

Asociación del nivel de ansiedad – estado de los alumnos de odontología con el tipo de tratamiento dental realizado a niños de 5 a 12 años

Associating the level of Anxiety- State of Odontology students with the kind of dental treatment provided to children aged 5 to 12 years

Kiara Sophia, Napán-Arcos.¹

Rafael, Gargurevich-Liberti.²

Leslie Carroll, Casas-Apayco.³

Katherine Jeanette, Campos-Campos.⁴

Resumen

Objetivo: El objetivo del estudio fue asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos de Odontología con el tipo de tratamiento dental realizado a niños de 5 a 12 años. La ansiedad fue medida con el Inventario State – Trait Anxiety Inventory (STAI) o Inventario de Ansiedad Estado – Rasgo (IDARE) y la Visual Analogue Scale (VAS) o Escala Visual Análoga. La muestra fue constituida por 33 alumnos de la carrera de Odontología, quienes fueron evaluados antes de realizar tratamientos como profilaxis, flúor, sellantes, restauraciones con anestesia local y tratamientos pulpares. Del total de alumnos evaluados, el 69.7% fueron mujeres y 30.3% hombres. Se desarrollaron un total de 132 encuestas, de las cuales, el 39.39% de alumnos tuvo un nivel bajo de ansiedad, 32.58% medio y 28.03% alto. Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0,000$) entre el nivel de ansiedad generado para los cuatro tratamientos según el STAI y la VAS, encontrándose un mayor número de alumnos que mostraron un nivel de Ansiedad – Estado alto y entre las escalas ansioso y muy ansioso antes de iniciar tratamientos pulpares y restauraciones con aplicación de anestesia local. Al asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos con la edad del paciente, los niveles que predominaron fueron el medio y alto atender a pacientes entre 5 a 9 años. Podemos concluir que los alumnos presentaron nivel de Ansiedad – Estado alto según el STAI y se ubicaron en la escala muy ansioso según la escala VAS antes de realizar tratamientos pulpares y restauraciones con anestesia local.

Palabras clave: Ansiedad, estudiantes de odontología, atención dental, niños, escala IDARE

¹ Alumna de la Escuela de Odontología de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima- Perú.

² PhD.en Psicología, Profesor investigador de la Escuela de Psicología de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima- Perú.

³ PhD.en Ciencias Odontológicas Aplicadas, Especialista en Odontología Restauradora de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima- Perú.

⁴ Mg.Especialista en Odontología Pediátrica, Docente del área de Odontopediatría de la Escuela de Odontología de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima- Perú.

Abstract

Objective: This study was aimed at associating the level of Anxiety- State of Odontology students with the kind of dental treatment provided to children aged 5 to 12 years. The anxiety was measured with the State – Trait Anxiety Inventory (STAI) and Visual Analogue Scale (VAS). The sample was composed of 33 students belonging to the Odontology Degree Program. These students were evaluated before carrying out treatments such as prophylaxis, fluorine, sealants, restorations with local anesthesia, and pulp treatments. Out of the total number of students evaluated, 69.7% were women and 30.3% were men; 132 surveys were developed of which 39.39% of students had a low level of anxiety; 32.58% a medium level; and 28.03% a high level. Statistically significant associations were found ($p=0.000$) between the level of anxiety caused by the four treatments performance according to the STAI and VAS and, as a result, a greater number of students with high level of State - Anxiety and qualified as anxious and very anxious before carrying out pulp treatments and restorations with local anesthesia. By associating the level of State - Anxiety of students with the patients age, the levels that prevailed were medium and high at the moment of treating patients aged between 5 and 9 years. We can conclude that students had a high level of State - Anxiety according to the STAI and they were qualified as very anxious according to the VAS at the moment of carrying out pulp treatments and restorations with local anesthesia.

Keywords: Anxiety, dentistry, students, dental care, children, STAI scale

Introducción

La ansiedad es una respuesta adaptativa presente en todos los seres humanos, combinando manifestaciones físicas y mentales; posee la capacidad de señalar un peligro o amenaza, considerándose un mecanismo de preservación del individuo ante posibles daños^{1,2}.

La Odontología representa una de las profesiones que más ansiedad genera; en el ámbito educativo, algunos estudios demuestran un aumento de los niveles de ansiedad en los alumnos de Odontología debido al avance curricular. Esto a su vez estaría asociado a los tratamientos que se realizan en los años clínicos, ya que en niveles inferiores son realizados tratamientos de menor complejidad mientras que en las últimas eta-

pas de la carrera el estudiante realiza tratamientos más invasivos^{3,4}.

Se ha reportado un cambio de comportamiento por parte de los dentistas adoptando técnicas de manejo de la ansiedad ante la atención a pacientes pediátricos, lo cual podría sugerir una diferencia de estado emocional y psicológico al momento de atender a un niño^{4,5}.

Es importante tomar en cuenta el nivel de ansiedad del alumno, ya que constituye una parte esencial dentro de la atención odontopediátrica. La reducción del nivel de este estado emocional contribuye a que el alumno pueda desenvolverse sin inconvenientes, realizar su

práctica clínica con eficiencia y permitir la atención odontológica sin iatrogenias ni perjuicios en los pacientes pediátricos, lo cual refuerza la necesidad de estimar la ansiedad clínica dentro de esta población.

A pesar de la evidencia que existe acerca de la ansiedad de los pacientes pediátricos, de sus padres y de alumnos de Odontología en el transcurso de la carrera, la investigación de esta variable relacionada con el alumno de Odontología y la atención del paciente pediátrico no han sido profundizadas^{6,7,8,9,10,11,12}.

En tal sentido, el propósito del estudio fue asociar el nivel de Ansiedad - Estado de los alumnos de Odontología con el tipo de tratamiento dental realizado a los niños de 5 -12 años en la Clínica Docente de la UPC durante Febrero- Julio 2015.

Materiales y Métodos

El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se evaluaron 33 los alumnos de la carrera de Odontología de la Clínica Docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima-Perú. La muestra estuvo constituida por 33 alumnos por grupo de tratamiento odontológico (4 tratamientos): profilaxis y flúor, sellantes, restauraciones con anestesia local y tratamientos pulpares de una sola sesión. Dicho número fue obtenido mediante la fórmula de comparación de dos medias con datos extraídos de una prueba piloto ($m_1, sd_1 = 47.43 + 16.04$, $m_2, sd_2 = 38.86 + 5.37$) con ayuda del programa estadístico Stata ® versión 12.0.

Fueron excluidos de esta investigación, aquellos alumnos que reconocieron estar sometidos a tratamientos con ansiolíticos o alguna medicación relacionada a la ansiedad y alumnos que sean padres de familia. Este trabajo fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, CEI/632-07-

15. Se mantuvo la confidencialidad y sigilo de los datos en todo el estudio, obteniéndose el consentimiento informado de los alumnos voluntarios y participantes de este estudio.

Para determinar los niveles de Ansiedad - Estado fue utilizada la escala de Ansiedad - Estado del Inventario de Ansiedad Estado - Rasgo (IDARE), versión en español del State- Trait Anxiety Inventory (STAI), desarrollado por Spielberger, Gorsush y Lushene en 1970⁹. El STAI está constituido por dos escalas de autoevaluación que se utilizan para evaluar dos dimensiones distintas de la ansiedad, la ansiedad como rasgo y la ansiedad como estado.

La escala de Ansiedad - Estado del instrumento es un cuestionario de autoinforme que consta de 20 afirmaciones, en las cuales se les pide a los sujetos evaluados que describan como se sienten en ese momento exactamente. La puntuación de la escala varía de un mínimo de 20 a un máximo de 80, de acuerdo a las afirmaciones respondidas. Una vez obtenida la puntuación se lleva a la siguiente escala: nivel de ansiedad bajo= < 29, medio= 30 - 44 y alto= 45 o más.

Inicialmente, se registró información como clínica pediátrica del alumno, género del alumno y del paciente; y edad del paciente.

Luego, se entregó el instrumento de autoevaluación a los alumnos, minutos antes de iniciar el tratamiento odontológico en los módulos de atención dentro de las instalaciones de la Clínica Docente, desarrollando el cuestionario de forma individual. Las edades de los pacientes atendidos comprendían entre 5 y 12 años. Junto con el STAI se hizo entrega de la Escala Visual Análoga (VAS), escala que mostraba una línea horizontal con los extremos no ansioso y extremadamente ansioso, en lado opuesto, en la cual se les pidió a los alumnos que realizaran una marca vertical según

como se sentían en ese momento.

La asociación de las variables Ansiedad- Estado de los alumnos y tratamiento dental se realizó a través de la prueba estadística de Chi cuadrado con el nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

Resultados

Se evaluó un total de 33 alumnos de la clínica Docente UPC. Del total de alumnos evaluados, el 69.7% fueron mujeres y 30.3% hombres. Se desarrollaron un total de 132 encuestas, ya que se evaluó al alumno por cada uno de los cuatro tratamientos incluidos en el estudio.

En relación al nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos matriculados en la clínica Docente UPC, el 39.39% (52) de alumnos tuvo un nivel bajo de Ansiedad-Estado, el 32.58% (43) un nivel medio de Ansiedad-Estado, y el 28.03% (37) un nivel alto de Ansiedad-Estado.

Al asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos obtenida con el STAI según el tipo de tratamiento dental realizado se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el nivel de ansiedad que presentaba el alumno y el tipo de tratamiento dental que realizó, encontrándose un mayor número de alumnos que mostraron un nivel de Ansiedad – Estado alto antes de iniciar tratamientos pulpares y tratamientos restauradores con aplicación de anestesia local; además se halló una asociación entre el nivel de Ansiedad – Estado bajo que presentaron los alumnos con los tratamientos profilaxis, flúor y sellantes. (Gráfico 1)

Al asociar el nivel de Ansiedad de los alumnos según el tipo de tratamiento dental realizado, medido con el VAS, se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$), hallándose una asociación entre las escalas ansioso y muy ansioso de los alumnos con los tratamientos pulpares y tratamientos restauradores con aplicación de anestesia local; además se encontró un mayor número de alumnos situados en la escala no ansioso al realizar tratamiento como profilaxis, flúor y

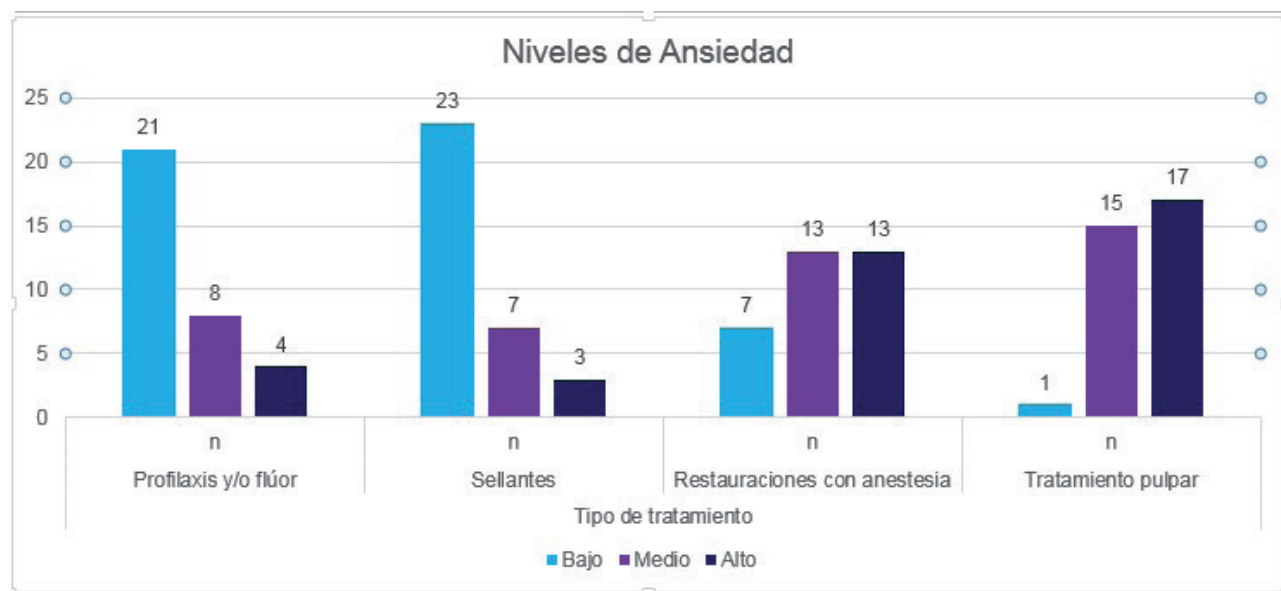


Gráfico 1. Asociación del nivel de Ansiedad- Estado del alumno obtenido con el Inventario de Ansiedad Estado - Rasgo (STAI) según el tipo de tratamiento dental realizado

Tabla 1

Asociación de los niveles de ansiedad del alumno obtenidos con la escala visual análoga (VAS) según el tipo de tratamiento dental realizado

Ansiedad	Tipo de tratamiento								p valor
	Profilaxis y flúor		Sellantes		Restauraciones con anestesia		Tratamiento pulpar		
	n	%	N	%	n	%	n	%	
No ansioso	32	24.24	30	22.73	25	18.94	15	11.36	0.000*
Ansioso	0	0.00	2	1.52	6	4.55	8	6.06	
Muy ansioso	1	0.76	1	0.76	2	1.52	10	7.58	
Total	33	25.00	33	25.00	33	25.00	33	25.00	
*Prueba chi cuadrado									
Nivel de significancia estadística, (p<0.05)									

sellantes. (Tabla 1). Al asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos con la edad del paciente se halló una asociación estadísticamente significativa ($p<0,05$). Los alumnos presentaron un nivel de Ansiedad – Estado bajo al atender a pacientes entre las edades de 10 a 12 años. Mientras que al atender a pacientes de edades entre 5 a 9 años los niveles de Ansiedad - Estado que predominaron fueron el medio y alto. Sin embargo, al asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos con el género del paciente no se halló una asociación estadísticamente significativa ($p<0,05$). (Gráfico 2).

Discusión

Los resultados del estudio aceptaron la hipótesis, ya que se halló asociación entre el tipo de tratamiento dental realizado y el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos, encontrándose mayor nivel de Ansiedad - Estado alto al realizar tratamientos pulpares y tratamientos restauradores con aplicación de anestesia local.

Con respecto al nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos, el 39.39% (52) de alumnos tuvo un nivel bajo, el 32.58% (43) medio y el 28.03% (37) alto del total de encuestas durante la realización de tratamientos odontológicos en las instalaciones de la Clínica Docente. A diferencia de lo encontrado por Corsini G y col., quienes obtuvieron que 10.7% de alumnos presentaron nivel bajo, 53.7% nivel medio y el 35.6% alto. Esta diferencia de resultados se puede deber a que en este último estudio evaluaron a los alumnos en el entorno universitario y no en los ambientes de la práctica clínica, evidenciando una variación en los niveles de ansiedad de los alumnos de los años preclínicos y clínicos³.

Nuestros resultados sugieren que existe asociación estadísticamente significativa ($p<0,05$) entre el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos de Odontología con respecto a los cuatro tratamientos; hallándose un mayor número de casos con nivel alto de ansiedad antes de realizar tratamientos pulpares y tratamientos odontológicos con anestesia. Por otro lado, una ma-

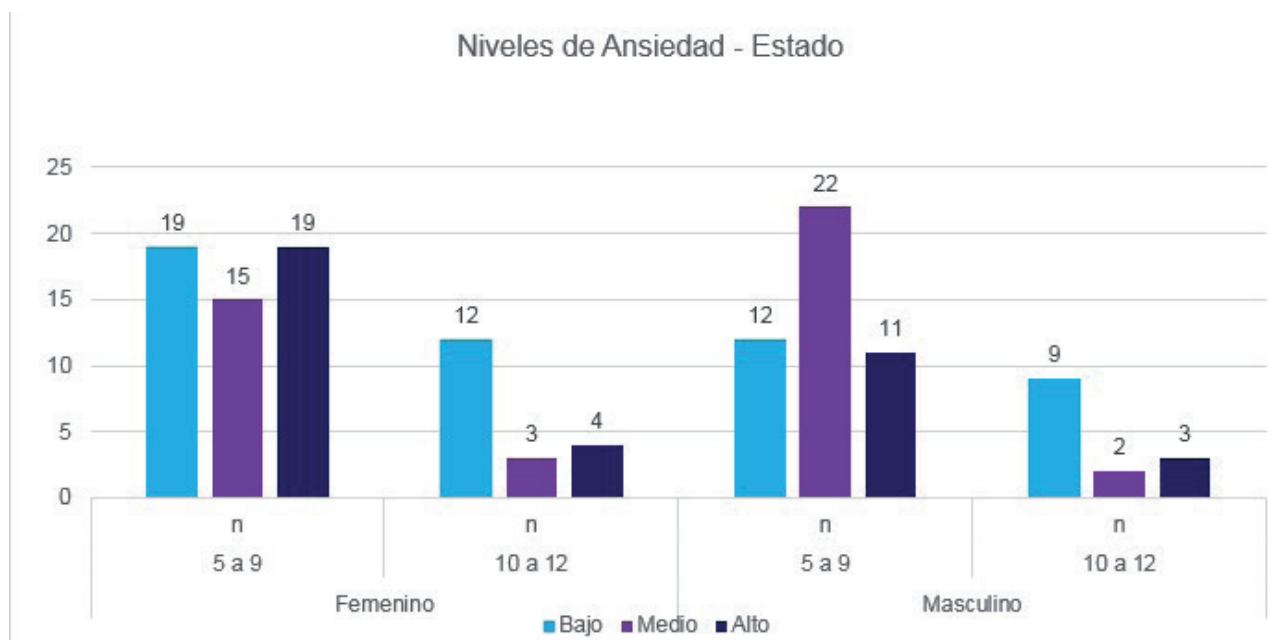


Gráfico 2. Asociación de los niveles de ansiedad – estado obtenidos con el inventario de ansiedad estado- rasgo (STAI) según el género y edad del paciente

por cantidad de alumnos con nivel bajo de ansiedad al realizar tratamientos como profilaxis, flúor y sellantes. Este resultado es similar a lo encontrado por Mejía E, quien concluye que los alumnos evaluados en una Clínica Pediátrica con el uso del STAI antes y después de realizar tratamientos a un paciente pediátrico, presentaron nivel de Ansiedad – Estado alto antes de realizar tratamientos invasivos, considerados como tales los tratamientos pulpares y las exodoncias. Sin embargo, los alumnos presentaron nivel bajo de Ansiedad – Estado antes de realizar tratamientos no invasivos, profilaxis y flúor¹³.

Por otra parte se utilizó la escala VAS, con el objetivo de evaluar el nivel de ansiedad de los alumnos y corroborar el resultado del STAI. Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el nivel de ansiedad del alumno y tipo de tratamiento, encontrándose de igual forma un mayor número de casos de alumnos registrados como muy ansiosos y ansiosos antes de realizar tratamientos pulpares y tratamien-

tos con anestesia local. Por otro lado, los alumnos se ubicaron en la escala no ansioso antes de iniciar tratamientos como profilaxis, flúor y sellantes. Este resultado se podría deber a que, los tratamientos pulpares son métodos invasivos, de mayor complejidad y en su mayoría requieren de la colocación de anestesia local, procedimiento que según un estudio realizado por Chandrasekaran y col., genera altos niveles de ansiedad en el alumno de pregrado de Odontología¹⁴. Diversos estudios han demostrado el uso de VAS como instrumento de medición para la ansiedad en el alumnos al momento de la atención odontológica tanto antes del primer procedimiento restaurador en pacientes pediátricos¹⁵, procedimiento quirúrgico¹⁶ e incluso la ansiedad dental en alumnos, padres y niños en una clínica dental universitaria⁵.

Con respecto al nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos con la edad del paciente, los alumnos presentaron un nivel de Ansiedad – Estado bajo al atender a pacientes entre las edades de 10 a 12 años. Mientras

que al atender a pacientes de edades entre 5 a 9 años los niveles de Ansiedad - Estado que predominaron fueron el medio y alto. Este resultado puede deberse a que el comportamiento del niño mejora a medida que aumenta la edad, tal como lo menciona Martínez F en su estudio, lo cual podría contribuir en la disminución de la ansiedad del odontólogo al atender a niños de mayor edad¹⁷. Además, como bien menciona Amambal J y col. en su estudio, mientras menos sea la edad del niño, la atención representará un reto diferente, no en el tratamiento sino en el manejo conductual de este tipo de pacientes¹⁸.

Por otro lado, no se encontró asociación estadísticamente significativa al asociar el nivel de Ansiedad – Estado de los alumnos con el género del paciente. No se han encontrado investigaciones en las cuales se hayan relacionado ambas variables. Sin embargo, lo hallado en el estudio sugeriría que el nivel de ansiedad del alumno no varía según el género del paciente.

La importancia del estudio se basa en la poca evidencia que existe respecto a la Ansiedad-Estado del alumno de Odontología relacionada a la atención de un paciente pediátrico, lo cual aporta evidencia actual acerca de la presencia de este estado psicológico en el alumno en la atención odontopediátrica relacionado con el tipo de

tratamiento. Asimismo, si niveles altos de ansiedad en el alumno no son detectados o identificados durante la práctica clínica y por consecuencia no se llegan a controlar, el éxito del tratamiento podría verse involucrado, lo cual repercutiría en un riesgo para el paciente. Siendo así una buena estrategia para el control y manejo de esta situación específica, establecer intra o extracurricularmente seminarios o talleres, bajo supervisión de un profesional del área de Psicología, sobre manejo de la ansiedad para alumnos de Odontología matriculados en Clínicas Pediátricas.

Conclusión

Los alumnos presentaron nivel de Ansiedad – Estado alto según el STAI y se ubicaron en la escala muy ansioso según la escala VAS antes de realizar tratamientos pulpares y tratamientos restauradores con aplicación de anestesia local.

Agradecimientos A la Clínica Docente de la UPC por permitir el uso de sus instalaciones para la realización del estudio.

Agradecemos a la Dra. Stefany Caballero García por su colaboración y asesoría en las pruebas estadísticas de este estudio

Referencias

1. Rojo J. Comprender la ansiedad, las fobias y el estrés. 1° ed. Madrid: Pirámide; 2011. 334p.
2. Sierra J. Ansiedad, angustia y estrés tres conceptos a diferenciar. Rev. Mal-Estar Subj. 2003; 3(1): 10- 59.
3. Corsini G, Bustos L, Fuentes J, Cantín M. Niveles de ansiedad en la comunidad estudiantil odontológica. Universidad de la frontera, Temuco- Chile. Int J Odontostomat. 2014; 6(1): 51- 7.
4. Cardoso C, Loureiro S, Filho P. Pediatric dental treatment: Manifestation of stress in patients, mothers and dental school students. Braz Oral Res. 2004; 18(2): 150-5.
5. Peretz B, Nazarian Y, Bimstein E. Dental anxiety in students' paediatric dental clinic: children, parent and student. Int J Paediatr Dent. 2004; 14: 192- 8.
6. Cardoso C, Loureiro S, Filho P. Pediatric dental treatment: Manifestation of stress in patients, mothers and dental school students. Braz Oral Res. 2004; 18(2): 150-5.
7. Queiroz A y col. Stress and anxiety in children after the use of computerized dental anesthesia. Braz Dent J. 2015; 26(3): 303-7.

8. Sánchez Aguilera F, Toledano M, Osorio R. Influencia del sexo y del tratamiento dental en la aparición de ansiedad en el paciente odontopediátrico. Valoración del comportamiento. *Av. Odontoestomatol.* 2004; 20(4): 199-206.
9. Shahnava S, Rutley S, Larsson K, Dahllof G. Children and parents' experiences of cognitive behavioral therapy for dental anxiety- A qualitative study. *Int J Ped Dent.* 2015; 25: 317-26.
10. Simon A, Bhumika T y Sreekumaran N. Does atraumatic restorative treatment reduce dental anxiety in children? A systematic review and meta-analysis. *Eur J Dent.* 2015; 9(2): 304-9.
11. Khawaja S y col. Maternal dental anxiety and its effect on caries experience among children in Undaipur, India. *J Clin Diagn Res.* 2015; 9(6): 42-5.
12. Oliveira M, Bittencourt S, Marcon K, Destro S, Pereira J. Sleep bruxism and anxiety level in children. *Braz Oral Res.* 2015; 29(1): 1-5.
13. Mejía E. Nivel de ansiedad en estudiantes de Estomatología ante el tratamiento odontológico en niños atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Nacional de Trujillo [Tesis doctoral]. Trujillo: Biblioteca Digital Oficina de Sistemas e Informática UNT; 2014.
14. Chandrasekaran B, Cugati N, Kumaresan R. Dental students' perception and anxiety levels during their first local anesthetic injection. *Malays J Med Sci.* 2014; 21(6): 45-51.
15. Piazza-Waggoner C, Cohen L, Kohli K, Taylor B. Stress Management for Dental Students Performing Their First Pediatric Restorative Procedure. *J Dent Educ.* 2003; 67(5): 542- 8.
16. Shankarapillai R, Nair M, George R. The effect of yoga in stress reduction for dental students performing their first periodontal surgery: A randomized controlled study. *Int J Yoga.* 2012; 5: 48-51.
17. Martínez F. Nivel de ansiedad previa atención de niños con diferentes grados de comportamiento en estudiantes de Odontopediatría, Quinto año, Universidad Andrés Bello [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Santiago: Universidad Andrés Bello; 2014.
18. Amambal J y col. Manejo conductual del paciente bebé y pacientes especiales, mediante técnicas psicológicas y de restricción física. *Odontopediatría II.* 2009: 1-43.

Recibido: 10 de Diciembre 2015

Aceptado: 29 de Enero 2016

Correspondencia: knapan9@gmail.com / leslie.casas@upc.edu.pe

Kiara Sophia Napán Arcos/Leslie Casas

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Avenida Alameda San Marcos cuadra 2, Chorrillos, Lima-Perú