



## **EL BIOFILM BUCAL Y LAS ENFERMEDADES PERIIMPLANTARIAS**

**8/**

**ENTREVISTA A  
VICTOR KÜPPERS,**  
ESCRITOR Y FORMADOR  
DE ACTITUDES

**11/**

**NUEVO CURSO  
DE AULA DENTAID:  
LA SALUD PERIODONTAL  
DURANTE EL EMBARAZO**

**16/**

**INFECCIONES  
POSTOPERATORIAS  
TRAS LA EXTRACCIÓN DE  
TERCEROS MOLARES INCLUIDOS**



- 3 EDITORIAL**  
Las infecciones bucales y sus repercusiones
- 4 INVESTIGACIÓN AL DÍA**  
El biofilm bucal y las enfermedades periimplantarias
- 7 SOLUCIONES DENTAID**  
Higiene bucal para personas con implantes
- 8 AL HABLA CON**  
Victor Küppers, formador de actitudes, escritor y conferenciante
- 10 AULA DENTAID**
  - Más de 1.500 higienistas conocen las claves sobre la atención gerodontológica
  - Nuevo curso sobre la salud periodontal durante el embarazo: qué saber y cómo actuar
- 12 LA VOZ DE SEPA**  
Relación entre diabetes y enfermedad periodontal
- 14 A DEBATE**  
¿Qué recomiendas para una limpieza óptima en pacientes con ortodoncia?
- 16 LA VOZ DE SECIB**  
Infecciones postoperatorias tras la extracción de terceros molares incluidos
- 18 ESTUDIO**  
Relación entre el biofilm oral y la inflamación placentaria en la embarazada
- 19 DENTAID 2.0**  
[www.entredientes.es](http://www.entredientes.es)
- 20 ACTUALIDAD**
  - Nuevo cepillo dental VITIS® compact
  - Perio-Aid patrocina el 2º Simposio Europeo SEPA: Las enfermedades periimplantarias
  - La halitosis centra la ponencia de DENTAID en SEPA-Valladolid
  - Desensin® renueva su web [www.meduelenlosdientes.com](http://www.meduelenlosdientes.com)
  - *Workshop* europeo sobre microbiología oral EOMW
  - DENTAID y AECC, juntos para apoyar la investigación contra el cáncer

DENTAID es patrocinador de:



**DENTAID**

EXPERTISE

**Edita:**  
DENTAID  
[www.dentaid.com](http://www.dentaid.com)  
Twitter: @dentaid

**Comité de redacción**  
Departamento de Comunicación y  
Departamento Médico de DENTAID  
[comunicacion@dentaid.com](mailto:comunicacion@dentaid.com)

**Diseño y realización**  
CEGE  
[www.cege.es](http://www.cege.es)

**Depósito legal**  
B-42.080-2008

Síguenos en:



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



## LAS INFECCIONES BUCALES Y SUS REPERCUSIONES

La colocación de implantes dentales es uno de los actos que se realizan con más frecuencia en las clínicas dentales hoy en día. Pero es necesario tener en cuenta que existe la posibilidad de que el paciente sufra afectaciones infecciosas, en especial, en los tejidos que rodean el implante, la mucosa y el hueso alveolar. En la sección «Investigación al día», dedicada al biofilm oral y las enfermedades periimplantarias, exponemos en qué consisten la **mucositis** y la **periimplantitis**, que constituyen los principales problemas que pueden causar los implantes dentales, así como las opciones terapéuticas más eficaces para combatirlas. Además, ofrecemos **consejos de higiene bucal** para prevenir estas enfermedades.

Los cepillos diseñados específicamente para implantes, las sedas y cintas dentales, los irrigadores bu-

cales y los colutorios son los productos más adecuados para garantizar una adecuada **higiene bucal en las personas con implantes**. Hablamos de ellos en detalle en el apartado «Soluciones DENTAID». En la sección «A debate» diferentes profesionales nos ofrecen sus consejos para mantener una limpieza óptima en pacientes portadores de ortodoncia.

Por otro lado, en «Al habla con» conversamos con **Victor Küppers**, formador de actitudes, escritor, conferenciante y profesor de universidad. Con su contagioso optimismo, nos muestra las claves para afrontar con entusiasmo, y más posibilidades de éxito, tanto la vida profesional como la personal.

La sección «Aula DENTAID» está dedicada al nuevo curso que el pro-

grama de formación continuada de DENTAID ofrece a higienistas dentales: **la salud periodontal de las mujeres embarazadas**. No hay que olvidar que aproximadamente el 25% de las embarazadas sufren periodontitis. También comentamos en el apartado «Estudio» un riguroso trabajo sobre la relación entre el biofilm oral y la inflamación placentaria en las embarazadas.

En «DENTAID 2.0» presentamos **www.entredientes.es**, la nueva web de DENTAID dedicada a la higiene del área interproximal. Por último, en el apartado «Actualidad» se pueden encontrar otras noticias de actualidad sobre el sector odontológico, así como los últimos lanzamientos de producto, como el nuevo cepillo dental VITIS® compact.

**Comité de redacción DENTAID /**





## EL BIOFILM BUCAL Y LAS ENFERMEDADES PERIIMPLANTARIAS

*Los implantes dentales constituyen la primera opción a la hora de restaurar los dientes perdidos, pero no están exentos del riesgo de afectaciones infecciosas. La prevención mediante una buena higiene bucodental es fundamental para evitar la aparición de mucositis y periimplantitis.*

Actualmente la colocación de implantes dentales supone un acto rutinario en la mayoría de clínicas dentales. Desde su descubrimiento hace ya casi medio siglo por el grupo del doctor Bränemark<sup>(1)</sup>, los implantes dentales se han convertido en la primera opción a la hora de restaurar los dientes perdidos. Además, los estudios a largo plazo han demostrado que los implantes dentales restaurados poseen tasas de éxito muy altas<sup>(2)</sup>. Sin embargo, los implantes no están exentos de riesgos y uno de los

más importantes es la afectación infecciosa e inflamatoria de los tejidos que rodean el implante, la mucosa y el hueso alveolar.

**La mucosa periimplantaria tiene similitudes y diferencias con respecto a la encía que rodea los dientes naturales.** Las dos están cubiertas por un epitelio oral queratinizado, en menor o mayor medida, que continúa en el surco, con una delgada barrera epitelial semejante al epitelio de unión y que está también formado por hemi-

**«LA FORMACIÓN Y LA MADURACIÓN DE BIOFILMS ALREDEDOR DE LOS IMPLANTES PUEDE OCASIONAR MUCOSITIS Y PERIIMPLANTITIS»**

desmosomas. Este epitelio de unión continúa con el tejido conectivo, formado por fibras colágenas que se disponen en dirección paralela al implante, ya que no hay cemento radicular. En la encía, estas fibras se disponen en dirección transversal, puesto que se insertan en el cemento radicular. En general, en los implantes existe una distancia mayor del margen de encía al margen de cresta alveolar, o sea, un sondaje algo mayor. Además, esto también depende en gran medida de la colocación del implante y del tipo de plataforma que se utilice a la hora de restaurarlo.

Otro punto muy importante es que el implante carece de ligamento periodontal y, por lo tanto, se encuentra unido al hueso de forma directa. A esto se le llama una anquilosis funcional. Además, el área de tejido conectivo alrededor del implante contiene más fibras colágenas pero menos fibroblastos y menos vasos que la de alrededor de los dientes. Al no existir ligamento periodontal, la vascularización sólo proviene del periostio. En definitiva, el tejido periimplantario se encuentra más desprotegido frente a posibles agresiones externas.

**La colocación de un implante en la boca supone una nueva superficie «colonizable» por los microorganismos que residen en la boca** y que, en condiciones favorables, forman biofilms sobre cualquier superficie sólida. En este sentido, la sucesión ecológica de formación del biofilm alrededor del implante parece similar a la de los dientes. Asimismo, la formación y el asentamiento de un biofilm maduro podrían tardar más tiempo, ya que deberían empezar de cero, como los dientes al erupcionar en la boca<sup>(3)</sup>.

Así como la formación y la maduración de biofilms alrededor de los dientes puede conducir a gingivitis y periodontitis, lo mismo ocurre con los biofilms alrededor de los implantes, que pueden ocasionar mucositis y periimplantitis<sup>(4)</sup>. Además, las personas con antecedentes de periodontitis son susceptibles de albergar más patógenos periodontales, incluso en pacientes desdentados, ya que estos patógenos podrían alojarse en las mucosas, como se demuestra con las nuevas

técnicas moleculares que sí que encuentran esas especies, y establecerse en los tejidos periimplantarios<sup>(5)</sup>.

**MUCOSITIS Y PERIIMPLANTITIS**

**La mucositis consiste en una inflamación reversible de la mucosa que rodea el implante y sin afectación del hueso de soporte.** La causa principal es el acúmulo de biofilm oral o placa dental en la mucosa periimplantaria. Esa mucosa no es tan resistente a la inflamación como la encía, ya que no se puede reparar tan bien por la falta de fibroblastos. Por lo tanto, la propagación y la expansión de la lesión en la mucosa pueden ser mayores. Se diagnostica principalmente por sangrado en el sondaje, ya que la profundidad de sondaje presenta variaciones. Se trata de una patología extremadamente común, como demuestran los estudios. Así, la prevalencia se situaría alrededor del 80% para todos los individuos portadores de implantes y del 50% para todos los implantes instalados<sup>(6)</sup>. La mucositis que no se trata puede transformarse con el tiempo en una periimplantitis.

**La periimplantitis es el proceso inflamatorio que provoca la pérdida del hueso de soporte del implante.** La pérdida ósea se diagnostica mediante el sondaje y la toma de radiografías intraorales sucesivas para va-

lorar la relación entre la cresta ósea y las espiras del implante. Además, suele existir sangrado y en algunos casos supuración. En casos muy graves puede haber movilidad e incluso caída del implante.

Las lesiones provocadas por periimplantitis están poco encapsuladas y se extienden hacia el tejido óseo marginal muy fácilmente. Hay una ausencia de revestimiento epitelial entre la lesión y el biofilm, a diferencia de la encía, que sí encapsula las lesiones, por lo que la progresión puede ser muy rápida. La prevalencia de periimplantitis varía de unos estudios a otros, pero se situaría alrededor del 30% de pacientes y del 20% de implantes, sobre todo a partir de los 5-7 años de llevar los implantes en la boca<sup>(7)</sup>.

**TRATAMIENTO**

Como siempre, **el mejor tratamiento es la prevención mediante unas técnicas correctas de higiene oral diaria y revisiones periódicas en la consulta dental.** La higiene alrededor de los implantes puede resultar más complicada debido a los elementos protésicos, y en muchos casos pueden necesitarse instrumentos adicionales al cepillado y la higiene interproximal. En concreto, el uso de irrigadores bucales suele ser de gran ayuda para estos pacientes, además de los colutorios con antisépticos para controlar el biofilm bucal<sup>(8)</sup>.



Si ya se ha desarrollado una mucositis, el tratamiento consistirá en realizar una terapia de desbridamiento del biofilm utilizando instrumentos mecánicos, como ultrasonidos y curetas, junto con antimicrobianos locales.

Así, para lograr una mayor eficacia en el tratamiento, será necesario desestructurar previamente el biofilm para superar los mecanismos de protección que dicha estructura presenta frente a los tratamientos con antimicrobianos, antisépticos o antibióticos.

Por lo tanto, **el reto principal del tratamiento de la mucositis es controlar la infección** y prevenir la progresión de la enfermedad a periimplantitis.

Frente a una periimplantitis, el tratamiento puede ser más complicado. En la primera fase es el mismo que para la mucositis con el fin de desestructurar y reducir el biofilm al máximo. De esta forma los tejidos periimplantarios pueden desinflamarse y permitir una mejor valoración de la extensión y del tipo de afectación periimplantaria. En muchas ocasiones puede necesitarse una segunda fase, de tipo quirúrgica, para eliminar al completo el biofilm de la superficie del implante, modificar la superficie haciéndola más higienizable e intentar solucionar la discrepancia entre implante y hueso mediante cirugía ósea resectiva o regenerativa. En cualquier caso, **el objetivo consiste en reducir al máximo la profundidad de sondaje para evitar el establecimiento de un nuevo biofilm** y permitir una higiene bucal correcta por parte del paciente y del profesional bucodental. La clave para el éxito a largo plazo de este tipo de procedimientos es un control exhaustivo del biofilm por parte de los pacientes y sesiones periódicas de mantenimiento en la consulta dental, como demuestran estudios recientes<sup>(9)</sup>.

Por último, se debe tener en cuenta que existen muchos otros factores que pueden influir en la aparición de problemas periimplantarios, como los factores sistémicos (enfermedades no controladas, locales, falta de encía queratinizada), genéticos, ambientales, de estilo de vida, rela-



cionados con el tipo y el diseño de los implantes y las prótesis, etc. En todos esos casos, la respuesta al acúmulo y la maduración del biofilm se verá alterada y se tendrán que adoptar las medidas necesarias para controlar esos factores modificados

res, pero siempre teniendo presente al biofilm como factor principal causal y desencadenante de la patología periimplantaria. /

**Dr. Xavier Calvo**  
Medical Advisor de DENTAID

## REFERENCIAS

**(1) Brånemark PI, Hansson BO, Adell R, Breine U, Lindström J, Hallén O, Ohman A.**

Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. Scand J Plast Reconstr Surg Suppl 1977; 16: 1-132.

**(2) Pjetursson BE, Thoma D, Jung R, Zwahlen M, Zembic A.**

A systematic review of the survival and complication rates of implant-supported fixed dental prostheses (FDPs) after a mean observation period of at least 5 years. Clin Oral Implants Res 2012; 23: 22-38.

**(3) Quirynen M, Vogels R, Peeters W, van Steenberghe D, Naert I, Haffajee, A.**

Dynamics of initial subgingival colonization of 'pristine' peri-implant pockets. Clin Oral Implants Res 2006; 17: 25-37.

**(4) Pontoriero R, Tonelli MP, Carnevale G, Mombelli A, Nyman SR, Lang NP.**

Experimentally induced peri-implant mucositis. A clinical study in humans. Clin Oral Implants Res 1994; 5: 254-259.

**(5) Quirynen M, Van Assche N.**

Microbial changes after full-mouth tooth extraction, followed by 2-stage implant placement. J Clin Periodontol 2011 Jun; 38: 581-589.

**(6) Roos-Jansaker AM, Lindahl C, Renvert H, Renvert S.**

Nine- to fourteen-year follow-up of implant treatment. Part II: presence of peri-implant lesions. J Clin Periodontol 2006; 33: 290-295.

**(7) AAP Report.** Peri-implant mucositis and peri-implantitis: A current understanding of their diagnoses and clinical implications.

J Periodontol 2013; 436-443.

**(8) Ciancio SG.** The dental water jet: a product ahead of its time.

Compend Contin Educ Dent 2009; 30: 7-13.

**(9) Serino G, Turri A, Lang NP.**

Maintenance therapy in patients following the surgical treatment of peri-implantitis: a 5-year follow-up study. Clin Oral Implants Res 2014; 26.

# HIGIENE BUCAL PARA PERSONAS CON IMPLANTES

*La clave para la prevención de problemas bucales, y en especial alrededor de los implantes, es una higiene diaria correcta y exhaustiva. Así, las personas que llevan implantes disponen de una gama de productos concebidos para ese propósito.*

## CEPILLOS PARA IMPLANTES

Existe una gama de cepillos de última generación **VITIS® implant** especialmente diseñados para implantes que, al ser más estrechos y de textura más suave, permiten penetrar en el cuello del implante-corona.

Dentro de esta gama se encuentran los cepillos con cabezal pequeño y filamentos extrasuaves para el cuidado de las encías con problemas mucogingivales; los cepillos con el mango angulado para facilitar la accesibilidad; los cepillos sulculares, que tienen un cabezal estrecho y lineal con filamentos suaves, distribuidos en dos hileras y que facilitan la limpieza del surco gingival y/o periimplantario; y por último, los cepillos monopenacho, que facilitan la limpieza de la rehabilitación protésica sobre implantes.



## SEDAS Y CINTAS DENTALES

Otro punto muy importante y a veces más complicado es la higiene entre implantes o por debajo de las prótesis. Para esto, las sedas y cintas dentales **VITIS®**, junto con los enhebradores si es necesario, **permiten limpiar las prótesis entre la base y la encía**. También, los cepillos interproximales Interprox®, que se encuentran en diferentes tamaños, pueden adaptarse a las distintas situaciones que se encuentran bajo las prótesis y entre implantes.

## IRRIGADORES BUCALES

Finalmente, los irrigadores bucales **Waterpik®** pueden ser de gran ayuda. Consisten en la **aplicación directa de un chorro pulsátil de agua u otra solución** con una boquilla especial para limpieza de implantes. Este sistema favorece la eliminación de las bacterias depositadas por debajo de los puentes, alrededor de los implantes y las coronas, y sobre todo en las prótesis fijas híbridas, donde las bacterias pueden adherirse fácilmente. Además, el uso de irrigadores bucales con clorhexidina a nivel subgingival ha demostrado ser eficaz en el mantenimiento de los implantes<sup>(1, 2)</sup>.



## COLUTORIOS BUCALES

Para el control químico del biofilm se pueden utilizar colutorios bucales, como **Perio•Aid®**, con clorhexidina y cloruro de cetilpiridinio en diferentes concentraciones. Su indicación la realizará el profesional bucodental en función del tipo de problemática del paciente. Estos antisépticos han demostrado tener **efecto antiplaca y antigingivitis**, lo que significa que pueden inhibir el crecimiento de las bacterias que se depositan en dientes e implantes, y de esta forma conseguir unos niveles mínimos de placa compatibles con la salud.

Un correcto mantenimiento en casa y un seguimiento por parte del profesional bucodental son fundamentales para una larga duración de los tratamientos de implantes. /

## REFERENCIAS

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

**(2) 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 Contin Educ Dent 2013; 34 Spec N° 8: 2-7.





## VICTOR KÜPPERS

FORMADOR DE ACTITUDES, ESCRITOR Y CONFERENCIANTE

«LAS CLÍNICAS DENTALES DEBEN CONCENTRARSE EN UN GRAN OBJETIVO: ENAMORAR AL PACIENTE»

*Hablamos con Victor Küppers, profesor de Dirección Comercial en la UIC y la UB, y formador de actitudes y habilidades directivas. Küppers participó con éxito en la última Reunión Anual de la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA).*

### ¿Cómo se puede encontrar el sentido de la vida?

Se encuentra si uno busca momentos de silencio, de pausa, de reflexión. Pero no los tenemos porque vamos por la vida como pollos sin cabeza. Y

eso hace que muchas veces perdamos de vista lo que de verdad es importante. La vida te puede dar golpes durísimos. Y entonces te das cuenta de lo que vale la pena y de lo que no, de lo que es prioritario y de lo que es

«TENEMOS QUE HACER DE NUESTRA VIDA UNA OBRA DE ARTE, ELIGIENDO EN CADA INSTANTE LA ACTITUD MÁS FANTÁSTICA QUE PODAMOS Y CON LAS CIRCUNSTANCIAS QUE NOS TOCAN»



secundario. Hasta entonces muchos vamos a toda pastilla a ningún lado. Para mí **es importante buscar esos momentos para pensar, reflexionar, parar y reparar, saber lo que estoy haciendo y lo que debería hacer, lo que va menos bien y cómo afrontarlo, la persona que soy y la que debería ser.** Pero para eso, como es lógico, necesitamos tiempo. Hay una frase de Tolstoi que me gusta mucho. Este escritor decía que «existen muchos tipos de conocimiento, pero hay uno que es mucho más importante que los demás: el conocimiento de cómo hay que vivir. Y ese conocimiento, muchas veces, se menosprecia». Y es una frase que me encanta porque me la creo. Mientras vivimos, lo más importante es aprender a vivir bien. Es aprender a darle sentido a la vida.

### ¿Cuál es su receta para que cada persona exprese su potencial al máximo?

No tengo recetas, ¡qué más quisiera! Pero después de leer a muchos expertos he sintetizado sus ideas en una: tenemos que hacer de nuestra vida una obra de arte, eligiendo en cada instante la actitud más fantástica que podamos y con las circunstancias que nos tocan. En cada instante de nuestra vida. Vivida así, la vida es apasionante, brutal. Elegir nuestra actitud es la gran libertad y la responsabilidad que tenemos los seres humanos. Ello implica esforzarte para ser la mejor persona que puedas llegar a ser y ayudar a los demás. Pero no sólo económicamente, también con tiempo. Porque hay demasiadas personas que viven bajo el umbral de la pobreza en términos de cariño, afecto, amabilidad o respeto. La vida no es fácil, pero es simple, aunque nos encanta complicárnosla o que nos la compliquen. **Y la felicidad está en ser, no en tener. Se trata de luchar cada día para ser la mejor persona**

**«ES MUCHO MÁS PROBABLE QUE UN PACIENTE «ENAMORADO» VUELVA A LA CLÍNICA, QUE LA RECOMIENDE»**

**que puedes llegar a ser.** Pero la sociedad valora mucho el tener, los medios de comunicación nos conducen a un consumismo sin freno y nos hemos vuelto indiferentes al sufrimiento de los demás. Felicitamos a las personas por su coche, su reloj o su casa, cuando, en realidad, deberíamos elogiar y admirar la amabilidad, la bondad, la alegría y otras virtudes que son las verdaderamente importantes.

### En sus conferencias suele citar a grandes escritores. ¿Qué lecturas recomendaría para estos tiempos que corren y por qué?

Yo suelo recomendar autores espirituales porque es la dimensión humana que más necesitamos y a la que menos tiempo dedicamos. Últimamente estoy leyendo obras de la Madre Teresa de Calcuta, el Papa Francisco, Stephen Covey, Sor Lucía Caram, Tolstoi, Francesc Torralba, Jacques Philippe o Albert Camus.

### El profesional bucodental es un profesional al que le gusta su profesión. ¿Qué puede decirle para que trabaje todavía mejor o le dé más sentido a su profesión?

Para que trabaje todavía mejor le diría que no deje de aprender, de estudiar, de formarse. Actualmente, el acceso al conocimiento es rápido, sencillo y gratis. Se puede leer un libro o ver una conferencia por Internet. Para mejorar profesionalmente uno tiene que tener su propio «consejo de asesores». Y, si lo piensas, hoy en día puedes tener estos asesores a tu disposición. Puedes dejarte aconsejar por Aristóteles, el Dalai Lama, Bill Gates o el Cholo Siméone si quieres. Sus conocimientos y pensamientos están accesibles para cualquiera. Como decía alguien, **las personas de éxito tienen grandes bibliotecas, y el resto, grandes televisores.** Para que el profesional bucodental le dé más sentido a su profesión le diría que enfoque su trabajo como una manera de ayudar a los demás.

### ¿Qué estrategias pueden adoptar las clínicas dentales para afrontar la gran competencia que existe actualmente?

Sólo puedo decir que las clínicas dentales deben concentrarse en un gran

**«PARA QUE EL PROFESIONAL BUCODENTAL LE DÉ MÁS SENTIDO A SU PROFESIÓN LE DIRÍA QUE ENFOQUE SU TRABAJO COMO UNA MANERA DE AYUDAR A LOS DEMÁS»**

objetivo: enamorar al paciente. Es mucho más probable que un paciente «enamorado» vuelva a la clínica, que la recomiende, que sea más comprensivo con los errores que el profesional puede cometer y que sea menos sensible al precio y a las tentaciones de la competencia. Hay que tener en cuenta que, cuando el paciente sale de la clínica, puede pensar tres cosas: «Vaya desastre de sitio»; «Correcto, bien», u «¡Olé, olé y olé!». Por desgracia, la mayoría de los pacientes se quedan con la segunda valoración. Pero, en la clínica, la obsesión debería ser lograr que el paciente salga diciendo esas tres palabras mágicas: «¡Olé, olé y olé!». Creo que los profesionales tienen que plantearse: «¿Qué estamos haciendo y qué podemos hacer?». Ése es el objetivo, enamorar al paciente, y todos los esfuerzos deben centrarse en lograrlo, tanto a nivel de producto como de proceso, imagen o precio. Pero cuidando especialmente el factor humano. Las personas, su manera de ser y de tratar al paciente, son el secreto para que un paciente se enamore.

### ¿Qué valores destacaría como más importantes a la hora de gestionar una clínica dental?

Valoro por encima de todo la bondad. Es la virtud que más admiro en una persona. Pero ¿por qué hay que destacar sólo una? Cuantas más mejor, ¿no? **Hay que esforzarse para lograr tener el mayor número de virtudes y valores, ¿por qué limitarlos?** Honradez, profesionalidad, espíritu de servicio, ética, esfuerzo, amabilidad, generosidad, sentido del humor, etc. Todos son necesarios... Así que aspiraremos al máximo. /

La gerodontología está cobrando cada vez mayor importancia en las clínicas dentales de nuestro país teniendo en cuenta que, según un estudio elaborado por la Organización Mundial de la Salud, en 2050 España será la tercera población más envejecida del mundo, por detrás de Japón e Italia.



# MÁS DE 1.500 HIGIENISTAS CONOCEN LAS CLAVES SOBRE LA ATENCIÓN GERODONTOLÓGICA



**EL ENVEJECIMIENTO INMINENTE DE LA POBLACIÓN HACE NECESARIO QUE SE TENGAN EN CUENTA TÉCNICAS DIRIGIDAS A LAS PERSONAS MAYORES.**

La formación es clave para desarrollar una práctica profesional de calidad. Por esta razón, Aula DENTAID, el área formativa de la compañía, ha llevado a cabo un plan de formación dirigido a higienistas dentales bajo el título «Aspectos clave en la atención odontológica a los pacientes mayores».

El programa, realizado entre los meses de marzo y junio, ha contado con la asistencia de 1.500 higienistas dentales de toda España, en ciudades como Cádiz, Valencia, Murcia, Sevilla,

Barcelona, Zaragoza, Valladolid, Madrid, Santiago de Compostela, Bilbao o Las Palmas de Gran Canaria, entre otras.

Odontólogos especialistas en esta temática han expuesto la razón de ser de la gerodontología y los aspectos epidemiológicos de la ancianidad, invirtiendo parte del tiempo en la explicación de cuál es el perfil de un paciente mayor y en los cambios biológicos que supone la vejez. Asimismo, se han tratado también las

diferentes patologías y procedimientos bucales más comunes en este tipo de pacientes, destacando el frecuente compromiso médico y farmacológico al que están supeditados.

El envejecimiento inminente de la población hace necesario que se tengan en cuenta técnicas dirigidas a las personas mayores. Por este motivo, DENTAID decidió realizar este curso con el fin de dar respuesta a la demanda de formación de higienistas en esta especialidad. /



## AULA DENTAID: FORMACIÓN CONTINUADA Y DE CALIDAD

Aula DENTAID nace como un **programa de formación continuada** que tiene por objetivo apoyar la práctica clínica de dentistas e higienistas dentales, y también en la oficina de farmacia. Esta iniciativa responde al compromiso de DENTAID de hacer llegar las últimas novedades a los profesionales del sector bucodental, y mejorar la salud de las personas.

# LA SALUD PERIODONTAL DURANTE EL EMBARAZO: QUÉ SABER Y CÓMO ACTUAR

«La salud periodontal durante el embarazo: qué saber y cómo actuar» es el nuevo curso de Aula DENTAID dirigido a higienistas dentales. El curso se centra en tratar los diferentes cambios fisiológicos y hormonales así como las posibles repercusiones orales que pueden aparecer durante el embarazo, especialmente la enfermedad periodontal.



**SEGÚN UNA ENCUESTA DE SALUD ORAL EN ESPAÑA<sup>(1)</sup>, LA PERIODONTITIS AFECTA APROXIMADAMENTE AL 25% DE TODAS LAS MUJERES EMBARAZADAS.**

Durante el embarazo acontecen los principales cambios hormonales y fisiológicos en la vida de la mujer que repercuten directa o indirectamente sobre la cavidad bucal. Una de las principales patologías orales relacionadas con el embarazo es la enfermedad periodontal, que suele iniciarse con la gingivitis del embarazo y que puede evolucionar a periodontitis si no se trata.

Sus posibles repercusiones en la embarazada y el feto se tratarán durante el curso de Aula DENTAID, previsto entre octubre y diciembre en las principales ciudades de toda España. /

La boca no es un sistema aislado. Hay una clara relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas, tales como las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, la diabetes, las alteraciones en el embarazo o la artritis reumatoide.

Con el objetivo de seguir ofreciendo formación de calidad, desde Aula DENTAID se ha programado un nuevo ciclo de cursos formativos centrados en tratar **la enfermedad periodontal y su relación con posibles alteraciones en el embarazo**, dirigido a higienistas dentales.



Conoce las fechas y ciudades previstas para este curso y otros a través de la web de DENTAID

**[www.dentaid.com](http://www.dentaid.com), apartado Profesionales/Aula DENTAID.**

Regístrate en la web y activa tu perfil personalizado en el sistema de alertas. Podrás estar informado de todos los cursos que se lleven a cabo en tu ciudad.

## REFERENCIA

**(1) Encuesta de Salud Oral en España 2005.** RCOE 2006; 11 (4): 409-456.



# RELACIÓN ENTRE DIABETES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL

*Desde el siglo pasado se ha puesto en evidencia que existe una asociación entre la diabetes y la enfermedad periodontal, aunque se trata de una relación no exenta de conclusiones contradictorias.*



Hector J. Rodríguez Casanovas,  
Doctor en Odontología y Máster en  
Periodoncia, UT, Houston-HSC.

Jorge Serrano Granger, Doctor en  
Odontología y Máster en Periodoncia,  
UCM.



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE PERIODONCIA  
Y OSTEINTEGRACIÓN

## INTRODUCCIÓN

Distintos desórdenes metabólicos dan lugar a una entidad compleja caracterizada por niveles de glucosa elevados en sangre: la diabetes. La Organización Mundial de la Salud las clasifica de tres maneras: diabetes de tipo 1, diabetes de tipo 2 o diabetes mellitus y diabetes gestacional.

Alrededor del 90% de los diabéticos sufren diabetes mellitus o de tipo 2. Es el trastorno metabólico más común y se manifiesta en la edad adulta debido a la obesidad y el sedentarismo, por lo que se puede evitar.

La prevalencia real de la diabetes de tipo 2 en España ya es del 13,8%, como recoge el *Estudio Di@bet.es* que se realizó en 2011 en 5.800 mayores de 18 años de todo el territorio nacional.

La enfermedad periodontal es una infección que afecta el periodonto y provoca una pérdida de soporte dental. Las enfermedades periodontales están ampliamente extendidas en España. Desde el siglo pasado, se ha puesto en evidencia que existe una relación entre la diabetes y la enfer-

## ALGUNOS ESTUDIOS HAN ENCONTRADO RELACIÓN ENTRE LA CONDICIÓN DIABÉTICA Y UN PEOR ESTADO PERIODONTAL

medad periodontal, pero esta relación no está exenta de conclusiones contradictorias.

### INFLUENCIA DE LA PERIODONTITIS EN LA DIABETES

Las infecciones bacterianas producen una disminución en la utilización de la glucosa por el músculo esquelético mediada por la insulina y la resistencia a la acción de la insulina en el resto del organismo, lo cual genera complicaciones en las personas con diabetes.

Por otro lado, el estado hiperactivo de los macrófagos, inducido por la infección de origen periodontal, aumenta la respuesta inmune y la liberación de radicales libres, que contribuyen a destruir las células  $\beta$  del páncreas.

En el caso de la diabetes insulino-dependiente se ha propuesto un modelo etiológico multifactorial con una base genética. Unos de los factores que podría desencadenarla sería una infección por virus (citomegalovirus [CMV], mononucleosis infecciosa [MNI]). Distintos estudios han concluido que estos virus se encuentran en mayores proporciones en las bolsas periodontales.

### INFLUENCIA DE LA DIABETES EN LA PERIODONTITIS

Las enfermedades periodontales son patologías inflamatorias crónicas con una etiología compleja. Un rasgo común es la inflamación, que conlleva la presencia de mediadores de la inflamación. La diabetes se caracteriza por niveles de glucosa aumentados en sangre. Como consecuencia, se forman productos glucosilados no enzimáticamente con vida media larga (AGE). Estos AGE son químicamente irreversibles y se acumulan en los tejidos, produciéndose uniones con fibras de colágeno y expansión

de la matriz extracelular, lo que reduce la degradación enzimática normal de las mismas. Como consecuencia se originan complicaciones micro y macrovasculares.

El aumento en los niveles de glucemia también influye sobre la función de los fibroblastos del ligamento periodontal, produciéndose una alteración en la adhesión y la movilidad de los mismos.

### MODELO DOBLE VÍA

#### Diabetes y enfermedad periodontal

Algunos estudios han encontrado relación entre la condición diabética y un peor estado periodontal. Sin embargo, también existen estudios en los que no se ha hallado dicha relación. Esta heterogeneidad en los resultados puede deberse a la misma heterogeneidad existente en los diferentes estudios en cuanto al inicio y la duración de la diabetes, el estado de control glucémico, el tipo de tratamiento y su duración y la presencia de complicaciones.

Asimismo, se ha encontrado una mayor prevalencia y gravedad de gingivitis en individuos con diabetes. En el caso de niños con diabetes de tipo 1, la prevalencia de gingivitis es mayor que en niños no diabéticos con niveles de placa similares. Un mal control metabólico puede incrementar la importancia de la inflamación gingival. Sin embargo, un buen control metabólico está unido a una disminución de la inflamación gingival.

Si se analizan los estudios sobre el tipo de diabetes y el estado periodontal, se ha observado que los ado-

lescentes con diabetes de tipo 1 tienen un mayor riesgo de presentar un peor estado periodontal (OR entre 1,84 y 3,72) al compararlos con sujetos sin diabetes y que las personas con diabetes de tipo 2 y un mal control de la glucemia presentan una mayor prevalencia de periodontitis grave si se comparan también con individuos sin diabetes (OR, 2,90; IC, 95%).

### Enfermedad periodontal y diabetes

La enfermedad periodontal tiene un efecto adverso sobre el control de la glucemia, es decir, puede modificarse. No todos los estudios publicados muestran una mejoría en el control de la glucemia una vez realizado el tratamiento periodontal.

Los estudios que apoyan los efectos de una periodontitis grave como causante de un peor control de la glucemia están basados en estudios observacionales de seguimiento.

Se ha intentado determinar el efecto de la enfermedad periodontal en diabéticos con problemas renales, y curiosamente se ha mostrado que individuos con diabetes de tipo 2 y con enfermedad periodontal desarrollan incluso enfermedad renal terminal. /

### CONCLUSIONES

La diabetes que existe en nuestra sociedad puede ser calificada de pandemia. Cuando está asociada a la enfermedad periodontal, que es de una alta prevalencia, se puede afirmar que el cuidado de la boca, y en particular de las encías, por parte de los diabéticos es de gran importancia y sumo interés para la salud general de la población. Los costes de tratamiento de la diabetes en España superan los 2,5 millones de euros y el equipo dental puede ayudar a disminuir esos gastos.

## LA ENFERMEDAD PERIODONTAL TIENE UN EFECTO ADVERSO SOBRE EL CONTROL DE LA GLUCEMIA.



Para más información y consulta de referencias bibliográficas, consultar: [www.perioexpertise.com](http://www.perioexpertise.com)

# ¿QUÉ RECOMIENDAS PARA UNA LIMPIEZA ÓPTIMA EN PACIENTES CON ORTODONCIA?

*La higiene bucal en personas con aparatología resulta fundamental para evitar la aparición de caries, enfermedades periodontales y otros problemas de salud bucal.*



## Dr. Manuel Campaña López, especialista en ortodoncia (Jaén)

Podemos distinguir entre las medidas profilácticas que se llevan a cabo en la consulta y la higiene oral domiciliaria, que es la que se recomienda al paciente de forma verbal y por escrito el primer día en el que comienza el tratamiento ortodóncico.

En las revisiones periódicas se elimina el sarro y la placa bacteriana siempre que se considere necesario. También hay que hacer refuerzo en la técnica del cepillado y en las medidas de higiene que se exponen a continuación.

Las recomendaciones para una correcta higiene oral domiciliaria son diferentes según el tipo de aparatología que se utilice en el paciente:

**1. Pacientes con aparatología removible.** Se recomienda el cepillado con un cepillo dental de dureza intermedia (VITIS® medio). Hay que hacer movimientos circulares introduciendo el cepillo en el sulcus gingival con un ángulo de 45 grados y sin dentífrico en los cuatro cuadrantes. Posteriormente se realiza una segunda vuelta por cuadrante con pasta dentífrica adecuada a la particularidad de cada paciente (dientes sensibles, pacientes periodontales, etc.) y casi siempre un dentífrico infantil. El cepillado se debe realizar después de cada comida.

Recomendamos un colutorio con flúor según los casos, pero insistiendo en que en ningún caso sustituye al cepillado.

**2. Pacientes con aparatología fija.** El cepillado de los tejidos de la cavidad oral, tanto dientes como tejidos blandos, debe ser minucioso y exhaustivo. La técnica de cepillado es la misma expuesta en el apartado anterior, pero con un cepillo especial de ortodoncia (VITIS® orthodontic). Para la segunda vuelta del cepillado se debe utilizar una pasta dentífrica especial para ortodoncia si no hay patología previa. Es importante usar también cepillos interproximales, seda dental con pasahilos rígidos e irrigadores bucales, muy importantes en la actualidad. /

## Ana Kassem González, higienista dental (Tenerife)

Durante el periodo del tratamiento de ortodoncia recomendamos el uso del cepillo, la pasta y el colutorio VITIS® orthodontic, aplicando la técnica del cepillado de bass y acabando la higiene con los cepillos interproximales, de gran ayuda para evitar la aparición de caries.

A los pacientes que presentan dificultad para mantener una buena higiene, se les aconseja el uso de Plac-Control®, en comprimidos o líquido, para detectar la placa bacteriana.

En los pacientes portadores de ortodoncia pueden ser frecuentes las inflamaciones de encías. En estos casos, el uso de la pasta y el colutorio Perio-Aid® Tratamiento, con un 0,12% de clorhexidina y cloruro de cetilpiridinio al 0,05%, es un gran aliado para evitar la aparición de una posible gingivitis. Posteriormente, se continúa el tratamiento con Perio-Aid® Mantenimiento, con un 0,05% de clorhexidina y cloruro de cetilpiridinio al 0,05%, siendo aconsejable acompañarlo del uso frecuente del irrigador bucal Waterpik®, que será de gran ayuda para mantener una correcta higiene oral.

Desensin® repair ha demostrado su eficacia en los casos de sensibilidad dentinaria, ya que los pacientes notan una gran mejoría.

En personas que presentan descalcificaciones, el uso regular de Fluor-Aid® semanal aplicado después de un buen cepillado de dientes es de gran ayuda.

Al finalizar el tratamiento de ortodoncia, los pacientes deben utilizar sus retenedores. Para la limpieza de éstos, recomendamos las pastillas limpiadoras VITIS® orthodontic una vez al día. /



### **M<sup>a</sup> Lourdes Usano,** higienista dental (Cuenca)

En la consulta del Dr. Jesús Gómez, en Cuenca, intentamos que todos nuestros pacientes portadores de aparato de ortodoncia entiendan la importancia de una boca sana. Una correcta higiene bucal diaria es uno de los puntos clave para garantizar el éxito de un tratamiento ortodóncico.

Explicamos con detenimiento los pasos y movimientos que el paciente debe realizar: la colocación del cepillo formando un ángulo de 45 grados entre el diente y la encía, los movimientos horizontales cortos y repetitivos y los movimientos circulares. Recomendamos también masajear suavemente la encía con movimientos de barrido, para lo cual aconsejamos un cepillo específico VITIS® orthodontic access, diseñado para la limpieza en pacientes con ortodoncia fija.

Además, recomendamos usar un cepillo interproximal para la eliminación de los restos de alimento y de la placa bacteriana en las zonas y los espacios a los que difícilmente accede el cepillo ortodóncico, como los pequeños huecos que quedan entre los *brackets* y el diente y el arco.

Para saber si la técnica de cepillado es correcta, existe una herramienta muy útil: Plac-Control® u otros reveladores de placa bacteriana. Éstos contienen sustancias que tiñen de rojo la placa bacteriana. El paciente debe cepillarse hasta eliminar todos los restos teñidos.

Es importante realizar el cepillado después de cada comida, y muy especialmente después de la cena. Recomendamos al paciente el uso diario o semanal de flúor, muy eficaz para prevenir las caries.

Si algunos de nuestros pacientes presentan un cuadro de sangrado de encías o gingivitis, realizamos una tartrectomía y recomendamos unos días un colutorio de clorhexidina.

Por último, explicamos al paciente el uso de la cera VITIS® orthodontic. En ocasiones los aparatos pueden llegar a originar pequeñas llagas o heridas y, para prevenirlas, recomendamos colocar una pequeña capa protectora de cera en la zona afectada.

En pacientes con aparatos removibles aconsejamos comprimidos limpiadores efervescentes VITIS® orthodontic para una buena higiene. /

### **Olga Mansilla,** higienista dental (Asturias)

Una vez iniciado el tratamiento con ortodoncia, resulta fundamental un correcto mantenimiento, tanto personal como profesional, para la correcta evolución y desarrollo del plan de tratamiento. Desde la cita de inicio, el paciente debe entender la importancia de eliminar diariamente de su boca las sustancias que pueden causar inflamación de encías y otros perjuicios que dificultan el buen resultado del tratamiento. El éxito del correcto mantenimiento pasa por motivar al paciente en las visitas a la clínica.

El control del biofilm se realiza mediante cepillos tanto interproximales como manuales y eléctricos, irrigadores bucales con boquillas específicas para la aparatología de ortodoncia y enhebradores para cintas y sedas que facilitan el acceso a las zonas más difíciles.

El irrigador bucal como complemento al cepillado es muy efectivo, puesto que permite aplicar directamente el chorro en las zonas de difícil acceso, tanto con agua como con otras soluciones (clorhexidina, colutorios, aloe vera, etc.).

En niños recomendamos los cepillos manuales con diseños para ortodoncia hasta que dominen correctamente la técnica del cepillado, así como pastas y colutorios específicos para cada caso, además de cepillos interproximales, sedas y cintas con enhebrador. Más adelante incorporaremos medios mecánicos como el cepillo eléctrico y el irrigador bucal.

Con una correcta higiene diaria, el paciente puede evitar problemas tan comunes como la gingivitis, el acúmulo de biofilm patógeno o los problemas periodontales. /

### **Dr. Félix Marbán,** especialista en ortodoncia (Valladolid)

El procedimiento recomendado para lograr una higiene óptima es:

- Usar cepillos dentales adecuados y especiales para ortodoncia.
- Utilizar pasta dental y colutorios apropiados.
- Realizar una técnica de cepillado correcta para conseguir una higiene perfecta con aparatología fija. En este sentido, es muy importante dedicar un buen rato (4-5 minutos) al cepillado después de cada comida, siendo el más importante el de antes de acostarse, ya que durante la noche la secreción salivar es menor y la saliva es el principal protector anticaries de la boca.

Por lo tanto, resulta imprescindible el uso del cepillo de ortodoncia con forma en V, al cual hay que añadir los cepillos interproximales para utilizarlos por dentro del alambre. Una vez aplicadas estas dos técnicas, aconsejamos un enjuague enérgico con colutorios específicos de ortodoncia.

Además de estos tres pasos, hay que tener en cuenta la eficacia del uso de los irrigadores bucales, tipo Waterpik®, imprescindibles para completar una buena higiene.

La higiene de la boca no se debe circunscribir únicamente al espacio de los dientes, sino que debe ser ampliada a la zona de la lengua y las encías, que deben limpiarse tanto con el cepillado normal como con limpiadores de lengua.

El cepillo eléctrico es más efectivo que el cepillo manual, por lo que recomiendo su uso, pero siempre con el cabezal adecuado (para que llegue a todos los lugares) y mediante la técnica apropiada. /

# INFECCIONES POSTOPERATORIAS TRAS LA EXTRACCIÓN DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS



## Marta Viaplana

Licenciada en Odontología. Alumna del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial, Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

## Rui Figueiredo

Doctor en Odontología. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Coordinador del Master de Cirugía Bucal e Implantología Bucofacial, Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Investigador del Instituto IDIBELL.

## Cosme Gay-Escoda

Doctor en Medicina y Cirugía. Licenciado en Estomatología. Cirujano Maxilofacial. Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial, Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona. Director del Departamento de Cirugía Bucal y Maxilofacial del Centro Médico Teknon, Barcelona. Coordinador/investigador del Instituto IDIBELL.

***Las infecciones postoperatorias son una de las complicaciones más frecuentes después de extracciones quirúrgicas de terceros molares, con una incidencia estimada del 6%. Estas complicaciones suelen afectar a la calidad de vida de los pacientes y cursan con dolor e inflamación local en la zona operatoria<sup>(1)</sup>.***

Ante la sospecha de un proceso infeccioso, se debe realizar una exhaustiva anamnesis para recopilar información relativa a la aparición y progresión del dolor, ya que esta entidad se puede confundir con un cuadro doloroso únicamente relacionado con el trauma quirúrgico (dolor postoperatorio). El dolor postoperatorio, se inicia tras la desaparición del efecto anestésico y es casi siempre autolimitado, por lo que suele reducirse de forma espontánea. Por otro lado, un paciente con una infección postoperatoria refiere un dolor con una aparición más tardía y con una evolución creciente. Otro aspecto fundamental a tener en cuenta en el diagnóstico es la presencia de

supuración, dado que este signo es patognomónico de infección.

Diversos estudios han demostrado que los pacientes fumadores, de edad avanzada y con terceros molares con inclusiones profundas que necesitan ostectomía y/o odontosección son más propensos a presentar infecciones de la herida operatoria (figura 1)<sup>(2)</sup>. La falta de experiencia del profesional y una higiene bucal deficiente también parecen aumentar la incidencia de esta complicación<sup>(2)</sup>.

Los microorganismos son los agentes etiológicos de cualquier complicación infecciosa y su identificación es



*Figura 1. Inclusión profunda de un tercer molar inferior izquierdo.*



Figura 2. Imagen del postoperatorio inmediato tras la extracción de un tercer molar incluido.

fundamental para efectuar un correcto tratamiento etiológico. Esto no siempre resulta fácil, dado que las infecciones del territorio bucal son habitualmente mixtas y polimicrobianas. Actualmente, la mayoría de los estudios atribuyen un papel etiológico especialmente relevante a las bacterias anaerobias. De hecho, varios autores coinciden en que los microorganismos más involucrados son del género *Prevotella*, *Bacteroides*, *Fusobacterium* y *Peptostreptococcus* y relegan a un segundo plano las bacterias aerobias<sup>(3)</sup>.

### INSTRUCCIONES POSTOPERATORIAS AL PACIENTE

Tras la extracción de un tercer molar incluido, sobre todo en casos de riesgo elevado, es fundamental dar al paciente instrucciones postoperatorias específicas, insistiendo en una correcta higiene de la herida operatoria (figura 2). La prescripción de digluconato de clorhexidina y un cepillado adecuado de la zona deben ser indicados de forma sistemática, ya que permiten reducir de forma muy importante las infecciones postoperatorias y no presentan efectos adversos relevantes. Además, el digluconato de clorhexidina previene de forma significativa la aparición de alveolitis seca, otra complicación postoperatoria muy frecuente y dolorosa<sup>(4)</sup>.

### USO DE ANTIBIÓTICOS

Por otro lado, la utilización profiláctica de antibióticos en la extracción del tercer molar continúa siendo un tema de gran controversia. Aunque Ren y Malmstrom<sup>(5)</sup>, en un metaanálisis publicado en 2007, concluyen

que la administración preoperatoria de antibióticos permite una reducción significativa de la incidencia de infecciones postoperatorias, se pueden encontrar numerosos estudios con resultados contrarios<sup>(6)</sup>. En nuestra opinión, la utilización rutinaria de estos fármacos no está exenta de efectos adversos y, por lo tanto, debería reservarse para casos de riesgo elevado o para pacientes con patologías sistémicas relevantes. Sin embargo, la utilidad de los antibióticos en el tratamiento de las infecciones postoperatorias ya establecidas es incuestionable.

Para que la terapia sea eficaz, es fundamental conocer algunas normas básicas de estos fármacos, como su espectro de acción. Sería deseable disponer de tests de sensibilidad bacteriana con el objetivo de seleccionar adecuadamente el agente antibacteriano a utilizar. Estos procedimientos no se hacen de forma rutinaria ante una infección postoperatoria, que suele requerir un primer tratamiento empírico. Algunos autores recomiendan la utilización de amoxicilina como antibiótico de primera elección debido a su adecuado espectro y buena tolerabilidad. Sin embargo, la gran cantidad de cepas productoras de  $\beta$ -lactamasas presentes en las infecciones odontogénicas parece remarcar la necesidad de la asociación

**LOS MICROORGANISMOS SON LOS AGENTES ETIOLÓGICOS DE CUALQUIER COMPLICACIÓN INFECCIOSA Y SU IDENTIFICACIÓN ES FUNDAMENTAL PARA EFECTUAR UN CORRECTO TRATAMIENTO ETIOLÓGICO.**

con ácido clavulánico<sup>(7)</sup>. La clindamicina puede ser una buena alternativa y es de especial interés en casos de hipersensibilidad a la penicilina.

### CIRUGÍA COMO OPCIÓN TERAPÉUTICA

La cirugía también debe considerarse como opción terapéutica en las infecciones postoperatorias después de la extracción de un cordal incluido, ya que las principales bacterias involucradas suelen ser anaerobias. El contacto de los tejidos infectados con el oxígeno, la exéresis del tejido de granulación y la eliminación de cuerpos extraños ubicados en el alveolo son factores decisivos para el éxito del tratamiento cuando los antibióticos no producen los efectos esperados. /

## REFERENCIAS

- (1) Osborn TP, Frederickson G, Small IA, Torgerson TS. A prospective study of complications related to mandibular third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43: 767-769.
- (2) Blondeau F, Daniel NG. Extraction of impacted mandibular third molars: postoperative complications and their risk factors. *J Can Dent Assoc* 2007; 73: 325.
- (3) Poeschl PW, Spusta L, Russmueller G, Seemann R, Hirschl A, Poeschl E, et al. Antibiotic susceptibility and resistance of the odontogenic microbiological spectrum and its clinical impact on severe deep space head and neck infections. *Oral Surg Oral Med Pathol Oral Radiol Endod* 2010; 110: 151-156.
- (4) Caso A, Hung LK, Beirne OR. Prevention of alveolar osteitis with chlorhexidine: a meta-analytic review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99: 155-159.
- (5) Ren YF, Malmstrom HS. Effectiveness of antibiotic prophylaxis in third molar surgery: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65: 1909-1921.
- (6) Hill M. No benefit from prophylactic antibiotics in third molar surgery. *Evid Based Dent* 2005; 6: 10.
- (7) Sixou JL, Magaud C, Jolivet-Gougeon A, Cormier M, Bonnaure-Mallet M. Microbiology of mandibular third molar pericoronitis: incidence of beta-lactamase-producing bacteria. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 95: 655-659.



# RELACIÓN ENTRE EL BIOFILM ORAL Y LA INFLAMACIÓN PLACENTARIA EN LA EMBARAZADA

Mesa F, Pozo E, Blanc V, Puertas A, Bravo M, O'Valle F. Are periodontal bacterial profiles and placental inflammatory infiltrate in pregnancy related to birth outcomes? J Periodontol 2013 Sep; 84: 1.327-1.336

Aunque no todos los estudios y metaanálisis realizados hasta la fecha demuestran una asociación importante entre los resultados adversos del embarazo –especialmente el parto pretérmino y los niños de bajo peso– y la enfermedad periodontal, la tendencia general es que sí parece existir una relación.

## OBJETIVO

Relacionar parámetros clínicos periodontales, perfiles microbiológicos periodontales y marcadores inflamatorios del corion con resultados adversos del embarazo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional de casos y controles con **244 mujeres en periodo de postparto**. Los casos se definieron como mujeres que tuvieron un bebé antes de la semana 37 o que dieron a luz bebés con un peso inferior a 2.500 gramos. Además, se excluyeron mujeres menores de 18 años y con problemas sistémicos.

Se recogieron variables de tipo socioeconómico y ginecológico, así como hábitos y estilo de vida durante el embarazo. Asimismo, y hasta tres días después del parto, se tomaron registros periodontales, como profundidad de sondaje, sangrado en el sondaje y pérdida de inserción, con los que se determinó la presencia de gingivitis y periodontitis.

También se realizó un análisis inmunohistoquímico de muestras de placenta de 133 mujeres con anticuerpos monoclonales para los diferentes tipos de linfocitos y para COX-2.

Por último, en todas las mujeres con periodontitis se tomaron muestras de placa subgingival y éstas se

analizaron mediante cultivo. Los resultados se expresaron en unidades formadoras de colonia por mililitro para diferentes especies comensales, oportunistas y periodontopatógenas.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos mostraron **más casos de periodontitis entre las mujeres que tuvieron partos prematuros y niños de bajo peso**. Además, se encontró una clara relación de la infección genitourinaria y la ruptura temprana de membranas con los resultados adversos del embarazo.

En el análisis inmunohistoquímico sólo se observó un aumento considerable de la expresión de CD45 por las células inflamatorias en los casos de periodontitis. Los perfiles microbiológicos fueron bastante similares y sólo hubo dos especies, *P. micra* y *Capnocytophaga sp*, que se encontraron sólo en los casos.

En general, los parámetros clínicos periodontales fueron peores para los casos que para los controles. De todas formas, los perfiles inflamatorios y microbianos resultaron similares en ambos grupos.

Además, el nivel de escolarización y el consumo de tabaco sí que mostraron relación, aunque son factores, sobre todo el tabaco, que también influyen enormemente en la enfermedad periodontal.

La definición de periodontitis es clave en este tipo de estudios de asociación, y en éste en concreto, al resultar más estricta, hizo que los datos fueran algo menores que en otros estudios parecidos. /



## CONCLUSIONES

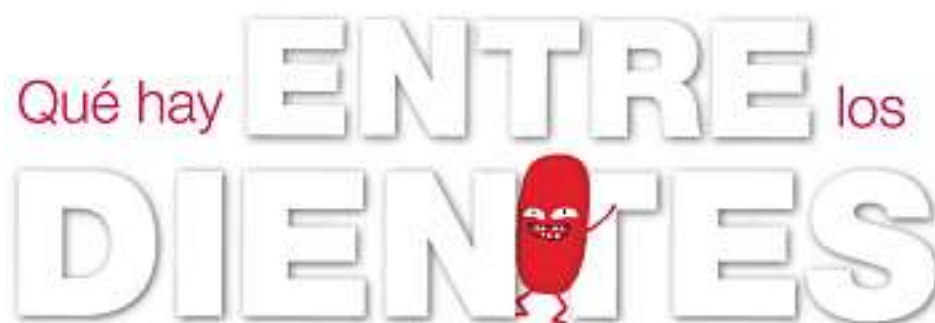
La gran cantidad de casos con infecciones genitourinarias podría relacionarse con la teoría de que el LPS de las bacterias periodontopatógenas que se libera en el torrente sanguíneo podría modificar la capacidad defensiva del endotelio del tracto genitourinario.

Respecto al infiltrado inflamatorio, no se encontraron diferencias significativas entre los casos y los controles para los marcadores linfocitarios, aunque sí hubo una tendencia al alza para CD45 y COX-2 en los casos, que podría atribuirse a un estado proinflamatorio sistémico subclínico con una posible repercusión sobre los efectos adversos del embarazo.

# WWW.ENTREDIENTES.ES

## NUEVA WEB DE DENTAID SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA INTERPROXIMAL

El cepillado normal sólo limpia el 60% de la superficie dental. El 40% restante que queda sin limpiar corresponde al área interproximal, es decir, al espacio que hay entre los dientes. Es en esta zona donde se acumula la placa bacteriana, principal responsable de la caries y las enfermedades de las encías.



<http://www.entredientes.es/> Nueva web de DENTAID en la que, a través de tres vídeos animados, se exponen de forma fácil y amena las ventajas de la limpieza interproximal. Además, se explica cómo utilizar los productos necesarios para combatir la placa bacteriana localizada entre los dientes. /



**Cepillos interdientales Interprox®:** idóneos cuando hay suficiente espacio entre los dientes. Son fáciles de usar y tienen filamentos de dos colores para detectar si hay biofilm oral o sangrado (y, por lo tanto, inflamación por acumulación de placa). Interprox® cuenta con una amplia gama de tamaños para ajustarse a todos los espacios.



**Sedas y cintas dentales VITIS®:** adecuadas cuando no hay suficiente espacio entre los dientes para emplear un cepillo interdientales. Elaboradas con hilo de alta tenacidad y resistencia, hay un modelo específico para cada necesidad y nivel de experiencia.



**Irrigadores bucales Waterpik®:** un chorro pulsátil de agua o colutorio para atacar a la placa bacteriana en los rincones de más difícil acceso. Perfectos para personas con enfermedades periodontales, que tienen ortodoncias o implantes o que, simplemente, quieren una limpieza más profunda. Waterpik® mejora significativamente la salud de las encías.

**VITIS** cepillo dental **compact**

# UN NUEVO ALIADO PARA LA HIGIENE BUCAL DIARIA FUERA DE CASA

Para facilitar la tarea de cepillarse los dientes fuera de casa, VITIS® ha lanzado al mercado VITIS® compact, un cepillo de máxima calidad cuyo reducido tamaño te permite llevarlo siempre contigo.

El cepillo dental es la base de la higiene bucal diaria, ya que permite eliminar mecánicamente y por barrido el biofilm oral (placa bacteriana) adherido a la superficie dental de manera eficaz, y así prevenir las principales patologías causadas por el acúmulo de éste: caries, gingivitis,

periodontitis, sensibilidad dental, halitosis, etc.

Con el fin de mantener una óptima higiene bucal diaria, es necesario cepillarse los dientes un **mínimo de dos veces al día o después de cada comida.** /



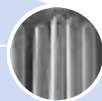
**Cabecal redondeado y con forma adiamantada.**  
Accede a las zonas más difíciles respetando la cavidad bucal.

**Zona de ataque monotip.**  
Elimina la placa bacteriana más resistente.

**Cuello estrecho y maleable.**  
Mejora la accesibilidad.

**Mango anatómico**

**Capuchón.**  
Mantiene las condiciones óptimas de higiene.



**Mejor control de la placa**

**Respetuoso con la encía y el esmalte dental**

Filamentos de Tynex® de alta calidad con extremos redondeados y texturizados.

Para hacer el cepillado más fácil, VITIS® presenta el nuevo cepillo VITIS® compact.

Su tamaño reducido te permite llevarlo siempre contigo, sin renunciar a la máxima calidad característica de los cepillos VITIS®.

El nuevo VITIS® compact apenas ocupa espacio en el bolso, en el neceser o en la oficina; **no hay excusas para faltar a la higiene bucal diaria fuera de casa.**



suave medio

**¡Sin excusas!**  
2 minutos, 3 veces al día



## UN CUIDADO ÚNICO Y ESPECÍFICO PARA CADA PERSONA



VITIS® presenta una especializada gama de productos que, en el caso de los **cepillos**, se caracteriza por la dureza variable de sus filamentos y por los distintos tamaños de cabezal, que **se adaptan a cada necesidad.**

La marca dispone de modelos para niños, personas con problemas periodontales, prótesis dentales, ortodoncias, implantes, encías delicadas o que han sufrido alguna intervención quirúrgica y precisan de una higiene bucal muy delicada.

Asimismo, VITIS® ofrece una **amplia variedad de pastas dentífricas, colutorios, sedas y cintas dentales** que, como los cepillos, facilitan una higiene dental personalizada para cada tipo de boca.

Y es que la alta eficacia y la gran variedad de productos VITIS® permiten dar respuesta a las necesidades bucales de las personas.

## PERIO-AID® PATROCINA EL 2.º SIMPOSIO EUROPEO SEPA: LAS ENFERMEDADES PERIIMPLANTARIAS

El próximo 22 de noviembre tendrá lugar en Barcelona el 2.º Simposio Europeo SEPA: las enfermedades periimplantarias, patrocinado por Perio-Aid®.

El encuentro tiene el objetivo de dar respuesta a los profesionales de la odontología que quieren actualizar sus conocimientos sobre la prevalencia, la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento de los casos de periimplantitis. Cada año se colocan en España cerca de 400.000 implantes dentales; se estima que entre un 28% y un 56% de las personas con

implantes sufrirá periimplantitis, según indica la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA).

Entre los ponentes del simposio se encuentran el **Dr. Juan Blanco**, especialista en periodoncia e implantes dentales; el **Dr. Jan Derks**, profesor de la Universidad de Gotemburgo y especialista en las complicaciones

biológicas asociadas con los implantes, y el **Dr. Niklaus Lang**, profesor de implantología dental por la Universidad de Hong Kong, y decano, doctor y profesor emérito de la Universidad de Berna. /



**PERIO-AID®**  
CLORHEXIDINA + CPC

Más información e inscripciones:

<http://www.dentaid.com/es/pro/congresos>



## LA HALITOSIS CENTRA LA PONENCIA DE DENTAID EN SEPA-VALLADOLID

El Dr. Rubén León y la Dra. Vanessa Blanc, responsables del área de I+D+i de DENTAID, realizaron una ponencia sobre la halitosis en la 4.ª Reunión de Higiene Bucodental de SEPA, celebrada en Valladolid durante el mes de mayo.

Higienistas dentales y periodoncistas conocieron de cerca el modelo de trabajo *in vitro* que está llevando a cabo DENTAID y que permite formar biofilm con bacterias que han sido asociadas a la halitosis, así como medir la cantidad y calidad de los gases que se producen en estas condiciones. Asimismo, los investigadores de DENTAID explicaron también el rol de la microbiota bucal asociada a la

producción de estos compuestos volátiles, desde el punto de vista de sus integrantes y de las rutas metabólicas involucradas en la síntesis de estas moléculas.

Durante la ponencia se expusieron varias conclusiones de algunas de las líneas de investigación que se están llevando a cabo desde **DENTAID Research Center**, uno de los principales centros de investigación en salud bucal.

DENTAID también estuvo presente a través de un *stand* donde presentó una de las principales novedades de la compañía: Perio-Expertise ([www.perioexpertise.com](http://www.perioexpertise.com)). Periodoncistas e higienistas dentales pudieron conocer la nueva plataforma científica *on-line*, impulsada por Perio-Aid® con el afán de divulgar y

compartir ciencia y conocimiento sobre el mundo de la periodoncia.

Dentro de la misma zona expositora se exhibieron algunas gamas de producto como VITIS® encías, Perio-Aid®, Interprox® o Waterpik®, y los congresistas pudieron conocer de cerca las últimas novedades de producto. /





# WWW.MEDUELENLOSDIENTES.COM

**Desensin® renueva [www.meduelenlosdientes.com](http://www.meduelenlosdientes.com), una web especializada en sensibilidad dental para dar servicio a los pacientes que sufren esta dolencia.**

La sensibilidad dental es una afectación muy común entre la población aunque no figura entre los principales motivos de consulta en las clínicas dentales.

Su prevención y su tratamiento son esenciales para que el paciente recupere su calidad de vida y no deje de lado los hábitos higiénicos bucales diarios, abandonados en muchos casos debido al dolor que produce el cepillado en pacientes con dientes sensibles.

Con el objetivo de estar al lado de las personas y los profesionales en salud bucal, Desensin® ha renovado [www.meduelenlosdientes.com](http://www.meduelenlosdientes.com), una web especializada en sensibilidad dental que pretende dar servicio a aquellos pacientes que sufren esta dolencia.

El nuevo formato consigue posicionar la web como un espacio de referencia en la red, con diferentes apartados

dirigidos a **resolver cuestiones** relacionadas con la sensibilidad dental tales como su origen y sus causas, **consejos** para prevenir los dientes sensibles, **recomendaciones y soluciones** adaptadas a cada caso.

Además, como novedad, se ofrece un **apartado más interactivo en formato *weblog*** donde se publican aquellas noticias, curiosidades y artículos de interés para los pacientes con dientes sensibles. /



## AUTOTEST

A través de un autotest, el paciente podrá obtener una primera aproximación de su diagnóstico que lo conducirá a la consulta odontológica. Además, recibirá recomendaciones sobre una correcta higiene bucal diaria y consejos dietéticos.



## CONSULTA AL ESPECIALISTA

El apartado «Consulta al especialista» resuelve las dudas que puedan quedarle al paciente tras navegar por la web.

## WEBLOG

La nueva web cuenta con un *weblog* con publicaciones periódicas relacionadas con la sensibilidad dental.



# DENTAID PARTICIPA EN EL WORKSHOP EUROPEO SOBRE MICROBIOLOGÍA ORAL EOMW CELEBRADO EN DINAMARCA



*El equipo de investigadores de DENTAID presentó en el European Oral Microbiology Workshop (EOMW) sus últimos avances acerca de algunas líneas de investigación que se están llevando a cabo en el DENTAID Research Center.*

Un grupo de investigadores especializados en **microbiología oral** de todo el mundo se dieron cita en la ciudad de Aarhus (Dinamarca) para poner en común conclusiones y avances sobre investigaciones en microbiología oral que se están realizando en la actualidad.

La ecología microbiana oral, los nuevos conceptos en la etiología de la caries, la patogenia de la periodontitis

y las perspectivas futuras para el control de las enfermedades orales fueron las principales líneas de discusión del encuentro científico.

En el mismo marco científico se presentaron un total de 37 estudios en formato póster centrados exclusivamente en investigaciones en microbiología oral, dos de los cuales fueron defendidos por investigadores del DENTAID Research Center.



*Cuantificación de bacterias vivas utilizando PCR en tiempo real con monoazida de propidio en muestras subgingivales de pacientes con periodontitis crónica, presentado por el Dr. Gerard Àlvarez.*



*Detección de catorce genes de resistencia a antibióticos en bacterias subgingivales aisladas de pacientes sanos, presentado por Àlex Arredondo.*

El DENTAID Research Center presentó algunos de los últimos avances sobre dos líneas de investigación que actualmente se están desarrollando desde el laboratorio de microbiología oral, uno de los centros de investigación en salud bucal más avanzado de Europa. /

# DENTAID Y AECC, JUNTOS PARA APOYAR LA INVESTIGACIÓN CONTRA EL CÁNCER



En su apuesta por la investigación como base para encontrar soluciones que ayuden a mejorar la salud y la calidad de vida de las personas, DENTAID colabora con la Asociación Española contra el Cáncer (AECC) apoyando la Investigación que se lleva a cabo día a día.

Bajo el mensaje **«Alto y claro contra el cáncer. Investigación»**, DENTAID

se ha sumado a este concepto con el objetivo de seguir apostando por la investigación. Equipos de oncólogos, muchos de ellos formados por jóvenes investigadores, trabajan día a día para encontrar tratamientos eficaces que ayuden a erradicar el cáncer, y esta labor no sería posible sin el apoyo de personas, compañías o entidades que ofrecen su colaboración.

La implicación de DENTAID con la sociedad se traduce en un esfuerzo por tratar de conseguir el bienestar de las personas. /





# CUANDO SE UNEN LA CIENCIA Y EL SABER PROFESIONAL SE MEJORA LA SALUD BUCAL

Cubrir todas las caras de la salud bucal es un compromiso que implica contar siempre con la colaboración de los profesionales. Esta es la única forma de mejorar y acercar la salud bucal a toda la sociedad.

1001077



PERIO-AID

interprox.

Desensin



**DENTAID**



xeros dentaid

fitty  
dent

waterpik

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