

SEPA

FUNDACIÓN
ESPAÑOLA
DE PERIODONCIA
E IMPLANTES
DENTALES

Divulgación
profesional

Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Cardiología (SEC)
y la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA)



Prevencción cardiovascular y periodontal. Trabajando juntos cardiólogos y odontólogos.

GRUPO DE TRABAJO SALUD PERIODONTAL Y CARDIOVASCULAR

Sociedad Española de Cardiología
SEC

Juan José Gómez Doblas,
Gonzalo Barón.

Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración
SEPA

Blas Noguerol,
Adrián Guerrero,
David Herrera.



Con la colaboración de:



INTRODUCCIÓN

En el siglo pasado, sin una base científica en que apoyarlo, se desdentó a miles de personas en todo el mundo, invocando el riesgo de padecer una fiebre reumática. También se discutió el concepto de “infección focal” con idéntica ausencia de información científica que lo sustentara.

A finales del mismo siglo se publicaron los primeros artículos que llamaban la atención sobre una posible relación entre las infecciones bucodentales y las enfermedades cardiovasculares. Estos primeros hallazgos publicados fueron meras descripciones transversales, que hacían surgir la duda sobre si era una mera coincidencia temporal, si podría existir algún tipo de relación causal en ella o son simplemente patologías que comparten causas y por eso coinciden.

En las dos décadas pasadas se ha avanzado mucho en el conocimiento de esta relación. Aunque quedan aspectos por aclarar, hoy se acepta que la salud periodontal debe ser uno de los elementos a considerar en la prevención de las enfermedades cardiovasculares y la comunidad científica ha emitido documentos de posicionamiento al respecto.

Si asumimos que la enfermedad periodontal es un factor de riesgo cardiovascular, deberemos lograr que los cardiólogos informen a los pacientes de esta relación y del cuidado a mantener por ellos mismos. Igualmente, los dentistas deberán valorar entre sus pacientes, aquellos que puedan tener un riesgo cardiovascular mayor, identificarles y aconsejarles. Esto requiere el diseño de actuaciones que se apoyen en la evidencia disponible y su difusión en la comunidad médico-odontológica.

El objetivo de este documento es aportar recomendaciones de prevención para cardiólogos, médicos de atención primaria y dentistas, que permitan ayudar a la prevención conjunta de las enfermedades cardiovasculares y de las enfermedades periodontales, utilizando la evidencia científica disponible.

GRUPO DE TRABAJO SALUD PERIODONTAL Y CARDIOVASCULAR

Sociedad Española de Cardiología
SEC

Juan José Gómez Doblaz,
Gonzalo Barón.

Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración
SEPA

Blas Noguero,
Adrián Guerrero,
David Herrera.

ASOCIACIÓN ENTRE ENFERMEDADES PERIODONTALES Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en adultos, representan el 30.3% del total¹, siendo la cardiopatía isquémica la causa más frecuente. La reducción en la prevalencia de la cardiopatía isquémica es, por tanto, uno de los principales objetivos de salud pública.

Es conocida la etiología inflamatoria de las enfermedades cardiovasculares asociadas a la aterogénesis, cuyo evento agudo más frecuente es el infarto de miocardio, y el papel que diferentes mediadores pueden tener en la movilización de la placa de ateroma.

Las enfermedades periodontales se encuentran entre las afecciones crónicas más frecuentes del ser humano. Es conocida su etiología bacteriana y la existencia, entre sus mecanismos patogénicos, de una respuesta inflamatoria, con diferentes mediadores, que se han identificado en el torrente sanguíneo y se pueden localizar en diferentes órganos a distancia.

Estas circunstancias despertaron el interés de la comunidad científica y algunos investigadores se propusieron buscar la posible relación existente entre ambas patologías. Este interés venía de la observación de la frecuente coexistencia de ambas en los mismos pacientes. La pregunta es: ¿se trata de una mera coincidencia temporal, de enfermedades muy frecuentes, que comparten factores causales comunes o existe relación de causalidad entre ambas?. Si la respuesta fuera la segunda, conllevaría la necesidad de incluir estrategias de control de la infección periodontal para prevenir las enfermedades cardiovasculares y abriría una dimensión nueva en el significado de la Odontología, en general, y de la Periodoncia, en particular, y su relevancia en salud pública.

En las dos décadas pasadas se ha dedicado una gran cantidad de recursos a responder a esta pregunta.

Las primeras publicaciones datan de hace dos décadas^{2,3}. Eran meras aportaciones transversales, con tamaños muestrales amplios, pero con una descripción insuficiente de las patologías bucales. Posteriormente se ha ido acumulando un importante cuerpo de evidencia que sustenta de forma cada vez más sólida esta relación. Siguiendo a Sanz y cols⁴, vamos a realizar una clasificación del mismo en cuatro grandes grupos:

1. Plausibilidad biológica

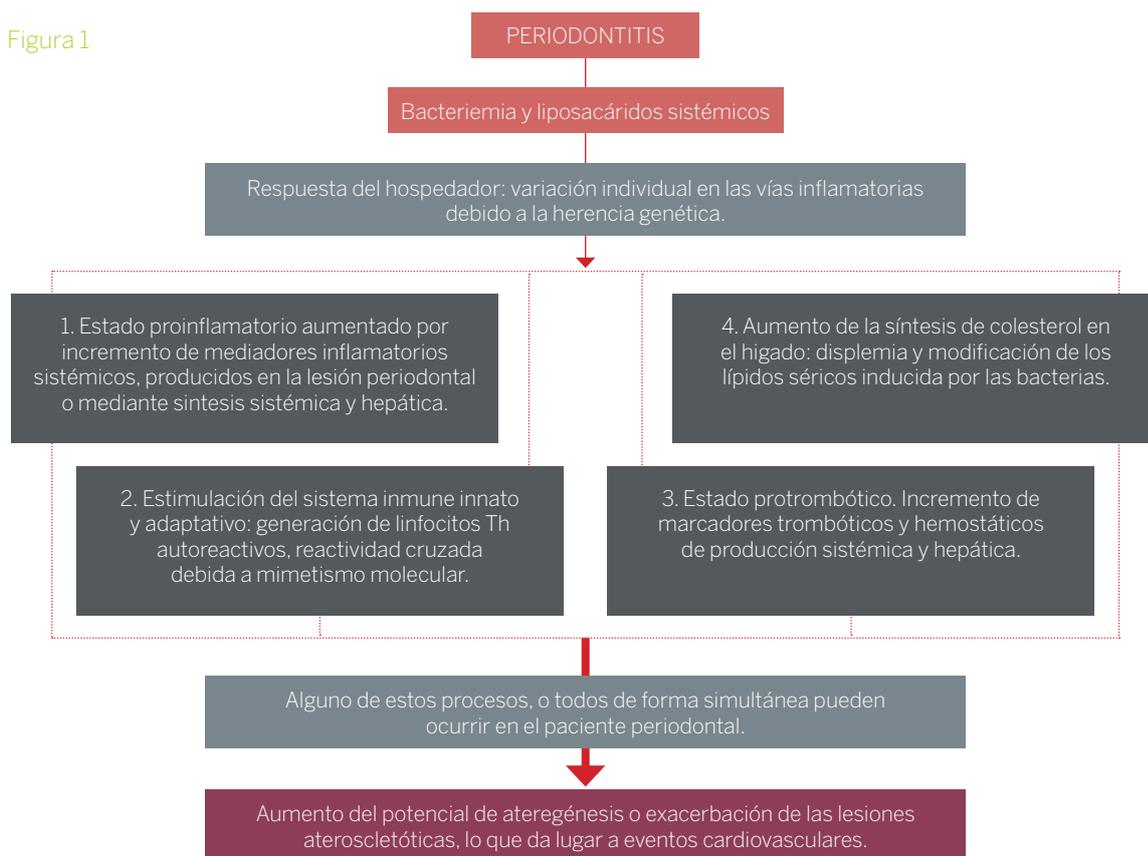
Los mecanismos biológicos que justifican esta relación son coherentes con los conocimientos médicos y biológicos existentes. Hoy es bien aceptado que las enfermedades periodontales son infecciones, que generan una respuesta inflamatoria con efectos en el resto del organismo⁵. También es bien conocido que la enfermedad cardiovascular arteriosclerótica es fundamentalmente un proceso inflamatorio⁶.

Actualmente se reconoce que, más que la colonización bacteriana directa a distancia, son los efectos acumulados de bacteriemias repetidas y sus consecuencias a nivel de la inflamación sistémica, así como los mediadores inflamatorios producidos en la lesión periodontal, los que estarían implicados en esta relación (ver Figura 1).

2. Asociación epidemiológica

Se ha acumulado una gran cantidad de evidencia basada en estudios epidemiológicos, en los que se ha ido ajustando cada vez mejor las

Figura 1



variables de confusión y recogido con más precisión los datos periodontales.

La síntesis más relevante de estos trabajos corresponde al documento presentado en el Workshop conjunto de la Federación Europea de Periodoncia (EFP) y de la Academia Americana de Periodoncia (AAP), celebrado en La Granja de San Ildefonso (Segovia) en 2012 y que ha sido publicado de forma simultánea en el *Journal of Clinical Periodontology*⁷ y el *Journal of Periodontology*. En una revisión sistemática, fueron seleccionados 12 artícu-

los, sobre incidencia de enfermedad cardiovascular, de entre 62 iniciales, tras someterlos a los criterios de selección establecidos para homogeneizar las variables. Los autores de la revisión concluyeron que todos los artículos, excepto uno, descubrieron una asociación positiva entre algunas variables periodontales y la enfermedad cardiovascular arteriosclerótica. Esta asociación era más fuerte para individuos jóvenes, no habiéndose encontrado en el grupo de edad de mayores de 65 años.

Recientemente un grupo español de la Universidad de Granada⁸ ha profundizado en el conocimiento de esta relación epidemiológica, poniendo de manifiesto en un estudio transversal que la extensión y gravedad de la periodontitis se asociaban de forma positiva con el infarto agudo de miocardio, según los niveles séricos de troponina I y mioglobina.

3. Análisis de variables subrogadas

La Food and Drug Administration (FDA), de EE.UU., define las variables subrogadas como “parámetros de laboratorio o valores físicos, que aportan información sobre una circunstancia biológica, sustituyendo a variables de resultados clínicos”. Aunque la consistencia de la información causal que aportan es menor que la de los ensayos clínicos, su coincidencia en un sentido muestra tendencias de información significativas y de valor clínico.

Se han estudiado los marcadores, con valor predictivo de eventos cardiovasculares futuros, incluyendo la proteína C reactiva, homocisteína, fibrinógeno plasmático, factor VII y lipoproteínas. Revisiones recientes han puesto de manifiesto que los niveles de proteína C reactiva están elevados en los pacientes con periodontitis en comparación con los sujetos periodontalmente sanos, aunque las observaciones sobre reducción de estos valores con el tratamiento periodontal son aún escasas⁹. Otros estudios han incorporado valoraciones sobre el resultado del tratamiento periodontal en variables de salud cardiovascular, como el impacto de tratamiento en la disfunción endotelial, demostrando que ésta mejora tras el tratamiento periodontal^{10,11}. Un aspecto relevante a considerar es la influencia de la inflamación periodontal en los

marcadores de trombosis y hemostasia. Los niveles elevados de gamma-fibrinógeno plasmático se han mostrado relacionados con mayor riesgo de accidente cardiovascular y se reducen de forma significativa tras el control de la infección periodontal^{13,14}.

La más reciente revisión sistemática con meta-análisis, publicada en 2014, sobre la influencia del tratamiento periodontal en el perfil ateroesclerótico, concluye que el tratamiento periodontal mejora la función endotelial y reduce los marcadores de enfermedad ateroesclerótica, especialmente en los pacientes en que coincide la enfermedad cardiovascular con diabetes¹⁴.

4. Estudios de intervención

Para probar la relación causal entre periodontitis y enfermedad cardiovascular se necesita la realización de estudios en los que, en series amplias de pacientes, con grupo control y asignación aleatoria, se pruebe la eficacia del tratamiento periodontal. Con frecuencia, razones de tipo ético dificultan la realización de estos diseños de investigación clínica y, en la práctica, en vez de utilizar la variable evento cardiovascular o no, se utilizan las ya mencionadas variables subrogadas, con valor de riesgo demostrado.

El grupo de trabajo de la EFP y la AAP de La Granja (2012), mencionado anteriormente, sobre efectos del tratamiento¹⁵ concluye que “el efecto del tratamiento periodontal induce una reducción de la inflamación sistémica, consistente y progresiva, y mejoría de la función endotelial, ambas asociadas a riesgo incrementado de infarto de miocardio. La evidencia es limitada, sobre que estos cambios agudos o crónicos puedan reducir el riesgo

cardiovascular de individuos con periodontitis a largo plazo”.

Conclusión

A pesar de que existe falta de evidencia sobre los efectos del tratamiento de la enfermedad periodontal en la disminución del riesgo cardiovascular, la evidencia disponible sustenta la existencia de relación causal entre ambas entidades. Esta relación es independiente de aspectos que podrían ser considerados elementos de confusión como el hecho de ser cuadros que comparten factores etiológicos comunes y de la elevada prevalencia de ambas.

RECOMENDACIONES DE ORGANISMOS INTERNACIONALES BASADAS EN DOCUMENTOS DE EXPERTOS

La información disponible y la consistencia de la misma, han hecho que la comunidad científica tome conciencia de la importancia de la conexión cardiovascular-periodontal y sus consecuencias en la prevención de la enfermedad cardiovascular isquémica.

El primer documento publicado fruto de esta colaboración mutua vio la luz en 2009, tras una reunión de consenso entre expertos cardiólogos y periodoncistas. Se publicó de forma simultánea en el *American Journal of Cardiology* y en el *Journal of Periodontology*¹⁶. En este documento se establecen una serie de recomendaciones para el paciente con periodontitis y para el afectado por enfermedad cardiovascular arteriosclerótica y tiene en cuenta los factores de riesgo adicional como el hábito tabáquico y el síndrome metabólico.

A Europa ha llegado más tarde esta concienciación. En 2010 se celebró una reunión conjunta de trabajo entre periodoncistas y cardiólogos. Se publicó en el *European Heart Journal* un documento de revisión realizado por dos autores españoles y dos británicos, poniendo al día la evidencia disponible⁴. Posteriormente sobre la base de esta información, la Federación Europea de Cardiología, en el quinto grupo conjunto, con representación de todas las sociedades miembros, ha incorporado la enfermedad periodontal como factor de riesgo cardiovascular¹⁷. En este documento de posicionamiento de las sociedades europeas de cardiología se reconoce expresamente que “la periodontitis puede ser considerada un indicador de riesgo de disminución, en el estado de salud cardiovascular y está indicado su tratamiento, igual que el de otros factores de riesgo subyacentes”.

Con la idea de concienciación de los agentes

de salud, la EFP patrocinó el ya mencionado IX Workshop Europeo de Periodoncia celebrado en noviembre de 2012 con la colaboración de la AAP; siendo el evento de este tipo con mayor alcance de los realizados hasta la fecha. Los resultados de los grupos de trabajo han sido publicados en sendos números especiales del *Journal of Clinical Periodontology* y del *Journal of Periodontology* en 2013, y se recogen en varias citas de este documento.

Las conclusiones finales¹⁸ recogen la fuerte evidencia de la asociación epidemiológica entre ambas patologías, corroborada también por estudios animales y de laboratorio, pero aún falta recorrido en la búsqueda del efecto del tratamiento periodontal como protector de riesgo cardiovascular.

La EFP ha lanzado un “MANIFESTO” (ver Anexo 1) como base de una campaña de concienciación sobre la relación entre salud periodontal y general (http://www.efp.org/efp-manifesto/EFP_manifesto_full_version.pdf), y que se apoya en diferentes materiales como vídeos (<https://www.youtube.com/watch?v=bHMTgMKPFG8>).

En él, se recogen cuatro recomendaciones concretas para la enfermedad cardiovascular:

1. Los médicos deben ser conscientes de la evidencia emergente para el fortalecimiento de la periodontitis como factor de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular aterosclerótica y aconsejar a los pacientes sobre el riesgo de la inflamación periodontal para la salud general, así como para la salud oral.
2. Basado en el peso de la evidencia, los pacientes periodontales con otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular ateros-

clerótica, como la hipertensión, el sobrepeso/obesidad, tabaquismo, etc., que no hayan visitado a un médico en el año anterior, deben ser referidos a un examen médico.

3. Los factores de riesgo de la periodontitis y enfermedad cardiovascular, modificables y asociados al estilo de vida, deberán abordarse en la consulta dental y en el contexto de la terapia periodontal integral, es decir, programas para dejar de fumar y asesoramiento sobre las modificaciones de estilo de vida (dieta y ejercicio). Esto puede ser mejor logrado en colaboración con especialistas apropiados y puede traer beneficios para la salud, más allá de la cavidad oral.

4. El tratamiento de la periodontitis en pacientes con antecedentes cardiovasculares necesita seguir los procedimientos electivos según las directrices de la American Heart Association (AHA).

Conclusión

Los organismos científicos y profesionales se han hecho eco del impacto de la relación entre enfermedades periodontales e infarto agudo de miocardio y de la necesidad de emprender actuaciones para la prevención de ambas patologías. Estas actuaciones deberán involucrar a los cardiólogos y dentistas por igual, que deberán generar protocolos de actuación conjuntos para lograrlo. Faltan protocolos de actuación específicos con objetivos operativos para ambos colectivos.

PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES. PAPEL DEL CARDIÓLOGO

Considerando la alta prevalencia de las enfermedades inflamatorias del periodonto, y los altos niveles de patología no tratada en España, se hace necesario un despistaje de éstas, que puede ser especialmente relevante en el paciente cardiovascular. Existen procedimientos muy simples para este fin, pero requieren equipamientos que no están disponibles en los servicios de cardiología, ni de atención primaria, de forma fácilmente accesible.

Se han buscado sistemas para la vigilancia epidemiológica de las periodontitis, que puedan prescindir la exploración profesional. La pregunta a responder es si estos sistemas son capaces de asegurar unos niveles de fiabilidad suficiente.

La AAP, en colaboración con el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, creó un cuestionario validado científicamente con el Estudio Nacional de Salud y Nutrición (NHANES) de Estados Unidos y que ha sido el fruto de 10 años de trabajo de un grupo de expertos^{19,20}. Los resultados muestran que los sistemas de autovaloración, basados en encuestas, son fiables para describir la situación periodontal, ante la imposibilidad de exploración clínica. Existe un cuestionario de salud periodontal, desarrollado por la Sociedad Española de Periodoncia²¹, (ver Anexo 2).

Conclusiones

Es importante el cuidado de la salud periodontal en el paciente cardiovascular y el despistaje de la patología periodontal debe formar parte de los protocolos de atención cardiológica. Para los casos en que no sea posible el diagnóstico clínico del paciente se proponen diferentes sistemas de seguimiento basado en cuestionarios.

PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. PAPEL DEL DENTISTA

La actuación del dentista en la prevención cardiovascular se basa en la evidencia acumulada sobre el papel de las periodontitis como factor de riesgo cardiovascular analizado previamente y en el hecho de que las patologías periodontales y cardiovasculares comparten factores de riesgo. Varios son los aspectos en los que el dentista puede actuar.

Tabaquismo

Su papel como factor de riesgo periodontal y cardiovascular es bien conocido y no forma parte del contenido de esta publicación, pero los dentistas han introducido el consejo antitabáquico en las prácticas clínicas²² y se incluye como competencia en los Títulos de Grado en Odontología.

Riesgo metabólico

Otro factor etiológico compartido por ambas es la diabetes y el conglomerado denominado síndrome metabólico (SM). Definido como "la conjunción de varias enfermedades o factores de riesgo en un mismo individuo, que aumentan la probabilidad de que padezca una enfermedad cardiovascular o diabetes mellitus"²³.

Se consideran componentes del mismo:

- obesidad abdominal
- hipertensión
- glucemia basal elevada
- triglicéridos séricos elevados
- colesterol HDL reducido.

Su prevalencia está aumentando y bajando la edad de presentación que antes se encontraba en torno a los 50 años y hoy llega a los 35.

El SM es un factor de riesgo común para diabetes, enfermedad cardiovascular y, cada

vez hay más evidencia, de que también para enfermedad periodontal. La vinculación entre la obesidad presente en el SM y la diabetes, enfermedad cardiovascular y periodontitis se sustenta en la producción de adipocinas por el tejido graso que se comportan como mediadores de inflamación, con los efectos sistémicos ya conocidos en las tres patologías²⁴.

Por tanto, su control es una buena forma de prevención conjunta. La prevención del SM se basa en modificaciones del estilo de vida, fundamentalmente la dieta y el ejercicio. Esto representa un nuevo paradigma de la asistencia odontológica cada vez más dirigida al individuo en su conjunto y la necesidad de trabajo conjunto con otras especialidades médicas.

El diagnóstico precoz es, por tanto, un abordaje prioritario del equipo de salud en el que se integra el dentista. La diabetes tan relacionada con este problema afecta al 13.8% y se estima que la tendencia es al aumento en los próximos años. Pero es muy relevante el hecho de que un 6% de la población está sin diagnosticar²⁵.

Grupos de investigación están desarrollando las bases de la actuación para el diagnóstico precoz del riesgo metabólico en la consulta dental. El grupo de la Universidad de Columbia dirigido por Lalla y cols. ha hallado un modelo predictivo basado en el estudio NHANES III del CDC de Estados Unidos, que se basa en utilizar como predictores de diabetes no diagnosticada, parámetros registrados rutinariamente en la consulta dental. Se han encontrado fuertemente relacionados la historia familiar de diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y enfermedad periodontal. Cuando estos cuatro elementos coinciden, el riesgo de diabetes se encuentra entre el 27 y 53%²⁶.

Posteriormente han incorporado como variable predictiva de riesgo, el sobrepeso y la obesidad, calculada por el índice de masa corporal. También se han identificado como parámetros bucales, predictivos de prediabetes o diabetes, la presencia de un 26% de bolsas de más de 5 mm o la ausencia de 4 o más dientes²⁷.

La determinación de los parámetros antropométricos es importante para el control del riesgo cardiovascular. Al estar el índice de masa corporal contaminado por la masa muscular, sobre todo en individuos musculados, se han encontrado mejores descriptores de riesgo, el perímetro abdominal y el índice de grasa visceral. Como la medición del perímetro abdominal en una clínica odontológica puede tener un cierto carácter aflictivo para el paciente, por estar fuera del contexto habitual, puede valorarse mediante analizadores de composición corporal que utilizan la tecnología de impedancia eléctrica^{28,29}. Existen sistemas disponibles para realizar esta medición como las básculas de impedancia, que además registran otros parámetros de interés como el índice de masa corporal, la masa grasa y el porcentaje de grasa, aunque estos últimos indicadores tienen menos relevancia.

Una última determinación relevante es la de glucosa en sangre. Puede determinarse la glucosa basal o la hemoglobina glicosilada (HbA1c). Esta última registra un histórico de la glucosa circulante y fijada a proteínas, de los tres meses anteriores al registro y su determinación ha sido propuesta por Lalla y cols.²⁷. La coincidencia del bolsas periodontales de más de 5 mm en el 26% de localizaciones, más de cuatro dientes ausentes y valor de HbA1c superior o igual a 5.7 predice el riesgo de diabetes con 92% de probabilidad. Existen

sistemas de venopunción capilar aplicables en la clínica dental de forma sencilla y con elevada fiabilidad.

Conclusiones

La evidencia acumulada sustenta la idea de que la enfermedad cardiovascular isquémica, la diabetes y las periodontitis comparten elementos de riesgo comunes, pero a su vez pueden comportarse mutuamente como agravantes de las demás. Por lo tanto, se hace necesario abordar de forma conjunta actuaciones dedicadas a la prevención y tratamiento, en la confianza de que de esa forma mejoramos la salud general y bucal. El dentista tiene responsabilidad en diagnosticar a individuos con riesgo metabólico, remitirles para atención médica y en aconsejar a sus pacientes sobre estrategias de promoción de salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de estadística. Defunciones Según Causa de muerte. Año 2012. Notas de Prensa. Enero 2014. <http://www.ine.es/prensa/np830.pdf>
2. DeStefano F, Anda RF, Kahn HS, Williamson DF, Russell CM. Dental disease and risk of coronary heart disease and mortality. *BMJ* 1993; 306:688-691.
3. Mattila KJ, Valtonen VV, Nieminen M, Huttunen JK. Dental infection and the risk of new coronary events: Prospective study of patients with documented coronary artery disease. *Clin Infect Dis* 1995; 20:588-592.
4. Sanz M, D' Aiuto F, Deanfield J, Fernández-Avilés F. European workshop in periodontal health and cardiovascular disease—scientific evidence on the association between periodontal and cardiovascular diseases: a review of the literature. *European Heart Journal* 2010; (suppl. B), B3-B12.
5. Schenkein H, Loos BG. Inflammatory mechanisms linking periodontal diseases to cardiovascular diseases. *J Clin Periodontol* 2013; 40 (suppl. 14): S51-S69.
6. Libby P, Ridker PM, Hansson GK. Inflammation in atherosclerosis: from pathophysiology to practice. *Journal of the American College of Cardiology* 2009; 54: 2129-2138.
7. Dietrich T, Sharma P, Walter C, Weston P Beck J. The epidemiological evidence behind the association between periodontitis and incident atherosclerotic cardiovascular disease. *J Clin Periodontol* 2013; 40 (suppl. 14): S70-S84.
8. Marfil-Alvarez R, Mesa F, Arrebola-Moreno A, Ramírez-Hernández et al. Acute myocardial infarct size is related to periodontitis extend and severity. *J Dent Res* 2014; 93: 993-998.
9. Paraskevas S, Huizinga, J. D. & Loos, B. G. A systematic review and meta-analyses on C-reactive protein in relation to periodontitis. *J Clin Periodontol* 2008; 35: 277-290.
10. Tonetti, M.S, D'Aiuto, F, Nibali, L., Donald, A., Storry, C., Parkar, M., Suvan, J., Hingorani, A. D., Vallance, P. & Deanfield, J. Treatment of periodontitis and endothelial function. *The New England Journal of Medicine* 2007; 356: 911-920.
11. Higashi, Y., Goto, C., Hidaka, T., Soga, J., Nakamura, S., Fujii, Y., Hata, T., Idei, N., Fujimura, N., Chayama, K., Kihara, Y. & Taguchi, A. Oral infection-inflammatory pathway, periodontitis, is a risk factor for endothelial dysfunction in patients with coronary artery disease. *Atherosclerosis* 2009; 206: 604-610.
12. Alexander, K. S., Madden, T. E. & Farrell, D. H. Association between gamma' fibrinogen levels and inflammation. *Thrombosis and Haemostasis* 2011; 105: 605-609.
13. Hussain Bokhari, S. A., Khan, A. A., Tatakis, D. N., Azhar, M., Hanif, M. & Izhar, M. Non-surgical periodontal therapy lowers serum inflammatory markers: a pilot study. *Journal of Periodontology* 2009; 80: 1574-1580.
14. Teeuw WJ, Slot DE, Susanto H, Gerdes VEA, Abbas F, D'Aiuto F, Kastelein JJP, Loos BG. Treatment of periodontitis improves the atherosclerotic profile: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* 2014; 41: 70-79.
15. D'Aiuto F, Orlandi M, Gunsolley JC. Evidence that periodontal treatment improves biomarkers and CVD outcomes. *J Clin Periodontol* 2013; 40 (Suppl. 14): S85-S105.
16. Friedewald E, Kornman KS, Beck JD, Genco R, Goldfine A, Libby P, Offenbacher S, Ridker PM, Van Dyke TE, Roberts C. The American Journal of Cardiology and Journal of Periodontology Editors' Consensus: Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Disease. *J Periodontol* 2009; 80:1021-1032.
17. Perk J, De Backer G, Gohlke H, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *European Heart Journal* 2012; 33: 1635-1701.
18. Tonetti MS, Van Dyke TE and on behalf of working group 1 of the joint EFP/AAP workshop. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *J Clin Periodontol* 2013; 40 (Suppl. 14): S24-S29.
19. Miller K, Eke PI, Schoua-Glusberg A. Cognitive Evaluation of Self-Report Questions for Surveillance of Periodontitis. *J Periodontol* 2007; 78:1455-1462.

20. Eke PI, Dye BA, Wei L, Slade GD, Thornton-Evans GO, Beck JD, Taylor GW, Borgnakke WS, Page RC, and Genco RJ. Self-reported Measures for Surveillance of Periodontitis. *J Dent Res* 2013; 92:1041-1047.
21. Serrano J, Herrera D. Evaluación de un cuestionario para la asignación del riesgo individual en el desarrollo de las enfermedades periodontales. *Periodoncia y Osteointegración* 2011; 21: 133-142).
22. Watt R, Robinson M. *Ayudando a dejar de fumar. Una guía para el equipo odontológico.* Fundación Dental Española. 2003. Madrid.
23. Grundy SM, Brewer HB, Cleeman JL. Definition of metabolic syndrome -- report of the national hearth, lung and blood institute / American Hearth Association conference on scientific issues related to definition. *Arteriosclerosis, Thrombosis and vascular Biology* 2004; E13-E18.
24. Gocke C, Holtfreter B, Meisel P, et al. Abdominal obesity modifies long-term associations between periodontitis and markers of systemic inflammation. *Atherosclerosis*. 2014; 235: 351-357.
25. Sorriquer F, Goday A, Bosch-Comas A, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@betes Study. *Diabetologia* 2012; 55: 88-93.
26. Borrell LN, Kunzel C, Lamster I, Lalla E. Diabetes in the dental office: using NHANES III to estimate the probability of undiagnosed disease. *J Periodont Res* 2007; 42: 559-565.
27. Lalla E, Kunzel C, Burkett S, et al. Identification of Unrecognized Diabetes and Pre-diabetes in a Dental Setting. *J Dent Res* 2011; 90: 855-860.
28. Despre's Jean-Pierre. *Body Fat Distribution and Risk of Cardiovascular Disease. An Update.* *Circulation* 2012; 126: 1301-1313.
29. Amato MC, Guarnotta V, Giordano C. Body composition assessment for the definition of cardiometabolic risk. *J Endocrinol Invest.* 2013; 36:537-543.

EFP SEPA Manifiesto

Promovido por la Federación Europea de Periodoncia y la Sociedad Española de Periodoncia.



Periodoncia y Salud General

El Manifiesto Periodoncia y Salud General es un llamamiento a la comunidad bucodental y a los profesionales de la salud con el objetivo de potenciar la prevención y la detección precoz de las enfermedades periodontales y su tratamiento con el fin de evitar sus consecuencias sobre la salud general.

Los puntos expresados en este Manifiesto están basados en la evidencia científica, plasmada en las conclusiones del 9º Workshop Europeo celebrado en noviembre de 2012 en España (en la Granja de San Ildefonso, Segovia) donde bajo la dirección del Catedrático de Periodoncia de la Universidad Complutense de Madrid, Mariano Sanz, se reunieron 90 expertos de la Federación Europea de Periodoncia y de la Academia Americana de Periodoncia para abordar la asociación entre la enfermedad de las encías y la salud general.

Fruto del consenso de los expertos, desde la **Federación Europea de Periodoncia** y la **Sociedad Española de Periodoncia** podemos afirmar que la enfermedad periodontal puede ser reconocida como una importante cuestión de salud pública ante su elevada prevalencia. (En España, **8 de cada 10 españoles mayores de 35 años padece alguna afección en las encías**). Por tanto, dentistas y profesionales de la salud deben ser provistos con importantes y eficaces guías de detección y tratamiento, así como establecer estudios de intervención que identifiquen las consecuencias de estas asociaciones.

En virtud de los resultados del encuentro científico citado con los 90 expertos mundiales, la **Federación Europea de Periodoncia** y la **Sociedad Española de Periodoncia** quieren exponer ante la opinión pública las siguientes consideraciones:

- 1 Que existe una **contrastada evidencia científica** que vincula la enfermedad de las encías, conocida como periodontitis, (y mal llamada piorrea) con la descompensación de la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos durante el embarazo, lo que ha de ser puesto en conocimiento de la población.
- 2 Que el cuidado de la salud de los pacientes requiere de **enfoques multidisciplinares** entre dentistas y otros profesionales de la salud como endocrinólogos, cardiólogos, ginecólogos o médicos de atención primaria.
- 3 Que las investigaciones futuras de Periodoncia deben contemplar objetivos específicos en el campo de la **Diabetes**, la **Enfermedad Cardiovascular**, las **Alteraciones del Embarazo** y otras **condiciones sistémicas**.
- 4 Que es necesaria la colaboración de diferentes grupos de interés, entre los que se encuentran: **Periodoncistas, (Dentistas especializados en encías) Dentistas generales, Higienistas, Sociedades Científicas Odontológicas y Colegios Profesionales de Dentistas. Cardiólogos, Endocrinólogos, Ginecólogos y Médicos de Atención Primaria. Universidades y centros de investigación. Empresas. Y también los propios pacientes. Además de los medios de comunicación y las instituciones públicas.**

Puedes descargar el Manifiesto completo y firmar tu apoyo a través de <http://www.efp.org/efp-manifiesto/index.html>

divulgación
científica
elaborada
por SEPA.

SEPA Divulgación

test de salud gingival.

**una sencilla
herramienta
para evaluar la salud
de las encías.**

**8 de cada 10 personas mayores de 35 años
padecen gingivitis o periodontitis.
este test ayuda a detectar el riesgo
de enfermedades periodontales.**

recuerde que debe consultar siempre
a su dentista o periodoncista.

Test de Salud Gingival 'Cuida tus encías'

	0	1	2	3	6	marque los puntos de su columna
primero queremos conocerle mejor.	¿Es usted hombre o mujer?		mujer	hombre		
	¿Qué edad tiene?		menos de 40	entre 40 y 65	mayor de 65	
	¿A qué grupo étnico pertenece?	otros grupos	raza negra			
	¿Cuál es su nivel socioeconómico?	alto	medio	bajo		
¿nota problemas en sus dientes o encías?	¿Le sangran con frecuencia las encías?	no	no lo sé		sí	
	¿Se han retraído sus encías o sus dientes parecen más largos?	no	no lo sé		sí	
	¿Se le mueven los dientes?	no	no lo sé		sí	
	¿Ha perdido últimamente algún diente?	no	no lo sé		sí	
¿se cuida y revisa la boca?	¿Ha visitado al dentista en los dos últimos años?	sí	no lo sé			
	¿Se cepilla los dientes regularmente?	3 veces al día	2 veces al día	1 vez al día	de vez en cuando	
sus hábitos de vida ¿son saludables?	¿Tiene problemas de sobrepeso?	no	algo	sí		
	¿Fuma?	no	soy exfumador		fumo menos de 10 por día	fumo más de 10 por día
	¿Tiene mucho estrés?	no	algo de estrés	mucho estrés	muchísimo estrés	
	¿Bebe más de dos cañas o copas de vino al día?	no	sí			
antecedentes familiares.	¿Sus padres o hermanos han tenido enfermedades de las encías?	no	no lo sé		sí	
respecto a la salud general.	¿Tiene diabetes?	no	no lo sé	sí, bien controlada		si, y a veces se descontrola
	¿Tiene osteoporosis?	no	no lo sé	sí		

Jorge Serrano, David Herrera. Evaluación de un cuestionario para la asignación del riesgo individual en el desarrollo de las enfermedades periodontales. Periodoncia y Osteointegración 2011, 21 (2), 133-142.

El Test de Salud Gingival Cuida tus Encías ha sido desarrollado científicamente por los Dres. Jorge Serrano y David Herrera, del Grupo de Investigación ETEP de la Universidad Complutense de Madrid (Etiología y Tratamiento de las Enfermedades Periodontales).

SUMA TOTAL

Evalúe su riesgo de padecer enfermedades periodontales.

Instrucciones de uso del Test de salud Gingival:

- 1 Marque con un círculo la respuesta más adecuada en el cuestionario.
- 2 Anote la puntuación correspondiente en la última columna.
- 3 Haga la suma total, y analice el resultado obtenido en la escala orientativa.
- 4 Recuerde visitar periódicamente a su dentista o periodoncista.

RESULTADO DEL TEST:

- Valor total menor de 12. Riesgo muy bajo.
- Valor total entre 12 y 23. Riesgo moderado.
- Valor total 24 o mayor. Riesgo alto. Es probable que sufra o vaya a sufrir periodontitis.

www.cuidatusencias.es

**GIN-
GIVI-
TIS.****Gingivitis.****Inflamación superficial de la encía.**

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

**PERIO-
DON-
TITIS.****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, la descompensación de la diabetes o el parto prematuro.

**Factores de Riesgo.**

- Tabaco.
- Estrés.
- Enfermedades generales o defensas bajas: diabetes, osteoporosis, VIH, herpes, transplantados, etc...
- Cambios hormonales: embarazo, menopausia.
- Antecedentes familiares.

**Señales de Alerta.**

- Sangrado o enrojecimiento de encías.
- Mal aliento.
- Hipersensibilidad al frío.
- Movilidad o separación de dientes.
- Dientes más largos.
- Pérdida de dientes.

**Tratamientos sencillos.**

- Mejora de la higiene bucal.
- Limpieza completa de la placa bacteriana en la encía. Evaluación del estado Periodontal.
- Control de placa y bacterias por debajo de la encía (raspado).
- En casos avanzados, pequeñas cirugías.

Consejos preventivos:**2 veces al día, actúa:**

1 Cepilla tus encías y dientes con dentífrico.



2 Usa la seda dental o cepillos interdentales.



3 Enjuágate con un colutorio, cuando esté indicado.

Cada 3 meses:

4 Renueva tu cepillo.

Cada 6 meses:

5 Visita a tu dentista o periodoncista: Revisa tus encías y limpia tu boca.



FUNDACIÓN
ESPAÑOLA
DE PERIODONCIA
E IMPLANTES
DENTALES



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE PERIODONCIA
Y OSTEointegración



Sociedad Española de Cardiología (SEC)
www.secardiologia.es

Sociedad Española de Periodoncia (SEPA)
www.sepa.es