

# El rol de la Psicología en la Periodoncia

Ana Cecilia Treviño Flores\*

## Resumen

La Psicología y la Odontología son disciplinas que pudieran parecer distantes y ajena una de la otra; sin embargo, la presencia y la participación de variables psicológicas en cada momento de la vida de las personas es innegable, más aún cuando se trata de la relación e interacción con los demás, a todos los niveles y en diferentes contextos. En el ejercicio de la Odontología, y por ende, en el área de la Periodoncia, se entrelaza sutil e inevitablemente la psicología, cuya influencia se manifiesta de muy diversas formas en la salud física y emocional, y en el comportamiento de cada uno de los pacientes que tratamos. Los periodoncistas debemos estar conscientes de que cada uno de nuestros pacientes reacciona y afronta de manera diferente los eventos, ordinarios y extraordinarios, a los que se enfrenta, lo cual determinará, entre otras cosas, la manera en la que se comportará como consecuencia. Se ha comprobado que el estrés y la ansiedad, dos variables de tipo psicológico, pueden participar en el desarrollo, la prevalencia y la gravedad de las enfermedades periodontales, lo cual por lo general se le atribuye al efecto bioquímico que éstos desencadenan en el organismo; sin embargo, es fundamental considerar que la falta de motivación, la soledad y la desesperanza que experimentan las personas que padecen estrés y/o ansiedad crónica, influyen en el interés que tienen en su cuidado personal y, por consiguiente, en la calidad de las medidas de higiene que realizan, incluyendo de la cavidad bucal. En el presente artículo se revisan los conocimientos más relevantes que se tienen en torno a los fenómenos del estrés y la ansiedad, y el impacto que éstos tienen, directa o indirectamente, en la salud bucal y en el periodonto.

**Palabras clave:** Estrés, ansiedad, psicología, odontología, periodonto.

## Abstract

Psychology and dentistry are disciplines that might seem distant and alien to each other, however, is undeniable the presence and participation of psychological variables in each moment of life of people, especially in the relationship and interaction with other people at different contexts. In the practice of dentistry, and therefore, in Periodontics area, the psychology is overlapped, and its influence affects in many ways the physical and emotional health, and behavior of each person we treat. Periodontists should be aware that each of our patients react and deals differently with the ordinary and extraordinary events is facing, which will determine, among other things, the behavior. It has been shown that stress and anxiety, two of psychological variables, may participate in the development, prevalence and severity of periodontal diseases, which are usually attributed to the biochemical effect they trigger in the body, however, it is essential to consider that lack of motivation, loneliness and hopelessness experienced by people suffering from stress and/or chronic anxiety, affect their interest in personal care, and therefore the quality of the hygiene measures performed, including the oral cavity. This article reviews the most relevant knowledge about the phenomenon of stress and anxiety, and the impact they have, directly or indirectly, in oral health and the periodontium.

**Key words:** Stress, anxiety, psychology, dentistry, periodontium.

\* Directora del Programa Médico Cirujano Odontólogo. Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. TEC de Monterrey.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/periodontologia>

## INTRODUCCIÓN

La investigación realizada en México sobre el papel que juegan las variables psicológicas en el estado de salud bucal de las personas, y su repercusión a nivel emocional y social, es muy escasa, contrario a la gran cantidad de referencias que existen sobre este rubro en Estados Unidos, Europa y Asia.

En relación a este tema, los resultados de varios estudios muestran, como un hallazgo interesante, que a pesar de los avances en la terapia odontológica en lo que se refiere al control del dolor; a la reducción de los tiempos quirúrgicos y/o de los tratamientos, y al desarrollo de técnicas más conservadoras y menos invasivas, la fobia y el temor hacia los odontólogos y hacia los tratamientos dentales en general han permanecido sin cambios en las últimas cinco décadas. El temor al tratamiento dental sigue siendo una variable que contribuye de manera significativa a que las personas decidan no acudir a solicitar atención oportuna y se rehúsen a practicar una cultura de prevención de enfermedades buco-dentales.<sup>1</sup> En la actualidad, los seres humanos estamos expuestos diariamente a presiones de tipo social, laboral y emocional, las cuales generan frecuentemente niveles variables de estrés y ansiedad capaces de desencadenar en el organismo respuestas fisiológicas semejantes a las que se activan en situaciones de peligro y que se asocian al conocido «instinto de supervivencia».

Los estudios en torno al fenómeno del estrés, al análisis de sus causas, efectos y consecuencias, se han incrementado de manera significativa en las últimas décadas; gracias a los avances en el área médica y al acceso a nuevas tecnologías ha sido posible comprender mejor los eventos neurofisiológicos, bioquímicos y psicológicos que se relacionan con la capacidad de adaptación de los seres vivos en situaciones de tensión, y a la vulnerabilidad y/o deterioro generado por la severidad y duración de las mismas.<sup>2</sup>

En el presente artículo se revisan los conocimientos más relevantes que se tienen en torno a los fenómenos del estrés y la ansiedad, y sobre el impacto que éstos tienen, directa o indirectamente, en la salud bucal y en el periodonto.

## ANTECEDENTES

No se conoce con precisión el origen del estrés. Se sabe que desde hace más de 2000 años, personajes como Aristóteles y Platón, en la antigua Grecia, hacían referencia a los pensamientos, deseos y emociones que se confrontan entre sí. Fue justamente Platón quien propuso la triada que hoy conocemos como cognición-motivación y emoción (funciones mentales que en su tiempo él llamaba razón-apetito y espíritu), y que con frecuencia entran en conflicto, causando una especie de tensión. Aristóteles, en su

obra *Retórica*, afirma que cada individuo fabrica una interpretación de cada suceso o hecho y que según la forma en que lo haga, determinará su reacción emocional al mismo. El nacimiento del estrés en la era moderna se asocia con la guerra, particularmente con la Segunda Guerra Mundial, en la que los soldados desarrollaron cambios en su estado de bienestar y su modo de actuar, manifestados como ansiedad en diversos niveles, angustia emocional, llegando en algunos casos al desarrollo de un trastorno mental severo. Fue en este periodo cuando al estrés se le reconoce un origen psicológico dando origen al término *trastorno por estrés postraumático*, el cual fue acuñado después de la Guerra de Vietnam.<sup>3</sup>

A raíz de estos acontecimientos bélicos, se empezó a descubrir que el estrés podría ser experimentado por cualquier persona y que no era un estado exclusivo de los soldados, podía presentarse también en situaciones de aparente paz y tranquilidad en escenarios tan comunes y ordinarios como el trabajo, la familia, la escuela y, en general, en cualquier circunstancia en la que intervengan e interactúen varias personas.

Actualmente se acepta que el estrés es «la experiencia emocionalmente negativa acompañada por cambios predecibles a nivel bioquímico, fisiológico, cognitivo y conductual y que están dirigidos ya sea para alterar el evento estresante o para adecuarse a sus efectos».<sup>4</sup>

Para Paterson y Neufeld,<sup>5</sup> el estrés es un proceso, en el cual intervienen 3 elementos. Los primeros llamados **estresores**, que son eventos que representan retos o desafíos para las personas (huéspedes); los segundos conocidos como **mediadores psicosociales**, que son los mecanismos que le permiten a la persona evaluar la naturaleza de la «amenaza» y la respuesta emocional o conductual que ésta demanda; y, por último, **la respuesta**, que es comúnmente la reacción emocional de estrés que se desencadena como consecuencia de la exposición a un determinado «estresor».

Según Chrousos, Loriaux y Gold,<sup>6</sup> la supervivencia de todo organismo vivo depende de su capacidad de mantener un estado de equilibrio, el cual puede ser modificado o alterado por estresores, cuyo origen puede ser interno o externo. Algunos investigadores clasifican a los estresores en **menores**: molestias e incomodidades rutinarias,<sup>7</sup> y **mayores**: eventos que impactan o modifican de manera significativa la vida de las personas. Lazarus<sup>8</sup> hace una diferenciación entre el estrés ocasionado por los llamados «estresores» y el que se deriva como respuesta a los mismos y se manifiesta orgánicamente, al cual le denomina estrés fisiológico o psicosocial. Por otra parte, la ansiedad es definida por Weiss e English como un «estado específico de tensión desagradable o poco placentero, que indica o alerta al organismo sobre la presencia de peligro».<sup>9</sup>

Existe cada día más evidencia del impacto negativo que ciertos factores psicológicos tienen en la evolución de un gran número de enfermedades. El estrés, la ansiedad y la depresión son los fenómenos psicológicos del siglo XX a los que se atribuye una íntima asociación con el desarrollo de un gran número de enfermedades y condiciones.

Se han asociado factores de riesgo psicológicos, sociales y ambientales en el desarrollo y progresión de enfermedades crónicas, tales como el fumar, la falta de ejercicio, una dieta inadecuada, el consumo excesivo de alcohol, depresión, bajo nivel de educación o de trabajo, pertenencia a minorías étnicas y/o raciales (asociadas a discriminación y/o estigma), estrés ocupacional («Burnout»)<sup>10</sup> y estrés académico.<sup>11</sup>

En el caso de las enfermedades que afectan la cavidad oral, estudios demuestran que existe una correlación positiva entre la presencia de estrés y el desarrollo o evolución de la enfermedad periodontal, lo cual se explica, desde el punto de vista bioquímico, por la liberación de cortisol provocada por el estrés, el cual desencadena, a su vez, la liberación de mediadores inflamatorios cuya participación es determinante en las enfermedades que afectan a los tejidos de soporte. Por otra parte, desde el punto de vista psicológico, en las personas que se encuentran sometidas a un estrés crónico, disminuye el interés por el autocuidado y, consecuentemente, por realizar una adecuada y efectiva higiene bucal, lo cual propicia el acumulo de placa bacteriana, aumentando así las probabilidades de desarrollar enfermedad periodontal.

Ahora bien, las reacciones que se asocian al estrés se deben a la participación de dos sistemas que se encuentran íntimamente relacionados: el sistema simpático-adrenal y el eje hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal (HHS). Cuando el cerebro detecta una situación o evento que es reconocido o valorado como «amenazante» o «dañino», esta información se transmite al *hipotálamo*, en el cual se procesan las emociones y algunos de los impulsos básicos, como el metabolismo, el apetito, la sed, el sueño, la temperatura, entre otros.

El hipotálamo dispara una de las primeras respuestas al estrés: la activación del sistema nervioso simpático, que corresponde a la respuesta descrita por Walter Cannon y que es conocida como *fight or flight* (pelear o huir).

Posteriormente, la activación del sistema nervioso simpático estimula a la médula suprarrenal la cual empieza a secretar catecolaminas, donde la epinefrina y la norepinefrina son las más importantes, siendo las responsables de varios de los efectos característicos en la respuesta al estrés como elevación de la tensión arterial, aumento en la frecuencia cardiaca, sudoración y vasoconstricción de los vasos sanguíneos periféricos.

Además de la activación del sistema nervioso simpático, se activa de manera paralela el eje hipotálamo-adenohipófisis-corteza suprarrenal (HHS), cuya participación fue descrita por Hans Seyle en lo que él llamó etapas de alarma, resistencia y agotamiento, y que constituyen su teoría del Síndrome de Adaptación General.<sup>12</sup>

El hipotálamo secreta factores que provocan la liberación de la corticotrofina (FLHACT), los que a su vez estimulan a la adenohipófisis para que secrete la hormona adrenocorticotrofina (ACTH), la cual pasa a la circulación sanguínea y estimula a la corteza suprarrenal para que libere glucocorticoides. De éstos, el cortisol, como se mencionó anteriormente, es especialmente importante ya que en condiciones normales participa en la glucogénesis, es decir, forma glucosa a partir de las grasas y proteínas presentes, elevando el nivel de glucosa en sangre y reduciendo el nivel de inflamación cuando hay lesiones. Asimismo, contribuye a recuperar la homeostasis después de un evento o situación estresante.

Cuando hay una activación constante y prolongada del eje HSH como respuesta al estrés crónico, los patrones de cortisol pueden alterarse y causar daño a diferentes niveles y en distintas estructuras.<sup>13</sup>

Como parte del proceso fisicoquímico y emocional del estrés, se favorece la liberación de diversas moléculas solubles tales como: citocinas proinflamatorias y neurotransmisores, entre otros muchos componentes.<sup>14</sup> Las citocinas relacionadas con los procesos de inmunorregulación e inflamación son las interleucinas (ILs), factores de necrosis tumoral (TNFs), interferones (IFNs), factores de crecimiento (GFs) y factores estimulantes de colonias (CSFs).<sup>15</sup> Podemos decir que el estrés ha sido y es abordado desde tres diferentes enfoques: el fisiológico y bioquímico, que se ocupa del estudio de la respuesta orgánica y de los procesos internos; el psicológico-social, que se concentra en el estudio de los procesos y/o agentes externos y en los estímulos generadores de estrés; y el integrador o multimodal, el cual estudia la interrelación de ambos aspectos (interno y externo) y los procesos mediacionales o transaccionales. Existen cinco modelos de interpretación, orientaciones teóricas o marcos de referencia sobre el estrés, los cuales abarcan los diferentes aspectos o facetas de este complejo constructo y que representan las diferentes avenidas que se están recorriendo en la investigación actual sobre este fenómeno: (a) Estrés como respuesta: Teoría fisiológica, (b) Estrés como estímulo: Teoría de los sucesos vitales, (c) Definición interactiva: Teoría de la evaluación cognitiva, (d) Distrés vs eustrés y (e) Modelos integradores multimodales. Todas estas teorías se sustentan en evidencia que muestran que el estrés genera tensión psicológica y además produce cambios a nivel bioquímico que pueden tener consecuencias dañinas en la salud.<sup>16</sup>

Ahora, ¿qué relación tienen las variables psicológicas, como el estrés y la ansiedad, con la Periodoncia? En primer lugar: si bien sabemos que los seres humanos estamos sometidos a numerosos estresores de manera rutinaria y muchas veces sin percarnos de ello, hay situaciones que desencadenan una importante carga adicional de tensión, ansiedad y estrés, como sucede en la Odontología. Es bien sabido que las visitas al odontólogo/dentista han sido descritas tradicionalmente como eventos desagradables y poco placenteros, idea que prevalece entre muchas personas, a pesar de los avances en esta área de la salud.<sup>17</sup> Tal pareciera que los esfuerzos realizados por los odontólogos para crear un ambiente de tranquilidad y confianza en el consultorio dental no tienen efecto en los pacientes.

De hecho existe un tipo específico de ansiedad conocida como *ansiedad dental* y se describe como la intransquilidad que experimentan ciertas personas a veces con el sólo hecho de imaginarse sentados en el sillón del consultorio. En cierta forma puede ser considerado como una forma de estrés, el cual, cuando se padece en forma desmedida e irracional, es conocido como *fobia dental*. Investigaciones realizadas en este tema revelan que algunas de las consecuencias que se derivan de estas condiciones psicológicas son la evasión a los tratamientos dentales, desarrollo de actitudes desfavorables hacia el personal involucrado (odontólogo y demás asistentes) y falta de responsabilidad en el cuidado e higiene personal, incluyendo la higiene oral.<sup>18,19</sup>

Según hallazgos de algunos autores, la ansiedad dental cuenta con una prevalencia aproximada del 50% en algunas poblaciones.<sup>20</sup>

Aproximadamente 23 millones de personas en Estados Unidos evitan acudir con el odontólogo debido al temor que sienten hacia el dentista.<sup>21</sup>

Con respecto al impacto y/o relación que tienen los factores de tipo psicológico (como el estrés crónico), en los tejidos periodontales, en el año 2007 Peruzzo CP, Benatti BB, Glauca MB, Ambrosano GR, Nogueira-Filho GR, Sallum EA, Casati MZ y Nociti Jr FH<sup>22</sup> realizaron una revisión sistemática de los artículos publicados en las bases de datos MEDLINE<sup>23</sup> y el registro de estudios especializados del Cochrane Oral Health Group<sup>24</sup> entre el mes de enero de 1990 y abril de 2006, que hicieron referencia a la relación (positiva o negativa) entre el desarrollo de la enfermedad periodontal y el estrés, además de otros factores psicológicos.<sup>25</sup>

Identificaron 58 artículos, de los cuales 10 fueron excluidos por tratarse de revisiones y 34 por no cumplir los criterios de selección establecidos.

De los 14 artículos restantes, en el 57.1% encontraron una relación positiva entre factores de tipo psicosocial y la enfermedad periodontal; en el 28.5% observaron relación po-

sitiva con unas características o factores y relación negativa con otras y en el 14.2% se reportó una relación negativa.

## CONCLUSIONES

A pesar de que se reconoce que los factores de tipo psicológico y psicosocial influyen directa o indirectamente en la aparición, desarrollo y evolución de varias enfermedades crónicas, el papel que éstos juegan en lo que respecta a las enfermedades periodontales aún no es clara, pues en algunos casos se les identifica como factores de riesgo que predisponen a las personas a padecerlas, y en otros aparecen no tener repercusión. Se presume que estas diferencias pueden deberse a las características individuales de cada persona y a la forma en cómo reacciona y se enfrenta a ese estímulo. En México aún no se tienen datos al respecto, pues los tópicos relacionados con Odontología y Psicología prácticamente no son abordados, aun cuando existe evidencia suficiente sobre el impacto que tienen la psicología en el comportamiento de los pacientes y, por consiguiente, en su salud bucal.<sup>26</sup>

La mayoría de los odontólogos, incluyendo los periodoncistas, no estamos conscientes del estrés y la ansiedad que experimentan nuestros pacientes en la sala de espera del consultorio, al momento de sentarse en el sillón dental y durante el propio procedimiento odontológico.

Es momento de que nos pongamos en el lugar de nuestros pacientes y consideremos seriamente la posibilidad de incorporar estrategias para disminuir las sensaciones de inquietud que nuestros tratamientos, y muchas veces nuestras mismas actitudes, generan en ellos.

Esto aumentará la confianza y mejorará la relación odontólogo-paciente, y también contribuirá a que los pacientes cooperen y se responsabilicen de su propia participación en el tratamiento.

## Referencias

1. Smith TA, Heaton L. Fear of dental care. Are we making any progress? *J Am Dent Assoc* 2003; 134: 1101-1108.
2. Chrousos GP, Gold PW. *Journal of the American Medical Association* 1992; 267: 1244-1252.
3. Lazarus, Richard S. Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud. Ed. Desclée de Brower, S.A. Bilbao, España; 2000: 40-44.
4. Taylor SE, Stanton A. Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology* 2007; 3: 129-153.
5. Paterson RJ, Neufeld RWJ. The stress response and parameters of stressful situations. In: Neufeld RWJ et al. *Advances in the investigation of psychological stress*. New York: Wiley. 1989: 7-42.
6. NIH Symposium on Mechanisms of Physical and Emotional Stress. Chrousos, George P. & Loriaux, D. Lynn.

- & Gold, Philip W., & National Institutes of Health (U.S.) 1988 Mechanisms of physical and emotional stress/edited by George P. Chrousos, D. Lynn Loriaux, and Philip W. Gold Plenum Press, New York.
7. Kanner AD, Coyne JC, Schaefer C, Lazaurs RS. Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts *versus* major life events. *Journal of Behavioral Medicine* 1981; 4: 1-39.
  8. Lazarus, Richard S. Stress and emotion: A new synthesis. Springer Publisher Co. New York. 1999.
  9. Weiss E, English OS. Psychosomatic Medicine. Philadelphia, PA. 1957. W. B. Saunders Company.
  10. Schneiderman N. Psychosocial, behavioral, and biological aspects of chronic diseases. *Current Directions in Psychological Science* 2004; 13: 247.
  11. Albanesi NS, Tifner SN J. Estrés en Odontología. *Acta Odontológica Venezolana*. 2006; 44 (3). <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/>
  12. Selye H. Stress and the general adaptation syndrome. *British Medical Journal* 1950; 1383-1392.
  13. Powell et al, citado por Taylor SE. 2007.
  14. Dunn AJ, Wang J, Ando T. Effects of cytokines on cerebral neurotransmission. Comparison with the effects of stress. *Adv Exp Med Biol* 1999; 461: 117-127.
  15. Shapira J, Berenstein-Ajzman G, Dan Engelhard, DC Sorel Cahan Ina Kalickman, Barak VP. Cytokine levels in gingival crevicular fluid of erupting primary teeth correlated with systemic disturbances accompanying teething. *Pediatric Dentistry* 2003; 25: 5.
  16. Oblitas LA. Psicología de la salud y calidad de vida. 3<sup>a</sup> edición. Ed. Cengage Learning. México. 2010.
  17. Smith TA, Heaton L. Fear of dental care. Are we making any progress? *Journal of American Dental Association* 2003; 134: 1101-1108.
  18. Kruger E, Thompson WM, Poulton R, Davies S, Brown RH, Silva PA. Dental caries and changes in dental anxiety in late adolescence. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1998; 26(5): 355-359.
  19. Doerr PA, Lang WP, Nyquist LV, Ronis DL. Factors associated with dental anxiety. *Journal of American Dental Association* 1998; 129: 1111-1119.
  20. Moore R, Birn H, Kirkegaard E, Brødsgaard I, Scheutz F. Prevalence and characteristics of dental anxiety in Danish adults. *Community Dental Oral Epidemiology* 1993; 21(5): 292-6.
  21. Dionne RA, Gordon SM, McCullagh LM, Phero JC. Assessing the need for anesthesia and sedation in the general population. *Journal of the American Dental Association* 1998; 129: 167-173.
  22. Peruzzo CP, Benatti BB, Glauca MB, Ambrosano GR, Nogueira-Filho GR, Sallum, EA, Casati, MZ y Nociti Jr FH. Systematic review of stress and psychological factors as possible risk factors for periodontal disease. *Journal of Periodontology* 2007; 8(78): 1491-1504.
  23. MEDLINE. USA National Library of Medicine bibliographic references guide.
  24. Cochrane Oral Health Group Database: <http://www.ohg.cochrane.org/> Reviews: <http://www.ohg.cochrane.org/reviews.html>
  25. Genco J, Ho AW, Kopman J, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. Models to Evaluate the Role of Stress in Periodontal Disease. *Annals of Periodontology* 1998; 3(1).

*Correspondencia:*

**Ana Cecilia Treviño Flores**

Av. Ignacio I. Morones Prieto 3000,  
Col. Los Doctores, CP 64710  
Monterrey, N.L. México  
Teléfono (81) 8888-2219.  
E-mail: anatrevino@itesm.mx