

Área Periodontología

Influencia de las conductas adaptativas sobre el estado periodontal

AUTORES

PASCUCCI, JORGE ORLANDO

Doctor en Odontología Universidad Nacional de Córdoba; Especialista en Docencia Universitaria Universidad Nacional de Cuyo; Especialista en Periodoncia SAP (AOA). Profesor Titular Periodontología Facultad de Odontología Universidad Nacional de Cuyo.

San Martín 788 (5507) Luján de Cuyo. Mendoza. República Argentina - E-mail: jorgepascucci@hotmail.com

GIAQUINTA, MARIA DE LOS ÁNGELES

Doctora en Odontología Universidad Nacional de Córdoba; Magíster en Bioética Universidad Nacional de Cuyo; Magíster en Comunicación y Educación Universidad Autónoma de Barcelona España; Especialista en Salud Pública Universidad Nacional de Cuyo; Especialista en Docencia Universitaria Universidad Nacional de Cuyo; Especialista en Periodoncia Ministerio de Salud Mendoza.

RESUMEN

Las enfermedades periodontales son infecciones asociadas a microorganismos patogénicos y alteraciones en la respuesta del huésped. Se desarrollan cuando se produce un desequilibrio entre los microorganismos y los mecanismos de defensa del individuo. Los factores psicosociales como el estrés y las conductas de afrontamiento inadecuadas al mismo pueden ejercer efectos inmunosupresivos, incrementando la susceptibilidad a periodontitis. La resiliencia es la capacidad de autosostén para enfrentar situaciones estresantes, es decir que es la capacidad de encarar los problemas en forma activa con conductas de afrontamiento adecuadas, para atenuar los efectos del estrés y recuperarse superando el problema. La evidencia demuestra que hay una clara asociación entre las enfermedades periodontales y las conductas de afrontamiento frente al estrés.

Palabras clave: estrés psicosocial, enfermedad periodontal, conductas de afrontamiento.

ABSTRACT

Periodontal diseases are infections associated with pathogenic microorganisms and alterations in the host response. They develop when an imbalance between the microorganisms and the individual's defense mechanisms is produced. The psychosocial factors, such as stress and inadequate coping behaviors, can exert the same immunosuppressive effects which may cause periodontitis. Resilience is the capacity of self-support in order to deal with stressful situations, i.e. the ability to face problems actively with appropriate coping behaviors, to mitigate the effects of stress and to recover from the problem. Evidence shows that there is a clear association between periodontal diseases and coping stress behaviors.

Key words: psychosocial stress - periodontal disease - coping behavior

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades periodontales son infecciones, donde el factor etiológico esencial es la biopelícula de placa dental (biofilm) (1). Para el inicio y progreso de las enfermedades periodontales las bacterias son necesarias pero no suficientes. Se requiere de otros factores de riesgo locales y sistémicos que vuelvan al hués-

ped susceptible (2). Esta patología periodontal inflamatoria se desarrolla cuando se produce un desequilibrio entre los microorganismos y los mecanismos de defensa del individuo. Uno de los factores que puede dar lugar a este desequilibrio es el estrés psicosocial y los mecanismos de adaptación al mismo, que dependen de la resistencia de cada individuo y de la intensidad del estímulo estresante.

El estrés se entiende como el organismo regula a sí mismo y mantiene las funciones adaptativas y homeostáticas cuando se confronta con fuerzas agresivas exógenas y endógenas (3). El estrés es la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas. Esta adaptación está dada por la resiliencia de la persona,

Influencia de las conductas adaptativas sobre el estado periodontal

Giaquinta, Maria de los Angeles, Pascucci, Jorge Orlando

que es su capacidad para enfrentar, sobreponerse y salir fortalecido o transformado por experiencias adversas (4). Las sobrecargas psicosociales, cuando el individuo tiene inadecuada conducta de afrontamiento al estrés, gatillan al sistema nervioso central con una cascada de eventos en el eje hipotálamo-pituitario-adrenal, dando como resultado una disminución de la respuesta del individuo, y predisponiéndolo a la enfermedad periodontal.

DESARROLLO

Lo que le ocurre al sujeto con estrés es que se sitúa en unas condiciones de vida que lo llevan continuamente al borde del agotamiento. Este sujeto lleva acumulados un sobreesfuerzo constante, una tensión emocional y/o intelectual fuerte, un ritmo vertiginoso de vida, sin tiempo para nada, siempre abrumado, sobrepasado en las propias posibilidades de afrontamiento, permanentemente desbordado, agobiado, sin un minuto libre, arrastrando un cansancio crónico. La consecuencia es una hiperactividad incontenible. Por lo tanto, el hombre con estrés vive en una tensión constante.

El estrés se manifiesta a través de tres planos específicos (5):

- Físicos: taquicardia, aumento de la tensión arterial, hipersudoración, dilatación pupilar, temblores, excitación general, insomnio, sequedad bucal.

- Psíquicos: inquietud, desasosiego, miedo difuso, disminución de la vigilancia, disminución del rendimiento intelectual, atención dispersa, falta de memoria, fatiga mental.

- Conducta: imposibilidad para relajarse, perplejidad, situación de guardia, alerta, tensión muscular facial y mandibular, frecuentes bloqueos, irritabilidad, caminatas sin rumbo, aumento del consumo de café y tabaco, dolores (espalda, nuca, cabeza), dificultad para concentrarse.

Selye (6) definió las fuerzas que tienen el potencial de desafiar la capacidad adap-

tativa del organismo como sobreesfuerzo o sobrecarga. El estado de sobrecarga puede ser físico o mental (emocional). Este autor reconoció que la sobrecarga puede producir cambios en el cuerpo, los cuales pueden ser positivos (agradables), guiando a una respuesta definida como "eustress". O la sobrecarga puede ser negativa, amenazando la homeostasis con dolor, discomfort y patología física, definida como "distress". En el uso corriente el término de estrés es usado con sus connotaciones negativas de distress subjetivo y patofisiológico (3).

Curva del estrés

Una cierta dosis de estrés o de estimulación es esencial para la salud y nuestro rendimiento. Sin el empuje y el impulso impreso por el estrés no llegamos a nada. El aburrimiento y la falta de estimulación que son consecuencia de un estrés insuficiente, también puede ser nocivo para la salud y el rendimiento. De hecho, desde el punto de vista fisiológico, la ausencia total de estrés es sinónimo de muerte.

El nivel óptimo de estrés, denominado eustress por Selye (6), es definido como la fase en la que aumenta el estrés, mientras que también se incrementa el rendimiento y la salud. Es la fase positiva del estrés, donde el individuo se manifiesta con características de vitalidad, entusiasmo, optimismo, actitud positiva, resistencia a la enfermedad, fortalecimiento físico, agilidad mental, relaciones personales óptimas, alta productividad y creatividad.

El estado de aflicción o distress, palabra inglesa que significa dolor, aflicción y desesperanza, comienza cuando el estrés sigue actuando y aumentando, en tanto que la salud y el rendimiento disminuyen. Se trata aquí de la fase negativa del estrés, donde el individuo se manifiesta con fatiga, irritabilidad, falta de concentración, depresión, pesimismo, enfermedad, mala comunicación, bajos niveles de

productividad y baja creatividad.

La posición que ocupamos en la curva de estrés, que es dinámica y variable, depende de varios factores:

- La naturaleza de los agentes estresantes
- La eficacia de los mecanismos que disponemos para enfrentarlos (nuestra capacidad de adaptación)

La evolución de la curva y la sensibilidad al estrés difiere de un sujeto a otro, dependiendo de su percepción, sensibilidad y resiliencia.

Cada vez que enfrentamos un cambio (agente estresante), tanto si el acontecimiento es agradable o desagradable, se rompe la homeostasis y estamos sometidos a estrés durante el periodo de adaptación al acontecimiento. Un cierto nivel de cambio es deseable e incluso es positivo para favorecer el desarrollo. Si el cambio supera las estrategias de adaptación, el individuo llega al agotamiento y se derrumba provocando un daño mental y/o físico.

Capacidad adaptativa: resiliencia

Llamamos adaptación al proceso de restablecimiento de la homeostasis, la cual se logra por medio de estrategias de afrontamiento que buscan un equilibrio para enfrentar y superar el problema (situaciones estresantes). Por ello es fundamental la resiliencia, que es la capacidad de autosostén, para enfrentar situaciones estresantes, es decir que es la capacidad de encarar los problemas con esperanza y recuperarse. El concepto de resiliencia se define dentro del área de desarrollo humano. Este concepto fue descubierto por Werner, quien realizó un estudio de epidemiología social en Hawaii. La investigadora siguió durante treinta y dos años el desarrollo de la vida de una cohorte de 500 personas sometidas a condiciones de vida signadas por la pobreza extrema, quienes por lo menos en un tercio de los casos, habían sufrido estrés, disolución del vínculo parental,

Influencia de las conductas adaptativas sobre el estado periodontal

Giaquinta, María de los Ángeles, Pascucci, Jorge Orlando

alcoholismo, abuso, entre otras situaciones. Werner observó que a pesar de las situaciones de riesgo a las que estaban expuestos muchos niños, lograron sobreponerse a las adversidades. La misma investigadora señaló un hecho en la vida de estos sujetos que se daba sin excepción: todos habían recibido en su desarrollo el apoyo de algún adulto significativo, familiar o no. La investigación comprobó que la influencia más positiva para estos niños fue una relación cariñosa y estrecha con un adulto significativo. El desarrollo en mayor o menor medida de la resiliencia en los sujetos depende de la interacción de la persona y su entorno humano (4).

Se ha evidenciado que tanto el bienestar, la inteligencia emocional y el optimismo son factores que propician la resiliencia, al igual que el apoyo emocional dentro del hogar y los intercambios sociales positivos que influirían significativamente sobre la capacidad de enfrentar situaciones amenazantes y salir fortalecido.

La siguiente figura esquematiza e integra la respuesta al estrés frente a los acontecimientos de vida.

Fases del estrés

Hans Selye (6) ha creado el concepto de una reacción general de adaptación al estrés o síndrome de adaptación general (SAG). Esta reacción es la encargada de defender al organismo de las condiciones nocivas o las situaciones estresantes. Este concepto revela las fases fundamentales de reacción al estrés: fase A reacción de alarma; fase B adaptación o resistencia; fase C agotamiento (7).

- Fase A reacción de alarma

Durante esta fase, el cuerpo se prepara para enfrentarse con la situación estresante. Las hormonas adrenales, tales como epinefrina o adrenalina, son liberadas dentro del torrente sanguíneo. Se caracteriza por una serie muy compleja de modificaciones bioquímicas que tra-

tan de compensar ese estado de excesiva actividad o de ruptura de la homeostasis:

- Bajo nivel de glucosa en sangre
- Descarga masiva de adrenalina
- Aumento del catabolismo general de los tejidos.

- Fase B resistencia

Se produce cuando se ha alcanzado cierta adaptación a la situación estresante que pretende neutralizarla y hay un acostumbramiento. Persiste todo igual que en la fase anterior. Se eleva el nivel de resistencia por encima de lo normal. El individuo se acostumbra a llevar ese ritmo acelerado y tensionado de vida.

- Fase C agotamiento

Es cuando fallan las estrategias de adaptación, el individuo se derrumba y está agotado. Las energías van desmoronándose y los signos de reacción empiezan a ser irreversibles. En esta etapa final el sujeto está extenuado.

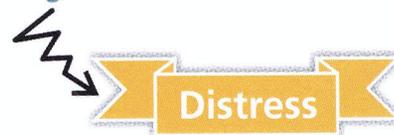
Estrés y enfermedad periodontal

Cuando el individuo tiene inadecuada conducta de adaptación, el estrés psicosocial puede activar al sistema nervioso central. El hipotálamo libera hormona liberadora de corticotropina CRH, la cual estimula la liberación de adrenocortico-

Fisiopatología de la respuesta al estrés



Estrategias de afrontamiento inadecuadas



Depresión respuesta inmune.

Modifica el comportamiento.

Efecto vasoconstrictor.

Cambios en la microflora.

Conductas de alto riesgo para la salud.

Influencia de las conductas adaptativas sobre el estado periodontal

Giaquinta, Maria de los Angeles, Pascucci, Jorge Orlando

tropina ACTH desde la pituitaria. Resulta en producción de cortisol por la corteza adrenal. Los glucocorticosteroides, incluyendo el cortisol, deprimen la secreción inmunitaria tales como IgA, IgG y las funciones del neutrófilo, las cuales son importantes para la protección contra la infección por microorganismos periodontales. Como consecuencia se produciría depresión de la inmunidad y mayor probabilidad de infección, específicamente enfermedad periodontal (8).

La activación de la corteza suprarrenal por el eje hipotálamo-pituitario, conduce a la liberación de cortisol y citocinas (IL-1β, IL-6), las cuales juegan un papel importante como mediadores químicos proinflamatorios.

El siguiente esquema explica la cascada del estrés (bioquímica):

Genco (8) propuso que las conductas de salud de riesgo como la pobre higiene bucal y el cigarrillo pueden influenciar directamente sobre la enfermedad periodontal.

Evidencia del rol del estrés y conductas adaptativas en las enfermedades periodontales

Existe evidencia en la relación entre estrés psicosocial, capacidad de respuesta al mismo y enfermedad periodontal, se observó en un estudio epidemiológico transversal en adultos entre 25-74 años de edad. Los resultados indicaron un significativo rol de rasgos financieros en relación a la pérdida ósea alveolar y pérdida de inserción periodontal, ajustando edad y género, pero sólo para cigarrillo. Interesantemente, aquellos individuos con estilo de capacidad de respuesta para resolver los problemas estaban mejor que aquellos individuos con menos adecuada respuesta a los rasgos psicosociales. Por ejemplo, aquellos individuos con altos niveles de rasgos financieros pero que exhibían un estilo de capacidad de respuesta enfocado al problema no tenían mayor enfermedad periodontal

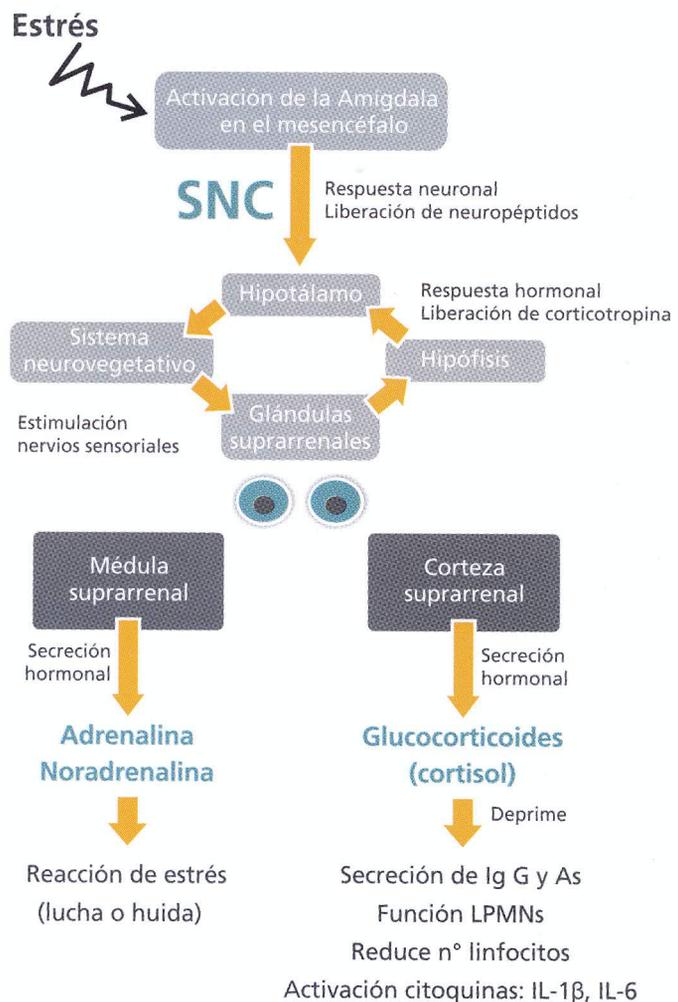
que aquéllos con rasgos financieros bajos. Los efectos del estrés psicosocial sobre enfermedad periodontal pueden estar modulados con adecuada capacidad de respuesta (9;10).

La habilidad para hacer frente con sobrecarga psicológica fue hecho a través de la influencia de inicio y progreso de la enfermedad periodontal porque la ineffectividad de la capacidad de respuesta al estrés por elevados disturbios psicológicos puede guiar a negligente higiene bucal, niveles incrementados de más formas comunes de enfermedad periodon-

tal como también a exacerbar el progreso de las periodontitis (8).

Wimmer y col (11) describió que individuos con estrategias de afrontamiento pasivo, presentaron enfermedad periodontal avanzada, como también pobre respuesta al tratamiento periodontal no quirúrgico. Mientras que los individuos con modos de afrontamiento activo, tuvieron enfermedad moderada y más favorable respuesta al tratamiento periodontal.

Los resultados obtenidos en la Tesis Doctoral (12) de Pascucci J demuestran



Influencia de las conductas adaptativas sobre el estado periodontal

Giaquinta, María de los Ángeles, Pascucci, Jorge Orlando



que hay una clara asociación entre las enfermedades periodontales y las conductas de afrontamiento frente al estrés. De hecho, los sujetos con estrategias de afrontamiento inadecuadas tienen entre 5-6 veces más probabilidades de desarrollar periodontitis que los sujetos con estrategias de afrontamiento adecuadas.

CONCLUSIONES

Los efectos del estrés psicosocial sobre la enfermedad periodontal pueden ser moderados con una adecuada capacidad de afrontamiento.

La inadecuada habilidad para hacer frente a las sobrecargas psicológicas puede guiar a negligencia en higiene bucal e

incrementar la periodontitis.

Los estudios sugieren que el estrés y la inadecuada conducta adaptativa al mismo son importantes indicadores de riesgo para enfermedad periodontal.

Las inadecuadas conductas de afrontamiento al estrés psicosocial aumentan la susceptibilidad y severidad de las enfermedades periodontales y tienen un efecto negativo adverso sobre el abordaje terapéutico.

Las condiciones de estrés del medio ambiente, la falta de resiliencia del individuo y el hábito de fumar tienen una influencia significativa en el inicio, ritmo de progreso y gravedad de las periodontitis, debido a que interactúan con los mecanismos centrales de la respuesta microbiológica y del huésped.

BIBLIOGRAFÍA

- CHRISTERSSON LA, ZAMBON JJ, GENCO RJ. (1991). *Dental bacterial plaques. Nature and role in periodontal disease.* *J Clin Periodontol* 18: 441-446.
- HAFFAJEE A, SOCRANSKY SS (1994). *Microbial etiologic agents of destructive periodontal diseases.* *Periodontol 2000* 5: 78-111.
- LERESCHE L, DWORKIM S. (2002). *The role of stress in inflammatory disease, including periodontal disease: review of concepts and current findings.* *Periodontol 2000* 30: 91-103.
- MELILLO A, SUÁREZ OJEDA EN (2008). *Resiliencia, descubriendo las propias fortalezas. 6ª reimpresión.* Paidós. Buenos Aires.
- ROJAS E (1995). *La ansiedad como diagnosticar y superar: el estrés, las fobias y las obsesiones.* Ed Planeta. Buenos Aires.
- SELYE H (1964). *A syndrome produced by diverse noxious agents.* *Nature* 138:32.
- LAZARUS RS (2000). *Estrés y Emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud.* Ed Desclee de Brouwer. España.
- GENCO RJ, HO A, KOPMAN J, GROSSI S, DUNFORD RG, TEDESCO L. (1998). *Models to evaluate the role of stress in periodontal disease.* *Ann Periodontol* 3: 288-302.
- GROSSI SG, ZAMBON JJ, HO AW, ET AL (1994). *Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss.* *J Periodontol* 65:260-267.
- GROSSI SG, GENCO RJ, MACHTEI EE, ET AL (1995). *Assessment of risk for periodontal disease. II. Risk indicators for alveolar bone loss.* *J Periodontol*, 66: 23-29.
- WIMMER G, KÖHLDORFER G, MISCHAK I, LORENZONI M, KALLUS K (2005). *Coping with stress: its influence on periodontal therapy.* *J Periodontol* 76: 90-98.
- PASCUCCI J. (2010). *Tesis Doctoral Facultad de Odontología Universidad Nacional de Córdoba.*