fase más importante del tratamiento, ya que sin el mismo es imposible asegurar resultados estables a largo plazo. Su frecuencia debe ser determinada basándose en la reevaluación que se practica en cada visita. Es necesario que higienistas y odontólogos estén compenetrados con respecto al proceso de evaluación a realizar. Se deben detectar las áreas que demuestran inflamación en el mantenimiento basándose fundamentalmente en el sangrado en el sondaje. Éstas son las áreas que deben instrumentarse durante la terapia de soporte, mientras que el resto de la boca sólo debe recibir una profilaxis con ras-

paje supragingival y pulido con taza de goma y, por supuesto, refuerzo de la higiene oral. El problema fundamental se presenta cuando se comparte el mantenimiento entre dos prácticas, la del especialista y la del generalista. Los pacientes mantenidos totalmente por el generalista después del tratamiento periodontal a menudo tienen tendencia con el tiempo a perder inserción clínica. El periodoncista debe entrenar clara y precisamente a sus generalistas de referencia en el enfoque a seguir durante el mantenimiento de los pacientes periodontales tratados por él, tanto en la evaluación como en el tratamiento a recibir.

**Como experto mundial en periodoncia, ¿cuál cree que deber ser el papel de la industria en este campo tan apasionante?**

El papel de la industria en el desarrollo de productos de diferente índole a ser utilizados en las distintas etapas del tratamiento, en nuestro caso periodontal, es de altísima importancia. La industria, las universidades y otros centros de investigación deben gozar de una estrecha colaboración en todo sentido. La industria se debe nutrir de la experiencia y las observaciones de los investigadores, de quienes surgen las ideas y las hipótesis que necesitan ser desarrolladas y corroboradas; pero, a su vez, la industria debe tomar por norma apoyar a los centros de investigación y solventar los costes de los proyectos. En Estados Unidos, el Instituto Nacional de Investigación Dental ha sido la fuente de mayores subsidios para investigación, pero fundamentalmente investigación básica, raramente clínica. En los años que serví como miembro del comité otorgante, muy pocos ensayos clínicos fueron aprobados. Para ellos, los investigadores dependen de fondos privados provenientes de empresas vinculadas a la industria dental. Varios países cuentan con fondos oficiales a los que pueden optar diferentes proyectos. España no es uno de ellos. Por ende, el apoyo económico de la industria dental a los centros investigadores gana aún más importancia. La simbiosis industria-investigador se hace necesaria para el beneficio de ambos y el progreso de la profesión. /

# TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE COMUNICACIONES BUCOSINUSALES. A PROPÓSITO DE UN CASO

Ángela Martín Gómez, Andreína García de Frenza, Tatiana Ortiz Alves, Luis Oliveros López, Antonio Batista Cruzado, Daniel Torres Lagares. Máster de Cirugía Bucal, Facultad de Odontología, Universidad de Sevilla.

**A partir de un caso clínico, se presentan los beneficios del colgajo de rotación palatino (CPR) como tratamiento de cierre de una comunicación orosinusal.**

## INTRODUCCIÓN

La comunicación bucosinusal u oroantral es una condición patológica en la que existe una solución de continuidad entre la cavidad bucal y el seno maxilar<sup>(1)</sup>. A menudo, estas estructuras pueden verse afectadas por procesos infecciosos, quísticos y/o traumatismos mecánicos como una exodoncia convencional en la que, al extraer las raíces, se pasa a comunicar ambas regiones anatómicas.

Cuando la comunicación bucosinusal es de más de 4 mm, debe plantearse el tratamiento quirúrgico de esta condición, minimizando así el riesgo de invasión del seno maxilar por bacterias orales que pueden causar dolor leve, tumefacción o incluso sinusitis aguda, síntomas que con el paso del tiempo se pueden llegar a cronificar<sup>(1)</sup>.

Para ello existen una gran diversidad de opciones terapéuticas, como injertos de materiales biocompatibles que cierran el paso de saliva y alimentos al interior del seno maxilar<sup>(2-3)</sup>, colgajos de reposición para permitir la cicatrización por primera intención del tejido que rodea la comunicación o injertos de tejido conectivo de distintas zonas de la cavidad oral<sup>(4)</sup>, entre otras.

## OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es compartir una opción terapéutica de cierre de comunicaciones bucosinuales con la presentación de un caso clínico resuelto mediante un colgajo palatino rotacional (CPR) que favorece y posibilita el cierre primario de la comunicación.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente varón de 28 años de edad que acude al Máster de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla por presentar un resto radicular a nivel del segundo premolar superior izquierdo. No tiene ningún antecedente médico de interés. Refiere episodios de dolor leve e infección intermitentes de unos meses de evolución.

La CBCT como prueba diagnóstica permite observar la presencia de un quiste apical asociado al resto radicular, con estrecha relación con la pared anteroinferior del seno maxilar izquierdo y fenestración de tabla vestibular a nivel del ápice (figuras 1, 2 y 3).

En la inspección se observa el resto radicular, que conserva la pared vestibular del diente, sin ningún otro rasgo sospechoso (figura 4).

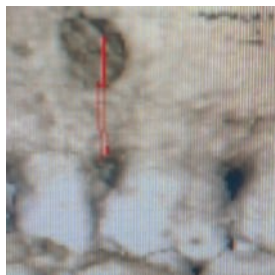
## TÉCNICA QUIRÚRGICA

Previo asepsia del campo operatorio y bajo anestesia local infiltrativa de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100,000 UI

(figura 5), se procede a la exodoncia del resto radicular (figuras 6 y 7) y a la extirpación de dicha lesión (figura 8). Teniendo en cuenta que existe una estrecha relación con el suelo del seno maxilar, se hace el legrado profuso cuidadoso de la zona. A pesar de ello, tiene lugar una comunicación orosinusal, que es confirmada a través de la maniobra de Valsalva, y ésta es tratada mediante un CPR.

Antes del CPR se procede a levantar un colgajo vestibular para evidenciar el defecto óseo en la tabla vestibular, favoreciendo la correcta eliminación de todo tejido que interfiera en la posterior cicatrización de la zona (figura 9).

La técnica quirúrgica mediante un CPR ayuda a cerrar adecuadamente la zona. Se comienza con una incisión en la mucosa palatina para levantar un colgajo a espesor parcial y rotarlo sobre su pedículo con el fin de ocluir el defecto en la cresta alveolar donde se suturará (figura 10). La zona donante permanece cruenta para permitir su cicatrización por segunda intención (figuras 11 y 12).



Figuras 1 y 2. Fenestración de la tabla vestibular a nivel del ápice e imagen de la lesión periapical asociada.

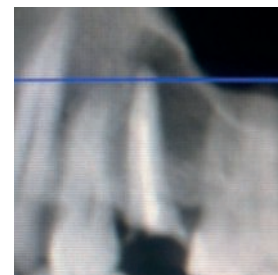


Figura 3. Corte coronal de la CBCT donde se aprecia la estrecha relación del quiste radicular con la pared anteroinferior del seno maxilar.

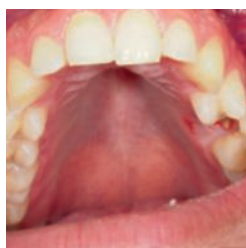


Figura 4. Fotografía inicial del tratamiento.



Figura 5. Anestesia local infiltrativa del nervio alveolar superior medio y el nervio palatino anterior.



Figuras 6 y 7. Exodoncia del resto radicular.

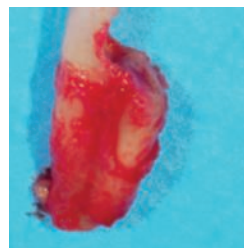


Figura 8. Eliminación de la lesión periapical y legrado profundo de la zona.



Figura 9. Levantamiento del colgajo vestibular para evidenciar el defecto óseo en la tabla vestibular.



Figura 10. Incisión del colgajo palatino, dos dientes hacia el mesial del defecto, siendo éste el tamaño adecuado para rotar el colgajo y suturarlo al vestibular.



Figuras 11 y 12. Detalles de suturas vestibulares y del colgajo palatino rotado hacia el crestral para cerrar lo más herméticamente posible el defecto.



Figura 13. Revisión a las ocho semanas: reepitelización de la mucosa palatina y cierre de la comunicación.

A posteriori, se instruye al paciente en las medidas de cuidado postoperatorio, con una pauta de antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios durante siete días<sup>(5)</sup>.

Se realiza una revisión a las dos, ocho y 12 semanas para verificar la correcta cicatrización de los tejidos blandos y la formación de hueso.

## RESULTADOS

A las dos semanas, el paciente presenta un cierre de tejidos blandos satisfactorio, procediéndose a la retirada de suturas. A las ocho semanas, se evidencia la formación inicial de tejidos duros y la reepitelización de la mucosa palatina del sitio donante (figura 13). En el presente caso clínico, el paciente no refiere dolor ni inflamación pasadas las tres semanas, aunque comenta que le ha resultado molesta la sensación de aire y vacío dentro del seno maxilar.

En este momento el paciente está pendiente de la realización de una CBCT para valorar la extensión exacta del defecto actual, así como de la formación verdadera del nuevo hueso.

## DISCUSIÓN

La técnica del colgajo palatino rotacional es más predecible que la colocación de injertos gracias a la vascularización presente en el mismo, que permite una mejor cicatrización en un tiempo menor. En su estudio, Raffo y colaboradores defienden que el colgajo palatino rotacional es una técnica muy segura, de fácil realización y que no produce alteraciones importantes en la anatomía de la región a largo plazo, por lo que se considera que debe ser tenida en cuenta en el momento de realizar plastias en la zona premolar-molar del maxilar superior<sup>(6)</sup>. Además, esta intervención no provoca costes extras al paciente, ya que el material necesario para el cierre de la comunicación se toma de su paladar.

Aunque existen variantes técnicas para el cierre de dichas comunicaciones como se ha comentado (PRF, colgajo de bola de Bichart, etc.), el uso del colgajo palatino rotacional no presenta ningún problema en su cicatrización, a pesar de que la zona palatina expuesta deja el tejido conectivo en contacto con la cavidad bucal<sup>(7)</sup>. /

EL COLGAJO PALATINO ROTACIONAL ES UNA TÉCNICA MUY SEGURA Y DE FÁCIL REALIZACIÓN

## CONCLUSIÓN

El cierre de comunicaciones bucosinusales mediante un colgajo palatino rotacional es una técnica relativamente simple en la que se requiere un seguimiento riguroso por parte del odontólogo para verificar los resultados finales y valorar la necesidad de tratamientos complementarios. Los colgajos, en comparación con los injertos, siempre tendrán un mayor aporte sanguíneo y, por lo tanto, un menor riesgo de fracaso del cierre de la herida por primera intención.

Consulta las referencias bibliográficas en: <http://www.dentaidexpertise.com/es/colaboradores>



# ¿ERES EXIGENTE CON LA SALUD BUCAL DE TUS PACIENTES?

Hay una gama de productos de salud bucal VITIS® a medida de cada uno de tus pacientes. Descubre las claves para identificarlos.

En la cavidad bucal viven más de 1.000 especies bacterianas distintas que se desarrollan y multiplican en los distintos tejidos bucales. Estas bacterias se acumulan formando agregados en una matriz, que es lo que se conoce como placa bacteriana o biofilm. La falta de control sobre estas bacterias, además de otros factores de salud, puede derivar en diversas patologías bucales como caries, gingivitis, periodontitis o halitosis, entre otras.

Para conseguir y mantener una buena salud bucal es importante controlar este biofilm. Junto con un correcto cepillado y el uso de elementos para la higiene interproximal, es esencial la utilización diaria de una gama de pasta dentífrica y colutorio con una formula-

ción que se adapte a las necesidades de cada cavidad bucal.

## ¿SIRVE CUALQUIER PASTA DENTÍFRICA Y/O COLUTORIO?

No basta con usar cualquier pasta dentífrica y/o colutorio para complementar el cepillado, sino que se debe elegir aquel que esté específicamente formulado para cubrir las necesidades de cada persona, aportando siempre los mayores beneficios posibles.

Por ello, antes de prescribir una pasta o un colutorio, es importante haber examinado a cada paciente con el fin de seleccionar el producto que mejor se adapte a sus necesidades. /



### Importancia del uso de dentífrico y colutorio en las principales patologías o situaciones bucales

#### → cuidado de encías



#### encías

Previene y ayuda a tratar la inflamación y el sangrado de encías por gingivitis

#### → ortodoncia



#### orthodontic

Cuidado y protección en portadores de ortodoncia

#### → blanqueamiento



#### blanqueadora

Blanquea eficazmente y previene los dientes sensibles

#### → anticaries



#### anticaries

Previene la aparición de caries y protege frente a la erosión dental



#### aloe vera

Prevención eficaz de la caries con un cuidado integral de boca, dientes y encías



#### xtra forte

Prevención eficaz de la caries con acción antiséptica y antiplaca



#### antiage

Prevención eficaz del envejecimiento bucal con acción anticaries



#### electric

Prevención eficaz de la caries y acción antiplaca en usuarios de cepillo eléctrico

# RETO 21 DÍAS INTERPROX®

Cambiar o adquirir un nuevo hábito no es tarea fácil. Conscientes de ello y de que la higiene interproximal es imprescindible para obtener una higiene dental 100% completa, Interprox® pone al servicio de tus pacientes el programa “Reto 21 días Interprox®” ([www.interprox.es/reto21dias](http://www.interprox.es/reto21dias)).



## RETO 21DÍAS interprox.

Los pacientes que se suscriban al reto tendrán acceso, a través de la plataforma [www.interprox.es/reto21dias](http://www.interprox.es/reto21dias), a contenidos interactivos y didácticos relacionados con la importancia de la limpieza interproximal, consejos para lograr una mejor salud bucal, curiosidades y recomendaciones para que la adquisición de este nuevo hábito dentro de la higiene bucal diaria sea más fácil, agradable y eficaz.

Además, para incentivar este cambio de hábitos, los usuarios que finalicen el programa entrarán en el sorteo de grandes premios\*.

Con esta acción, Interprox® continúa fomentando la salud bucal de tus pacientes a través de la concienciación sobre la importancia de la limpieza interproximal para conseguir una higiene dental 100% completa, ofreciendo además la gama más amplia de cepillos interproximales. /



### interprox.

Ergonomía y flexibilidad sin efecto memoria en cuello y mango



### interprox. plus

Con mango rígido y cabezal angulado

Amplia gama de tallas PHD

PHD (mm)	nano	super micro	micro	mini cónico	mini	cónico	cilíndrico	x-maxi	xx-maxi
	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.3	2.1	2.4	2.7

\* Promoción válida desde el 1 de enero de 2019 hasta el 30 de abril de 2019.

# INDICACIONES Y ACCIONES DE PERIO-AID® GEL BIOADHESIVO

**PERIO-AID**  
GEL BIOADHESIVO

Gracias a su formulación exclusiva y a la incorporación de DENTAID technology hyaluronrepair®, el nuevo Perio-Aid® Gel bioadhesivo aporta múltiples acciones que lo convierten en un gran aliado en la clínica dental.

DENTAID, laboratorio de referencia en salud bucodental, continúa con su afán de seguir innovando y desarrollando soluciones de última generación para mejorar la salud bucal de las personas.

A través de su centro de investigación, DENTAID Research Center, un espacio donde la ciencia, la experiencia y el conocimiento se unen para investigar nuevas respuestas a las necesidades actuales, se ha desarrollado DENTAID technology hyaluronrepair®.

## DENTAID TECHNOLOGY HYALURONREPAIR®

DENTAID technology hyaluronrepair® es una tecnología clínicamente probada basada en la incorporación de ácido hialurónico, componente presente de forma natural en los tejidos de la mucosa oral. Su presencia en el nuevo Perio-Aid® Gel bioadhesivo permite la formación de una capa protectora que favorece una rápida regeneración y reparación de los tejidos dañados. /



DENTAID technology hyaluronrepair®

- ✓ Clorhexidina, 0,20%
- ✓ Ácido hialurónico, 0,20%
- ✓ Pantenol, 5%



## ACCIONES DE PERIO-AID® GEL BIOADHESIVO

La innovadora tecnología DENTAID technology hyaluronrepair®, junto con la formulación exclusiva de Perio-Aid® Gel bioadhesivo, proporcionan múltiples acciones:



### Acción antiséptica

La incorporación de clorhexidina al 0,20% en la formulación de Perio-Aid® Gel bioadhesivo aporta un efecto antiséptico: protege los tejidos dañados, impide el crecimiento del biofilm oral y reduce el riesgo de infecciones bacterianas.



### Acción regeneradora

Gracias a la exclusiva DENTAID technology hyaluronrepair®, con ácido hialurónico, se forma una capa protectora sobre los tejidos afectados, promoviendo la regeneración de las encías y de la mucosa oral dañada.



### Acción reparadora/cicatrizante

Perio-Aid® Gel bioadhesivo favorece la cicatrización de los tejidos intervenidos.



### Acción antiinflamatoria

La incorporación de pantenol en la formulación, junto con el ácido hialurónico, confiere propiedades antiinflamatorias, acelerando el proceso de curación postquirúrgico.



### Acción bioadhesiva prolongada

Tras una intervención en la cavidad bucal en la que se produce un daño sobre las encías o la mucosa oral, el uso de un producto con capacidad adhesiva es esencial para proteger los tejidos afectados, evitar infecciones y facilitar su recuperación.

La aplicación tópica de un producto en la zona tratada resulta más efectiva cuanto más tiempo permanezca el principio activo en contacto, por lo que es importante que la formulación incorpore sustancias que favorezcan la adhesión a la mucosa.

La formulación de Perio-Aid® Gel bioadhesivo está basada en un sistema de polímeros como la hidroxietilcelulosa y el ácido hialurónico, que forman una película protectora sobre la mucosa oral, proporcionando una acción bioadhesiva. El uso de esta fórmula mucoadhesiva aumenta el tiempo de contacto de los principios activos en el lugar de acción, ofreciendo una acción prolongada.

Gracias a todas estas acciones, el nuevo Perio-Aid® Gel bioadhesivo se puede utilizar en las siguientes situaciones:



1. Tras una cirugía periodontal o periimplantaria.



2. Después de una extracción dental.



3. Tras la colocación de implantes dentales.



## Próximas ediciones

Inicio: 11 de enero de 2019

Fin: 08 de marzo de 2019

---

Inicio: 15 de marzo de 2019

Fin: 10 de junio de 2019



CURSO  
ONLINE  
**GRATUITO**

CÓMO PROMOVER LA SALUD

CARDIOVASCULAR DESDE LA CONSULTA DENTAL

Inscríbete a través de [www.sepa.es](http://www.sepa.es)

Iniciativa promovida por:



Con la colaboración de:



# WATERPIK® , BENEFICIOS SIGNIFICATIVOS EN LA SALUD BUCAL ESPECIALMENTE EN PORTADORES DE IMPLANTES

El uso del cepillo dental no es suficiente, ya que únicamente llega al 60% de la superficie del diente. En el paciente portador de implantes, es necesaria una rigurosa higiene bucal diaria para el éxito del tratamiento.

La irrigación bucal, gracias a la aplicación directa de un chorro pulsátil de agua u otra solución (colutorio), está indicada en los pacientes portadores de implantes como complemento del cepillado, asegurando así un óptimo resultado en la higiene bucal diaria.

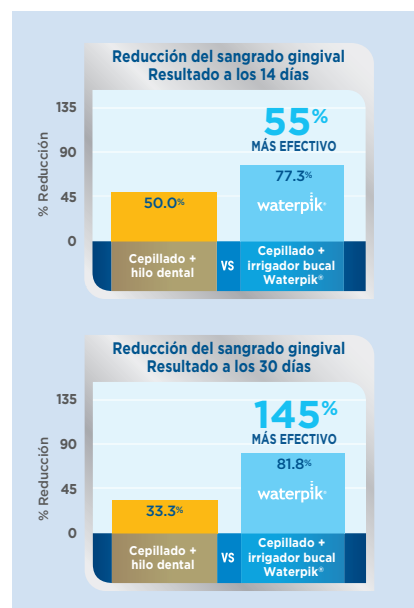
Diversos estudios demuestran que la introducción de la irrigación bucal con Waterpik® mejora los parámetros periodontales en pacientes con implantes:

- Reducción del sangrado gingival en un 77,3% a los 14 días y en un 81,8% a los 30 días<sup>(1)</sup>.
- La incorporación de un colutorio a base de clorhexidina a la irrigación con

Waterpik® en pacientes con mantenimiento periimplantario permite una mayor reducción del sangrado (62%) y de la inflamación gingival (45%) frente al uso únicamente de un enjuague de clorhexidina<sup>(2)</sup>.

Para el éxito del tratamiento con implantes dentales es necesaria una rigurosa higiene bucal diaria. La irrigación bucal resulta muy útil durante el mantenimiento periimplantario por los beneficios que se obtienen con su uso.

Además, la utilización de un irrigador bucal añadiendo clorhexidina a la irrigación ayuda a prevenir y controlar las enfermedades periimplantarias. Para ello puede usarse Perio Aid®. /



## Irrigadores bucales de sobremesa

**waterpik**  
ULTRA WP-100



**waterpik**  
CLÁSICO WP-70



**waterpik**  
TRAVELER™ WP-300



**waterpik**  
2 IN 1 WP-700



## Irrigadores bucales inalámbricos

**waterpik**  
INALÁMBRICO EXPRESS WP-02



**waterpik**  
PLUS INALÁMBRICO WP-450



### Referencias

(1) Magnuson B, Harsono M, Stark PC, Lyle D, Kugel G, Perry R. Comparison of the effect of two interdental cleaning devices around implants on the reduction of bleeding: a 30 day randomized clinical trial. Compend of Contin Ed in Dent 2013; 34 (Special Issue 8): 2-7.

(2) Felo A, Shibly O, Ciancio SG, Lauciello FR, Ho A. Effects of subgingival chlorhexidine irrigation on peri-implant maintenance. Am J Dent 1997; 10 (2): 107-110.

# LA XEROSTOMÍA EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Según un estudio, el 76,4% de los pacientes diabéticos presentan xerostomía, un síntoma que puede favorecer la aparición de diversos trastornos y enfermedades bucodentales.

La xerostomía es una percepción subjetiva que el paciente describe como sensación de boca seca. Cabe destacar que no siempre se relaciona con un trastorno de las glándulas salivares, ya que también puede estar causada por deshidratación, desórdenes sensoriales bucales, determinadas condiciones psicológicas, alteración cognitiva central o toma de medicaciones, entre otros factores.

Se trata de una condición bucal cada vez más frecuente en la práctica diaria debido a su etiología multifactorial: polimedicación, tratamiento oncológico, estrés, edad avanzada, etc.

Una de sus causas es la diabetes *mellitus*, una enfermedad metabólica caracterizada por una hiperglucemia crónica. Existen dos tipos de diabetes *mellitus*, tipo I y tipo II. En la de tipo I, la secreción de insulina está ausente a causa de la destrucción de las células betapancreáticas. La diabetes de tipo II es debida a la resistencia de los tejidos periféricos frente a la insulina y/o a la disminución relativa de la secreción de insulina.

La prevalencia de la diabetes se ha ido multiplicando en los últimos años y se ha convertido en un problema de salud pública, sobre todo en las sociedades desarrolladas. Un estudio ha examinado la prevalencia de la xerostomía en pacientes diabéticos, llegando a la conclusión de que un 76,4% de estos pacientes la padecen.



EL CONTROL DE LA GLUCEMIA ES UN FACTOR CLAVE EN EL INICIO Y DESARROLLO DE MUCHOS SIGNOS Y SÍNTOMAS A NIVEL BUCAL

El control de la glucemia es un factor clave en el inicio y desarrollo de muchos signos y síntomas a nivel bucal.

La disminución de la saliva y la boca seca favorecen la aparición de:

- Caries dental.
- Candidiasis oral.
- Dificultad para tragar y hablar.
- Enfermedad periodontal.
- Incremento del biofilm bucal.

Esta complicación puede afectar a la calidad de vida de los pacientes, por lo que debe ser correctamente diagnosticada. /

A largo plazo, las hiperglucemias derivan en complicaciones sistémicas como enfermedades cardiovasculares, neuropatías y nefropatías. Además, son importantes las manifestaciones orales de la diabetes no controlada, como los problemas en la secreción salival, la enfermedad periodontal, la curación lenta de las heridas y la sensación de boca ar-

LA GAMA XEROS DENTAID® AYUDA A PREVENIR Y COMBATIR LA XEROSTOMÍA EN TODO TIPO DE PACIENTES



## Bibliografía

- A. Hoseini y cols. Salivary flow rate and xerostomia in patients with type I and II diabetes mellitus. *Electron Physician* 2017; 9 (9): 5.244-5.249.
- T. Molania y cols. The effect of xerostomia and hyposalivation on the quality of life in patients with type II diabetes mellitus. *Electron Physician* 2017; 9 (11): 5.814-5.819.



# COMBATIR LA HIPERSENSIBILIDAD DENTAL CON DESENSIN® REPAIR

La exclusiva formulación de Desensin® repair ayuda a prevenir y tratar las molestias causadas por la hipersensibilidad dental.

La hipersensibilidad dental es una respuesta dolorosa exagerada a un estímulo sensorial que normalmente no causa dolor en un diente sano. Este trastorno puede afectar al comer, respirar, beber, cepillarse los dientes, etc.

El aumento de la hipersensibilidad dificulta la habilidad de controlar el biofilm bucal y compromete la salud bucal. El síntoma principal es un dolor rápido, intenso, provocado por estímulos táctiles (cepillado), térmicos (calor o frío) y químicos (ácidos y dulces) e incluso por la exposición al aire.

Una hipersensibilidad dental no tratada puede impedir llevar a cabo una correcta higiene bucal debido al dolor durante el cepillado y, en consecuencia, puede facilitar el acúmulo de biofilm bucal que derive en otras patologías más graves, como caries y enfermedades periodontales.

## SOLUCIÓN DESENSIN REPAIR®

Desensin repair® se ha formulado con una tecnología basada en la utilización de hidroxiapatita, componente principal del diente, que garantiza una completa integración con el esmalte dental y la dentina.

Sus principales beneficios son:

**1. Reparación del esmalte dental:** la hidroxiapatita tiene la capacidad de reparar surcos e imperfecciones del esmalte dental de forma natural, mediante la formación de una capa protectora.

**2. Acción desensibilizante – sellado de los túbulos dentinarios:** se deposita en los túbulos dentinarios expuestos y abiertos, sellándolos y formando una capa protectora.

**3. Blanqueamiento y abrillantamiento:** al rellenar las grietas o superficies irregulares del esmalte dental, la hidro-

xiapatita forma una capa uniforme más lisa y brillante que contribuye a devolver a los dientes su blanco natural.

**4. Acción anticaries:** la hidroxiapatita que se une al esmalte dental posee una elevada afinidad para unirse con el ión fluoruro, convirtiéndose en fluoroapatita, menos soluble a los ácidos, de manera que el diente se hace más resistente a la aparición de caries. /

## Bibliografía

- Estudios *in vitro* con microscopía confocal, realizados por el Laboratorio de I+D. Dentaïd, 2013.
- Gil F, Iborra I, Martí M, Alpiste F. Estudio de una pasta dentífrica a base de nanopartículas de hidroxiapatita. Grupo de investigación de la Universidad de Valencia, 2011.
- Test clínico para evaluar la eficacia y tolerabilidad de una pasta dentífrica desensibilizante. Estudio independiente realizado bajo control odontológico, 2012.

Desensin® repair



Otras formulaciones:

Desensin® plus flúor



# ¿CÓMO AYUDAR A TUS PACIENTES A SENTIRSE SEGUROS CON SU ALIENTO?

*Halita®, el primer tratamiento con eficacia científicamente demostrada para el control de la halitosis oral, pone a tu disposición la solución al problema de mal aliento de tus pacientes.*

La halitosis suele provocar en las personas que la sufren falta de confianza y baja autoestima. En muchos casos, estos pacientes intentan encontrar una solución por ellos mismos o consultan su problemática con otros profesionales de la salud que no son los de referencia.

## DIAGNÓSTICO DE LA HALITOSIS

Con las siguientes pautas se puede realizar un buen diagnóstico diferencial en la clínica con el fin de establecer un correcto tratamiento para cada paciente:

### 1. Cuestionario sobre salud general y hábitos

Permite identificar:

- ✓ Problemas de salud que afectan al paciente relacionados con el área otorrinolaringológica o el tracto respiratorio, digestivo y renal.
- ✓ Medicación que toma el paciente.
- ✓ Hábitos de dieta: tipo de comida, frecuencia, ingesta de líquidos, etc.

### 2. Cuestionario sobre la halitosis

Es útil para obtener información más detallada sobre el problema: duración, evolución, patrón de aparición diario y cómo afecta al paciente.

Ayuda igualmente a evaluar cómo el paciente se hizo consciente de su problema, cómo le afecta y las implicaciones que pueden repercutir en su vida diaria.

### 3. Cuestionario y exploración bucal

Mediante el cuestionario se conocen los hábitos de higiene bucal diaria del paciente y, a través de la exploración bucal, se evalúa su situación bucodental:

- ✓ Búsqueda de factores que contribuyen a la retención de biofilm oral.
- ✓ Evaluación del estado periodontal: presencia o no de inflamación, bolsas periodontales, sangrado, etc.
- ✓ Exploración del dorso lingual para detectar la presencia de cubrimiento lingual.

### 4. Evaluación organoléptica

La evaluación del mal aliento es clave tanto para la investigación como para el diagnóstico y el tratamiento de la halitosis. Su detección se realiza a través del olfato humano.

### 5. Otras técnicas de diagnóstico adicionales

- ✓ Evaluación con detectores de gases. Existen distintos dispositivos para la medición de compuestos volátiles sulfurados (CVS).



- Halimeter®: monitor portátil de sulfuros que muestra correlación con la cromatografía de gases y con las evaluaciones organolépticas, proporcionando una cuantificación de los CVS.
- OralChroma®: aparato basado en la cromatografía de gases que permite obtener medidas precisas de los tres CSV más importantes y sus concentraciones.
- ✓ Análisis microbiológico. La asociación entre la microbiota del dorso lingual y la halitosis está claramente establecida. Mediante este análisis se evalúa la microbiota que se encuentra en una muestra del dorso lingual. /

## TRATAMIENTO DE LA HALITOSIS

Una vez diagnosticada la halitosis oral, el tratamiento tiene como principales objetivos:

1. **Disminuir el número de bacterias** productoras de mal olor y reducir los nichos subgingivales donde se alojan estas bacterias.
2. **Reducir los sustratos proteicos** disponibles, sobre todo en el dorso lingual.
3. **Neutralizar la volatilización** de estos productos malolientes.

Para ello son imprescindibles unos hábitos higiénicos diarios exhaustivos que incluyan la limpieza de la lengua y productos especialmente formulados como **Halita®**.



# FLUOR-AID® PARA PREVENIR LA CARIES DENTAL



**Fluor-Aid® Uso diario**  
Concentración de flúor en:  
**Pasta:** 0,5% (2.500 ppm)  
**Colutorio:** 0,05% (225 ppm)

**Fluor-Aid® Semanal**  
Concentración de flúor: 0,2% (900 pm)

El flúor es un elemento indispensable para reforzar y proteger el esmalte dental contra el ataque de los ácidos que se forman en la boca. Fluor-Aid® proporciona una prevención anticaries eficaz.

**FLUOR-AID®**  
Gama completa con elevada concentración de flúor para la prevención de la caries dental. /






## PLAC-CONTROL® REVELADOR DE BIOFILM BUCAL

Para comprobar que se ha realizado una correcta higiene bucal, se debe revisar periódicamente si tras el cepillado y la limpieza de los espacios interproximales quedan restos de biofilm bucal (placa bacteriana) en los dientes.

Para ello, y teniendo en cuenta que el biofilm bucal es difícil de ver en sus estados iniciales por su transparencia, representa una ayuda «revelarlo» o colorearlo con las tabletas o líquido **Plac-Control®**, que indican los lugares donde todavía quedan restos de biofilm.

### PLAC-CONTROL®

-  ✓ Efectivo para detectar la acumulación de biofilm y ayudar a mejorar la técnica de cepillado.
-  ✓ Muy útil en portadores de ortodoncia y para enseñar a los niños a cepillarse de una forma divertida. /
- 



**Plac-Control®**  
Formato comprimidos

**Plac-Control®**  
Formato líquido



# DENTAID SIGUE TRABAJANDO PARA MEJORAR LA SALUD BUCAL DE LAS PERSONAS

*DENTAID participa en los principales congresos del mundo de la odontología de diferentes países.*

Entre los meses de septiembre y noviembre de 2018, DENTAID participó activamente en los principales congresos de odontología celebrados en diferentes ciudades del mundo, así como en múltiples cursos y seminarios. El denominador común fue siempre el mismo: contribuir a mejorar la salud bucal de las personas. Esta declaración es una realidad que se transmitió a través de los diferentes stands de exposición y de las conferencias donde intervino, presentando las últimas novedades de producto y viendo cómo nos ayudan diariamente a cuidar de nuestra salud bucodental. /



SEPA JOVEN, Valencia.



Expopharm, Múnich.

## SEPTIEMBRE

- Simposio APPO-SEPA (Asociación Peruana de Periodoncia y Osteointegración, y Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, **Lima (Perú)**)
- DENTAL Expo, **Moscú (Rusia)**
- Congreso Internacional de Ortodoncia, **Pereira (Colombia)**
- CEDE Śródkowoeuropejska Wystawa Produktów Stomatologicznych, **Poznan (Polonia)**
- Seminario anual de la Asociación Colombiana de Periodoncia y Osteointegración (ACPO), **Cartagena (Colombia)**
- Congreso de Odontología «Una oportunidad para regresar», **Medellín (Colombia)**
- British Orthodontic Conference, **Londres (Reino Unido)**

## OCTUBRE

- Dentex, **Bruselas (Bélgica)**
- Expopharm, **Múnich (Alemania)**
- Congreso Anual de la Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária (SPEMD), **(Portugal)**
- Reunión Anual de la Sociedad Española de Prótesis - Estomatológica y Estética (SEPES), **Valladolid (España)**
- Congreso Nacional SEMERGEN (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria), **Palma de Mallorca (España)**
- Pharmanology, **Bruselas (Bélgica)**
- Congreso de la Asociación Latinoamericana de Odontopediatría (ALOP), **Montevideo (Uruguay)**
- Congreso Nacional de HIDES (Federación Española de Higienistas Bucodentales), **Murcia (España)**
- Congreso de Odontología Integral, **Cartagena (Colombia)**
- Encuentro antioqueño «Ortodoncia interdisciplinaria más allá de una técnica», **Medellín (Colombia)**

## NOVIEMBRE

- SEPA Joven, **Valencia (España)**
- Congreso SECIB (Sociedad Española de Cirugía Bucal), **Palma de Mallorca (España)**

## FEBRERO

- ✓ SIdP, Italia
- ✓ AEEDC, Dubai
- ✓ Workshop EFP, Perio & Cardio, España
- ✓ Curso de Metodología en Investigación en Periodoncia e Implantes Dentales, España

## MARZO

- ✓ Congreso Multidisciplinar de Salud Bucal, España
- ✓ Krakdent, Polonia

## ABRIL

- ✓ IDS, Alemania
- ✓ Dentistry Show, Reino Unido

## MAYO

- ✓ SEOP, España
- ✓ Amici Di Brugg, Italia
- ✓ SEPA, España

**AGENDA DE CONGRESOS 2019**  
¡TE ESPERAMOS!

# juntos

(adv) m. Unidos por la responsabilidad de hacer bien las cosas.

En DENTAID entendemos la salud bucal como un compromiso de todos. Una responsabilidad y una ilusión que compartimos con los odontólogos e higienistas dentales. Porque sabemos que sólo avanzando juntos podemos ofrecer las soluciones más adecuadas a cada persona.

**NUEVOS SIGNIFICADOS.**

**NUEVAS POSIBILIDADES EN SALUD BUCAL.**

PERIO-AID

HA LI TA

interprox.

xeros dentaid

Desensin

waterpik

VITIS

EFP EuroPerio Gold Sponsor



**DENTAID**

Expertos en Salud Bucal  
[www.dentaid.com](http://www.dentaid.com)