A FONDO
Hacia dónde evoluciona la ciencia de las encías 04

INFORME
Síndrome de boca ardiente: preguntas y respuestas 18

ENTREVISTA
"Las vacunas contra la caries nunca van a funcionar"
Alejandro Mira 24

¿SABÍAS QUE...?
Odontología con historia 36

AL DÍA
Otra moda a evitar: el borrador mágico para blanquear los dientes 40

CUIDA TUS
encías
21

Revista divulgativa
de la Fundación **SEPA**
de Periodoncia
e Implantes Dentales

Época II, n.º 21
2º semestre 2021. Año XI
Directora:
Regina Izquierdo

Claves para una higiene oral personalizada

Sepa.

Cuida tus Encías
Take care of your Gums

Ya puedes acceder en nuestra web a la versión inglesa de nuestra revista *Cuida tus Encías*.
You can now access via our website the English version of our magazine *Take care of your Gums*.

Únete a SEPA

913 142 715
sepa@sepa.es
www.sepa.es

COLABORADORES PREMIUM

DENTAID Expertos en Salud Bucal · Oral-B · LISTERINE · align · biohorizons camlog · Dentsply Sirona · KLOCKNER · straumann group

COLABORADORES PLATINO

Bexident by ISDIN · Colgate · SUNSTAR G·U·M · SENSODYNE · Nobel Biocare · sweden & martina · ticare TISSUE CARE PHILOSOPHY

COLABORADORES ORO

KIN · Parogencyl · bone & tissue regeneration botiss biomaterials · eckermann Open your mind, design your world · inibsa Geistlich · Osteógenos · Sanhigia

COLABORADOR BRONCE

ACTEON · BEGO · Carestream DENTAL · HuFriedyGroup

Avance:

A FONDO

Hacia dónde evoluciona la ciencia de las encías 4

En los últimos años, se han desarrollado varios aspectos novedosos e importantes en el ámbito de la prevención y el manejo de las enfermedades periodontales, modificaciones que han dibujado una nueva Periodoncia.

PREVENCIÓN

Claves para una higiene oral personalizada 12

¿SABÍAS QUE...?

Odontología con historia 36

INFORME

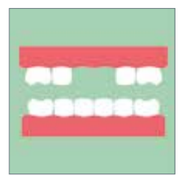
Síndrome de boca ardiente: preguntas y respuestas 18

AL DÍA

Otra moda a evitar: el borrador mágico para blanquear los dientes 40

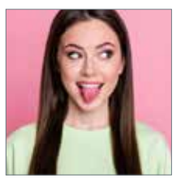
ENTREVISTA

Alejandro Mira Obrador
"Las vacunas contra la caries nunca van a funcionar" 24



AL DÍA

La periodontitis avanzada y la pérdida de dientes, factores asociados con mayor mortalidad 40



CONSEJOS

Hablamos de tu lengua y sus afecciones 30

DIVULGACIÓN

La consulta dental, a la vanguardia de la lucha contra el tabaco 44

PRESENTACIÓN

Regina Izquierdo
Directora científica
de la revista *Cuida tus Encías*

El momento de la salud

EL SIGNIFICADO DE SALUD ha ido evolucionando con el tiempo. Si tradicionalmente su definición se centraba en considerar la salud como un estado de funcionamiento normal que podía verse alterado ocasionalmente por la enfermedad, la OMS propuso una definición innovadora que apuntaba más alto al vincular el concepto de salud con el bienestar físico, mental y social y no considerarla sólo como la ausencia de enfermedad.

SALUD es un estado de equilibrio pero también un proceso, un medio para "vivir la vida" al incluir tanto los recursos personales y sociales como las capacidades físicas y psíquicas que son necesarias para mantener la homeostasis y recuperarse de las agresiones. Así pues, el concepto actual de SALUD hace referencia también a la capacidad de la persona para manejar el estrés, para adquirir habilidades y obtener así estos recursos con los que poder adaptarse a las situaciones adversas con resultados positivos. SALUD es también una ACTITUD.

Este concepto abre infinitas posibilidades para que la SALUD sea enseñada, reforzada y sobre todo aprendida. Desde nuestra revista seguiremos trabajando en PROMOCION DE LA SALUD de la población, informando, ampliando el conocimiento, alentando a optar por estilos de vida saludables, en definitiva concienciando a participar responsablemente en el cuidado de la SALUD. SÍ, con mayúsculas, porque sólo hay una, la de todo el cuerpo.

Cuida tus Encías
Publicación divulgativa de la Fundación SEPA de Periodoncia e Implantes Dentales.
Edita: Fundación SEPA de Periodoncia e Implantes Dentales.

Patronato Fundación SEPA:
Patronos Comité ejecutivo:
Presidente:
Antonio Bujaldón
Vicepresidente:
José Nart
Secretaria:
Paula Matesanz
Vocales: Olalla Argibay, Andrés Pascual, Ignacio Sanz, Francisco Vijande.

Patronos: Adrián Guerrero, Óscar González, David Herrera, Rafael Naranjo, Mónica Vicario, Ion Zabalegui.

Patronos de Honor: José Javier Echeverría, Nikalus Lang, Jan Lindhe, Mariano Sanz, Alberto Sicilia, José María Tejerina, Maurizio Tonetti, Jordi Cambra, Juan Blanco, Julio Galván, Francisco Martos, Blas Noguerol, Nuria Vallcorba.

Comité Editorial Cuida tus Encías:
Directora científica:
Regina Izquierdo
Coordinadoras de Sección:
Desirée Abellán, Nagore Ambrosio, Gloria Calsina, Assumpta Carrasquer, Mónica Muñoz, Rosa Puigmal, Cristina Serrano.

Dirección del Proyecto y Equipo de Comunicación:
Dirección: Javier García
Dirección de Operaciones e Innovación: Jaume Pros
Redactor jefe: Paco Romero
Coordinación web: Ángel Ramírez
Diseño Editorial: Juan Ais
Coordinación de Comunicación: Miguel López. Coordinación Relaciones Institucionales: Eugenia Huerta. Diseño y maquetación: elestudio.com. Diseño: Eila Blasi

Época II, n.º 21
2º semestre 2021. Año XI
Directora: Regina Izquierdo

Para más información:
Tel.: 913 142 715
www.cuidatusencias.es
www.sepa.es
sepa@sepa.es

Depósito legal:
M-21249-2011

SECCIÓN PATROCINADA POR:
SUNSTAR G·U·M

La Periodoncia es una disciplina de la Odontología en constante evolución que trata los problemas de las encías. En esencia, los conceptos básicos del tratamiento periodontal se siguen manteniendo, aunque se están experimentado algunos cambios de gran interés

Hacia dónde evoluciona la ciencia de las encías

SECCIÓN COORDINADA POR:
Gloria Calsina
Certificado en Periodoncia.
Universidad del Sur de California, USA.

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, se han desarrollado varios aspectos novedosos e importantes en el ámbito de la prevención y el manejo de las enfermedades periodontales, modificaciones que han dibujado una nueva Periodoncia.

¿Qué hay de nuevo?

Una de las principales innovaciones deriva de una nueva clasificación de la enfermedad periodontal, que pone el foco en seguir todas las fases del tratamiento periodontal y conseguir la motivación del paciente como parte activa durante el tratamiento.

También se ha progresado sustancialmente en la identificación y control de los principales factores de riesgo que se asocian con la aparición y el desarrollo de la enfermedad periodontal (tabaco, diabetes...).

Fundamentalmente, el progreso en este ámbito tiene su origen en la consolidación de la Medicina Periodontal y, en concreto, del considerable incremento de la investigación y la evidencia clínica que relaciona la salud bucal con la salud general, demostrándose incluso cómo un óptimo tratamiento de la periodontitis tiene una repercusión positiva sistémica en otras partes del organismo y un beneficio más allá de la cavidad oral poniéndose de manifiesto la relación de las enfermedades periodontales con las enfermedades sistémicas (como la diabetes, algunas enfermedades cardiovasculares, la artritis reumatoide o el Alzheimer).

La periodontitis no queda confinada en el periodonto si no que esta vinculada al cuerpo en general

Todo esto ha ido de la mano de un cambio sustancial en el rol del periodoncista-dentista, que actualmente está involucrado también en la tarea de conseguir una buena salud general en el paciente. La consulta dental, y todo el equipo odontológico, se erige actualmente en un centro de promoción de la salud general.

Una de las principales innovaciones deriva de una nueva clasificación de la enfermedad periodontal

Nueva clasificación

La nueva clasificación de la periodontitis, que incorpora diferentes estadios y grados de la enfermedad periodontal, ayuda a relacionar la enfermedad con el nivel de complejidad del tratamiento y el riesgo del individuo.

El estadio depende de la gravedad de la enfermedad y de la complejidad del tratamiento que requiere; mientras que el grado informa del riesgo de que la enfermedad periodontal pueda afectar a la salud general del paciente, teniéndose en cuenta factores de riesgo como el tabaquismo y la existencia o no de diabetes; así, se puede determinar la existencia de una progresión lenta (grado A), moderada (B) o rápida (C).

Lo prioritario es diferenciar si el individuo tiene salud periodontal (sin inflamación, sin sangrado al sondaje y sin pérdida ósea) o presenta inflamación de las encías, ya sea en forma de gingivitis (inflamación de la encía sin pérdida ósea) o periodontitis (pérdida del hueso de soporte).

La EFP (Federación Europea de Periodoncia) propone una secuencia clínica para realizar el diagnóstico de periodontitis:

1) **Identificar la paciente con periodontitis**
2) **Confirmar el diagnostico**
3) **Clasificar el caso de periodontitis en estadíos**
4) **Clasificar el caso por grados.**

"Encuentros" (con el tratamiento) en 4 fases

Una vez establecido el diagnóstico y clasificado el tipo de periodontitis comienza la fase de tratamiento, donde resulta clave que el paciente conozca y asuma que la periodontitis debe tratarse correctamente, siguiendo las distintas fases establecidas y acabando con un mantenimiento periodontal periódico de por vida.

→

5 cosas que la consulta dental hace para promover la salud general

- Promover el cese del hábito tabáquico.
- Dagnosticar precozmente la diabetes mellitus.
- Informar y promocionar una alimentación saludable para mejorar la calidad de vida.
- Fomentar el ejercicio físico y controlar el estrés.
- Incentivar la salud bucal antes, durante y después del embarazo.

¿Sabías que estas enfermedades se asocian con la periodontitis?...

- Enfermedades cardiovasculares.
- Diabetes.
- Parto prematuro/bajo peso al nacer.
- Enfermedades respiratorias.
- Enfermedades renales.
- Artritis reumatoide.
- Síndrome metabólico.
- Deterioro cognitivo (Enfermedad de Alzheimer).
- Cáncer.

Y hay unas 50 más

Factores de riesgo de la periodontitis que deben controlarse:

Tabaco
Diabetes
} Principales factores de riesgo

Tener un estilo de vida saludable
Seguir buena dieta
Ejercicio físico
Disminución estrés
Pérdida de peso
} Factores menos consistentes

→ También es fundamental concienciar al paciente sobre la trascendencia de la buena higiene oral y de la necesaria motivación para conseguir y mantener una buena salud periodontal a largo plazo.

1ª Fase:

a) Enseñar al paciente a controlar su biofilm oral[1] supragingival (con motivación e instrucciones de higiene oral personalizadas) y los factores de riesgo (abandono del hábito tabáquico, mejor control diabetes...). El control del biofilm debe ser mecánico (cepillado manual o eléctrico y limpieza interdental) y con medios químicos (dentífricos y colutorios antisépticos).

b) Eliminación del biofilm dental, del cálculo supragingival (visible) y de los factores retentivos locales por parte del profesional.

2ª Fase

Se inicia el tratamiento dirigido a la causa, eliminando el biofilm subgingival (no visible al estar localizado bajo la encía) y el cálculo mediante instrumentación subgingival[3] (raspado con curetas o instrumental sónico o ultrasónico) y que puede acompañarse de la utilización de agentes antimicrobianos.

Posteriormente, se debe efectuar una reevaluación de la respuesta de los tejidos periodontales al tratamiento periodontal realizado. Si se ha conseguido salud periodontal, se pasará a la fase de mantenimiento; en caso de que persistan bolsas periodontales profundas, se debe valorar la realización de un nuevo raspado, una cirugía periodontal o si se realizan extracciones dentales.

3ª Fase

Con el objeto de tratar los dientes que no han respondido al raspado y que siguen presentando bolsas periodontales mayores de 4 mm junto con sangrado o bolsas de más de 6mm, se inicia la fase quirúrgica. El objetivo es conseguir mayor acceso para emplear instrumentación subgingival, regenerar tejidos o bien realizar un tratamiento resectivo[4]. En las zonas con bolsas residuales se realiza un nuevo raspado (si son menores de 4-5 mm), si son más profundas (más de 6mm) se recomienda cirugía periodontal de acceso (cirugía conservadora), resectiva (cambio de arquitectura de tejidos blandos y duros) o regenerativa (se utilizan materiales bioregenerativos).

Hay técnicas quirúrgicas convencionales para conseguir el →

Efectuar un tratamiento periodontal completo y conseguir/mantener la salud periodontal es básico para realizar en el futuro un exitoso tratamiento interdisciplinar

Seguir un tratamiento periodontal completo, con todas sus fases, es lo más importante para conseguir y mantener salud gingival a largo plazo

→ cubrimiento de las raíces dentarias expuestas, técnicas que cuentan con numerosos estudios que avalan su efectividad a largo plazo. La cirugía mucogingival[5] para cubrir las recesiones gingivales presentes está indicada para mejorar la salud gingival, controlar la hipersensibilidad dentaria, mejorar el cepillado, y mejorar la estética dental en zonas de requerimientos estéticos.

En los últimos años han surgido nuevas técnicas de microcirugía mucogingival[6], como la técnica Pinhole o la técnica Vista, que también ofrecen buenos resultados al menos, a corto y medio plazo. El dentista debe llevar a cabo un buen diagnóstico previo de la causa de la recesión y un estudio a fondo sobre que técnica quirúrgica debe emplear en cada caso en particular, para de esta manera obtener el mejor resultado posible. **Que sean técnicas nuevas no significa siempre que sean técnicas mejores.**

4ª Fase

Cuando se ha conseguido la estabilidad periodontal del paciente tras el tratamiento periodontal activo exitoso, los pacientes deben iniciar el programa de mantenimiento periodontal. Para conservar la salud periodontal conseguida con el tratamiento, hay que seguir siempre un mantenimiento periodontal.

El mantenimiento periodontal es preventivo y terapéutico: seguimiento de la salud sistémica y periodontal, refuerzo de instrucciones higiene oral personalizadas, motivación del paciente para el control de sus factores de riesgo, eliminación de placa y calculo profesional subgingival de las bolsas residuales. Se recomienda realizar mantenimientos a intervalos de 3-6 meses, según el riesgo y pérdida ósea del paciente. Según las directrices de la Guía de práctica clínica de la Federación Europea de Periodoncia (EFP), no está recomendado sustituir la eliminación profesional convencional de la placa por el uso de nuevos métodos con poca evidencia científica, como el tratamiento con láser Er:YAG, dosis sub-antimicrobiana de doxiciclina o la terapia fotodinámica.

La periodontitis debe tratarse correctamente, siguiendo cuatro fases y acabando un mantenimiento periodontal periódico de por vida

De la salud de las encías a la salud general

La boca, no está aislada en el organismo, sino que está íntimamente vinculada al cuerpo en general. La inflamación no queda confinada en los tejidos periodontales, sino que las bacterias causantes de periodontitis y sus endotoxinas entran en la circulación sanguínea diseminándose sistémicamente.

En los últimos años se han encontrado asociaciones entre enfermedad periodontal y enfermedades crónicas, como las →

Fases del tratamiento periodontal

1 FASE - Inicial

- Enseñar al paciente a controlar su placa dental supragingival (motivación e instrucciones de higiene oral personalizadas)
- Controlar sus factores de riesgo (dejar de fumar, mejor control diabetes...).
- Control de placa:
  1. Mecánico (cepillado manual o eléctrico y limpieza interdental)
  2. Medios químicos (dentífricos y colutorios antisépticos).
- Eliminación profesional de la placa dental, calculo supragingival y factores retentivos locales.

2 FASE - Tratamiento dirigido a la causa

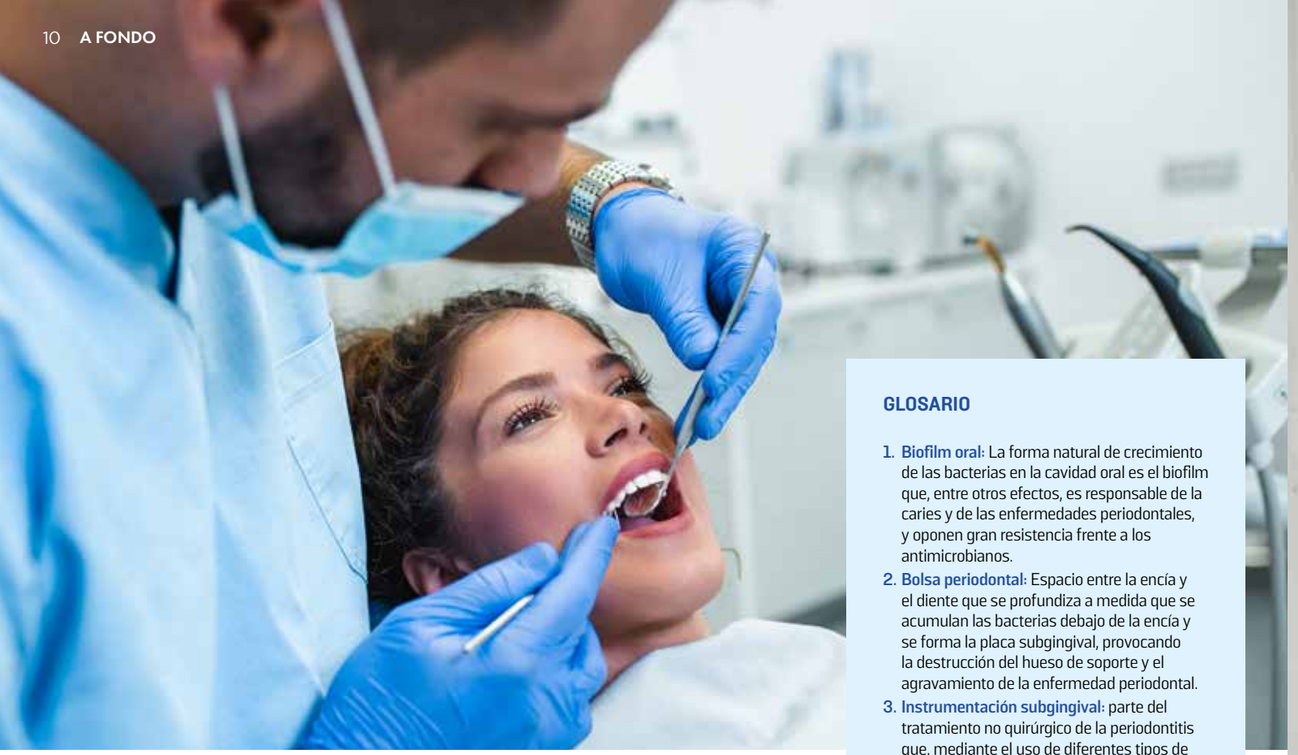
- Eliminación profesional de placa subgingival y cálculo
- Pueden emplearse agentes antimicrobianos
- Se sigue de una fase de reevaluación periodontal de la respuesta al tratamiento retentivos locales.

3 FASE - Quirúrgica (con bolsas periodontales[2] ≥ 6 mm):

- Cirugía periodontal de acceso (conservadora)
- Cirugía resectiva (cambio de arquitectura de tejidos blandos y duros)
- Cirugía regenerativa (con materiales bioregenerativos)

4 FASE - Mantenimiento periodontal

- Control salud periodontal y general
- Refuerzo instrucciones higiene oral
- Motivación para control de factores de riesgo
- Eliminación profesional de placa/ calculo subgingival de bolsas residuales



→ enfermedades cardiovasculares, respiratorias y renales, partos prematuros, diabetes, artritis reumatoide, síndrome metabólico, deterioro cognitivo y cáncer, poniendo de manifiesto la importancia de una buena salud bucal en la prevención de las consecuencias sistémicas de la periodontitis.

Partiendo de esta realidad, los dentistas, como profesionales de la salud, están involucrados en conseguir una buena salud general para su paciente, por lo que resulta fundamental en su trabajo promover una buena nutrición, la actividad física, la disminución del estrés o el cese del habito tabáquico.

Y no olvidar...

Implementar un tratamiento periodontal completo y conseguir/mantener la salud periodontal es básico para realizar en el futuro un exitoso tratamiento interdisciplinar.

Controlando los factores de riesgo durante el mantenimiento periodontal se consigue un importante beneficio sobre la salud general

Obtener una buena estética y unos buenos resultados con el tratamiento de ortodoncia y prótesis, así como cumplir con éxito la colocación y mantenimiento de implantes oseointegrados, requiere de una buena salud periodontal y de un buen cumplimiento con la higiene y control de hábitos de salud por parte de los pacientes. ■

GLOSARIO

1. **Biofilm oral:** La forma natural de crecimiento de las bacterias en la cavidad oral es el biofilm que, entre otros efectos, es responsable de la caries y de las enfermedades periodontales, y oponen gran resistencia frente a los antimicrobianos.
2. **Bolsa periodontal:** Espacio entre la encía y el diente que se profundiza a medida que se acumulan las bacterias debajo de la encía y se forma la placa subgingival, provocando la destrucción del hueso de soporte y el agravamiento de la enfermedad periodontal.
3. **Instrumentación subgingival:** parte del tratamiento no quirúrgico de la periodontitis que, mediante el uso de diferentes tipos de instrumental (manual –curetas– o eléctrico –dispositivos sónicos o ultrasónicos–) tiene como objeto acceder a las superficies de las raíces en el interior de la bolsa peridontal para eliminar el biofilm y el cálculo subgingival, así como para el tratamiento de la superficie radicular.
4. **Tratamiento resectivo:** procedimientos de cirugía de las encías en los que, además de obtener un mejor acceso para la instrumentación, subgingival se pretende cambiar la arquitectura de los tejidos blandos y duros para así conseguir una mayor reducción de las bolsas periodontales.
5. **Cirugía mucogingival:** conjunto de técnicas quirúrgicas encaminadas a tratar alteraciones de los tejidos blandos gingivales, principalmente la recesión radicular o exposición de la raíz dentaria por la pérdida de encía.
6. **Microcirugía mucogingival:** técnicas de cirugía plástica periodontal que se realizan con magnificación (usando lentes de aumento, lupas o microscopio) con el fin de mejorar de manera significativa la precisión de la intervención, favoreciendo la estabilidad de los tejidos y los resultados de la cirugía reconstructiva.

SECCIÓN PATROCINADA POR:
Oral-B

Claves para una higiene oral personalizada

La higiene bucodental es esencial para prevenir enfermedades de la cavidad oral, e incluso para mejorar la salud general. Sin embargo, cada persona es distinta, tiene unas necesidades y riesgos diferentes, por lo que el óptimo cuidado de su boca debe estar personalizado

SECCIÓN COORDINADA POR:
Desirée Abellán
Profesora asociada Máster en Periodoncia. Universidad Internacional de Cataluña.

Prevenir la gingivitis con higiene oral

Estudios a largo plazo han demostrado que la realización de una adecuada higiene oral es eficaz en la prevención de la gingivitis. Este hecho implica una reducción del número de casos de periodontitis y, consecuentemente una disminución de la pérdida dental.

Determinados mecanismos, como las fuerzas fisiológicas, la masticación y el movimiento de la lengua, pueden influir levemente en el desarrollo de placa bacteriana, interfiriendo en su acumulación en determinadas zonas de los molares; además, el contacto de las mejillas también puede incidir ligeramente en la disminución del acúmulo de placa. Sin embargo, la saliva por si sola no es suficientemente efectiva para la eliminación de la placa bacteriana.

Un control mecánico de placa riguroso y preciso es esencial en la prevención de las enfermedades periodontales

Dado que los mecanismos fisiológicos tienen un efecto reducido en la prevención de la inflamación, la realización de un control mecánico de placa riguroso y preciso por parte de los pacientes es de gran importancia en la prevención de las enfermedades periodontales.

La falta de destreza del paciente, la edad avanzada, determinadas condiciones anatómicas y morfológicas (como el apiñamiento dental) o la presencia de irregularidades radiculares son algunos de los principales factores que limitan la efectividad del control de placa por parte del paciente. También la presencia de restauraciones y aparatos de ortodoncia pueden suponer una dificultad añadida en algunos casos.

¿Qué cepillo utilizar?

Una de las dudas más habituales que se plantean en relación con la higiene oral es el tipo de cepillo dental que debe emplearse. El uso de cepillos manuales ha demostrado una efectividad del 42% (30%-53%) para reducir los niveles de placa bacteriana. La efectividad parece superior con cepillos que cuentan con →

Cada boca, un mundo

LA FRASE HECHA "*CADA PERSONA ES UN MUNDO*" no es solo una realidad, sino que incluso se puede acotar aún más la afirmación y ceñirse a la cavidad oral. Y es que la boca de cada persona no solo muestra rasgos diferenciales y únicos, sino que está sujeta a influencias genéticas y condicionantes ambientales propias y particulares de cada persona. Esto no solo la hace distinta, sino que también conlleva que los cuidados orales se deban amoldar y adaptar a cada individuo. La Medicina Personalizada también tiene su vertiente Odontológica, y sus premisas esenciales se extienden incluso a los cuidados e higiene bucodentales. Por eos, los profesionales dentales deben proveer un asesoramiento de higiene oral individualizado, basado en la evidencia científica, así como deben recordar a sus pacientes que la higiene oral rutinaria no siempre es suficiente y, en algunos casos, se precisan mejoras y recursos adicionales.

Generalmente se recomienda cepillar los dientes 2 veces al día, durante 2 minutos con una pasta de dientes con flúor

→ filamentos angulados cruzados en comparaciónn com aquellos que tienen filamentos de disposición plana.

Sin embargo, la morfología de la punta del filamento, con acabado plano o redondeado, no supone diferencias significativas.

Algunos cepillos eléctricos han demostrado mayor efectividad que los manuales, con unos niveles de reducción de placa bacteriana del 46% (36%-65%).

Estudios comparativos a largo plazo han evidenciado una mayor eficacia de los cepillos eléctricos con sistema rotacional-oscilante, en comparación con cepillos manuales, para disminuir los niveles de placa bacteriana.
La efectividad de los cepillos sónicos para reducir la placa bacteriana también parece ser superior a la que se consigue con los cepillos manuales. Sin embargo, la relevancia clínica de este beneficio en pacientes periodontales o en lo que respecta a la progresión de la enfermedad periodontal todavía no está clara.

¿Cómo debo cepillarme?

Un factor esencial para conseguir un cepillado dental individualizado es asumir unos consejos específicos para realizar esta práctica de forma correcta.

El cepillado dental de cada uno de los pacientes debe ser evaluado por los profesionales dentales, para identificar posibles déficits e instruir a la realización de una higiene eficaz que evite el daño de los tejidos blandos (encía) y duros (superficies del diente). Estas instrucciones se tienen que adaptar en función de si se va a usar un cepillo eléctrico o manual.

Las recomendaciones de higiene oral se han de individualizar de acuerdo a las necesidades de cada paciente (edad, destreza...). Además, un programa educacional de salud oral individualizado ha demostrado más adherencia a largo plazo a la higiene oral en el tratamiento periodontal.

Sin embargo, uno de los temas que más preocupa a la población es el posible riesgo de aparición de recesiones gingivales con el cepillado. La realización de un cepillado horizontal, un exceso de fuerza y/o frecuencia en el cepillado dental, el uso de cepillos con filamentos duros, una excesiva duración del cepillado y una escasa frecuencia en el recambio del cepillo dental son algunos de los principales factores que pueden elevar el riesgo de provocar recesiones gingivales motivadas por el cepillado dental; por lo tanto, son factores a valorar y a evitar en la higiene oral diaria.

La indicación de un tipo de cepillo manual o eléctrico depende del paciente. Si es suficientemente capaz de reducir los niveles de placa bacteriana en combinación con un proceso patológico, la utilización de un cepillo eléctrico rotacional-oscilante o sónico es lo más recomendable. Aun así, los beneficios diferenciales del uso de cepillo eléctrico o manual en parámetros clínicos y microbiológicos no han podido ser evaluados en pacientes periodontales.

¿Cuántas veces me tengo que cepillar?

Aunque no está definitivamente establecida una frecuencia para todos los pacientes, generalmente se recomienda cepillar los dientes 2 veces al día, durante 2 minutos con una pasta de dientes con flúor , aunque los pacientes con problemas periodontales pueden necesitar algo más tiempo para completar la limpieza de su boca.

Un programa educacional de salud oral individualizado favorece una mayor adherencia a largo plazo a la higiene oral

En vez de enfocarse en el tiempo, los pacientes deberían enfocarse en realizar una correcta higiene oral eficaz y sistemática que alcance de forma óptima las zonas de difícil acceso.

Beneficios de la pasta dentífrica

A nivel mecánico, el uso de pasta dentífrica no proporciona beneficios adicionales en comparación con el cepillado solamente en cuanto a la reducción de los niveles placa bacteriana. Sin embargo, el empleo de este producto es importante por la liberación de flúor o agentes antisépticos/antiinflamatorios, que actúan previniendo el desarrollo de caries y mejorando la salud gingival.

Limpieza interdental, una tarea indispensable

Las superficies interdentales de molares y premolares son las zonas más frecuentes de desarrollo de caries y periodontitis, debido a que en ellas se concentra un mayor acúmulo de placa bacteriana y resultan de difícil acceso. Por eso, es primordial incluir la higiene interdental en los hábitos diarios de cuidados dentales.

De las diferentes herramientas de higiene interdental, destacan el hilo dental, el cepillo interproximal, el irrigador y el palillo dental. Usar uno u otro va a depender muchas veces de las preferencias del paciente y de evidencia científica.

Hilo dental: Es una de las herramientas de higiene interdental más utilizadas desde la antigüedad. Se recomienda utilizarlo para la realización de limpieza interdental, especialmente cuando no se pueden utilizar otras herramientas de higiene interdental sin ocasionar trauma (esto es, cuando los espacios entre dientes están cerrados). Entre los diferentes tipos disponibles, todavía no hay evidencia de cuál de ellos proporciona mayor efectividad, aunque parece que el hilo encerado y el monofilamento pueden pasar de forma más fácil por el espacio interproximal (es decir, el que existe entre diente y diente y que está ocupado por la encía), reduciendo el riesgo de producir algún tipo de daño.

El cepillo interdental es herramienta más efectiva en la eliminación de placa bacteriana interproximal

Cepillo interproximal. Se recomienda su uso cuando los espacios entre dientes están abiertos. Permite alcanzar las áreas no accesibles con el cepillo dental. Su uso elimina hasta un 30% adicional de placa bacteriana, accediendo hasta a 2-2.5mm por debajo del margen gingival. Parece ser la herramienta más efectiva en la eliminación de placa bacteriana interproximal. Existen diferentes diseños, formas y tamaños, por lo que su dentista debe ser quién le indique cuales son los más adecuados para su boca.

Recientemente, se han introducido en el mercado los cepillos interdentales de goma, con resultados igual de buenos que los obtenidos con los interdentales clásicos y parecen ser mejor aceptados por muchos pacientes. →

Los colutorios son un complemento (nunca un sustituto) del resto de medidas y recursos que se emplean para la higiene oral

→ **Irrigador oral.** Es un dispositivo que elimina mediante un chorro de agua solamente la placa bacteriana débilmente adherida. Su uso con clorhexidina resulta más efectivo que sólo el agua con respecto a reducción de placa bacteriana y gingivitis. Uno de los potenciales peligros de su uso es que pueden causar una bacteriemia y, aunque el riesgo es mínimo, debe tenerse en cuenta en personas con riesgo de endocarditis.

Por su parte, los **colutorios** son un complemento (nunca un sustituto) del resto de medidas y recursos que se emplean para la higiene oral. En condiciones ideales, deberían utilizarse tras recibir consejo o recomendación específica por parte de un profesional de la salud bucodental, y atendiendo a las características o condiciones de cada persona.

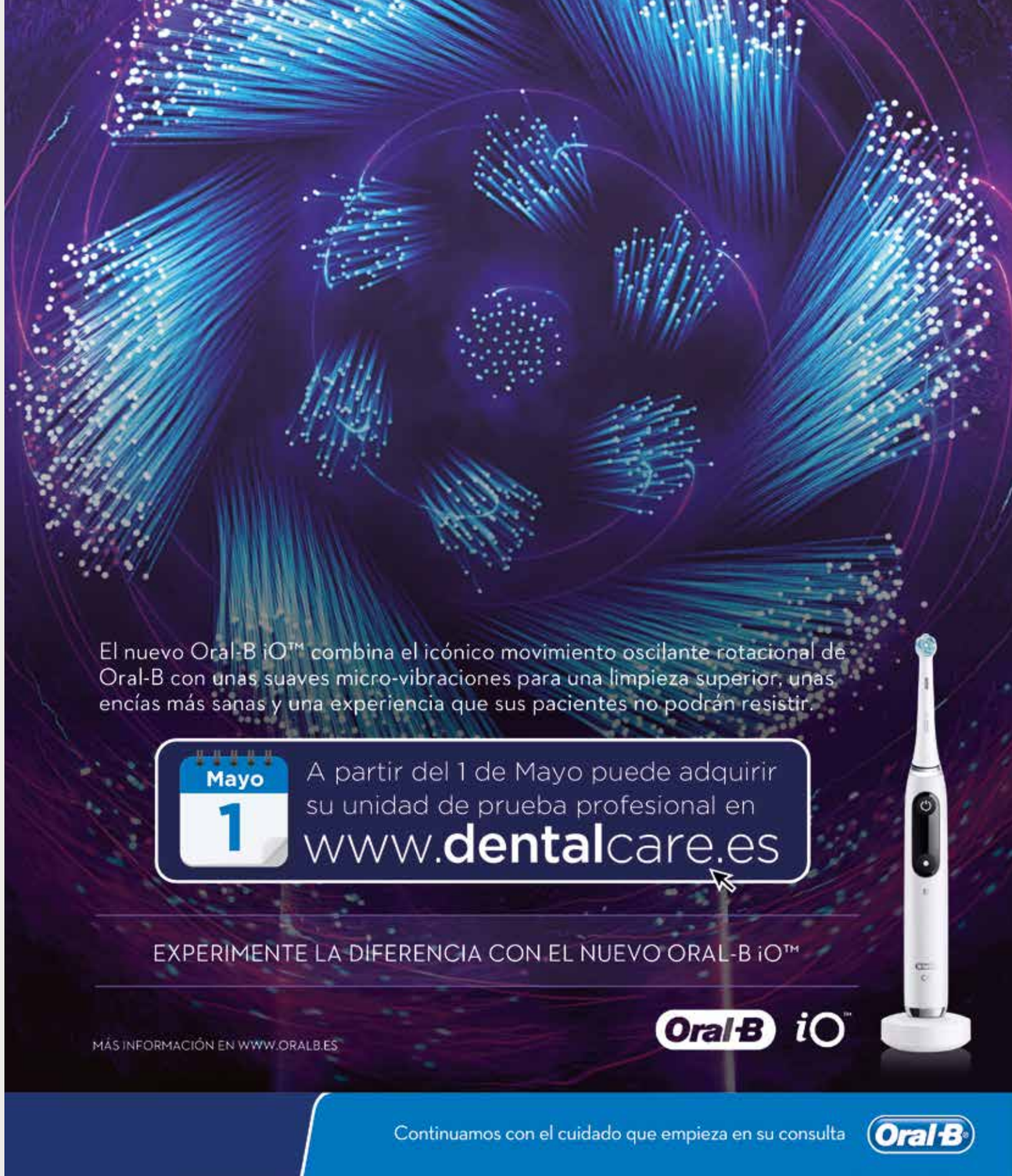
A tener en cuenta

Las superficies interdentales de molares y premolares son las zonas más frecuentes de desarrollo de caries y periodontitis, debido a que en ellas se concentra un mayor acúmulo de placa bacteriana y resultan de difícil acceso. Por eso, es primordial incluir la higiene interdental en los hábitos diarios de cuidados dentales.

De las diferentes herramientas de higiene interdental, destacan el hilo dental, el cepillo interproximal, el irrigador y el palillo dental. Usar uno u otro va a depender muchas veces de las preferencias del paciente y de evidencia científica. ■

5 consejos que no debes olvidar

1. Las recomendaciones de higiene oral deberían estar basadas en la evidencia científica, la experiencia del clínico y la destreza de los pacientes
2. El cepillado dental es la base de la higiene bucodental, tanto con un cepillo manual como con eléctrico; si bien los estudios evidencian una mayor eficacia con el uso de cepillos eléctricos con sistema rotacional-oscilante.
3. Para mantener la salud gingival, es esencial realizar además del cepillado, una correcta higiene interproximal .
4. Los cepillos interproximales han demostrado ser la herramienta de higiene interdental más efectiva cuando el espacio entre dientes sea lo suficientemente ancho que permita su uso sin causar daño, siendo necesario indicar a los pacientes que tengan precaución en zonas muy estrechas pues no se pueden utilizar de forma segura, siendo más recomendable el uso del hilo, cinta o seda dental en estos casos.
5. Los colutorios deberían utilizarse de manera específica por recomendación profesional, como un complemento de la higiene pero nunca como un sustituto.



SECCIÓN PATROCINADA POR:
KIN

Síndrome de boca ardiente: preguntas y respuestas

El síndrome de boca ardiente (SBA) es un complejo trastorno clínico sobre el que todavía existen muchos interrogantes y una amplia controversia. Te ayudamos a que lo conozcas mejor

SECCIÓN COORDINADA POR:
Nagore Ambrosio
Máster en Periodoncia por la Universidad Complutense de Madrid.

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD define este síndrome como "un dolor bucofacial crónico caracterizado por ardor intraoral o alteración de la sensibilidad que se repite durante más de dos horas diarias, por lo menos el 50% de los días durante más de tres meses, y sin que haya evidencia de lesiones causales en un examen clínico".

Según datos recientes, la prevalencia del SBA es muy variable y cambia sustancialmente según los estudios y la población analizada. Afecta al 0,6-15% de la población general (dependiendo de los estudios), siendo más frecuente en mujeres que en hombres (en una proporción de 7:1). La edad media de las personas que suelen padecer este trastorno se sitúa entre los 55-60 años. Los estudios demuestran que la mayor incidencia de esta patología se registra en mujeres peri o post-menopáusicas, que con cierta frecuencia sufren ansiedad o depresión.

Puede llegar a afectar al 15% de la población general, siendo más frecuente en mujeres que en hombres

¿Dónde y cuando se manifiestan esos síntomas?

Aproximadamente en la mitad de los pacientes la lengua es la única localización afectada. En un 70-80% de las veces la sensación de ardor se siente sobre todo en los dos tercios anteriores de la lengua, seguida del dorso y los bordes laterales. También pueden verse afectadas otras localizaciones, como el paladar blando, la encía, el labio o la mucosa de las mejillas. Los síntomas son típicamente bilaterales y simétricos.

El dolor tiende a seguir un patrón temporal, empeorando generalmente durante el día. A lo largo del día puede variar de intensidad, pasando de una ligera molestia o irritación hasta un dolor muy acusado e intenso. Se ha asociado a que ciertos alimentos (como los picantes o ácidos) pueden potenciar el dolor que padecen los pacientes; por el contrario, bebidas frías o masticar chicle pueden aliviar ese ardor.

¿Por qué surge?

A día de hoy se desconoce la causa exacta del SBA, pero se apuntan componentes neuropáticos y psicógenos.

En cuanto al mecanismo neuropático, diversas investigaciones han encontrado alteraciones en el eje nervioso periférico y en el sistema nervioso central.

Respecto a los factores psicógenos, se sabe que el SBA está frecuentemente asociado a factores psicológicos, y múltiples estudios lo han relacionado con alteraciones como la depresión, la ansiedad, la cancerofobia o la →

Perfil del paciente con SBA

- Presentan ardor en la boca sin lesiones clínicas objetivables en el momento de realizarse la exploración
- Son personas de edad media o avanzada; más frecuentemente mujeres.
- Por lo general, son pacientes que han sido derivados y referidos por otros profesionales de la salud, por lo que suelen mostrarse desconfiados
- Han sido atendidos por numerosos especialistas y han tomado numerosos medicamentos sin resultados favorables
- Presentan un componente ansioso o depresivo importante, a veces con cancerofobia
- El ardor puede acompañarse de otros síntomas, como la sensación de boca seca y/o alteraciones del gusto
- Pueden tener una necesidad compulsiva de mirarse la lengua cada vez que se ponen delante del espejo.

¿Qué sienten realmente los pacientes con SBA?

LOS TÉRMINOS MÁS UTILIZADOS para describir los síntomas del SBA son ''ardor'' o ''quemazón'', pero muchos pacientes utilizan otros términos como ''escozor'', ''entumecimiento'', ''hormigueo'', ''sensación punzante'', ''sensación palpitante'', ''molestia'', ''escaldadura'', ''hinchazón'', ''sensación de cuerpo extraño'', ''sensación de arenilla o de hilo'' o ''dolor al cepillarse''.

Clásicamente se considera que la triada característica del SBA es la sensación de ardor, sensación de boca seca y alteración del gusto, pero hay que destacar que no todos los pacientes presentan estos tres síntomas simultáneamente.

Otros síntomas asociados pueden ser: sed, dolor de cabeza, dolor en la articulación temporomandibular, dolor o sensibilidad en la musculatura masticatoria o del cuello. Además, algunos pacientes muestran ''tics'', como el mordisque del labio o chuparse o apretarse los labios.

Aproximadamente en la mitad de los pacientes la lengua es la única localización afectada

→ hipocondría. Actualmente todavía se discute si los factores psicológicos son causa o consecuencia del SBA; pero, independientemente de este hecho, los factores psicológicos son importantes en desarrollo de este síndrome.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico es clínico y suele estar basado en síntomas subjetivos. El SBA es un diagnóstico de exclusión y, por lo tanto, se deben descartar otros factores o enfermedades sistémicas que pueden manifestar síntomas similares: síndrome de Sjögren, diabetes mellitus, candidiasis, deficiencias de hierro, ácido fólico, zinc o vitaminas del grupo B, medicación que produce sequedad bucal, prótesis dentales defectuosas o mal adaptadas.

¿Existe algún tratamiento?

Los principales recursos terapéuticos de elección tienen un objetivo triple: mejorar los síntomas, corregir los trastornos biológicos y/o morfológicos y controlar los cambios psico-emocionales.

Hay muchas formas de aliviar el malestar causado por el SBA, y son diversos los tratamientos propuestos. Los tratamientos más comunes son: →

Información, tranquilidad y paciencia

ES IMPORTANTÍSIMO explicar e informar a los pacientes con SBA que se trata de un trastorno complejo para el que no existe una cura definitiva. Deben ser conscientes de que su sufrimiento es real, pero que no está relacionado con ninguna forma de cáncer o enfermedad grave.

→ **Terapias farmacológicas:** benzodiapepinas, anticonvulsivos y antidepresivos.

Terapias psicológicas/psiquiátricas, debido a los factores psicógenos estrechamente relacionados con el SBA.

Terapias con láser de baja potencia, por su posible efecto analgésico, antinflamatorio y reparador.

A día de hoy se desconoce la causa exacta del SBA, pero se apuntan componentes neuropáticos y psicógenos

El diagnóstico es clínico y suele estar basado en síntomas subjetivos

Información, tranquilidad y paciencia

Se trata de un trastorno complejo para el que no existe una cura definitiva.

Los pacientes deben ser conscientes de que su sufrimiento es real, pero que no está relacionado con ninguna forma de cáncer o enfermedad grave, que el tratamiento será prolongado y que es muy posible que no todos los síntomas desaparezcan definitivamente, pero que estos recursos terapéuticos les ayudarán en su día a día. ■

KIN Gingival Complex
La línea de cuidado oral con triple acción:
hidratante, antiplaca y tonificante de las encías

ANTIPLACA:
Clorhexidina DG 0,12%
Cloruro de cetilpiridinio 0,05%

HIDRATANTE Y TONIFICANTE DE LAS ENCÍAS:
Favorece la salud de las encías gracias al complejo alantoína pantenol, exclusivo de su fórmula.

KIN

Los productos de higiene oral con **cloruro de cetilpiridinio (CPC)** te ayudan a prevenir la infección por virus respiratorios.*

www.kin.es

*Popkin DL, Zika S, Dimsaro M, et al. Cetylpyridinium Chloride (CPC) Exhibits Potent, Rapid Activity Against Influenza Viruses in vitro and in vivo. Pathog Immun. 2017;2(2):252-269. doi:10.20411/pai.v2i2.200

SECCIÓN PATROCINADA POR:
meridol
Bálsamo para las encías

"Las vacunas contra la caries nunca van a funcionar"

ALEJANDRO MIRA OBRADOR
EXPERTO EN MICROBIOMA ORAL E INVESTIGADOR DE LA FUNDACIÓN FISABIO (VALENCIA)

SECCIÓN COORDINADA POR:
Assumpta Carrasquer
Profesora del Máster de Periodoncia e Implantes. Facultad de Odontología de Valencia.

Uno de los expertos mundiales más sobresalientes en la investigación de los microorganismos existentes en la cavidad oral y su material genético (microbioma oral) es español. Lidera un grupo de trabajo que está revolucionando el conocimiento que había sobre las bacterias que están en la boca e impulsando notablemente la aplicación en la práctica clínica de estos hallazgos. Entrevistamos al Dr. Alejandro Mira, jefe del Grupo de Microbioma Oral de la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica (Fisabio) de la Comunitat Valenciana.

La boca, y las bacterias que la habitan y colonizan, han pasado de ser prácticamente unas desconocidas a protagonizar importantes progresos en el conocimiento de cómo surgen y se desarrollan muchas enfermedades...algunas incluso que se extienden fuera de la cavidad oral. ¿A qué se debe? ¿Ha tenido mucho que ver en esto la aparición de nuevas técnicas de secuenciación genómica?
Más de la mitad de las bacterias que habitan la boca no han sido nunca cultivadas, así que hasta hace unos años ni siquiera sabíamos que estaban ahí. Por ello, la llegada de las técnicas de secuenciación masiva del ADN ha supuesto una revolución, porque nos ha permitido identificar por primera vez todos los microorganismos que hay presentes en una lesión de caries o en una bolsa periodontal, por poner algunos ejemplos.

Las bacterias son las que provocan el desarrollo de enfermedades como la caries o la periodontitis, aunque hace falta un factor desencadenante, siendo también importantes los factores genéticos

El impacto clínico de todo esto es enorme. Por ejemplo, durante casi 100 años se ha pensado que el Streptococcus mutans era el causante principal de la caries, y ahora hemos cuantificado que solo supone el 1% de las bacterias presentes en lesiones de caries. Así que, de repente, hemos entendido por qué las vacunas contra la caries no han funcionado en los ensayos clínicos y nunca van a funcionar, ya que no tenemos una única diana a la que atacar. Por eso decimos que la caries, la periodontitis y la halitosis son enfermedades polimicrobianas y no enfermedades infecciosas normales que podamos tratar con una vacuna.

¿Qué papel juegan las bacterias en el desarrollo de las enfermedades bucodentales?
Las bacterias son las que causan la enfermedad: en la caries, generan los ácidos que desmineralizan el esmalte; en la periodontitis, son las que inducen la inflamación de las encías y en la halitosis, son las que producen los compuestos volátiles que generan mal olor.

Ahora bien, por ellas mismas no causan estas enfermedades. Hace falta un factor desencadenante que, por ejemplo, en el caso de la caries es la ingesta de azúcares y en la periodontitis es la acumulación de placa dental por una mala higiene oral. Y luego existen los factores genéticos de cada individuo (el sistema inmune o la cantidad de saliva que se produce), que condicionan la enfermedad. Así que cuando se juntan las bacterias con los factores externos (dieta, higiene) y los internos (genéticos) se genera una "tormenta perfecta" que desencadena la enfermedad. Por ello, hay que cuidar estos tres aspectos de forma integrada. →

El descubridor del escudo contra la caries

EL CONSEJO GENERAL DE DENTISTAS otorgó en 2019 el Premio "Juan José Suárez Gimeno, de Fomento de la Salud Oral" al Dr. Alejandro Mira, gracias a su descubrimiento de la bacteria *Streptococcus dentisani* como probiótico contra la caries dental.

La bacteria *Streptococcus dentisani*, descubierta por el equipo de investigación que lidera el Dr. Mira, actúa como un *escudo* contra las bacterias que provocan caries, ya que produce una sustancia que las inhibe y evita su aparición. Una vez patentado el uso de esta bacteria como producto anticaries, el equipo investigador estudiará la manera idónea que permita utilizar la bacteria como un probiótico.

FOTOGRAFÍA: **DAMIÁN TORRES**

En cualquier caso, si se trata de enfermedades eminentemente bacterianas, ¿por qué no responden a los tratamientos antimicrobianos?
Desde mi punto de vista, es porque no estamos ante enfermedades infecciosas propiamente dichas. Me explico: si uno bebe agua con *Vibrio cholera* o se come una ensaladilla con Salmonella, puede contraer cólera o salmonelosis, porque no tenía previamente esas bacterias en el cuerpo; es decir, se ha infectado con ellas. Lo que muestran nuestras investigaciones es que hasta las personas que nunca han tenido sangrado gingival o que nunca han tenido caries tienen las bacterias que lo causan: es lo que yo llamo "*tener al enemigo en casa*".

Así que no se trata de eliminar a estas bacterias, sino que es más bien una cuestión de equilibrio: fomentar las bacterias beneficiosas y mantener a raya a las perjudiciales. Y vamos teniendo cada vez más herramientas para hacerlo.

¿Cómo se comportan las bacterias en el medio oral?
Los últimos avances en microscopía nos han permitido ver cómo se organizan las bacterias de la placa dental, y resulta que están mucho más organizadas de lo que pensábamos.

¿Y pueden estas bacterias orales emigrar y afectar a otras partes del organismo, más allá de la boca?
Resulta extraordinario comprobar cómo afectan las bacterias orales a otras partes del cuerpo. Estos últimos años han sido una sucesión de descubrimientos que han mostrado que algunas bacterias orales pueden causar no solo endocarditis, sino también agravar las neumonías o generar mastitis lactacional.

Por si fuera poco, en el 2013 encontramos que una bacteria típica de la placa dental estaba en altas proporciones en tumores de cáncer colorrectal, lo que nos llevó a diseñar un test diagnóstico de la enfermedad midiendo esta bacteria oral en las heces. Unos años más tarde, otros laboratorios han demostrado que

¡Si hace 10 años me hubieran dicho que las bacterias orales pueden mejorar la salud cardiovascular no me lo habría creído, pero así es!

esta bacteria puede directamente transformar células sanas en tumorales y, es más, en un modelo de ratón... ¡se paralizó el desarrollo de tumores tras el uso de antibióticos!

Y hace un par de años en cerebros post mortem de pacientes que padecían Alzheimer se encontró la toxina que produce una de las bacterias de la periodontitis.

Todo esto recalca que la salud bucodental afecta a todo el cuerpo. No me canso de insistir en ello ante los pacientes y los profesionales: la investigación en microbiología oral de la última década ha puesto la boca en el centro de la salud sistémica. Cuidemos nuestra boca para cuidar nuestro cuerpo.

¿Y también hay bacterias que nos protegen contra las enfermedades bucodentales, como la caries o las enfermedades de las encías?
Así es. Tendemos a pensar que los microbios son entes patógenos que generan enfermedades, pero quizá la contribución de nuestro laboratorio de la que me siento más orgulloso es haber identificado una multitud de bacterias que en realidad son beneficiosas. La primera de ellas fue Streptococcus dentisani, una nueva especie que aparece en altas cantidades en personas que nunca han tenido caries, y que protege frente a los patógenos. Se nos ocurrió porque una compañera del trabajo nos contó que su pareja había dejado de tener caries desde que empezaron a salir juntos, e inmediatamente pensé que ella le estaba pasando bacterias beneficiosas a través del contacto o los besos. Desde entonces se popularizó la idea de los besos anticaries.

El segundo tipo de bacterias beneficiosas que hemos desarrollado utilizan nutrientes de las verduras que ingerimos para producir un vasodilatador, el cual reduce la tensión sanguínea. ¡Si hace 10 años me hubieran dicho que las bacterias orales pueden mejorar la salud cardiovascular no me lo habría creído, pero así es! .

¿Todas las personas con caries tienen las mismas bacterias?
Es una gran pregunta, porque ahí está la clave para que una vacuna contra la caries no funcione: cada caries tiene una composición distinta de bacterias.

¿Qué importancia tiene conocer cómo actúan e interactúan las bacterias de la cavidad oral para poder desarrollar protocolos de prevención de las enfermedades bucodentales?
Es fundamental. Yo siempre le digo a los estudiantes de Odontología que cómo van a tratar o prevenir una enfermedad de la cual no conocen su causa (etiología). Se pueden aplicar unas técnicas porque lo dice el protocolo y hacer un buen trabajo, pero para ser un gran profesional debes conocer y entender al enemigo, a los microorganismos, y tomar tus decisiones fundamentadas. Además, este conocimiento nos da pistas sobre cómo prevenir las enfermedades.

No hace falta eliminar las bacterias, sino cambiar su comportamiento

¿Se trata de actuar sólo contra la presencia de bacterias en la boca o podemos actuar sobre su mecanismo de acción?
Es una cuestión muy interesante. En realidad, no hace falta eliminar las bacterias, sino cambiar su comportamiento. Por ejemplo, si comemos verduras de hoja verde, el nitrato que contienen hace que ciertas bacterias beneficiosas produzcan un neutralizador de ácidos, que nos protege de la caries durante varias horas. Otro caso es el de los chicles con xilitol, un edulcorante que no mata a las bacterias que causan caries pero que altera su metabolismo para que no produzcan ácido. Y acabamos de publicar unos resultados de →

6 descubrimientos que cambian muchas cosas

ALEJANDRO MIRA ES LICENCIADO EN BIOLOGÍA por la Universidad de Alicante y doctor en Microbiología por la Universidad de Oxford (Reino Unido). Es autor de más de 100 publicaciones científicas en revistas internacionales e inventor de cinco patentes en el campo de la Odontología y la Biomedicina.

Su grupo de investigación de Microbioma Oral de la Fundación Fisabio mantiene abiertas importantes líneas de trabajo, que van desde la microbiología de las enfermedades orales, el desarrollo de prebióticos y probióticos para la salud bucodental o el diseño de nuevos sistemas para medir la sensibilidad a antibióticos hasta la creación de tests diagnósticos de salud bucodental, el desarrollo de nuevos antimicrobianos y de nanopartículas inteligentes o, incluso, el estudio de los efectos de las bacterias orales en la salud general (sistémica) y en el cáncer. Son muchos sus logros, pero destacamos seis hitos particulares:

2010.
Descubrimiento de la bacteria *Streptococcus dentisani*, actualmente en desarrollo como probiótico contra la caries dental.

2012.
Primeros estudios del ADN y del ARN de la placa dental a nivel mundial.

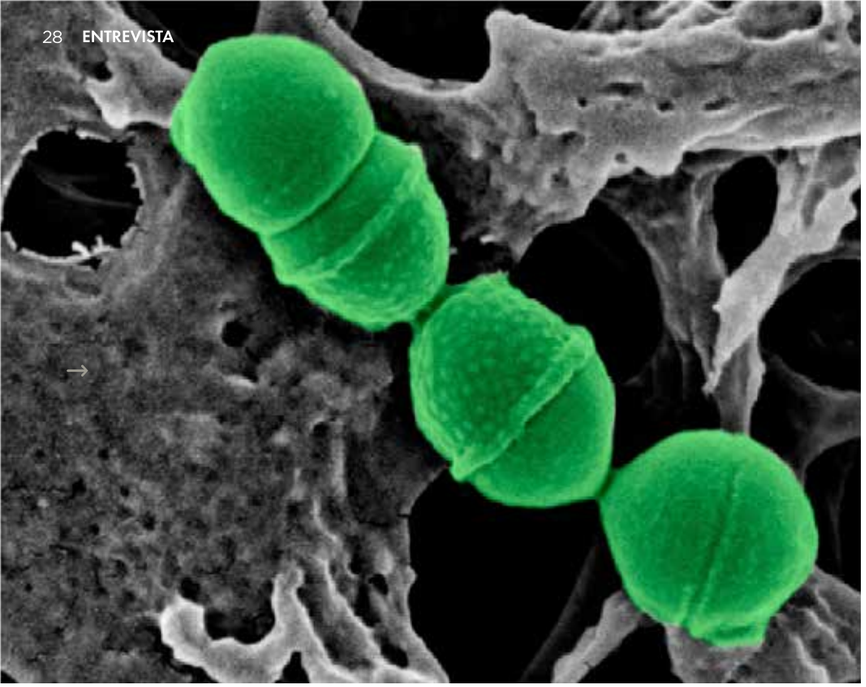
2014.
Etiología de la caries dental mediante técnicas del ADN e hipótesis tejido-dependiente de la caries.

2016.
Invención del test SIMMA (Salivary Immune and Metabolic Marker Analysis) que determina el riesgo a padecer caries y su causa mediante un análisis de una gota de saliva.

2018.
Descubrimiento de un péptido producido en la saliva por el sistema inmune innato que es activo frente al virus de la gripe, actualmente en fase preclínica.

2020.
Papel de las verduras en la salud bucodental.

FOTOGRAFÍA: **DAMIÁN TORRES**



Fotografía de microscopía electrónica a 5000 aumentos, del *Streptococcus Dentisani.*

Debemos crear corrientes de opinión bien informadas y explicar, tanto a la sociedad como a las autoridades, los riesgos que implica la epidemia del azúcar

experimentos que muestran que el flúor de las pastas de dientes, además del efecto químico que tienen reforzando el esmalte, también reducen la producción de azúcares por las bacterias de la placa.

Entonces, ¿nos vamos olvidando de contar, algún día, con una 'vacuna' contra la caries?
Durante décadas ha habido estrategias de inmunización activa (una vacuna) y pasiva (aplicación de anticuerpos), pero todas han fallado. El problema es que se eligió como diana la bacteria que se pensaba era "la única causante" de la caries, y lo que hemos constatado ahora es que hay decenas de estas bacterias que, además, varían entre individuos y que encima están presentes en la mayoría de las personas sin enfermedad (aunque en baja proporción).

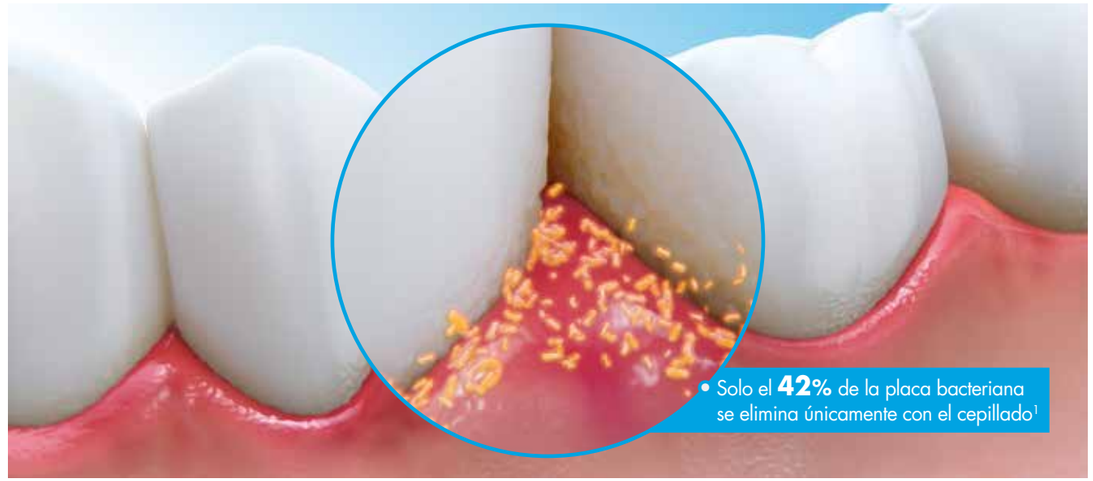
Por ello, la tendencia actual a nivel mundial está en tratar de restablecer el equilibrio de la placa dental, no en eliminar las bacterias de la boca esterilizándola, que ya sabemos es inútil y, además, contraproducente. Para ello, el cepillado ayuda, porque se favorecen bacterias aerobias y beneficiosas.

¿Y qué pueden aportar en este caso los prebióticos y los probióticos?
La mayor esperanza son los prebióticos y probióticos. Los probióticos son las bacterias beneficiosas, aplicadas vivas en personas que no las tengan; es una idea similar a los *bifidus* del intestino. Por su parte, los prebióticos son nutrientes que favorecen a las bacterias beneficiosas, como los existentes en algunas verduras y frutas, es decir, funcionarían como un fertilizante bacteriano para aquellos microorganismos que mejoran la salud oral.

A pesar de su perfil eminentemente investigador, a la luz de los trabajos y descubrimientos que estáis haciendo, ¿podría ofrecer a nuestros lectores una serie de consejos de salud bucal para que tengan en cuenta?
Las últimas investigaciones sugieren que:
El cepillado es fundamental: las personas que se cepillan los dientes dos veces al día tienen menos caries que las que lo hacen una vez,... y que tres veces es mejor que dos.
Hasta que se desarrollen los suplementos y pastas de dientes con nitrato, aumentar el consumo de verduras mejora la salud bucodental, sobre todo los vegetales de hoja verde (espinacas, acelgas, lechuga, rúcula) o remolacha, entre otros.
El uso diario de antisépticos orales como parte de la higiene normal no es recomendable en personas sin periodontitis, porque altera el ecosistema e incluso afecta a la salud cardiovascular.
Es positivo incluir el cepillado de la lengua como parte de la rutina habitual, ya que es un reservorio de muchos patógenos de las encías y además mejora la salud sistémica.

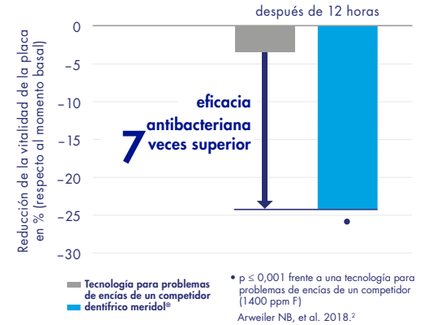
Muchas de estas investigaciones también confirman las ventajas de hábitos saludables que están más extendidos, como cuidar el flujo salival que es fundamental para disponer de una buena salud oral (muchos medicamentos, como los ansiolíticos, disminuyen la producción de saliva); o también reducir considerablemente el azúcar que ingerimos. En este último aspecto, las medidas regulatorias, que han llevado a elevar el impuesto al azúcar o a limitar su uso, han producido unos resultados excelentes en otros países, y creo que tenemos la obligación de crear corrientes de opinión bien informadas y explicar los riesgos que implica su consumo tanto a la sociedad como a las autoridades para acabar de una vez con la epidemia del azúcar. ■

Un control de placa eficaz requiere algo más que el cepillado



meridol® proporciona eficacia antibacteriana para los pacientes con problemas de encías

- Tecnología exclusiva con fluoruro de amina e iones de estaño
- Eficacia antibacteriana 7 veces superior a la tecnología de un competidor[2,*]
- 68 % menos crecimiento# de placa en comparación con los pacientes que solo se cepillaron[3]



Para una protección eficaz frente la inflamación de las encías

meridol®

* dentífrico meridol® después de 12 horas frente a una tecnología que contiene bicarbonato sódico
# beneficio incremental del enjuague bucal meridol®

Bibliografía: **1** Chapple I, et al. Clin Periodontol 2015;42 (Spec Iss): S71-S76. Brushing with regular fluoride toothpaste. **2** Arweiler NB, et al. Oral Health Prev Dent 2018;16:175-181. **3** Hamad CA, et al. Poster at EuroPerio 2015.

SECCIÓN PATROCINADA POR:
VITIS encías
PERIO·AID CLORHEXIDINA + CPC

Hablamos de tu lengua y sus afecciones

Es una parte esencial del organismo, sujeta a múltiples amenazas que pueden alterar su salud. Conoce algunos de los principales trastornos que afectan a la lengua, si deben preocuparte y cómo tratarlos

SECCIÓN COORDINADA POR:
Mónica Muñoz
Máster en Periodoncia. Universidad Complutense de Madrid. Certificado en Implantología. Universidad del País Vasco.

LA LENGUA ES UN ÓRGANO SENSORIAL que pertenece al sistema digestivo, aunque se encuentra dentro de la cavidad oral. No solo participa en el proceso digestivo, si no que además, gracias a sus papilas gustativas, permite captar el sabor de los alimentos y, además, participa en la función oral, en la dicción y en el habla.

A pesar de estas trascendentales funciones, existe cierto desconocimiento sobre la salud de la lengua. Es frecuente plantearse dudas sobre si una pequeña mancha, malformación o herida que aparece en este órgano es preocupante y requiere un tratamiento específico. Te ayudamos a conocer un poco más de diferentes alteraciones y/o patologías que pueden presentarse en la lengua y cómo se debe actuar frente a ellas.

Un tamaño de lengua inferior o superior al normal puede interferir en la correcta deglución y dicción

El tamaño importa

En cuanto al tamaño, la lengua puede presentar alteraciones del mismo o, incluso, se puede no tener lengua: lo que se conoce como **aglosia**; este trastorno suele estar asociado a síndromes y alteraciones genéticas y es muy poco habitual.

La **microglosia**, o lengua de un tamaño inferior al normal, supone problemas tanto en el habla como en la ingesta de alimentos. Por el contrario, la **macroglosia** es cuando la lengua presenta un tamaño superior al normal (causando la sensación de que la lengua no cabe en la boca), pudiendo interferir en la correcta deglución y dicción, así como también ocasionar problemas de oclusión al empujar los incisivos hacia delante. Este trastorno está asociado a enfermedades como la diabetes y a algunos síndromes, como el síndrome de Down.

Cuestión de gusto

Uno de los desórdenes que se producen con más frecuencia en relación con la lengua es la alteración del sentido del gusto, algo que ha quedado especialmente patente durante la pandemia de coronavirus. Puede darse una pérdida del sentido del gusto (**ageusia**) o también una confusión de los sabores (**disgeusia**). Afortunadamente, en el caso de la COVID-19 parece que estas afecciones son pasajeras, aunque según el trabajo que tenga el paciente es bastante preocupante e incluso incapacitante.

También se puede manifestar en alguna ocasión dificultad para mover la lengua, lo cual puede estar relacionado con problemas neurológicos que deben ser evaluados por un especialista para descartar cualquier patología vascular, cerebral o cardiaca.

Ante cualquier cambio de color, aparición de dolor, úlcera o cambio de tamaño y forma de la lengua, acude a tu médico o dentista

Alteraciones físicas de la lengua

Uno de los rasgos clínicos característicos de muchas de las alteraciones que se originan en la lengua es que son fácilmente visibles, lo cual facilita enormemente su detección y valoración por parte de un especialista. Entre las muchas alteraciones que se pueden producir en el aspecto físico de la lengua, destacamos las siguientes:

Lengua fisurada, escrotal o plicata. Es una alteración benigna que se caracteriza por presentar numerosas fisuras sobre la superficie dorsal (la que vemos al abrir la boca). Tiene una incidencia del 21% en la población mundial, asociándose al sexo masculino con más frecuencia y a personas jóvenes. Puede estar relacionada con diferentes síndromes. No suele mostrar síntomas específicos. No suele precisarse tratamiento específico, salvo mantener una correcta higiene oral para evitar halitosis y sobreinfecciones por hongos que queden alojados en las fisuras.

→

El peligro de los piercings

ES FUNDAMENTAL ADVERTIR SOBRE los riesgos para la salud que conlleva el uso de piercings en la cavidad oral y, en concreto, en la lengua. Debido a la presencia de bacterias en la cavidad oral, y por la función que cumple la lengua en la cavidad oral, la posibilidad de que un piercing lingual se infecte es mayor que en otras partes del cuerpo.

Pero, si a pesar de eso decidimos ponérnoslo, hemos de asegurarnos de que el material del que está hecho ese piercing sea apto para esa localización, con el objetivo de evitar o minimizar la corrosión y las lesiones derivadas de ese proceso. La *American Dental Associaton* desaconseja los piercings debido al riesgo de complicaciones, como hemorragias, infecciones, desgarros y trastornos por lesiones nerviosas.

En general, los profesionales de la salud oral consideran que portar un piercing en la lengua supone un riesgo real para la salud.

La posibilidad de que un piercing lingual se infecte es mayor que en otras partes del cuerpo

→ **Lengua dentada.** Es una afección muy común y que pasa desapercibida en muchas ocasiones porque no es más que la huella que los dientes pueden dejar en los bordes laterales de la lengua.

Lengua geográfica o glositis migratoria benigna. Es una alteración de origen desconocido, aunque existe una cierta tendencia familiar a padecerla. Aparece súbitamente y se asienta en el dorso de la lengua. Se manifiesta en forma de múltiples manchas rojas, bien delimitadas, de forma irregular y aspecto anular, lo que confiere a la lengua un aspecto como de mapa geográfico (al estar rodeadas estas manchas por unos bordes ligeramente elevados de color blanco). En un 40% de los casos evoluciona a lengua fisurada. Suele ser asintomática, aunque en ocasiones puede presentarse una cierta molestia con la ingesta de determinados alimentos (frutas, vinagre, etc.) Por lo general no requiere tratamiento, siendo suficiente con eliminar de la dieta los alimentos excesivamente calientes o condimentados.

Lengua atrófica. Se caracteriza por la atrofia de las papilas. Se aprecia una lengua lisa, de color rojo intenso, depapilada y brillante. Su origen puede ser variado, pudiendo ser producto de afecciones gastrointestinales o déficits vitamínicos, entre otras causas. Desaparece sin necesidad de tratamiento cuando remite el factor desencadenante.

Lengua saburral. Las papilas linguales filiformes (redondas, pequeñas y las más frecuentes) forman una sustancia blanco-amarillenta que se acumula durante la noche, junto con restos celulares y moco, sobre todo en la región posterior del dorso de la lengua; conocida como saburra. Cuando se concentra en gran cantidad a nivel de los dos tercios anteriores del dorso lingual, se considera patológico. Puede producirse por múltiples causas; entre otras, la dieta blanda, la anorexia, la ingesta de alcohol excesiva o algunas infecciones que alteran la flora bacteriana oral. Esta saburra se elimina por el roce de los alimentos más duros y al cepillarnos la lengua, algo que debe realizarse cada vez que nos cepillamos los dientes después de cada comida.

Lengua vellosa. Es una afección benigna pero que llama mucho la atención por el aspecto que le confiere a la lengua. Predomina en el sexo masculino. Aparece súbitamente a nivel de los dos tercios anteriores del dorso lingual una lesión de límites imprecisos que semeja estar recubierta de pelos, (en realidad, son papilas linguales aumentadas de tamaño). La coloración más habitual es negro-parduzca, lo que le confiere ese aspecto tan llamativo. Origina solo pequeñas molestias, como sequedad bucal, gusto metálico y halitosis. En ocasiones, puede aparecer tras la ingesta de algunos antibióticos, antisépticos bucales, corticoides, en situaciones de higiene oral deficiente →

Y ahora... la lengua COVID

A LO LARGO DE LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS se han ido describiendo nuevos síntomas relacionados con el desarrollo de la COVID-19; entre los más comunes y que más han llamado la atención destaca la llamada lengua COVID, que es la manifestación de dicha enfermedad en la lengua y que fue descrita inicialmente como la aparición en la lengua de "*extrañas úlceras bucales*".

Actualmente se asume que en un alto porcentaje de pacientes COVID-19, además de las frecuentes alteraciones del gusto (tanto en la percepción de los sabores como en la ausencia o disminución de este sentido), pueden aparecer aftas bucales (como sucede en otros procesos víricos) e inflamación de la lengua. Al remitir la COVID-19, estos síntomas que afectan a la lengua suelen desaparecer, aunque no siempre inmediatamente.

La lengua es un órgano sensorial que pertenece al sistema digestivo

→ y/o en fumadores habituales. El tratamiento pasa por realizar una correcta higiene oral en general y especialmente lingual, además de eliminar las posibles causas.

Glositis romboidal media. Es una afección asintomática, más frecuente en hombres y poco común. Clínicamente se caracteriza por la aparición de una placa con forma romboidal rojiza, lisa, bien delimitada, de tamaño variable y localizada en el dorso lingual. Su causa no está del todo clara.

Infecciones, cáncer, ...

Hay otro tipo de lesiones que pueden aparecer en la lengua como parte de un proceso infeccioso, cáncer, enfermedades autoinmunes y/o enfermedades metabólicas.

Entre los procesos infecciosos, destacan las viriasis (como el herpes simple y herpes zóster) que, además de presentar lesiones vesiculares o tipo ampollas en otras partes del cuerpo, pueden asociarse con lesiones en la lengua. Las lesiones desaparecen al remitir la enfermedad, pero no siempre al mismo tiempo que las lesiones del resto del cuerpo.

En cuanto a las manifestaciones del cáncer en la lengua, éstas pueden deberse a un cáncer lingual primario o como consecuencia de un cáncer localizado fuera de la cavidad oral. La apariencia clínica puede ser muy variable y aparecer como una mancha blanca, roja o combinada, pudiendo surgir en la propia lengua o en su base (observable al levantar la lengua hacia el paladar). También hacer especial mención a aquellas úlceras, llagas o heridas situadas en el borde lateral de la lengua que no curan en un plazo máximo de 21 días. En tal caso, aunque no haya molestias, hay que es ponerse en contacto con un especialista para valorar adecuadamente la lesión.

En pacientes inmunodeprimidos pueden aparecer ocasionalmente lesiones causadas por hongos.

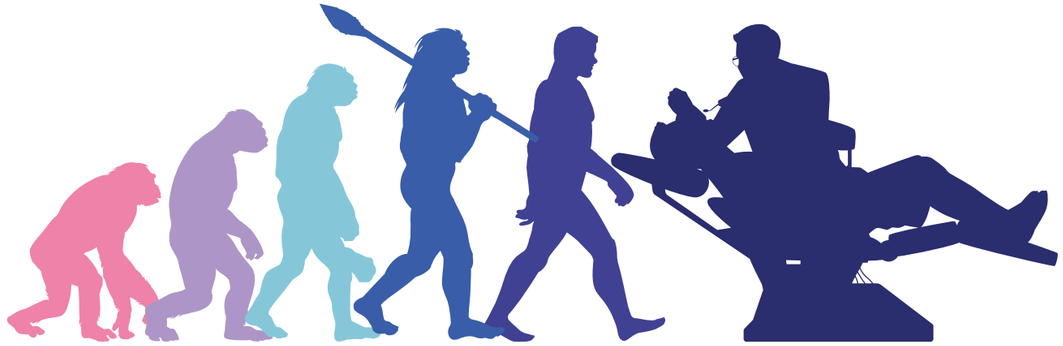
No lo dudes

Ante cualquier cambio de color, aparición de dolor o cambio de tamaño y forma de la lengua, lo mejor es acudir al médico o dentista para que efectúe un diagnóstico y descarte cualquier patología a nivel sistémico que se esté manifestando de forma inicial en la cavidad oral. Muchas veces una herida o lesión en la lengua no es más una lesión banal (provocada, por ejemplo, por el roce de un empaste/diente roto o por la ingesta de un alimento muy caliente), pero en otras ocasiones es la manifestación de algo más serio. ■

SECCIÓN PATROCINADA POR:

Odontología con historia

La Odontología va muy unida a la historia de la propia humanidad. La salud bucal ha sido una preocupación constante en el ser humano y, es más, los dientes se han erigido en chivatos de nuestra evolución. Pero no solo eso... hay muchas más curiosidades odontológicas con historia



SECCIÓN COORDINADA POR:
Rosa Puigmal
Máster en Periodoncia.
Universidad de Barcelona.

LA HISTORIA ES el relato de cómo hemos llegado a nuestros días. Nos ayuda a entender los cambios, conocer la evolución, saber de dónde venimos y a aprender del pasado. Por eso, es importante echar un vistazo atrás, y recorrer algunos acontecimientos históricos que tienen a la salud bucal como protagonista.

¿De dónde venimos? La Prehistoria

Los problemas odontológicos han afectado a la humanidad desde sus inicios. En el **Neolítico**, una de las etapas más determinantes de la humanidad, el hombre empezó a cultivar sus propios alimentos, a comer cereales muy ricos en carbohidratos; en consecuencia, empezaron a producirse e incrementarse los casos de caries, y el cambio en la alimentación supuso también un aumento considerable de la inflamación de las encías y de abscesos dentales.

El análisis paleontológico de los vestigios encontrados en las Cuevas de Taforalt, de 13.700 y 15.000 años de antigüedad, revelan la alta prevalencia de caries; se constata hasta un 51% de casos, gran parte de ellos relacionados con el consumo de avena y almidón.

Se sabe que "**Otzi**", el hombre de hielo (fallecido hace más de 5.300 años), ya sufría periodontitis, caries y fuertes erosiones dentales. El dentista Roger Seiler ha analizado sus dientes con tomografía computerizada y observado una gran pérdida de soporte óseo.

En un artículo publicado en "*American Journal of Physical Anthropology*" se menciona el hallazgo de 5 humanos de hace 13.000-12.740 años que presentaban cavidades en los dientes que se rellenaron con una mezcla de fibras vegetales y pelos. Y en una mandíbula que data de hace 6.500 años se ha identificado un empaste hecho con cera de abejas. Son los primeros vestigios de los tratamientos dentales.

"Otzi", el conocido como hombre de hielo, ya sufría periodontitis, caries y fuertes erosiones dentales

Las raíces de la Odontología. Edad Antigua

En **Mesopotamia** comenzaron a escribir en tablillas de barro textos dedicados a la Medicina y, en particular, a la Odontología. Así, sabemos que creían que los gusanos eran la causa de la caries dental o que, según la tablilla Arad-Nana, médico de Asarhadon, la enfermedad del rey estaba ocasionada por una infección en sus dientes y que extrayéndolos se curaría.

También destacar dos prescripciones anotadas en el "Código de Hammurabi" (1792 a. de C.), referidas a lo que podríamos llamar Odontología Legal y Forense.

La Odontología tiene sus orígenes en el año 3000 a. de C., en **Egipto**. El primer odontólogo conocido fue Hesy-Re, que fundamentalmente se ocupaba de tratar dolores y abscesos dentales de los faraones. Los egipcios sufrían una gran variedad de enfermedades, entre ellas la periodontal, descubrimiento que se ha podido realizar a través del estudio de las momias embalsamadas. También se ha podido documentar su tendencia a tallar agujeros en los dientes para colocar piedras preciosas, a modo de incrustaciones. En el papiro de Ebers se explican multitud de enfermedades de la boca y su tratamiento; las úlceras de las encías eran tratadas con mezclas de resina de terebinto, leche de vaca, dátiles, algarrobas secas, cerveza y otras plantas.

La Odontología tiene sus orígenes en el año 3000 a. de C., en Egipto.

De la **cultura asiática** también se tienen numerosas evidencias sobre el papel que concedían históricamente al tratamiento de los trastornos bucales. Los chinos, en el año 2.700 a. de C., ya utilizaban recursos tales como la acupuntura para tratar el dolor dental.

Entre el año 2.500– 800 a. de C, los **etruscos y fenicios** utilizaron bandas y alambres de oro y dientes extraídos para diseñar y construir prótesis dentales. De hecho, los etruscos fueron los primeros en utilizar material para implantes, tales como el marfil y conchas del mar.

Los **mayas**, entre los siglos IX y III a. de C, utilizaban incrustaciones de oro, piedras preciosas o minerales para la restauración de piezas dentales no sólo por estética, sino también como símbolo de relevancia social. Mediante un taladro rudimentario se hacía un agujero en el diente y se rellenaba con jade, turquesa y cuarzo; estas piedras se ajustaban muy bien, ya que el espacio entre la piedra y la cavidad se sellaba con cemento (lo que explica que hayan permanecido miles de años). Esta cultura también limaba sus dientes para cambiarles la forma.

Fray Bernardino de Sahagún, monje español, dedicó toda la vida a recopilar y anotar los remedios de plantas y hierbas que utilizaban los **aztecas** para tratar las dolencias de la boca. Por su parte, Sebastián Garcilaso de la Vega, descendiente de **incas**, describió como esta cultura trataba los problemas dentales mediante un palillo caliente.

Los **griegos** ya realizaban extracciones dentales. Fue **Hipócrates** (460-370 a. de C.), quien describió los dientes, su formación, función, y las enfermedades que los afectan, y escribió fórmulas magistrales para calmar el dolor dental. De esta época también se conocen instrumentos primitivos y rudimentarios, antecesores de los modernos fórceps.

Galeno, 131 a. de C., fue el primero en asociar el dolor dental a la inflamación de la pulpa (pulpitis), y clasificó los dientes en centrales, cúspides y molares. El año 100 a. de C., el escritor romano **Celsius** redactó varias notas sobre enfermedades de la boca. En esa época ya se recomendaban algunos remedios, como el clavo de olor, que incluso se siguen utilizando en la actualidad.

Plinio el Viejo (79 d. de C.) proponía este remedio para el dolor de muelas: buscar una rana a la luz de la luna y escupirle en la boca mientras se recitaba una fórmula. También recomendaba enjuagar la boca con vino antes de dormir.

En el siglo III nace en Alejandría la patrona de los dentistas **Santa Apolonia**, mártir que fue torturada con la extracción violenta de todos sus dientes. Su festividad se celebra el 9 de febrero.

Los médicos de origen **indio** en el 650 d. de C, identificaron 75 dolencias bucales. El 'Diente de Buda' está en el lugar más sagrado de la religión budista, el templo del Diente en Sri Lanka; con motivo de la fiesta del "Diente Sagrado", una vez al año esta reliquia es paseada, en una urna dorada, a espaldas de un elefante.

Hipócrates, en el año 500 a. de C., describió los dientes, su formación, función, y las enfermedades que los afectan

De la Edad Media a la Edad Moderna

En el siglo V d.C. cae el Imperio Romano y con él la primacía de la cultura grecorromana. En Europa central y occidental, el cristianismo se ocupa de todos los campos del saber, el cual se estanca e incluso retrocede. Los médicos son sustituidos por curanderos y charlatanes, con procedimientos sin base científica alguna. Excepto en las clases nobles, a la higiene dental no se le da otorga importancia.

La Edad Media (siglo V-XV) resalta, sobre todo, por la labor de recopilación y documentación de información en los monasterios. En estos centros de meditación y culto se tradujeron varios textos de naturaleza odontológica procedentes del mundo árabe.

Abulcasis, uno de los padres de la cirugía moderna (incluyendo la dental), describía en sus obras implantes dentales, el tratamiento de los épulis (quiste que se forman en la encía o en las partes blandas de la boca) y los peligros del sarro dental. Nacido en Córdoba en el año 936 (siglo X) es un personaje importante en la historia de la Periodoncia, dando a conocer cientos de instrumentos quirúrgicos (como los primeros utensilios para eliminar el sarro, predecesores de las actuales curetas).

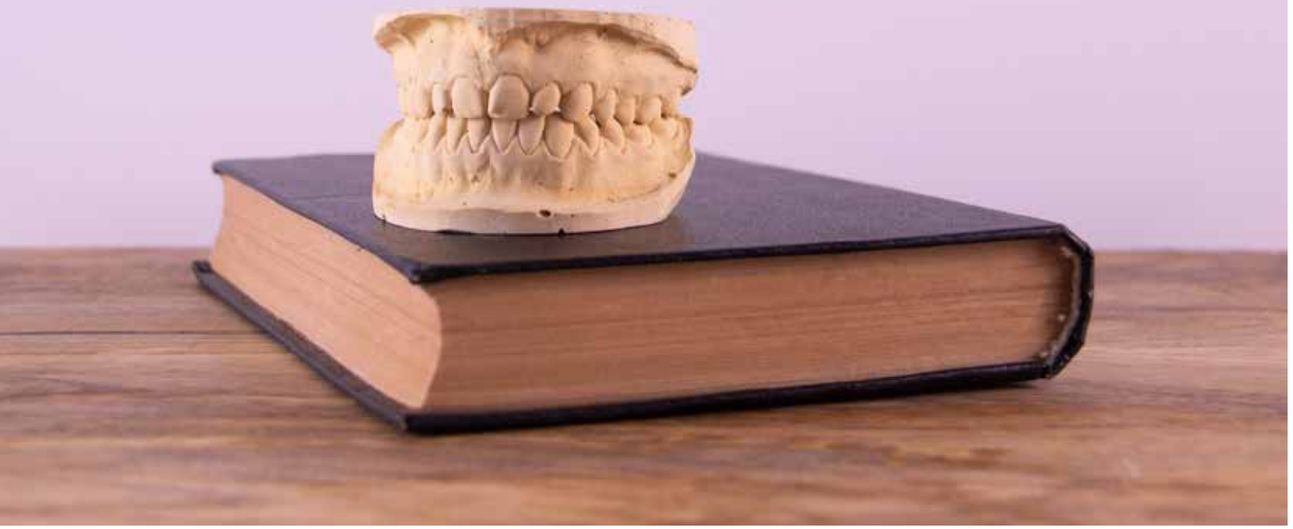
Por su pate, el persa **Avicena**, contemporáneo de Abulcasis, descubrió nuevos materiales como la goma arábiga para rellenar los dientes.

También destaca la labor formativa, documental e investigadora iniciada en las primeras universidades, fundadas en el siglo XII, destacando la de Paris, Londres y Oxford.

En este momento de la historia de la humanidad la extracción dental era una tarea realizada fundamentalmente por frailes, barberos y empíricos, que usaban un instrumento de hierro llamado dentario. En España, en la Edad Media se constituyó el **gremio de los barberos dentistas**; tras su regulación por ley durante la época de los Reyes Católicos, se fundó el **Protobarberato**, que otorgaba licencias y regulaba el oficio.

Hasta el **Renacimiento** (siglos XV-XVI) no se encuentran trabajos específicos de Odontología. **El descubrimiento de la imprenta en 1453** permitió la difusión de textos médicos de forma masiva. Francisco Martínez de Castrillo redactó en 1557, el primer texto con un recopilatorio de remedios para mantener la salud bucal. Y Bernardo de Gordon promulgó la teoría del aflojamiento de los dientes.

Leonardo da Vinci describió el seno maxilar y estableció la diferencia entre premolares y molares. El estudio y conocimiento de la anatomía humana se desarrolla especialmente con **Andreas Vesalio** (1514-1564). Las aportaciones de **Ambroise Paré** a la Odontología van desde los obturadores palatinos a nuevas técnicas para drenar abscesos. →



Mientras el médico ha sido médico desde los tiempos históricos, la figura del dentista ha sido otras muchas cosas hasta devenir en odontólogo

→ Por su parte, **Artzney Bouchlein** publica el primer libro exclusivamente sobre Odontología, en 1530.

En los **siglos XVI y XVII**, la "profesión odontológica" estuvo representada en buena parte por la figura de los sacamuelas charlatanes, ineptos y farsantes, que ejercían su labor en las plazas de pueblos y aldeas.

En el **siglo XVIII** se destierra el concepto de que la caries es producida por gusanos, apareciendo la teoría bacteriana. Se descubren los túbulos dentinarios y las bacterias de la placa dental.

El pensamiento moderno supuso un cambio en los paradigmas de la Medicina y la Odontología; en esta renovación, tuvieron un papel especialmente relevante la academia inglesa Royal Society y la francesa Academie des Sciencies. Se coincide en señalar como "padre" de la Odontología moderna a **Pierre Fouchard**, que en 1728 publicó el libro "*The surgeon dentist*". Fue alabado por sus explicaciones científicas de la anatomía oral básica y procedimientos dentales pioneros (como la eliminación de la caries y el trasplante de dientes) y por las nuevas prácticas de higiene dental; también desarrollo nuevos instrumentos quirúrgicos.

En cuanto a los avances científicos, en el siglo XVIII se producen las primeras piezas dentales de porcelana (Chamant) y las coronas de oro (Mouton).

Edad Contemporánea

Alrededor de 1800 se crean las **Reales Escuelas** para examinar a los cirujanos y se suprime el Protomedicato. Con la creación de las **primeras facultades de Odontología** para formar y examinar a los profesionales dentistas, es cuando esta disciplina avanza hacia la que conocemos hoy en día Esto convierte a España en un país pionero en la regulación legal de la profesión dental en Europa.

Como hitos de interés a finales del siglo XVIII y principios del XIX, destaca la comercialización de la primera silla dental (en 1790), en 1800 se empezaron a usar las incrustaciones de porcelana y en 1815 se inició el uso de fluoruros para la prevención de las caries. Se promueve el uso de la seda dental y se producen las primeras prácticas anestésicas.

La primera escuela de Odontología surgió en Baltimore, en 1839. En 1895 Roetgen descubrió la radiología intraoral, lo que le valió el premio Nobel de Física. Se inventó el primer aparato de rayos X en 1923.

El primer título universitario de odontólogo en España data de 1901. No fue hasta 1930 que se aprobó la colegiación obligatoria para ejercer legalmente la 'dentistería' en España, constituyéndose las respectivas delimitaciones regionales con sus colegios profesionales. Poco tiempo después de la promulgación del Real Decreto que creaba el título de "Cirujano-Dentista" (en 1875) surgieron las agrupaciones de dentistas encabezadas con diversos nombres (círculo, instituto, sociedad...); el "Colegio de Dentistas de la provincia de Sevilla" ocupa un lugar pionero en la historia de la colegiación odontológica española.

En el siglo XIX, **Lucy Beaman Hobbs** fue la primera mujer en ser admitida en una sociedad odontológica. En 1871 Morrison patenta el primer taladro dental mecánico. En 1832 se construyó el primer sillón abatible, por James Snell, incorporando espejo y linterna de alcohol para iluminar la boca. La primera silla hidráulica data de 1877. En 1882 se crearon los modernos eyectores de saliva, permitiendo eliminar la saliva y mantener los dientes secos. ■

SECCIÓN PATROCINADA POR:
Bexident by ISDIN

Otra moda a evitar: el borrador mágico para blanquear los dientes

SECCIÓN COORDINADA POR:
Mª Cristina Serrano
Máster en Periodoncia e Implantes. Universidad Complutense de Madrid.

ÚLTIMAMENTE LAS REDES SOCIALES están llegando a un nivel de penetración social que podríamos considerar "peligroso" debido a que sus seguidores tienden a hacer más caso de los "influencers" que de los profesionales cualificados. Los llamados "desafíos" de la red TikTok en algunas ocasiones llegan al punto de incitar a prácticas peligrosas para la salud.

Este es el caso del último 'reto': enseñan a frotar los dientes con el llamado "borrador mágico", con el objetivo de eliminar las manchas de tabaco o de té. Se trata de una esponja muy abrasiva debido a su composición, a base de espuma de melamina, utilizada para limpiar en profundidad las manchas de las paredes o de los inodoros. En la composición de esta esponja se encuentra el formaldehído, sustancia tóxica y potencialmente carcinogénica y que, por supuesto, no debe utilizarse como un producto dental.

Pero, además, el "borrador mágico" presenta una grandísima abrasividad. Realmente no blanquea, si no que realiza un proceso de abrasión, que, en el caso de aplicarse en los dientes, sería como utilizar una lija, una tendencia que también se ha promovido en la red TikTok como desafío para igualar los dientes entre sí.

Estas esponjas, al erosionar el esmalte, podrían hacer desaparecer en un primer momento alguna mancha externa, pero el diente se quedaría mucho más rugoso, lo que provocaría un importante aumento del riesgo futuro de acumulación de muchas más manchas. Por otro lado, el contacto con la encía puede provocar erosiones o ulceraciones gingivales.

Por tanto, es preciso recordar que si el objetivo es tener los dientes blancos, aparte de adoptar unos adecuados hábitos de higiene bucodental y aplicar una buena técnica de cepillado, hay que empezar por evitar el tabaco y, en segundo lugar, por visitar a tu dentista, para que recomiende la mejor opción de blanqueamiento dental en cada caso y así evitar erosionar los dientes.

El zinc, ¿la solución para las aftas bucales recurrentes?

A todos nos han salido ocasionalmente esas molestas aftas o llagas en la boca, que tardan en curar de manera espontánea aproximadamente entre una o dos semanas.

Pero algunos pacientes presentan estas ulceraciones con relativa frecuencia, de forma repetitiva, dando lugar a la estomatitis aftosa recurrente (EAR). Pasa por ser una de las alteraciones de la mucosa oral más frecuentes y dolorosas que puede sufrir el paciente; se caracteriza por úlceras recurrentes, únicas o múltiples, pequeñas, redondeadas, con fondo amarillento y halo eritematoso, poco profundas, pero dolorosas.

Existen una serie de factores que predisponen a sufrir EAR, como la genética (hasta en un 40% de los casos existe una historia familiar similar), traumatismos, algunos fármacos o debido a deficiencias en sangre de algunas sustancias como hierro, vitamina B12 o ácido fólico. También es frecuente la presencia de este trastorno en personas con enfermedades inflamatorias intestinales, como la enfermedad de Crohn o la colitis ulcerosa, así como en los individuos con intolerancia al gluten, por lo que algunos estudios sugieren una evaluación de una posible enfermedad celiaca en los pacientes con EAR. Igualmente, se está evaluando su relación con cambios hormonales en la mujer y con el estrés. Y la aparición de EAR también se ha relacionado con algunos microorganismos, como el Helicobacter pylori y el virus de Epstein Barr.

EN BUSCA DE SOLUCIONES

A pesar de estos factores predisponentes, las causas de la EAR siguen siendo desconocidas, lo que impide que exista un tratamiento que evite su aparición. Actualmente, el objetivo del tratamiento es reducir las molestias que produce, disminuir el riesgo de infección secundaria y potenciar la cicatrización; pero los pacientes que sufren esta afección desearían que no volviesen a producirse, algo que todavía no se ha logrado.

Un estudio reciente, con más de 2000 pacientes (aproximadamente la mitad con EAR y la otra mitad controles) revela que los pacientes con esta afección presentan niveles sanguíneos de zinc más bajos que los controles. Aunque exista esa relación, la causalidad todavía no puede ser afirmada, ya que, en situaciones de estrés o inflamación, que suelen desencadenar una crisis de EAR, también se produce una reducción de los niveles plasmáticos de zinc. Si el déficit de zinc en estos pacientes se confirmase en estudios posteriores, su suplementación podría ser una medida sencilla y segura para estos casos.

¿Los tratamientos estéticos de radiofrecuencia pueden afectar a los implantes dentales?

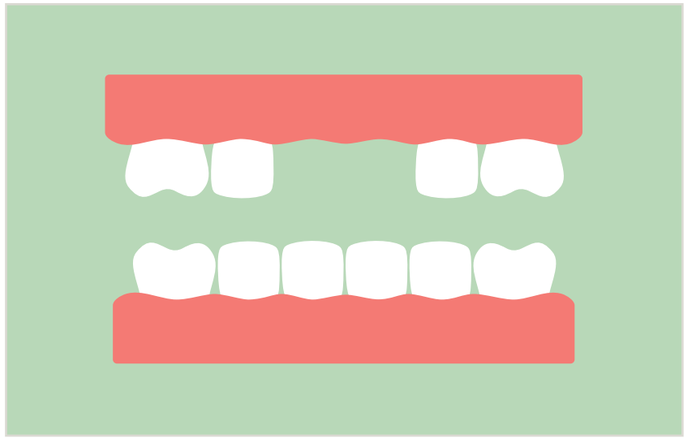
LOS TRATAMIENTOS DE RADIOFRECUENCIA son modalidades terapéuticas de medicina estética basadas en la aplicación de ondas electromagnéticas de alta frecuencia sobre la piel. Producen un incremento de la temperatura en los tejidos blandos de manera controlada y selectiva, con una profundidad de penetración en la dermis que depende del nivel de energía utilizado. Su objetivo es crear un daño térmico que provoque cambios en la formación del colágeno y, como consecuencia, una nueva formación de colágeno en las capas más profundas de la piel y del tejido subcutáneo. Estas técnicas se aplican en diferentes zonas del cuerpo y de la cara, con el objetivo de mejorar la distensión de la piel producida por el envejecimiento.

Existen muchos tipos de aparatos de radiofrecuencia (con radiofrecuencia monopolar, bipolar, tripolar o multipolar) cuyas intensidades de frecuencia y penetración en la dermis profunda difieren entre sí. A mayor frecuencia, menor penetración y, por el contrario, a menor frecuencia, mayor penetración en los tejidos más profundos. La distribución uniforme del calor es muy importante para evitar el riesgo de provocar quemaduras en la piel del paciente, ya que existe, además, la controversia de si dicho aumento de la temperatura pudiera profundizar más allá de la dermis y sobrecalentar el hueso alveolar.

Incluso se ha sugerido la posibilidad de provocar alteraciones en la osteointegración de los implantes dentales y, de hecho, en las contraindicaciones de este tipo de tratamientos se alude directamente a las prótesis metálicas.

Actualmente no existen publicaciones científicas que relacionen, por ejemplo, la utilización de radiofrecuencia facial y alteraciones en la osteointegración de los implantes. Aun así, la radiofrecuencia es una técnica relativamente nueva, de la que no existen publicaciones que puedan afirmar de forma rotunda si existen o no existen interferencias con los metales de la boca, por lo que conviene mantener todas las precauciones posibles.

La periodontitis avanzada y la pérdida de dientes, factores asociados con mayor mortalidad



Tanto la periodontitis como su última consecuencia, el edentulismo, están relacionados con un aumento del riesgo de muerte

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria del periodonto, causada por las bacterias del biofilm de la placa, que provoca la destrucción progresiva de todos los tejidos, duros y blandos que rodean al diente, y que, si no se trata, puede llevar a la pérdida de los dientes. Se trata de un problema global, con una altísima prevalencia, afectando a más de 700 millones de personas en el mundo, siendo 150 millones los que han perdido la totalidad de sus dientes.

La periodontitis se relaciona también con otras enfermedades sistémicas mediante dos vías: 1) la entrada directa en sangre de las bacterias de la boca y la invasión de órganos distantes, como las válvulas cardiacas; y 2) la respuesta del sistema inmune frente a dichas bacterias, que provoca una situación de inflamación sistémica. Estos dos mecanismos son responsables no solo de que los pacientes con periodontitis (sobre todo aquellos con una enfermedad en estadio más avanzado) tengan un riesgo aumentado de sufrir otras enfermedades, como diabetes, enfermedades cardiovasculares o cáncer, sino también del aumento de la mortalidad asociada a las mismas o por cualquier otra causa.

Con la pérdida de todos los dientes desaparece la infección periodontal pero, sin embargo, el edentulismo (la pérdida parcial o total de las piezas dentales) es en muchos casos el reflejo de haber sufrido una infección periodontal muy grave durante años y de manera acumulada, lo que probablemente haya terminado por provocar un enfermedad aterosclerótica, entre otros problemas sistémicos.

Este mismo año se ha publicado una revisión sistemática realizada en la Universidad Complutense de Madrid, que analiza 48 estudios con más de 5 millones de participantes, donde se llega a la conclusión de que tanto la periodontitis como su última consecuencia, el edentulismo, están relacionados con un aumento del riesgo de muerte por cualquier circunstancia, así como de mortalidad específica debido a enfermedades coronarias, cerebrovasculares o cáncer.

Esto nos lleva más que nunca a aconsejar un buen cuidado de la salud bucal y mantener revisiones periódicas con el dentista, ya que la salud es algo holístico y nuestra boca no está aislada del resto del organismo.

SECCIÓN PATROCINADA POR:
LISTERINE®

El grupo de trabajo conjunto de expertos del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) y de la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA) pone a disposición de las más de 22.000 clínicas dentales existentes actualmente en España un protocolo para facilitar la cesación tabáquica desde la consulta dental

La consulta dental, a la vanguardia de la lucha contra el tabaco

SECCIÓN COORDINADA POR:
Paco Romero
Redactor jefe. Periodista especializado en salud.

El "*Protocolo de cesación tabáquica en la clínica dental*" es una ambiciosa iniciativa que pretende situar a la consulta odontológica como un referente y un colaborador destacado en la lucha frente a la epidemia de tabaquismo. Y es que el hábito tabáquico, además de ser un enemigo para la salud en términos generales, es también un importante factor de riesgo para la salud bucodental, aumentando de manera significativa el riesgo de padecer periodontitis y, a la vez, empeorando la respuesta a los tratamientos realizados.

A pesar de registrarse una ligera tendencia decreciente en el hábito tabáquico de las personas que viven en España, actualmente se estima que al menos 1 de cada 5 personas mayores de 15 años fuma a diario, con los consiguientes efectos nocivos para su salud general y, particularmente, bucal. Por eso, "*como profesionales de la salud, los dentistas tenemos una responsabilidad con nuestros pacientes fumadores y debemos abordar el tabaquismo en la consulta dental, empleando estrategias adecuadas en cada caso para así ayudarlos a abandonar el consumo de tabaco, mejorar su salud general y bucal, y obtener una mejor respuesta en los tratamientos realizados*", destaca el Dr. Antonio Bujaldón, presidente de SEPA, quien subraya la necesidad de que "*el equipo de salud bucal esté formado y disponga de herramientas prácticas y sencillas de aplicar*".

Proponen implementar este protocolo en las habituales visitas que requiere el tratamiento periodontal para poder marcar objetivos y fijar las intervenciones encaminadas a la cesación tabáquica

Un protocolo sencillo, útil y necesario

Como explica *Leyre Gaztelurrutia*, secretaria de la Junta Directiva del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo, "*la consulta dental es un lugar idóneo para identificar el consumo de tabaco entre los pacientes y animar a que inicien un proceso de cesación tabáquica*". Para facilitar este procedimiento, expertos de SEPA y del CNPT han diseñado un sencillo, ágil y práctico protocolo de actuación.

El protocolo guía de manera efectiva, sencilla y práctica a los integrantes del equipo de salud bucal, con el fin de aplicar una intervención basada en el consejo breve para la cesación tabáquica. Junto a ello, continúa explicando la farmacéutica comunitaria Leyre Gaztelurrutia, "*se utilizarán herramientas de motivación como método para conseguir el abandono, junto a diferentes estrategias que generen un cambio de conducta, rutina y estilo de vida, aportando un enfoque psicosocial*".

El protocolo puede ser aplicado a mayores de 18 años fumadores, de cigarrillos, tabaco de liar, puros, vapeadores y cigarrillos electrónicos, sean consumidores habituales o fumadores sociales, e independientemente de la cantidad de cigarrillos consumidos al día. Tal y como indica la Dra. Regina Izquierdo, directora de la revista Cuida tus Encías y coordinadora del Grupo de Trabajo SEPA-CNPT, "*los motivos para involucrarse en la cesación tabáquica son muchos, pues un porcentaje alto de los pacientes que fuman desearían dejarlo, pero la realidad es que solo un grupo reducido lo consigue sin ayuda. Informar, ayudar y acompañar al paciente en este proceso es fácil si sabes cómo enfocarlo y, además, resulta muy gratificante*".

Iniciativa solidaria para donar productos de higiene bucodental a personas con pocos recursos

La colaboración de la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA) con el Banco Farmacéutico permitirá que unas 250.000 personas puedan contar estas navidades con algunos productos básicos de higiene bucodental

LA FUNDACIÓN SEPA Y SEPA han firmado un acuerdo de colaboración con el Banco Farmacéutico, una ONG que se marca el objetivo de lucha contra la pobreza farmacéutica. Entre otras acciones, se ha puesto en marcha una campaña de donación de material de higiene bucodental, a la que ya se han sumado Colgate y Laboratorios KIN.

La Asociación Banco Farmacéutico, la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración y la Fundación Sepa de Periodoncia e Implantes Dentales han acordado que las empresas que habitualmente colaboran con SEPA puedan donar cepillos dentales, pasta dentífrica, colutorios, hilo dental y otros productos de higiene bucodental al Banco Farmacéutico. Esta entidad se encarga de canalizar la recogida de las donaciones y las distribuirá en forma de 50.000 lotes para personas necesitadas durante una Campaña de Navidad. La distribución correrá a cargo de la Associació Cívica La Nau (Banco de Productos No Alimentarios), que hará llegar los lotes a más de 300 entidades sociales a las que atiende, con un impacto total de más de 250.000 beneficiarios.

Se espera que más de 250.000 personas se beneficien de esta campaña

La primera reacción ha sido de Colgate, que ha hecho una donación de 27.200 unidades de dentífrico de encías de 28ml y de enjuague bucal de 100 ml. Por su parte, Laboratorios KIN ha donado más de 10.000 productos, entre los que hay cepillos dentales, pasta dentífrica, enjuagues para adultos y para niños, y otros productos para cuidado de encías e higiene bucal. Todos estos productos se sumarán al resto de donaciones que vayan llegando en las próximas semanas.

Esta colaboración de SEPA y el Banco Farmacéutico es una muestra de cómo la cultura colaborativa entre la industria y el Tercer Sector permite atender necesidades concretas de los colectivos vulnerables, que se ven privados en muchas ocasiones por motivos económicos de productos que para el resto de la población son elementales. En el caso de los productos de higiene bucodental, es especialmente importante la carencia de estos recursos, dada la repercusión directa que esto supone para la salud y calidad de vida cotidiana.

El Banco Farmacéutico centra su actividad y el desarrollo de sus proyectos en tres pilares estratégicos: 1) ATENDER a las personas que sufren pobreza farmacéutica; 2) INVESTIGAR para dimensionar la problemática de la pobreza farmacéutica, determinar sus consecuencias a nivel económico y social, y cuantificar el coste de su paliación; y 3) VISIBILIZAR la problemática de la pobreza farmacéutica y sensibilizar a la sociedad con el objetivo de generar un cambio que permita acabar con esta problemática.

SEPA, formando en salud bucodental desde la infancia

Fuente: Cuidate Plus.

La Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA) se unió hace cinco años a una innovadora iniciativa, cuyo objetivo es inculcar la prevención, la educación en salud y la vida saludable en la infancia. Ahora arranca la quinta edición de este programa educativo en Salud/"CuídatePlus"

Esta iniciativa está promovida por la plataforma divulgativa en salud de Unidad Editorial (CuídatePlus) y la Consejería de Educación y Juventud de la Comunidad de Madrid, contando, entre otras entidades y sociedades científicas, con la colaboración de SEPA, atendiendo a su compromiso con la divulgación y educación de la sociedad. Y es que la formación sobre salud bucal es uno de los pilares fundamentales sobre los que se asienta este programa formativo, dirigido a niños de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria.

De los talleres on line que se imparten, SEPA se responsabiliza anualmente de formar a los más jóvenes en hábitos de salud bucodental, llevándose a cabo sesiones audiovisuales para enseñar a los alumnos a mantener una boca saludable y a revisar su salud dental, de la mano de expertos de esta sociedad científica.

El Programa Educativo está diseñado para enseñar a los alumnos conceptos básicos sobre alimentación, salud bucodental, higiene y seguridad, actividad física y nuevas tecnologías, haciéndolo a través de talleres impartidos por profesionales sanitarios y gracias a la colaboración de sociedades, colegios profesionales y entidades especialistas en salud de gran valor añadido, como el Colegio de Fisioterapeutas de Madrid, el Consejo General de Enfermería, la Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria, la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, Empantallados y School Nurses.

Además de ofrecer contenidos educativos de una forma sencilla y práctica a los alumnos, este proyecto también fomenta el trabajo en equipo, potencia la creatividad y promueve la innovación. Y es que, una vez finalizados los talleres formativos, los alumnos deben desarrollar un proyecto final, grabando en video una entrevista periodística profesional abordando los temas impartidos durante los talleres.

En la pasada edición, cerca de 6.000 alumnos de un total de 46 centros educativos de la Comunidad de Madrid participaron en esta iniciativa.

Comité Editorial
Cuida tus Encías

Regina Izquierdo
Directora Científica

Desirée Abellán
Coordinadora Sección Prevención

Nagore Ambrosio
Coordinadora Sección Informe

Assumpta Carrasquer
Coordinadora Sección Entrevista

Gloria Calsina
Coordinadora A fondo

Mónica Muñoz
Coordinadora Sección Consejos

Rosa Puigmal
Coordinadora Sección ¿Sabías qué?

Cristina Serrano
Coordinadora Sección Al día

Paco Romero. Redactor jefe. Periodista especializado en salud

CUIDA TUS encías

LISTERINE®
AYUDE A SUS PACIENTES A MANTENER SU SALUD ORAL

LA ACCIÓN ANTIMICROBIANA DE LISTERINE® PROVIENE DE SU FÓRMULA ÚNICA, QUE CONTIENE UNA COMBINACIÓN FIJA DE CUATRO ACEITES ESENCIALES PROCEDENTES DE FUENTES VEGETALES NATURALES.

TIMOL · EUCALIPTOL · SALICILATO DE METILO · MENTOL

Estos **4 Aceites Esenciales** proporcionan los siguientes beneficios:

- Protege contra los gérmenes que promueven la placa[1-3]
- Protege contra los gérmenes que causan el mal aliento[1-3]
- Fortalece el esmalte dental incluso en los rincones de más difícil acceso[4]

LISTERINE® ES EL ENJUAGUE BUCAL ANTIPLACA DE USO DIARIO SOBRE EL QUE MÁS ESTUDIOS CLÍNICOS SE HAN REALIZADO.

- No existe relación entre el uso de enjuagues bucales con alcohol y el riesgo de cáncer oral.[5]
- Preservan el equilibrio de la microbiota.[2]
- Sin aparición de cepas resistentes, ni siquiera con el uso a largo plazo.[2]
- No aumenta la formación de manchas o cálculos (sarro) dentales.[6-9]

AVALADO POR Sepa. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PERIODONCIA Y OSTEOINTEGRACIÓN

Referencias:
1.Foster JS, Pan PC, Kolenbrander PE. Effects of antimicrobial agents on oral biofilms in a saliva-conditioned flowcell. Biofilms. 2001;1:512. 2. Minah GE, DePaola LG, Overholser CD, et al. Effects of 6 months use of an antiseptic mouthrinse on supragingival dental plaque microflora. J Clin Periodontol. 1989;16:347-352. 3. Walker C, Clark W, Wheeler T, Lamm R. Evaluation of microbial shifts in supragingival plaque following long-term use of an oral antiseptic mouthrinse. J Dent Res. 1989;68:412. 4. Zero DT, et al. The remineralizing effect of an essential oil fluoride mouthrinse in an intraoral caries test. J Am Assoc 2004; 135 (2): 231-7. 5. Gandini S, Negri E, Boffetta P, et al. Mouthwash and oral cancer risk: quantitative meta-analysis of epidemiologic studies. Ann Agric Envirod Med. 2012;19(2):173-180. 6. Overholser CD, Meiller TF, DePaola LG, et al. Comparative effects of 2 chemotherapeutic mouthrinses on the development of supragingival dental plaque and gingivitis. J Clin Periodontol. 1990;17(8):575-579. 7. DePaola LG, Overholser CD, Meiller TF, Minan GE, Niehaus C. Chemotherapeutic inhibition of supragingival dental plaque and gingivitis development. J Clin Periodontol. 1989;16(5):311-315. 8. Gordon JM, Lamster IB, Seiger MC. Efficacy of Listerine antiseptic in inhibiting the development of plaque and gingivitis. J Clin Periodontol. 1985;12(8):697-704. 9. Lamster IB, Alfano MC, Seiger MC, et al. The effect of Listerine Antiseptic® on reduction of existing plaque and gingivitis. Clin Prev Dent. 1983;5(6):12-16. **JOB CODE ES-LI-2100021**

Cuida tus encías

Es importante **mantener tus encías sanas** para disfrutar de la vida plenamente. **Cepíllate los dientes dos veces al día.** Usa la **seda dental** y refuerza tu **higiene** con un **colutorio.**

2 veces al día, actúa

Cepilla tus encías y dientes con dentífrico

Usa la seda dental o cepillos interdentales

Refuerza tu higiene con un colutorio

Cada 3 meses

Renueva tu cepillo

Cada 6 meses

Visita a tu dentista o periodoncista: revisa tus encías y limpia tu boca

CONOCE LAS **ENFERMEDADES** DE LAS **ENCÍAS**

GINGIVITIS

Inflamación superficial de la encía. El sangrado es su principal señal de alerta. Si no se trata adecuadamente puede derivar en Periodontitis.

PERIODONTITIS

Infección profunda de la encía y el resto de tejidos que sujetan el diente. Puede provocar la pérdida dental. Repercute en la salud general: aumenta el riesgo cardiovascular, diabético o de partos prematuros.

LAS SEÑALES DE **ALERTA**

- **Sangrado o enrojecimiento de las encías**
- **Mal aliento**
- **Hipersensibilidad al frío**
- **Movilidad-Separación de dientes**
- **Dientes más largos**
- **Pérdida de dientes**

LOS FACTORES DE **RIESGO**

- **Tabaco**
- **Estrés**
- **Enfermedades generales:** diabetes, osteoporosis, VIH, herpes, trasplantados, etc...
- **Cambios hormonales:** embarazo, menopausia.
- **Antecedentes familiares**

Sepa. Salud bucal para todos

CUIDATUSENCIAS.ES

CASA DE LAS ENCIAS