

demostrado claramente una asociación entre el los factores que contribuyen al síndrome metabólico y la enfermedad periodontal. Li y colaboradores demostraron claramente la asociación entre algunos de los factores que contribuyen al síndrome metabólico y la enfermedad periodontal, independientemente de otros factores de riesgo. Entre los aspectos más importantes del síndrome metabólico asociado con la enfermedad periodontal se destaca la obesidad.

La obesidad continúa aumentando en el mundo y actualmente se admite que es un problema de salud pública. Su importancia en la patogénesis de la enfermedad periodontal podría estar relacionada con el hecho de que el tejido adiposo produce citocinas inflamatorias, lo que hace que estos individuos sean más propensos a experimentar condiciones inflamatorias. Además, es posible que las personas obesas exhiban comportamientos no sanos que pueden originar dificultades para lograr el control de la placa. La información epidemiológica y los estudios realizados en animales por nuestro propio grupo han demostrado que la profesión odontológica debe estar atenta a la posible asociación entre la enfermedad periodontal y la obesidad (Dalla Vecchia et al 2005; Simch et al 2008).

Para los propósitos del presente artículo, el hallazgo más importante se relaciona con la diabetes y la enfermedad periodontal. La primera ha sido ampliamente estudiada como factor de riesgo para la periodontitis y ha cumplido los requisitos para ser

considerada como tal. Sin embargo, lo que aún se encuentra en estudio y es fundamental con respecto a la relación entre las enfermedades periodontales y otras condiciones sistémicas es que el tratamiento periodontal parece facilitar el control metabólico de los individuos diabéticos. García y colaboradores publicaron este año un análisis cuyos resultados sugieren que el tratamiento periodontal puede mejorar el control glicémico. Esto es importante pues los odontólogos y los médicos deben embarcarse conjuntamente en la misión de manejar tanto la periodontitis como la diabetes no controlada.

IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA

En resumen, comprendemos que la periodontitis se asocia con una serie de enfermedades igualmente sistémicas bien sea como factor desencadenante, siendo modificada por ellas o compartiendo riesgos. Es importante que el personal de la salud comprenda que no debe separar la boca del resto del cuerpo. Además, es esencial que los profesionales del cuidado oral consideren que las prácticas de la salud general también son importantes. Esto incluye abordar los riesgos comunes, lo que incluye discutir temas como la dieta, la práctica de ejercicio, la limpieza dental y el abandono del tabaquismo, entre otros. La observación de estas prácticas sanas debe hacer parte de la estrategia de promoción, considerando que las enfermedades periodontales son tan importantes como cualquier otra experimentada por el ser humano.

En el enfoque individual, en cada consultorio odontológico deben hacerse preguntas sobre los temas expuestos en

este artículo, favoreciendo también la comunicación con otros profesionales de la salud para beneficio de los pacientes.

REFERENCIAS

Dalla Vecchia CF, Susin C, Rösing CK, Oppermann RV, Albandar JM. Overweight and obesity as risk indicators for periodontitis in adults. *J Periodontol* 2005; 76: 1721-1728.

García R. Periodontal treatment could improve glycaemic control in diabetic patients. *Evid Based Dent* 2009; 10: 20-21.

Gomes-Filho IS, Santos CM, Cruz SS, Passos J de S, Cerqueira E de M, Costa M da C Santana, TC, Seymour GJ, Santos Ca, Barreto ML. Periodontitis and nosocomial lower respiratory tract infection: preliminary findings. *J Clin Periodontol* 2009; 36:380-387.

Lerner UH. Inflammation-induced bone remodeling in periodontal disease and the influence of post-menopausal osteoporosis. *J Dent Res* 2006; 85: 596-607.

Li P, He L, Sha YQ, Luan QX. Relationship of metabolic syndrome to chronic periodontitis. *J Periodontol* 2009; 80: 541-549.

Page RC, Kornman KS. The pathogenesis of human periodontitis: an introduction. *Periodontol* 2000 1997; 14:9-11.

Rösing CK, Haas AN, Fiorini T. A prevenção no contexto da medicina periodontal. *Ver Periodontia* 2007; 17: 60-66.

Simch RP, Gaio EJ, Rösing CK. Effect of body weight in the pathogenesis of ligature-induced periodontal disease in Wistar rats. *Acta Odontol Scand* 2008; 66:130-134.

Smolik I, Robinson D, El-Gabalawy Hs. Periodontitis and rheumatoid arthritis: epidemiologic, clinical, and immunologic associations. *Compend Contin Educ Dent* 2009; 30:188-194.

Wang Z, Zhou X, Zhang J, Zhang L, Song Y, Hu FB, Wang C. Periodontal health, oral health behaviours and chronic obstructive pulmonary disease. *J Clin Periodontol* 2009; Epub ahead of print.

GRUPO
Colgate CONNECTION

Correo electrónico
centrodecontacto@targetbt.com

Website
www.colgateprofesional.com

Centro de Contacto
01 8000 515800

Actualidad Odontológica

ENFERMEDAD PERIODONTAL ASOCIADA CON ALGUNAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS – IMPACTO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Revisión de Literatura

*Cassiano Kuchenbecker Rösing**

*Cassiano Kuchenbecker Rösing.
Profesor asociado de periodontología –
Universidad Federal de Rio Grande do
Sul, Porto Alegre, Brasil*

*Profesor asociado de periodontología –
Universidad Luterana de Brasil, Canoas,
Brasil.*

INTRODUCCIÓN

Se entiende que las enfermedades periodontales son enfermedades del organismo humano. Pese a que durante cierto tiempo la odontología apartó cualquier relación con otras partes del cuerpo, en la actualidad la patogénesis de la enfermedad periodontal únicamente se comprende cuando se tiene en cuenta el equilibrio/desequilibrio del reto microbiano (representado por las biopelículas supra y subgingivales) y la respuesta inmune-inflamatoria del huesped. No obstante, en términos de prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales, durante cierto tiempo sólo se tuvieron en cuenta las acciones que consideraban el aspecto de la

patogenicidad microbiana.

Por consiguiente, comprender la patogénesis de las enfermedades periodontales en la era moderna implica considerar todos los factores que pueden interferir con la instauración y la progresión de la condición, así como considerar el posible efecto sistémico de la presencia de la infección periodontal.

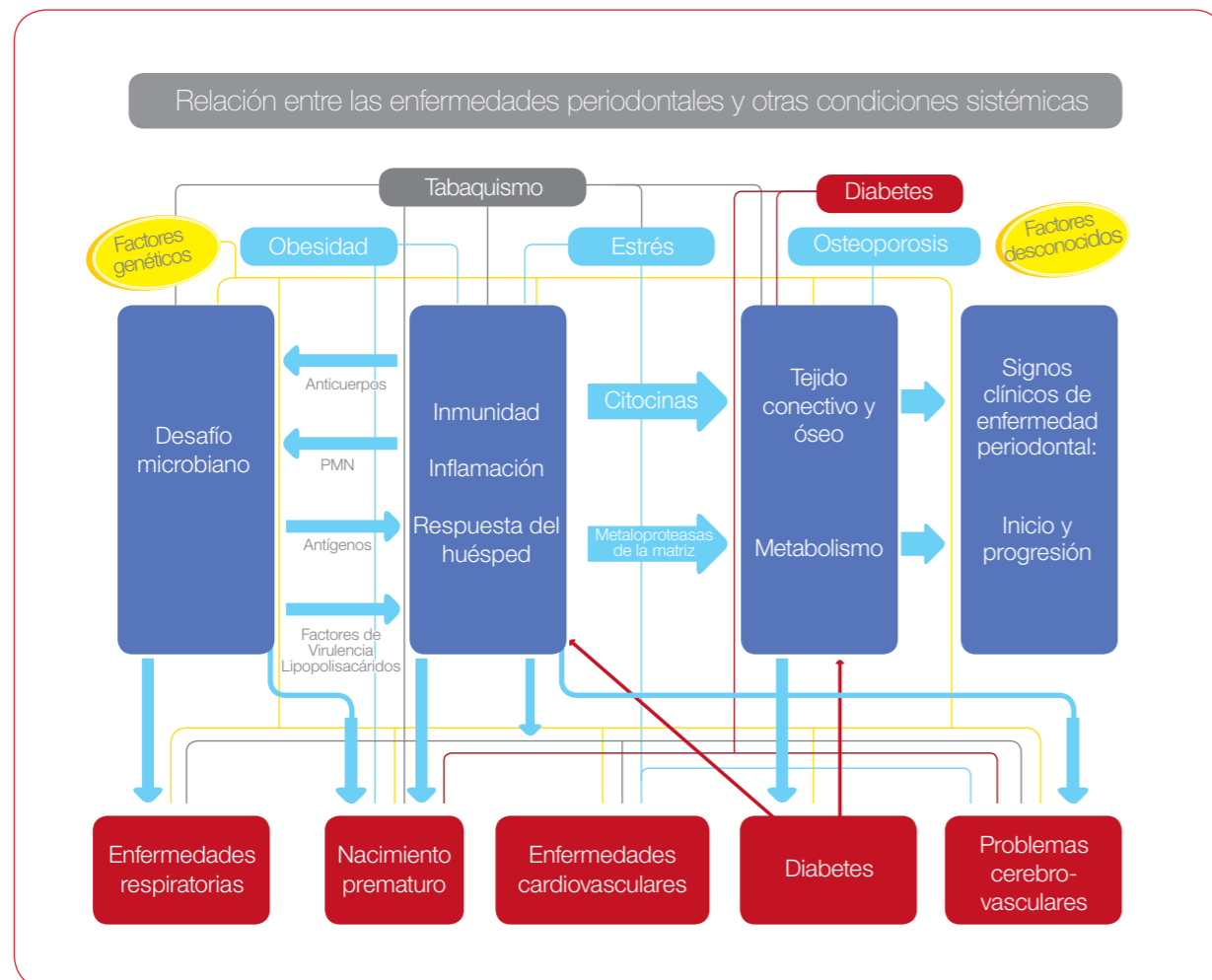
Los factores sistémicos que pueden contribuir a la etiología de la periodontitis incluyen el tabaquismo y la diabetes – los dos verdaderos riesgos para la infección, además del estrés, la actividad física, otras condiciones metabólicas, la obesidad, la osteoporosis, factores genéticos y otros no definidos.

Por otra parte, en el manejo de los pacientes periodontales es preciso tener presente la asociación observada entre la enfermedad periodontal y las respiratorias, el nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer, los problemas cardiovasculares y la dificultad para lograr el control metabólico de la diabetes.

La clásica gráfica publicada por Page y Kornman en 1997 sobre la patogénesis de las enfermedades periodontales ha sido un pilar de la

periodontología actual. Nuestro grupo (Rösing et al, 2007) ha incorporado parte del conocimiento a la actual comprensión de las enfermedades periodontales, especialmente con respecto a las posibles interacciones que ha de considerar el médico (Figura 1). Aunque parece complicada, la gráfica en realidad es sólo la demostración de que lo que en el pasado se consideraba un “problema sencillo” se ha convertido en un factor importante a tener en términos de la salud de los pacientes. Coincidimos entonces con el planteamiento según el cual la enfermedad periodontal es una condición sistémica influenciada por la salud de los individuos y de las poblaciones sobre la que también influye.

El propósito de este artículo es destacar algunas interacciones importantes entre las enfermedades periodontales y otros problemas sistémicos del organismo, haciendo particular énfasis en las enfermedades respiratorias, la osteoporosis, la artritis reumatoidea y el síndrome metabólico. Esta serie de White Papers contemplará otras relaciones, especialmente problemas cardiovasculares y efectos adversos en el embarazo. Pretendemos informar el conocimiento definido e ilustrar cada tema con algunas referencias.



RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y RESPIRATORIAS

Algunos de los posibles efectos adversos importantes de la periodontitis que se encuentran actualmente en estudio son las condiciones respiratorias, especialmente la neumonía por aspiración y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). La neumonía es una inflamación de los pulmones asociada con infecciones virales, micóticas o bacterianas. Su desarrollo depende

de la colonización pulmonar por microorganismos patógenos. La EPOC es también un problema frecuente que incluye dificultad respiratoria y bronquitis crónica.

A la fecha, la evidencia disponible en la literatura señala una asociación bastante importante entre la neumonía y la infección periodontal, la cual debido a la mayor posibilidad de aspiración es más firme en los individuos hospitalizados o reclusos en el lecho. En diversas partes del mundo se han realizado estudios epidemiológicos que han demostrado que los individuos que

no se encuentran periodontalmente sanos tienen mayor riesgo de experimentar neumonía.

La factibilidad biológica de esta asociación se relaciona con la presencia de disfgia en la mayoría de los casos (por aspiración de alimentos o saliva durante el proceso de deglución). En los individuos que tienen infecciones bucales, por bacterias periodontales por ejemplo, estos organismos pueden ser aspirados hacia el tracto respiratorio donde encuentran un lugar para colonizar los pulmones y posiblemente conducen al desarrollo de neumonía.

Recientemente Wang y colaboradores (2009) publicaron un estudio de casos y controles que reveló que la deficiencia en términos de salud oral, cuidado dental y conocimiento de la salud se asoció significativamente con mayor riesgo de EPOC. Igualmente Gomes Filho y colaboradores (2009) hallaron una asociación marginal entre la periodontitis y la infección del tracto respiratorio inferior (TRI) al incluir las variables del tabaquismo, la edad y la duración de la hospitalización. En los pacientes con infección del TRI fue más elevada la sospecha de broncoaspiración, lo que podría explicar la posible asociación entre la enfermedad periodontal y la infección del TRI observada en ésta y otras series.

La evidencia sobre el tema no es definitiva. Sin embargo, es importante que los médicos y los odontólogos estén atentos a esta posibilidad.

RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y LA OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es un trastorno metabólico del hueso, caracterizado por disminución de la densidad ósea con incremento del riesgo de fracturas. Se observa más comúnmente en las mujeres que en los hombres y con mayor frecuencia en huesos distantes de la boca. Sin embargo, hay indicios de que la reducción de la densidad ósea ocurre también en los maxilares. La importancia de la osteoporosis en relación con la enfermedad periodontal tiene que ver con el posible aumento de la velocidad de la de la enfermedad periodontal ya que el hueso menos mineralizado (menos denso) se resorbe más fácilmente.

No obstante, el aspecto más interesante de la relación entre la periodontitis y la osteoporosis no es la patogénesis de la degradación periodontal *per se* sino que la etiología de la osteoporosis (asociada con el envejecimiento, el tabaquismo y los medicamentos, entre otros factores) también podría estar relacionada con la periodontitis. Se sabe que la osteoporosis y la periodontitis comparten factores de riesgo y que en las mujeres que reciben terapia de reemplazo hormonal la condición ósea y periodontal mejoran. Se ha demostrado igualmente que la presencia de inflamación (especialmente citocinas circulantes) eleva el riesgo de osteoporosis.

Para demostrar la asociación y los posibles mecanismos involucrados, se han realizado diferentes estudios epidemiológicos y estudios en animales. Recomendamos una interesante revisión de la literatura sobre el tema llevada a cabo por Lerner en 2006. El autor sugiere que en las pacientes con enfermedad periodontal y osteoporosis posmenopáusica concomitante es posible que la falta de estrógeno afecte de tal manera las actividades de las células óseas y de las células inmunes que se intensifica la progresión de la pérdida de hueso alveolar. Éste es también un interesante campo para el abordaje interdisciplinario por parte de distintos profesionales de la salud.

RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y LA ARTRITIS REUMATOIDEA

La artritis reumatoidea es una enfermedad inflamatoria crónica con patrones de destrucción de los tejidos

duros y blandos similares a los de la periodontitis. Sin embargo, los factores etiológicos de la enfermedad periodontal y esta condición son diferentes. La primera se asocia con un desafío infeccioso y la segunda directamente con el sistema de defensa, ya que se trata de una enfermedad autoinmune.

Tras estudiar la relación entre las dos enfermedades, se ha establecido que comparten importantes factores: el más interesante para los propósitos de este artículo es que la presencia de un proceso infeccioso-inflamatorio como la periodontitis puede desencadenar la artritis reumatoidea. Evidentemente la enfermedad periodontal no es un factor etiológico de la artritis reumatoidea pero puede participar en su cadena causal a raíz de la presencia de mediadores inflamatorios sumada a los posibles desafíos infecciosos, lo que eleva la posibilidad de desarrollar signos y síntomas de artritis.

Recientemente Smolik y colaboradores (2009) publicaron una revisión de la literatura relacionada con la artritis reumatoidea y la enfermedad periodontal; los autores informaron una asociación epidemiológica aunque no ofrecieron claras explicaciones sobre la misma.

RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES Y EL SÍNDROME METABÓLICO

El síndrome metabólico se define como la presencia de una asociación de factores que entre otros incluyen diabetes, obesidad y dislipidemia con niveles elevados de colesterol. La información epidemiológica ha

