



## Consenso - Enfermedades Periodontales y Enfermedades Sistémicas<sup>§</sup>

Agustín Zerón\*

### RESUMEN

Nuevos reportes confirman la conexión periodontal-sistémica y el esquema de recomendaciones clínicas. La Academia Americana de Periodontología (AAP), en colaboración con la Federación Europea de Periodontología (EFP), acaba de publicar una serie de informes del Consenso, que analizan la evidencia científica que vincula a las enfermedades periodontales, específicamente la periodontitis, a otras enfermedades sistémicas, como la diabetes, la enfermedad cardiovascular y los resultados adversos del embarazo. Los informes del Consenso, que aparecen tanto en la *Journal of Periodontology* como en la *Journal of Clinical Periodontology*, donde también esbozan las recomendaciones clínicas para los odontólogos, para usarlo en el tratamiento de sus pacientes de riesgo o que presentan ciertas condiciones médicas. Aquí les presentamos los reportes y el manifiesto que nos ha enviado la AAP y EFP.

**Palabras clave:** Enfermedad cardiovascular, diabetes, infección, inflamación, patogenia, periodontitis, enfermedad periodontal, enfermedades sistémicas, biofilm.

Como miembro del Comité Editorial de la *Revista Mexicana de Periodontología*, órgano oficial de la Asociación Mexicana de Periodontología, Colegio de Periodoncistas, A. C., difundí los textos y las opiniones del Consenso, que han sido publicados conjuntamente el primer día de mayo del 2013 por la Federación Europea de Periodontología (EFP) y la Academia Americana de Periodontología (AAP). En las últimas décadas muchos estudios han tratado de definir mejor la asociación entre las enfermedades periodontales inflamatorias y las enfermedades sistémicas como las diversas manifestaciones de alteraciones cardiovasculares (ateromatosis, rigidez vascular, hipertensión), artritis reumatoide, diabetes y complicaciones durante el embarazo con efectos

### ABSTRACT

*New reports confirm perio-systemic connection and outline clinical recommendations. The American Academy of Periodontology (AAP), in collaboration with the European Federation of Periodontology (EFP), recently published a series of consensus reports that analyze the scientific evidence linking periodontal diseases, specifically periodontitis, to other systemic diseases, including diabetes, cardiovascular disease and adverse pregnancy outcomes. The consensus reports, which appear in both the Journal of Periodontology and the Journal of Clinical Periodontology, also outline clinical recommendations for dental professionals to use when treating patients at risk for, or presenting with, certain medical conditions. Here we present and manifest reports sent to us by the AAP and EFP.*

**Key words:** Cardiovascular disease; diabetes, infection, inflammation, pathogenesis, periodontitis, periodontal diseases, systemic diseases, biofilm.

adversos para la salud periodontal y general. Como profesionales de la odontología, siempre estamos buscando maneras de entender mejor la relación entre las enfermedades periodontales y otras enfermedades locales y sistémicas, en un esfuerzo por mejorar tanto la salud periodontal, como la salud sistémica y el bienestar de cada uno de nuestros pacientes, finalmente de la población. Con estos nuevos informes de apoyo y con las opiniones en consenso de los expertos debemos tratar de reforzar esta ampliada visión de salud.

Los informes, publicados en las actas de la EFP-AAP el 11 de noviembre de 2012, son el producto de un taller realizado de manera conjunta sobre la conexión entre periodontitis y ciertas enfermedades sistémicas:

1. Las enfermedades cardiovasculares y las enfermedades periodontales
2. La diabetes y las enfermedades periodontales
3. Los efectos adversos del embarazo y las enfermedades periodontales

<sup>§</sup> Consenso - 9<sup>th</sup> European Workshop – Periodontal and Systemic Diseases.

\* Coordinador académico del Posgrado, Periodontología, Universidad Intercontinental, México, D. F.

4. Las enfermedades periodontales y diversas enfermedades sistémicas (tales como EPOC -enfermedad pulmonar obstructiva crónica-, neumonía, enfermedad renal crónica, artritis reumatoide, deterioro cognitivo, obesidad, síndrome metabólico y cáncer)

Los informes de este trascendental consenso deben difundirse entre especialistas en periodontología, colegas odontólogos, compañeros médicos y profesionales del área de la salud, para de manera interdisciplinaria proporcionar la mejor atención posible a nuestros pacientes.

En los informes del Consenso AAP/EFP no sólo fue reportada la evaluación del estatus de la investigación actual sobre el tema, sino que también fueron proporcionadas recomendaciones valiosas para la evaluación y tratamiento del paciente. Estos informes incluyen igualmente recomendaciones para la investigación futura que ayude a consolidar la existencia de asociaciones y pueda ayudar a definir profundamente la relación causal.

Esta información puede ser útil para promover el concepto sobre la importancia de mantener la salud oral de nuestros pacientes. Mantener o lograr la salud periodontal puede ayudar a conservar o mejorar la salud en general. Salud oral es salud sistémica.

Más de 70 expertos médicos europeos y norteamericanos se reunieron en Segovia, España, del 11 al 14 de noviembre del 2012, en la reunión cumbre (9<sup>th</sup> European Workshop – Periodontal and Systemic Diseases AAP-EFP) para buscar un consenso científico internacional con vistas a confirmar la interrelación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades cardiovasculares, diabetes y las complicaciones durante el embarazo. Siendo éste el primer foro específico donde se reunieron especialistas de la Academia Americana de Periodontología (AAP) y la Federación Europea de Periodontología (EFP).

En resumen, los informes del Consenso AAP-EFP concluyen que:

- Hay una fuerte evidencia epidemiológica de que una periodontitis proporciona un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular futura. Los profesionales de la odontología deben analizar otros factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular con sus pacientes, incluyendo la hipertensión arterial, la obesidad y el consumo de tabaco.

El tratamiento de la periodontitis en pacientes con una historia de enfermedad cardiovascular debe seguir las directrices de la AHA (American Heart Association) para los procedimientos electivos. <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=1188690>

- Existe una asociación independiente entre la periodontitis de moderada a severa y un mayor riesgo para el desarrollo o la progresión de la diabetes. Las intervenciones periodontales pueden proporcionar efectos benéficos en el control de la diabetes en algunos pacientes, por lo que las evaluaciones periodontales integrales regulares deben ser parte de un programa de control de la diabetes en curso.
- Respecto a la asociación entre la periodontitis materna y los resultados adversos durante el embarazo, actualmente hay pruebas suficientes para que la terapia periodontal pueda ser recomendada como un medio para mejorar los resultados del embarazo. La terapia periodontal es considerada segura en mujeres embarazadas y puede resultar en una mejoría para la salud periodontal, pero se insta a los odontólogos a cumplir con las directrices generales obstétricas sugiriendo que los procedimientos electivos se deben evitar en el primer trimestre del embarazo (se llama procedimiento electivo, habitualmente, al procedimiento quirúrgico que se realiza sin carácter de urgencia, eligiendo el momento, y no forzado por la existencia de una complicación del proceso patológico que obliga a adelantar su realización).
- La evidencia sugiere una relación entre la periodontitis y otras enfermedades sistémicas, incluyendo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neumonía, enfermedad renal crónica, artritis reumatoide, deterioro cognitivo, obesidad, síndrome metabólico y cáncer. Sin embargo, todavía se necesitan estudios adicionales para comprender mejor estas asociaciones.
- El Consenso AAP-EFP informa también sobre las recomendaciones identificadas para investigaciones futuras, tales como estudios de intervención bien diseñados y ensayos clínicos aleatorizados, para mejorar la comprensión de lo que una periodontitis produce y el impacto del tratamiento periodontal en la salud general.

Es muy importante la apreciación de la Academia Americana de Periodontología y la Federación

Europea de Periodontología, para poner en línea los informes completos de este consenso con prontitud y gratuidad. Las actas del taller fueron publicadas conjunta y simultáneamente en las revistas *Journal of Clinical Periodontology* y *Journal of Periodontology*, en mayo del 2013.

Las publicaciones pueden ser revisadas en extenso en:

- <http://www.joponline.org/toc/jop/84/4-s>
- <http://perioworkshop.efp.org>
- <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.2013.40.issue-s14/issuetoc?dmmsmid=73647&dmmspid=7170760&dmmsuid=1955280&globalMessage=0>

El taller conjunto de la EFP y la AAP en el enlace «Periosistémico» fue apoyado por una subvención educativa de Colgate-Palmolive. «Esta iniciativa en el cuidado dental es crucial en el desafío global para mejorar la salud en general» –dijo el doctor Foti Panagakos, Director Global de Asuntos Científicos, Colgate-Palmolive Co–. Hay una fuerte asociación entre las enfermedades periodontales y las condiciones que afectan a muchos otros sistemas del cuerpo. «Colgate-Palmolive se enorgullece de apoyar esta campaña y ayudar a crear conciencia de la importancia de las encías sanas como elemento fundamental para la calidad de vida de los pacientes.»

«Estos informes de consenso confirman que la periodontitis está relacionada con otras condiciones, especialmente la diabetes, la enfermedad cardiovascular y los resultados adversos del embarazo. Ya sabemos que casi la mitad de los adultos estadounidenses tienen periodontitis, es imperativo que los pacientes sean conscientes de su mayor riesgo de enfermedad sistémica» –dijo el doctor Robert Genco, Co-Presidente del Comité Organizador del seminario (EFP-AAP 2012, Workshop) y Profesor Distinguido en la Universidad Estatal de Nueva York, en Buffalo–. «La colaboración de la AAP con la EFP ofrece la posibilidad de promover a gran escala la importancia de la salud periodontal en el mantenimiento de la salud en general.»

La doctora Nancy L. Newhouse, Presidente de la Academia Americana de Periodontología y Profesora Asistente en la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Missouri - Kansas City, ha mencionado: «La AAP tuvo el honor de ser parte de este importante evento. Tanto la AAP y la EFP

entienden la importancia de la síntesis de la literatura actual para proporcionar información útil a los profesionales de la odontología. Los especialistas en periodontología y todos los profesionales de la odontología comparten la responsabilidad de promover la salud periodontal en todos sus pacientes. Estos resultados sólo nos ayudarán a ser más eficaces».

## MANIFIESTO DE LA SALUD PERIODONTAL Y LA SALUD EN GENERAL

Los resultados del taller están representados por la siguiente información y objetivos:

### 1. Enfermedades periodontales

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial iniciada por el biofilm de microorganismos bacterianos, la cual se caracteriza por una inflamación crónica severa que conduce a la destrucción progresiva del aparato de soporte dentario, la pérdida de dientes, y finalmente la disfunción masticatoria.

La periodontitis:

- Es una enfermedad muy común en la población mundial
- Reduce la función masticatoria
- Perjudica la estética
- Causa la pérdida de dientes
- Causa discapacidad
- Conduce a la desigualdad social
- Reduce la calidad de vida
- Tiene un impacto significativo en los costos en aumento de la salud pública

Además, la periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica con consecuencias potencialmente negativas para la salud en general. Estudios epidemiológicos transversales y prospectivos han mostrado que la periodontitis aumenta el riesgo de mal control glucémico en pacientes con diabetes mellitus, así como complicaciones en la diabetes y una alta morbilidad asociada.

La terapia periodontal exitosa también mejora el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2. La periodontitis también se asocia de forma independiente con las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos del embarazo en algunas poblaciones.

Las pruebas adicionales también parecen vincular a la periodontitis con infecciones pulmonares nosocomiales, artritis reumatoide y ciertos tipos de cáncer.

## 2. Diabetes

La evidencia de una asociación entre la diabetes y la periodontitis es la siguiente:

- **Plausibilidad.** La diabetes tipo 2 es precedida por la inflamación sistémica, lo que lleva a una reducción de la función pancreática de las células  $\beta$ , la apoptosis y la resistencia a la insulina. El aumento de la evidencia científica apoya que la inflamación sistémica elevada (de fase aguda y los marcadores de estrés oxidativo), es una resultante de microorganismos periodontales y sus factores de virulencia que entran en la circulación, lo que proporciona mecanismos biológicamente admisibles que sustentan el impacto adverso de la periodontitis sobre la diabetes y sus complicaciones.
- **Datos epidemiológicos.** Existe evidencia consistente que demuestra que la periodontitis severa afecta adversamente el control glucémico en la diabetes, y la glucemia en los pacientes no diabéticos. Además, en los pacientes con diabetes hay una relación directa y dependiente entre la dosis y la gravedad de la periodontitis, y las complicaciones de la diabetes. Las nuevas pruebas indican un mayor riesgo de aparición de la diabetes en pacientes con periodontitis severa.
- **Estudios de intervención.** Ensayos clínicos aleatorios demuestran de forma consistente que el desbridamiento de las bolsas periodontales en la terapia periodontal se asocia con una reducción de aproximadamente el 0.4% de hemoglobina glucosilada (HbA1C) a los tres meses del tratamiento. Un impacto clínico equivalente existe al añadir un segundo fármaco a un régimen farmacológico de la diabetes.

## 3. Enfermedades cardiovasculares

La evidencia de una asociación entre las enfermedades cardiovasculares y la periodontitis es la siguiente:

- **Plausibilidad.** Atendible, admisible, recomendable. La periodontitis conduce a la entrada de

bacterias en el torrente sanguíneo (metástasis microbiana). Las bacterias activan la respuesta inflamatoria-inmune del huésped por varios mecanismos. Varios modelos animales han demostrado que la respuesta inflamatoria del huésped favorece la formación de ateromas, la maduración y su exacerbación.

- **Datos epidemiológicos.** Existe evidencia epidemiológica consistente en que la periodontitis representa un mayor riesgo en las enfermedades cardiovasculares en un futuro, por la alta exposición, independientemente de otros factores de confusión.
- **Estudios de intervención.** Hay pruebas moderadas de que el tratamiento periodontal reduce la inflamación sistémica, como se evidencia por la reducción de la proteína C-reactiva (CRP) y el estrés oxidativo. La terapia periodontal conduce a mejoras en las medidas clínicas y bioquímicas de la función endotelial vascular.

## 4. Resultados adversos durante el embarazo

La evidencia de una asociación entre la periodontitis y los resultados adversos durante el embarazo es la siguiente:

- **Plausibilidad.** La evidencia actual apoya la idea de que los microorganismos orales y sus productos entran en la circulación de la sangre y viajan directamente al entorno fetal donde provocan respuestas inflamatorias e inmunes que afectan la unidad feto-placentaria. Estas bacterias en el torrente sanguíneo también pueden circular hacia el hígado, donde se producen los agentes inflamatorios, que a su vez se distribuyen a los fetos en desarrollo.
- **Epidemiología.** En los estudios clínicos, el bajo peso al nacer, parto prematuro y preeclampsia han sido asociados con la presencia de periodontitis en la madre, cuando todos los otros factores de riesgo se han tenido en cuenta. Sin embargo, la fuerza de la conexión que se encuentra entre la periodontitis y estos resultados del embarazo varía entre los estudios, y algunos no muestran ninguna asociación. La heterogeneidad de los datos se debe a las diferencias en los diseños de los estudios, las poblaciones de estudio y los diferentes métodos utilizados para la evaluación y clasificación de tipo probable de enfermedad periodontal.

- **Estudios de intervención.** Los resultados de los ensayos clínicos han demostrado que, en general, el raspado y alisado radicular llevados a cabo durante el segundo trimestre del embarazo, con o sin tratamiento con antibióticos, no mejoran significativamente los resultados adversos del embarazo, como parto prematuro y bebé con bajo peso al nacer. Sin embargo, algunos ensayos clínicos reportaron un efecto favorable en general, y es posible que ciertas poblaciones de mujeres embarazadas puedan beneficiarse de la terapia periodontal, a pesar de que otras no lo harán. Una de las razones para los resultados negativos del estudio puede ser que la interacción entre la periodontitis y los resultados del embarazo es más compleja que el conocimiento actual y los resultados del estudio pueden haber sido afectados por el tipo y el tiempo de tratamiento empleado, así como el tipo de pacientes seleccionadas.

## 5. Otras enfermedades

Existe evidencia emergente para encontrar asociaciones entre la periodontitis y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica, artritis reumatoide, deterioro cognitivo, obesidad, síndrome metabólico y algunos tipos de cáncer. Hasta la fecha, la única evidencia de causalidad está relacionada con los microorganismos del biofilm oral/periodontal, que colonizan las vías respiratorias, y posteriormente, pueden causar una neumonía nosocomial (adquirida en el hospital) en pacientes con ventilación artificial.

- **Plausibilidad.** Los patógenos acumulados en el biofilm oral/periodontal pueden ser aspirados y proliferar en las vías respiratorias en ciertos pacientes de riesgo, y en entornos hospitalarios provocar una neumonía nosocomial.
- **Datos epidemiológicos.** Se apoya el papel del biofilm oral y periodontal que actúa como un depósito microbiano en las vías respiratorias; estos agentes patógenos en pacientes con mala higiene oral y periodontitis pueden causar neumonía nosocomial.
- **Estudios de intervención.** Los estudios controlados aleatorios apoyan fuertemente el principio de mejorar la higiene oral para la prevención de neumonías nosocomiales agudas en entornos hospitalarios y residencias de pacientes ancianos.

## 6. Recomendaciones

Este manifiesto exige un cambio fundamental en la percepción de los profesionales de la salud y en las responsabilidades en relación con el logro de mantener la salud general de los pacientes, y afirma que las necesidades de los pacientes se alcanzarán de mejor manera a través del desarrollo de colaboración entre las comunidades médicas y odontológicas en la aplicación de enfoques multidisciplinarios, interdisciplinarios y en las directrices para la atención de los pacientes, independientemente de la ubicación o de la presentación de un paciente.

### Diabetes

Dada la evidencia actual, es oportuno hacer las siguientes pautas para el cuidado periodontal en pacientes con diabetes, para conocimiento de los profesionales, a fin de hacer las recomendaciones médicas y dentales en los pacientes y el público en general:

- Los pacientes con diabetes deben saber que el riesgo de enfermedad periodontal aumenta con una diabetes mal controlada. También deben saber que si sufren de enfermedad periodontal, el control de su glucemia puede ser más difícil de manejar y estarán en mayor riesgo de complicaciones de la diabetes, como el desarrollo de una enfermedad cardiovascular y renal.
- Como parte de su evaluación inicial, los pacientes con diabetes tipo 1, tipo 2 y gestacional (GDM) deben recibir un examen oral completo que incluya un minucioso examen periodontal.
- Para todos los nuevos diagnósticos en pacientes con diabetes tipo 1 y tipo 2, deben realizarse exámenes periodontales (según las indicaciones de los profesionales de la odontología) como parte de la gestión normal de su diabetes. Incluso si no se diagnostica periodontitis inicialmente, se recomienda hacer una revisión periodontal anualmente.
- Pacientes con diabetes que presentan síntomas y signos evidentes de una periodontitis, incluyendo pérdida de dientes (no asociados a un traumatismo), movilidad dental o separación de los dientes, o abscesos gingivales, o supuración gingival, requieren una inmediata evaluación periodontal.
- Los pacientes con diabetes que tienen una amplia pérdida de dientes deben ser alentados a proseguir la rehabilitación dental para restaurar la función



masticatoria adecuada a fin de tener una nutrición favorable. La educación para la salud oral debe ser proporcionada a todos los pacientes con diabetes.

- Para los niños y adolescentes diagnosticados con diabetes se recomienda la remisión a un odontólogo para realizar exámenes orales anuales a partir de los 6 o 7 años. Los pacientes con diabetes deben ser advertidos de que pueden aparecer otros problemas orales tales como sequedad de boca o boca ardorosa, y si es así, deben consultar con su odontólogo. Además, los pacientes con diabetes tienen un mayor riesgo de infecciones micóticas orales y experimentan una cicatrización lenta de las heridas comparados con los que no tienen diabetes.
- Los pacientes que se presentan al consultorio sin un diagnóstico de diabetes pero con factores de riesgo obvios para diabetes tipo 2 y con signos de periodontitis, deben ser informados acerca del riesgo para desarrollar diabetes. Es recomendable que en el consultorio del odontólogo se haga una sencilla prueba de HbA1C, para hacer la referencia a un médico que pueda dar un diagnóstico basado en pruebas de laboratorio complementarias y llevar los cuidados de seguimiento.

### Enfermedad cardiovascular

Recomendaciones claras que se pueden hacer:

- Los profesionales deben estar al tanto de las nuevas evidencias y pruebas que fortalecen que la periodontitis es un factor de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular aterosclerótica, y aconsejar a los pacientes sobre el riesgo que implica la inflamación periodontal en la salud oral, así como en la salud en general.
- Con base en el sustento de recientes pruebas científicas, los pacientes con periodontitis se suman a otros factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular aterosclerótica, como la hipertensión, el sobrepeso/la obesidad, tabaquismo, etc. Los pacientes que no han visto a un médico en el último año deben ser referidos para realizarse un examen médico.
- Los factores de riesgo asociados a la periodontitis (y la enfermedad cardiovascular aterosclerótica) relacionados a los estilos de vida modificables deberían abordarse en la consulta odontológica y en el contexto de la terapia periodontal integral. Esto incluye programas para dejar de fumar y el

asesoramiento sobre las modificaciones de estilo de vida (dieta y ejercicio). Esto puede lograrse mejor en colaboración con los especialistas médicos correspondientes, y puede traer beneficios para la salud más allá de la cavidad oral.

- El tratamiento de la periodontitis en pacientes con antecedentes de eventos cardiovasculares debe seguir las recomendaciones de la Asociación Americana del Corazón (AHA) para los procedimientos electivos.

### Resultados adversos durante el embarazo

El embarazo es un periodo de cambios fisiológicos profundos. Estos cambios, principalmente hormonales, pueden afectar la salud oral de la mujer embarazada como resultado del incremento en la vascularidad gingival y una tendencia a la inflamación relacionada a la presencia de gingivitis o periodontitis. Al mismo tiempo, la evidencia científica demuestra que tenemos que ser conscientes de las posibles consecuencias que tiene una deficiente salud periodontal en la salud general de la madre y del feto en desarrollo. Así, mientras que en la mayoría de la población la periodontitis no aparece actualmente como un verdadero factor de riesgo en los resultados adversos durante el embarazo, sí puede ser un factor de riesgo en grupos específicos. Y por estas razones se debe prestar atención especial a la salud periodontal de una mujer antes (si es posible) y durante todo el embarazo.

### Neumonía nosocomial

Con base en la información que brindan cinco estudios controlados aleatorios (cuatro hospitalarios y uno en un hogar de ancianos), se recomienda lo siguiente:

- **El personal del hogar.** El cuidado responsable de los pacientes de edad avanzada o personas frágiles debe ser un procedimiento entrenado por los que desarrollan la higiene oral básica en pacientes incapaces del autocuidado; y en los que son capaces del autocuidado, la aplicación de la higiene oral debe realizarse al menos dos veces al día.
- **El personal del hospital.** Dentro de los entornos de cuidados intensivos debe ser entrenado en el uso de métodos manuales y antisépticos para la reducción de la carga microbiana oral en pacientes con ventilación artificial.

## Futuras investigaciones

Las investigaciones futuras deberán centrarse en aspectos específicos, con el fin de proporcionar información científica sólida en diferentes áreas:

- **Diabetes.** Se necesitan ensayos clínicos aleatorios para evaluar los efectos de la terapia periodontal sobre el control glucémico, con un mayor número de sujetos y con más largo plazo de seguimiento. Y en los resultados, las terapias periodontales complementarias (incluidos los medicamentos antimicrobianos) deben ser evaluadas subsecuentemente.
- **Las enfermedades cardiovasculares.** Se necesitan estudios de intervención bien diseñados sobre el impacto del tratamiento periodontal en la prevención de las enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas, utilizando los resultados clínicos difíciles, tales como la reducción de las tasas de infarto de miocardio y los procedimientos de revascularización.
- **Los resultados adversos durante el embarazo.** Son necesarios estudios de intervención bien diseñados sobre el impacto del tratamiento periodontal en la prevención de efectos adversos durante el embarazo; y en poblaciones de riesgo específico, deben realizarse medidas bien definidas en la exposición y en las intervenciones periodontales, debiendo ser prestados en plazos adecuados y durante todo el tiempo del embarazo.
- **Otras condiciones sistémicas.** Se necesitan grandes estudios epidemiológicos prospectivos en diversas poblaciones para reforzar los nuevos datos que demuestran que una periodontitis se asocia con enfermedades sistémicas y otras entidades distintas a la diabetes, las enfermedades vasculares aterogénicas, y los resultados adversos durante el embarazo. Está fundamentada la necesidad de estudios de intervención bien diseñados para determinar los beneficios inherentes de la terapia periodontal en la calidad de vida y en cada una de sus relaciones sistémicas correspondientes.

## SISTEMA DE COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN

Este manifiesto hace un llamado a la colaboración de todos los involucrados en la salud y a los grupos de interés en el bienestar de las personas.

## MANIFIESTO GENERAL

Este manifiesto hace un llamado a todos los odontólogos, médicos y profesionales de la salud para actuar en la prevención, el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz de las enfermedades periodontales, con el fin de combatir los devastadores efectos sobre la salud oral y sistémica, para el individuo en lo particular y en beneficio de la sociedad en general.

1. Las pruebas científicas que demuestran la asociación entre las enfermedades periodontales y ciertas condiciones sistémicas, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos del embarazo, son fuertes y convincentes, que son la verdadera base de los siguientes puntos de vista, objetivos y metas.
2. Este manifiesto exige un cambio fundamental en la percepción de las responsabilidades profesionales dentales «respecto a la salud general» del paciente; esto se logrará a través de la promoción de enfoques interdisciplinarios y la emisión de nuevas directrices para la atención de los pacientes, no sólo con sustento odontológico, sino también con el soporte médico.
3. Con el fin de proporcionar información científica sólida, la investigación futura debe incluir amplios y bien diseñados estudios centrados en cuestiones específicas en diferentes áreas:
  - Diabetes
  - Enfermedades cardiovasculares
  - Resultados adversos del embarazo
  - Otras condiciones sistémicas
4. Este manifiesto hace un llamado a la colaboración de todos los grupos de interés profesionales:
  - Comunidad odontológica: periodontólogos, odontólogos, higienistas, sociedades científicas y asociaciones dentales
  - Profesionales de la salud: cardiólogos, endocrinólogos, ginecólogos, médicos generales y farmacéuticos
  - Universidades y centros de investigación
  - Instituciones y responsables de las políticas de atención de la salud
  - Empresas y financiadores
  - Pacientes, organismos sociales y medios de comunicación

5. Este manifiesto hace un llamado para apelar al máximo rigor científico en la emisión de toda la información, las recomendaciones, las directrices y las declaraciones relativas a las enfermedades periodontales como un problema importante de salud pública, y siempre mantener los beneficios de la salud para el paciente y para la sociedad, ya que es el principal objetivo de toda actividad profesional. La salud no es anatómica, la salud es un estado de bienestar, estar bien de los dientes a los pies.

### COMITÉ ORGANIZADOR DE LA «9<sup>TH</sup> EUROPEAN WORKSHOP – PERIODONTAL AND SYSTEMIC DISEASES»

#### Federación Europea de Periodontología

- Mariano Sanz. Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid. P. Ramón y Cajal s/n, 28040, Madrid, España.
- Iain Chapple. Periodontal Research Group College of Medical and Dental Sciences, The University of Birmingham, St. Chad's Queensway, Birmingham, B4 6NN, UK.
- Maurizio Tonetti. Executive Director, European Research Group on Periodontology, Italy. Via Don Minetti 10, 16126, Genova, Italy.

#### Academia Americana de Periodontología

- Robert Genco. Department of Oral Biology, State University of New York at Buffalo. Baird Research Park, 1576 Sweet Home Road, Amherst, NY 14228, USA.
- Thomas E. Van Dyke. Department of Periodontology, The Forsyth Institute Cambridge, MA 02142, US.
- Kenneth Kornman. Interleukin Genetics, Waltham, Massachusetts.

#### Grupo 1. Enfermedad cardiovascular y enfermedad periodontal

Thomas E. Van Dyke	Presidente
Maurizio Tonetti	Presidente
Frank Scannapieco	Revisor
Jim Beck	Revisor
Ann Progulske-Fox	Revisor

Arien Van Winkelhoff	Revisor
Harvey Schenkein	Revisor
John Gunsolley	Revisor
Thomas Dietrich	Revisor
David Herrera	Revisor
Bruno Loos	Revisor
Francesco D'Aiuto	Revisor
Philippe Bouchard	EFP
Soren Jensen	EFP
Stefan Renvert	EFP
Filippo Graziani	EFP
Palle Holmstrup	EFP
Mark Bartold	Invitado
Ray Williams	AAP
Paul Eke	AAP
Tom Hart	AAP
Angelo Mariotti	AAP
Chris Cutler	AAP
Alpdogan Kantarci	AAP
Mark Herzberg	AAP
Michael Glick	Invitado

#### Grupo 2. Diabetes y enfermedad periodontal

Iain Chapple	Presidente
Robert Genco	Presidente
Wenche Borgnakke	Revisor
George Taylor	Revisor
Pekka Ylostalo	Revisor
John Taylor	Revisor
Philip Preshaw	Revisor
Evanthia Lalla	Revisor
Steve Engebretson	Revisor
Thomas Kocher	Revisor
Tord Berglundh	EFP
Ubele van der Velden	EFP
Joerg Meyle	EFP
Klaus Lang	EFP
Eickholz Peter	EFP
Clemens Walter	EFP
Wilem Nesse	EFP
Francis Hughes	EFP
Ira Lamster	AAP
Dana Graves	AAP
Sara Grossi	AAP
Hatice Hasturk	AAP
Brian Mealey	AAP
David Paquette	AAP
Wenche Borgnakke	AAP
Veronique Moy	Colgate



**Grupo 3. Resultados adversos del embarazo (PA) y la enfermedad periodontal**

Mariano Sanz	Presidente
Kenneth Kornman	Presidente
Gerard Linden	Revisor
Mark Ide	Revisor
Anders Gustafsson	Revisor
Phoebus Madianos	Revisor
Panos Papapanou	Revisor
Steve Offenbacher	Revisor
Bryan Michalowicz	Revisor
Lior Shapira	EFP
Leo Trombelli	EFP
Gernot Wimmer	EFP
Björn Klinge	EFP
Tellervo Tervonen	EFP
Marc Quirynen	EFP
Michael Reddy	AAP
Ricardo Teles	AAP
James Katancik	AAP
Michael Rethman	AAP
Yiping Han	AAP
Laurie McCauley	AAP
Manuel Voegtli	Colgate
Barbara Shearer	Colgate

Kornman Kenneth  
Laila Evie  
Lamster Ira  
Lang Klaus  
Linden Gerard  
Loos Bruno  
Madianos Phoebus  
Mariotti Angelo  
McCauley Laurie  
Mealey Brian  
Meyle Joerg  
Michalowicz Bryan  
Moy Veronique  
Nesse Wilem  
Newhouse Nancy  
O'Donnell Dotzler Erin  
Offenbacher Steve  
Otomo-Corgel Joan  
Panagakos Foti  
Papapanou Panos  
Paquette David  
Preshaw Phillip

Progulske-Fox Ann  
Quirynen Marc  
Reddy Michael  
Renvert Stefan  
Rethman Michael  
Sanz Mariano  
Scannapieco Frank  
Schenkein Harvey  
Shapira Lior  
Shearer Barbara  
Taylor George  
Taylor John  
Teles Ricardo  
Tervonen Tellervo  
Tonetti Maurizio  
Trombelli Leo  
Van de Velden Ubele  
Van Dyke Thomas  
Van Winkelhoff Arien  
Walter Clemens  
Williams Ray  
Wimmer Gernot  
Yiostalo Pekka

**LISTA DE PARTICIPANTES DE LA  
«9<sup>TH</sup> EUROPEAN WORKSHOP – PERIODONTAL  
AND SYSTEMIC DISEASES»**

Barthold Mark	Graziani Filippo
Beck Jim	Grossi Sarah
Berglundh Tord	Gunsolley John
Borgnakke Wenche	Gustafsson Anders
Bouchard Philippe	Han Yiping
Chapple Iain	Hart Tom
Cutler Chris	Hasturk Hatice
D'Aiuto Francesco	Herrera David
DeForest Alice	Herzberg Mark
Dietrich Thomas	Holmstrup Palle
Eickholz Peter	Hughes Francis
Eke Paul	Ide Mark
Engbretson Steve	Jepsen Soren
Forbes John	Kantarci Alp
Genco Robert	Karimbux Nadeem
Glick Michael	Katancik James
Goss Katie	Klinge Björn
Graves Dana	Kocher Thomas

**REFERENCIAS**

1. Newhouse NL. New EFP/AAP Reports Confirm Perio-Systemic Connection and Outline Clinical Recommendations May 2013. AAP - New Reports Confirm Perio-Systemic Connection. American Academy of Periodontology. 5 de Enero 2013.
2. New Reports Confirm Perio-Systemic Connection And Outline Clinical Recommendations. AAP - New Reports Confirm Perio-Systemic Connection. American Academy of Periodontology. 5 de Enero 2013.
3. Disponible en: [http://www.perio.org/perio.org/consumer/EFP\\_AAP\\_Workshop\\_Proceedings](http://www.perio.org/perio.org/consumer/EFP_AAP_Workshop_Proceedings)
4. EFP Manifiesto: Perio an General Health. Disponible en: [http://perioworkshop.efp.org/wp-content/uploads/2013/05/05-MANIFESTO\\_DISPLAY.pdf](http://perioworkshop.efp.org/wp-content/uploads/2013/05/05-MANIFESTO_DISPLAY.pdf)
5. Periodontitis and Systemic Diseases - Proceedings of a workshop jointly held by the European Federation of Periodontology and American Academy of Periodontology. 2013; 84 (4 Suppl).
6. Van Dyke TE, Van Winkelhoff AJ. Infection and inflammatory mechanisms. Journal of Periodontology. 2013; 84 (4-s): S1-S7.
7. Linden G, Lyons A, Scannapieco F. Periodontal systemic associations: review of the evidence. Journal of Periodontology. 2013; 84 (4-s): S8-S19.
8. Linden G, Herzberg M. Periodontitis and systemic diseases: a record of discussions of working group 4 of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. Journal of Periodontology. 2013; 84 (4-s): S20-S23.
9. Tonetti M, Van Dyke TE. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. Journal of Periodontology. 2013; 84 (4-s): S24-S29.

10. Reyes L, Herrera D, Kozarov E, Roldá S, Progulske-Fox A. Periodontal bacterial invasion and infection: contribution to atherosclerotic pathology. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S30-S50.
11. Schenkein HA, Loos BG. Inflammatory mechanisms linking periodontal diseases to cardiovascular diseases. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S51-S69.
12. Dietrich T, Sharma P, Walter C, Weston P, Beck J. The epidemiological evidence behind the association between periodontitis and incident atherosclerotic cardiovascular disease. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S70-S84.
13. D'Aiuto F, Orlandi M, Gunsolley JC. Evidence that periodontal treatment improves biomarkers and CVD outcomes. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S85-S105.
14. Chapple I, Genco R. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S106-S112.
15. Taylor J, Preshaw P, Lalla E. A review of the evidence for pathogenic mechanisms that may link periodontitis and diabetes. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S113-S134.
16. Borgnakke W, Ylöstalo P, Taylor G, Genco R. Effect of periodontal disease on diabetes: systematic review of epidemiologic observational evidence. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S135-S152.
17. Engebretson S, Kocher T. Evidence that periodontal treatment improves diabetes outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S153-S169.
18. Sanz M, Kornman K. Periodontitis and adverse pregnancy outcomes: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S164-S169.
19. Madianos P, Bobetsis Y, Offenbacher S. Adverse pregnancy outcomes (APOs) and periodontal disease: pathogenic mechanisms. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S170-S180.
20. Ide M, Papapanou P. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes – systematic review. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S181-S194.
21. Michalowicz B, Gustafsson A, Thumbigere-Math V, Buhlin K. The effects of periodontal treatment on pregnancy outcomes. *Journal of Periodontology*. 2013; 84 (4-s): S195-S208.

Correspondencia:

**Dr. Agustín Zerón**

E-mail: periodontologia@hotmail.com