



ELSEVIER

Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Comparación en los niveles de ansiedad en pacientes previo a la realización de terapia endodóntica y periodontal



Julieta del Pozo Bassi^{a,*}, Constanza Pavez Tetlak^b,
Diego Riquelme Tapia^b y Julieta Quiroga del Pozo^c

^a Magíster Profesora Asociada Integral del Adulto I, Universidad Mayor, Santiago de Chile, Chile

^b Cirujano Dentista, Universidad Mayor, Santiago de Chile, Chile

^c Profesora, Universidad Católica de Chile. Cirujano Dentista, Universidad Mayor, Santiago de Chile, Chile

Recibido el 26 de noviembre de 2014; aceptado el 12 de julio de 2015

Disponible en Internet el 11 de septiembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Ansiedad;
Terapia endodóntica;
Terapia periodontal

Resumen La ansiedad que generan los tratamientos odontológicos generalmente perturba el comportamiento de los pacientes constituyéndose en una problemática que dificulta, retarda y muchas veces impide la realización de los procedimientos dentales. Este estudio tiene por objetivo comparar los niveles de ansiedad rasgo (estado emocional de base) y de ansiedad estado (situación emocional transitoria) a 80 pacientes (40 hombres y 40 mujeres) que asistieron a las clínicas de pregrado de la Universidad Mayor. Antes de realizar el tratamiento propiamente dicho de patologías endodónticas y periodontales asintomáticas se aplicó la encuesta inventario STAI a toda la muestra, que fue dividida en 2 grupos. Grupo A: 40 pacientes (20 hombres y 20 mujeres) que iban a ser sometidos a terapias endodónticas. Grupo B: 40 pacientes (20 hombres y 20 mujeres) que iban a ser sometidos a terapias periodontales.

Resultados: Los pacientes manifestaron diferencias significativas en la ansiedad rasgo ($p \leq 0,2473$) y ansiedad estado ($p \leq 0,0329$) cuando enfrentaron tratamientos periodontales versus endodónticos. Al comparar en hombres y mujeres la ansiedad rasgo/estado, se encontraron diferencias significativas ($p \leq 0,05$).

Conclusiones: Los pacientes manifiestan mayor ansiedad cuando tienen que enfrentar tratamientos periodontales. Las mujeres enfrentan ambos tratamientos dentales con mayor ansiedad que los hombres.

© 2015 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: julietadelpozo@gmail.com (J. del Pozo Bassi).

KEYWORDS

Anxiety;
Endodontic therapy;
Periodontal therapy

Comparison of anxiety levels in patients prior to performing endodontic and periodontal treatment

Abstract Anxiety generated by dental treatment usually affects the behaviour of patients, and this is a problem that can impede patients from seeking treatment, or complicate or delay dental procedures. The objective of this study is to compare the state anxiety (normal state of anxiety on the day to day basis) and trait anxiety (arousal of anxiety due to a particular situation) levels in 80 patients (40 women and 40 men) who sought treatment at the undergraduate clinic at the Universidad Mayor. Before being treated for asymptomatic endodontic and periodontal diseases the State-Trait Anxiety Inventory questionnaire was completed in group A: 40 endodontic patients, and group B: 40 periodontal patients (men and women were evenly distributed between groups).

Results: Patients showed significant differences in trait anxiety ($P = .2473$) and state anxiety ($P = .0329$) before periodontal treatments versus endodontic treatments. Significant differences were found in the Trait/State Anxiety significant differences ($P = .05$) when comparing men and women.

Conclusions: (i) Patients feel more anxiety when faced with periodontal treatments than when faced with endodontic treatments, and (ii) women feel more anxiety than men when faced with either dental treatment.

© 2015 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Los tratamientos odontológicos en general producen gran ansiedad en los pacientes, y esta emoción, si no es controlada, complejiza, retarda y muchas veces impide la conclusión de los procedimientos dentales¹.

Generalmente las sesiones terapéuticas son interrumpidas o postergadas, lo que se traduce en aumento de los costos técnicos y económicos. La ansiedad que presentan los pacientes genera también stress al odontólogo, estableciéndose así una relación paciente-profesional de permanente tensión que finalmente impide la realización de las maniobras terapéuticas²⁻⁴.

La ansiedad ha sido definida como un estado de ánimo negativo. Es una emoción compleja, difusa y desagradable que se expresa por un sentimiento de temor y tensión emocional, acompañada de diversos síntomas y signos corporales como palpitaciones, taquicardia, palidez, dificultad para respirar, náuseas, diarrea, sudoración y cefaleas³.

La ansiedad es desencadenada por situaciones de amenazas o peligros, tanto en la integridad física como en la autoestima, ante acontecimientos o situaciones de incertidumbre, como así también frente a la posibilidad de pérdida o fracaso⁵.

Se postula que la ansiedad se puede analizar considerando 2 conceptos: ansiedad rasgo y ansiedad estado. La primera se explica como una característica, es un componente o atributo más o menos estable de la personalidad y constituye un rasgo propio que diferencia la personalidad de un individuo con respecto a la personalidad de otros seres humanos; representa un estado emocional crónico que induce la realización de hábitos poco saludables que perpetúan la enfermedad. La segunda, por su parte, describe cómo el sujeto se siente en un momento

determinado, y los síntomas están todos vinculados a una situación específica^{6,7}.

Existe una estrecha relación entre ansiedad y salud oral, considerando el valor emocional que tienen los dientes y la boca en el individuo desde un punto de vista sensorial, sensual, estético y nutricional, y que para mantener la salud de estos órganos en general se requieren maniobras odontológicas consideradas la mayoría de las veces como traumáticas e invasivas, realizadas con instrumental amenazante, ruidos y vibraciones que se transmiten al macizo craneal. Finalmente, el dolor en muchas ocasiones es exacerbado o inducido por los tratamientos dentales. Estos factores llevan a que la práctica odontológica en sí determine una experiencia con mayores o menores grados de stress que favorecen este estado de ansiedad⁸.

En general, los procedimientos odontológicos relacionados con terapias endodónticas y periodontales generan temor y ansiedad en los individuos⁹.

Si bien no hay estudios sobre la causa de este fenómeno, podemos describir algunas asociaciones que podrían explicar esto, todas ellas vinculadas a la posibilidad de producir dolor, al realizarse a través de maniobras que involucran en forma directa la conducción nerviosa, las técnicas anestésicas y el sangrado de los tejidos periodontales, situaciones que en mayor o menor grado producen stress en el paciente.

La forma más utilizada para medir los niveles de ansiedad y sus posibles consecuencias, es el instrumento denominado «Inventario de ansiedad rasgo-estado de Spielberger» (*Spielberger Trait Anxiety Scale [STA]*)². Este cuestionario, desarrollado por Spielberger, Gorsuch y Lushene en 1970 y adaptado al español el año 1982, fue validado en la población chilena por Vera et al.¹⁰ en 2007. Consta de 2 partes, cada una compuesta por 20 ítems, algunos de ellos redactados de forma positiva y otros de forma negativa. La primera

parte evalúa la ansiedad estado, que corresponde a cómo se siente el sujeto en el minuto, y la segunda, la ansiedad como rasgo que indica cómo se siente generalmente¹¹.

Teniendo presente estas consideraciones, realizamos una investigación que tiene por objetivo comparar los niveles de ansiedad que se genera previo a la realización de terapia endodóntica y periodontal en los pacientes.

Materiales y métodos

La muestra en este estudio estuvo conformada por 80 pacientes seleccionados al azar en las asignaturas de Endodoncia y Periodoncia. La muestra se seleccionó de la siguiente forma: de un total de 100 pacientes que asistieron de forma voluntaria a las clínicas de Periodoncia de la Universidad Mayor durante el año 2014 para ser tratados por patologías periodontales, que cumplían con los criterios de inclusión-exclusión y que con anterioridad a un año se hubiesen realizado tratamiento periodontal, se les asignó un número que se colocó en una tómbola; posteriormente se sortearon 20 números correspondientes a hombres y 20 números correspondientes a mujeres. Este mismo procedimiento se realizó para seleccionar los pacientes de las clínicas de endodoncia. *Criterios de inclusión de la muestra:*

- Pacientes de ambos sexos.
- Edades entre 18 y 60 años.
- Individuos con capacidad cognitiva normal (con capacidades lingüísticas y comunicativas apropiadas).

Criterios de exclusión de la muestra:

- Pacientes con medicación con ansiolíticos.
- Pacientes con sintomatología dolorosa endodóntica o periodontal.

Los pacientes seleccionados firmaron consentimiento informado visado por el comité de ética de la Universidad Mayor.

Los pacientes fueron divididos en 2 grupos. Muestra A: 40 pacientes (20 hombres y 20 mujeres) que iban a ser sometidos a terapias endodónticas. Muestra B: 40 pacientes (20 hombres y 20 mujeres) que iban a ser sometidos a terapias periodontales.

Se aplicó la encuesta Inventory de ansiedad estado-rasgo de Spielberger a toda la muestra, una sola vez 15 min antes de que se iniciara el tratamiento endodóntico o periodontal propiamente tal, y que fue realizada por un investigador previamente entrenado.

El cuestionario STAI consta de 2 partes, cada una compuesta por 20 preguntas, algunas de ellas redactadas de forma positiva y otras de forma negativa. La primera parte evalúa la ansiedad estado y la segunda, la ansiedad rasgo⁷.

Las 20 preguntas que miden la ansiedad estado y las 20 preguntas que miden la ansiedad rasgo se evalúan en una escala que va de 0 a 3 puntos. Para cada pregunta de ansiedad/estado las puntuaciones son las siguientes: nada (0), algo (1), bastante (2), mucho (3). Para cada pregunta ansiedad/rasgo, las puntuaciones son: casi nunca (0), a veces (1), a menudo (2), casi siempre (3).

La suma de las puntuaciones de cada pregunta de la parte de ansiedad estado y la parte de ansiedad rasgo varían desde un mínimo de 0 puntos hasta un máximo de 60 puntos, correspondiendo una mayor puntuación a una mayor ansiedad detectada.

En este estudio también se analizaron los niveles de ansiedad en ambos grupos (Endodoncia y Periodoncia), de acuerdo al género y la edad.

Los resultados se representan en tablas y se analizaron utilizando el software STATA. Los análisis estadísticos se realizaron empleando el test-t no pareado, test de Mann Whitney y análisis de varianza ANOVA.

Resultados

Se seleccionaron 80 pacientes, de los cuales 40 serían atendidos en Endodoncia y 40 en Periodoncia. De los pacientes seleccionados, 40 fueron mujeres. Las mujeres mostraron mayor ansiedad estado ($p \leq 0,0357$) y ansiedad rasgo ($p \leq 0,0492$) que los hombres ([tabla 1](#)).

Se estudiaron en ambos grupos (Endodoncia y Periodoncia) la ansiedad estado y ansiedad rasgo, en 3 rangos de edades: 18 a 30 años, 31 a 50 años y mayores de 50 años. En ambos grupos se obtuvo un valor de $p > 0,05$, no encontrándose diferencias significativas entre los grupos de edades ([tabla 2](#)).

Los pacientes que fueron atendidos en el área de Periodoncia manifestaron mayor ansiedad estado que los pacientes atendidos en endodoncia ($p \leq 0,0329$). Sin embargo, no encontramos diferencias significativas entre ambos grupos en los niveles de ansiedad rasgo ($p \leq 0,2473$) ([tabla 3](#)).

Discusión

Al analizar los resultados obtenidos en nuestro estudio respecto a los niveles de ansiedad que generan en los pacientes el someterse a tratamientos endodónticos y periodontales previo a la realización del tratamiento propiamente tal, observamos que las mujeres manifiestan mayor ansiedad rasgo/estado que los hombres, información que coincide con lo reportado en la literatura^{9,12-16}. Pensamos que estos resultados podrían explicarse puesto que los niveles de ansiedad rasgo en este estudio fueron más altos en las mujeres, al entenderse este como un atributo estable en la personalidad de un individuo, y se puede inferir que situaciones percibidas como amenazantes, como es el caso de la atención dental,

Tabla 1 Ansiedad estado/rasgo según sexo

	n	$\bar{X} \pm DS$	p
<i>Ansiedad estado</i>			
Mujeres	40	13,3 ± 8,3	0,0357
Hombres	40	9,6 ± 6,2	
<i>Ansiedad rasgo</i>			
Mujeres	40	16 ± 5,2	0,0492
Hombres	40	12,7 ± 5,8	

Usando test de Mann Whitney ($p \leq 0,05$) se encontró que existen diferencias significativas entre los niveles de ansiedad estado y rasgo en hombres y mujeres, siendo mayor en las mujeres.

Tabla 2 Distribución de ansiedad estado/rasgo por rango de edad según asignatura

	Ansiedad rasgo					Ansiedad estado		
	n	%	$\bar{X} \pm DS$	F	p	$\bar{X} \pm DS$	F	
<i>Endodoncia (grupo A)</i>								
18-30 años	8	20	$14,63 \pm 4,81$	1,16	0,3257	$10,65 \pm 6,97$	0,07	0,9303
31-50 años	17	42,5	$11,29 \pm 5,32$			$9,35 \pm 7,81$		
≥ 51 años	15	37,5	$15,07 \pm 10,17$			$9,93 \pm 8,47$		
<i>Periodoncia (grupo B)</i>								
18-30 años	6	15	$17,5 \pm 8,71$	0,54	0,5863	$14,67 \pm 7,31$	0,25	0,7803
31-50 años	14	35	$14 \pm 5,63$			$12,21 \pm 6,0$		
≥ 51 años	20	50	$15,5 \pm 7,38$			$13,15 \pm 7,83$		

El análisis de varianza para ansiedad rasgo y ansiedad estado por edad según asignatura muestra en ambos casos valor de $p > 0,05$, indicando que no existen diferencias significativas en los niveles de ansiedad rasgo y ansiedad estado en las diferentes asignaturas según la edad del paciente.

deberían registrar también niveles de ansiedad estado mayor que los hombres, como fue lo que observamos en esta investigación. Otro factor a considerar en este análisis es que los hombres tienen mayor dificultad para expresar sus emociones, sobre todo si es que estas socialmente se relacionan con el género femenino; incluso hay autores que han cuestionado la capacidad de medir la ansiedad mediante el uso de estos instrumentos en hombres¹⁷.

Al analizar los resultados obtenidos en los niveles de ansiedad rasgo/estado considerando los distintos grupos etarios, encontramos que no había diferencias significativas; información que no coincide con los estudios publicados por diversos autores, quienes postulan que la ansiedad dental disminuye a medida que aumenta la edad. Estos resultados podrían explicarse porque en nuestro estudio se incluyeron pacientes con edades sobre los 18 años, y como lo reporta la bibliografía, los niveles de ansiedad más altos se registran en los adolescentes, y posteriormente estos niveles tienden a descender^{15,16,18-20}.

Cuando analizamos los resultados obtenidos para evaluar los niveles de ansiedad rasgo no se encontraron diferencias significativas entre los pacientes que serían atendidos en la asignatura de periodoncia o de endodoncia, es decir, ambos grupos presentaban tendencia similar a sentir ansiedad.

Ambos grupos en estudio manifestaron una ansiedad rasgo similar, pero cuando se les preguntaba cómo se sentían por tener que enfrentar uno u otro tratamiento, encontramos que experimentaban mayor ansiedad cuando el tratamiento a realizar era periodontal. Los resultados obtenidos

se pueden explicar si consideramos lo expuesto por la literatura, donde se concluye que la ansiedad dental no es desencadenada por un solo motivo, sino que es el resultado de varios factores, como temor al dolor, influencia de familiares y conocidos, temor a la sangre y a las heridas, que tiende a asociarse más al tratamiento periodontal que al endodóntico. En la terapia endodóntica el paciente habitualmente es atendido bajo terapia anestésica, con goma dique, por lo que el paciente no ve sangre y la técnica operatoria en sí es percibida como menos agresiva^{12,21}.

Los niveles de ansiedad también están influenciados por el grado de satisfacción que el paciente percibe del tratamiento a realizar. Los pacientes con enfermedades periodontales presentan muchas veces signos como movilidad dentaria, halitosis o supuración, factores que determinan incomodidad e inseguridad y que influyen negativamente, generando ansiedad frente a la atención, mientras que las patologías endodónticas no dolorosas, como las incluidas en este estudio, son más bien asociadas como terapia intermedia a la rehabilitación funcional y estética del diente²¹.

Pensamos que sería interesante realizar un estudio donde se evaluara la ansiedad de los pacientes una vez finalizado el tratamiento dental, de manera que sea medida la ansiedad generada por las maniobras propias de la terapia realizada.

Proponemos la aplicación de este cuestionario complementando la ficha clínica para que nos permita evaluar la ansiedad que presentan y que generan en el paciente las terapias dentales a realizar, para otorgar una atención acoyedora, amigable y acorde a la ansiedad manifestada por cada paciente en particular.

A pesar de que el tamaño de la muestra es pequeño, este trabajo de investigación nos permite registrar de manera objetiva que la atención dental genera distintos grados de ansiedad en los pacientes. Podría ser de utilidad al clínico aplicar este cuestionario previo a la realización del tratamiento propiamente tal para desarrollar tempranamente estrategias que le permitan realizar la terapia dental de acuerdo a los requerimientos emocionales de cada paciente.

Tabla 3 Ansiedad estado/rasgo según asignatura

	n	$\bar{X} \pm DS$	p
<i>Ansiedad estado</i>			
Endodoncia (grupo A)	40	$9,83 \pm 7,73$	
Periodoncia (grupo B)	40	$13,1 \pm 7,03$	0,0329
<i>Ansiedad rasgo</i>			
Endodoncia (grupo A)	40	$13,38 \pm 7,50$	
Periodoncia (grupo B)	40	$15,28 \pm 6,94$	0,2473

Ansiedad estado presenta un $p \leq 0,0329$, con diferencias significativas entre los grupos de endodoncia y periodoncia, siendo los niveles mayores en este último. $p > 0,05$ para ansiedad rasgo indica que no existen diferencias significativas entre ambos grupos.

Conclusiones

Bajo las condiciones de este estudio podemos concluir que los pacientes manifiestan sentir mayor ansiedad cuando

tienen que enfrentar terapias periodontales; las mujeres experimentan mayor ansiedad estado/rasgo que los hombres, y la edad no es un factor que predisponga a sentir mayor ansiedad estado/rasgo.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Benjamín Martínez, por su valiosa colaboración.

Bibliografía

1. Gatchell C, Ingersoll R, Bowman B, Robertson L, Walker M. The prevalence of dental fear and avoidance: A recent survey study. *J Am Dent Assoc.* 1983;107:609–10.
2. Caycedo C, Cortés O, Gama R, Rodriguez H, Colorado P, Caycedo M, et al. Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género. *Suma Psicológica.* 2008;15:259–78.
3. MINSAL. Norma control de la ansiedad en la atención odontológica. Segunda edición. Ed. Santiago: MINSAL; 2007 [consultado 18 Nov 2014]. Disponible en: minsal.cl/portal/url.../a86d289427cb092be04001011e01193c.
4. Samorodnitzky G. Self-assessed dental status, oral behavior, DMF, and dental anxiety. *J Dent Educ.* 2005;69:1385–9.
5. Machado M, Fasanella M. Ansiedad y disfunción temporomandibular. *Odous Científica.* 2009;10:10–7.
6. Castrillón DA, Borrero PE. Validez estructural y confiabilidad del inventario de ansiedad estado-rasgo (STAIC) para la valoración de la ansiedad en niños escolarizados entre los 8 y 15 años de la ciudad de Medellín, Colombia. *Act Colom Psicol.* 2005;8:79–90.
7. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. STAIC: Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire). 8.^a edición revisada Madrid: Tea Ediciones; 2011.
8. Ronquillo H. Asociación entre condiciones oclusales y los niveles de ansiedad rasgo estado y desórdenes temporomandibulares en un grupo de estudiantes de odontología. *Carta Odontologica.* 2012;31–46.
9. Lira D, da Silva A, Santos E, Cimoes R. Anxiety and fear of dental treatment among users of public health services. *Oral Health Prev Dent.* 2011;9:329–37.
10. Vera P, Celis K, Córdova N, Buela G, Spielberger CH. Preliminary analysis and normative data of the State-Trait Anxiety Inventory (STAIC) in adolescent and adults of Santiago, Chile. *Terapia Psicológica.* 2007;25:155–62. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-4808200700020006&lng=es&nrm=iso. 0718 hasta 4808. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082007000200006>.
11. Guillén-Riquelme A, Buela-Casal G. Actualización psicométrica y funcionamiento diferencial de los ítems en el State Trait Anxiety Inventory (STAIC). *Psicothema.* 2011;23:510–5.
12. Hmud R, Walsh L. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. *Int Dent S Afric.* 2007;9:48–58.
13. Fuentes D, Gorestein C, Hu L. Dental anxiety and trait anxiety: A investigation of their relationship. *Br Dent J.* 2009;206:E17.
14. Brady P, Dickinson C, Whelton H. Dental anxiety prevalence and surgery environment factors: A questionnaire-based survey of attender in Ireland. *SAAD Digest.* 2012;28:13–22.
15. Muza R, Muza P. Nivel de preocupación o ansiedad sobre procedimientos dentales en una sala de espera dental. *Rev Chil Salud Pública.* 2007;11:18–22.
16. Thomson W, Locker D, Poulton R. Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000;28:289–94.
17. Lima M, Casanova Y. Fear, anxiety and phobia to dentistry treatment. *Rev Hum Med.* 2006;6:1–21.
18. Gisler V, Bassetti R, Mericske-Stern R, Bayer S, Enkling N. A cross-sectional analysis of the prevalence of dental anxiety and its relation to the oral health-related quality of life in patients with dental treatment needs at a university clinic in Switzerland. *Gerodontology.* 2012;29:e290–6.
19. Fernandes J, Dias M, Ventura R, Sant'Ana F, Tadeu A, Ferreira F. Influence of anxiety on blood pressure and heart rate during dental treatment. *Rev Odonto Cienc.* 2012;27:31–5.
20. Hägglin C, Berggren U, Hakeberg M. Variations in dental anxiety among middle-aged and elderly women in Sweden: A longitudinal study between 1968 and 1996. *J Dent Res.* 1999;78:1655–61.
21. DeDonno M. Dental anxiety, dental visits and oral hygiene practices. *Oral Health Prev Dent.* 2012;10:129–33.