



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ANSIEDAD Y RESPUESTA FISIOLÓGICA EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN SU
PRIMERA VISITA ODONTOLÓGICA AL CENTRO DE SALUD VIRGEN DEL
CARMEN, LIMA-PERÚ

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Autora:

Vidalón Gargate, Hellen Mery

Asesora:

Castro Pérez Vargas, Antonieta
(ORCID: 0000-0001-9040-5666)

Jurado:

Manrique Guzmán, Jorge Adalberto

Peltroche Adrianzen, Nimia Olimpia

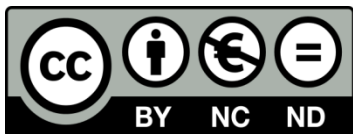
Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima - Perú

2021

Referencia:

Vidalón, H. (2021). *Ansiedad y respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años en su primera visita odontológica al Centro de Salud Virgen del Carmen, Lima-Perú* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5594>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ANSIEDAD Y RESPUESTA FISIOLÓGICA EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN SU
PRIMERA VISITA ODONTOLÓGICA AL CENTRO DE SALUD VIRGEN DEL
CARMEN, LIMA-PERÚ

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Autora

Vidalón Gargate, Hellen Mery

Asesora

Castro Pérez Vargas, Antonieta

(ORCID: 0000-0001-9040-5666)

Jurados

Manrique Guzmán, Jorge Adalberto

Peltroche Adrianzen, Nimia Olimpia

Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima – Perú

2021

Agradecimiento

Doy gracias a Dios por siempre haberme guiado y acompañado durante toda mi vida especialmente por darme la fortaleza para concluir mis estudios y así poder realizar una de las cosas que más amo que es la odontología.

Agradezco a mi abuelo Juan Gilberto Vidalón Soldevilla por haber despertado en mí el deseo de superación, por haberme enseñado que el estudio y el esfuerzo son las mejores herramientas para salir adelante. A mi madre Consuelo Gargate Sakamoto por siempre apoyarme y creer en mí.

INDICE

I.Introducción	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	2
1.2 Antecedentes	3
1.3 Objetivos.....	6
- Objetivo General.....	6
- Objetivos Específicos.....	6
1.4 Justificación	6
1.5 Hipótesis	7
II.Marco Teórico.....	8
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	8
III.Método.....	29
3.1 Tipo de investigación.....	29
3.2 Ámbito temporal y espacial	29
3.3 Variables	29
3.4 Población y muestra.....	29
3.5 Instrumentos.....	30
3.6 Procedimientos.....	31
3.7 Análisis de datos	32
3.8 Consideraciones éticas	33
IV. Resultados	34
V. Discusión de resultados	41
VI. Conclusiones	44
VII. Recomendaciones.....	45
VII.Referencias.....	46
IX. Anexos.....	51

Resumen

El objetivo del presente estudio fue identificar el grado de ansiedad en relación a la respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años durante su primera visita odontológica en el Centro de Salud “Virgen del Carmen”, Lima-Perú. Para ello se evaluó un total de 110 niños a quienes se le aplicó el test de Venham, una evaluación validada en diversos estudios la cual consta de 8 pares gráficos, en donde debe escoger una imagen, la que representaría su estado de ansiedad. Resultado: Del total, el 60.9% presenta una ansiedad moderada y solo el 8.2% no tiene ansiedad de igual forma para el sexo femenino (65.5%) y masculino (56.4%). La temperatura para el sexo femenino fue de $37.03^{\circ}\text{C} \pm 0,08^{\circ}\text{C}$ y para el masculino $37.01^{\circ}\text{C} \pm 0.04^{\circ}\text{C}$; la frecuencia cardiaca del sexo femenino fue 79.87 lat./min y para masculino 95.56 lat./min, estadísticamente significativo ($p < 0.005$); la frecuencia respiratoria media para el sexo femenino fue de 24.53 ± 5.44 resp/min mientras que los del sexo masculino 25.35 ± 6.27 resp/min; la presión sistólica fue de 121.02 ± 3.49 para el sexo femenino y de 120 ± 3.83 para el masculino. Conclusión: Se hallaron diferencias significativas de la frecuencia respiratoria ($p = 0.021$) y cardiaca ($p < 0.005$) entre los grupos con y sin ansiedad. Se concluye que la mayoría de los niños presenta grado de ansiedad siendo predominantemente de nivel moderada. El grupo que presentó ansiedad mostró valores altos de la frecuencia cardiaca y respiratoria. El sexo femenino presentó la frecuencia cardiaca más elevada que el masculino.

Palabras clave: ansiedad, fisiología, odontopediatría, temperatura, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria.

Abstract

The goal of study was identified the relationship between anxiety and physiological responses in children from 6 to 10 years old, during their first dental visit at a Health Center in Lima-Peru. A total of 110 children were evaluated to whom the Venham test was applied, which consists of 8 graphic pairs, which the child must choose one that would represent his state of anxiety. Result: The totals of children, 60.9% have moderate anxiety and only 8.2% have no anxiety. This is also observed for both female (65.5%) and male (56.4%). The average temperature for the female sex was $37.03^{\circ}\text{C} \pm 0.08^{\circ}\text{C}$ and for the male $37.01^{\circ}\text{C} \pm 0.04^{\circ}\text{C}$; the female heart rate was 79.87 latidos / min and for masculine 95.56 latidos / min, statistically significant ($p < 0.005$); the mean respiratory frequency for females was 24.53 ± 5.44 resp / min while males were 25.35 ± 6.27 resp / min; the systolic pressure was 121.02 ± 3.49 for the female sex and 120 ± 3.83 for the male. Conclusion: Significant differences were found in the respiratory ($p = 0.021$) and cardiac ($p < 0.005$) frequency between the groups with and without anxiety. It is concluded that the majority of children present some degree of anxiety being predominantly of moderate level. The group that presented anxiety showed higher values of heart rate and respiratory rate. Likewise, the female sex presented the heart rate higher than the male.

Keywords: anxiety, physiology, pediatric dentistry, temperature, blood pressure, heart rate, respiratory rate.

I. Introducción

La presente investigación, desarrolla el tema Ansiedad y respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años en su primera visita Odontológica en el centro de Salud Virgen del Carmen, Lima-Perú, debido a que no existen muchos estudios del manejo de pacientes pediátricos con ansiedad dental. La ansiedad es una emoción que actúa como mecanismo psicológico adaptativo ante escenarios de amenaza, miedo o incertidumbre. La ansiedad dental desempeña un papel importante en la clínica ya que afecta al resultado final de muchas enfermedades. Es importante que los profesionales de la salud se familiaricen con el diagnóstico y tratamiento de la ansiedad en el niño. La ansiedad dental se describe como aquella emoción o sensación psíquica desagradable o dolorosa generada por la idea de recibir atención odontológica. En el paciente pediátrico, la ansiedad dental dificulta la atención por parte del equipo de salud, afectando posteriormente su adherencia al tratamiento.

Es de gran relevancia saber identificar los niveles de ansiedad de los pacientes en el área de odontopediatría, así como su comportamiento durante los distintos procedimientos dentales, ya que este fenómeno tiene la capacidad de formar una barrera para que el profesional no realice su trabajo con éxito. Cuando el profesional de salud intenta trabajar con las reacciones causadas por la ansiedad y le resulta complicado manejar estos comportamientos, se convierte en fuentes que producen estrés para el odontólogo y para los pacientes.

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizaron referencias actualizadas y recientes que permitieron sustentar los procedimientos para lograr resultados que nos

permitieron alcanzar objetivos planteados y de esta manera responder a la interrogante que motivo el estudio.

1.1 Descripción y Formulación del Problema

Uno de los principales retos de la Odontología pediátrica es el manejo de la conducta, su objetivo es lograr establecer confianza con el paciente y desarrollar una actitud dental positiva a largo plazo. Entre las conductas de riesgo para la salud bucodental se encuentra la ansiedad y el miedo sobre la atención dental que es uno de los principales problemas a los que se enfrenta el odontólogo ya que el comportamiento a veces poco cooperador de los pacientes, representa un desafío para el profesional que puede limitar la efectividad del tratamiento odontológico e impedir que se detecten a tiempo procesos patológicos de gravedad diversa.

El diagnóstico de la ansiedad en la primera visita odontológica es importante para el niño a fin de que el operador pueda determinar frente a qué tipo de paciente se encuentra y pueda aplicar técnicas psicológicas de manejo de conducta farmacológicas o no farmacológicas para disminuir o eliminar la ansiedad.

Generalmente los pacientes con ansiedad asocian, el asistir a una consulta dental con experiencias de gran sufrimiento, lo que los lleva a experimentarla como una situación amenazadora y que influye de forma negativa en la calidad del tratamiento dental que el infante recibe, se sabe que sus efectos pueden persistir hasta la edad adulta y conducir al rechazo a las consultas con el profesional odontológico incluso cuando son mayores.

En la actualidad existen instrumentos específicos, válidos y confiables, para medir los niveles de ansiedad infantil. Esto nos permite prever la conducta, tanto de los padres como del niño durante una atención odontológica.

La ansiedad se debe reconocer y manejar no solo como una afectación psicológica si no como un complejo de signos y síntomas también físicos que se ven alterados al elevarse los niveles de la misma.

Si hacemos un análisis minucioso del paciente ansioso observaremos relación con ciertas alteraciones fisiológicas durante el ataque de ansiedad, tal es el caso de aumento de la frecuencia respiratoria, sensaciones de palpitaciones por aceleración del ritmo cardiaco, aumento de la presión arterial en casos más severos, constantes y sin manejo adecuado.

Todo este conocimiento nos dará como resultado un adecuado manejo de nuestro paciente para llevar a cabo un tratamiento exitoso en donde el paciente se sienta seguro, confiado, colabore y sobre todo continúe con sus tratamientos posteriores durante el trayecto de su vida adulta.

Lo anteriormente expuesto conduce a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los niveles de ansiedad y respuesta fisiológica de los pacientes pediátricos en su primera consulta odontológica?

1.2 Antecedentes

Machado (2016) en Ecuador realizaron un estudio para medir el miedo asociado a la consulta odontológica en individuos de 7 a 9 años de la Escuela María Angélica Idrobo de la Ciudad de Quito tomando como instrumento el Índice de Corah modificado. Resolvieron que el miedo está presente ante la consulta odontológica y aumenta al tener contacto visual con el instrumental, principalmente (turbina y cárpule).

Ramos *et al.* (2015) en Colombia realizaron un estudio para estudiar las habilidades sociales y conducta en pacientes pediátricos durante a consulta odontológica en un centro docente-asistencia en Cartagena. Estudio transversal aplicado a 205 niños entre 5 y 9 años,

atendidos en la consulta y evaluados con la escala de Frankl (escala para comportamiento preescolar y jardín infantil) y un test para factores sociodemográficos y familiares. En los resultados obtenidos según la escala de Frankl, se observaron conductas positivas en mayor frecuencia, en conclusión las habilidades sociales, conducta y problemas de comportamiento infantil, influyen algunos factores del entorno y relaciones personales.

Lazo *et al.* (2014) en Perú realizaron un estudio con el objetivo de comparar el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento odontológico en niños de 4 a 8 años. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes de 4 a 8 años, de sexo masculino y femenino, sin experiencia previa de tratamiento odontológico alguno. Se identificó el nivel de ansiedad mediante la escala de imagen facial. El estudio da como resultado que, al comparar el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento odontológico entre hombres y mujeres se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa. En los niños de 4, 6 y 7 años tampoco existe diferencia estadísticamente significativa, mientras que en los niños de 5 y 8 años existe diferencia significativa. Finalmente al comparar el promedio del nivel de ansiedad antes del tratamiento fue muy superior a la ansiedad mostrada luego de finalizado el tratamiento odontológico. Concluyéndose por tanto que el nivel de ansiedad en los niños de 4 a 8 años es mayor antes del tratamiento odontológico.

Osorio (2014) su estudio realizado en Venezuela tuvo como objetivo medir los niveles de ansiedad en relación a la respuesta fisiológica en niños de 5 a 10 años ante los procedimientos odontopediátricos. La muestra fue de 50 niños en los que se evaluaron niveles de ansiedad y signos vitales en el cual se concluyó que los niveles de ansiedad disminuyen conforme avanza la edad, mientras que la respuesta fisiológica se observó alterada en menor o mayor medida, con una mayor frecuencia en los pacientes de 5 a 7 años, siendo el Pulso y la Frecuencia Respiratoria los indicadores con mayor alteración.

Núñez (2014) estudio realizado en Perú cuyo objetivo fue medir el nivel de ansiedad en niños de 8-10 años después de la consulta odontológica mediante la Escala de Imagen Facial (FIS), los resultados mostraron que los niños presentaron predominante la ansiedad en un 60.4 %, siendo el más afectado en comparación a las niñas. El nivel de ansiedad leve a moderado presentó predominancia con un 55.8% en la población en general. En los niños de 10 años se determinó el mayor porcentaje de ansiedad moderada con un 33.3% y ansiedad severa con un 2.94% en comparación con las otras edades por lo cual se afirmó que a mayor edad, el nivel de ansiedad se presenta más severa. En relación al nivel de ansiedad según tipo de tratamiento odontológico se observó que en general el tratamiento de operatoria presentó mayores niveles de ansiedad con un 78.4% en comparación con tratamientos preventivos que presentó un 21.6% concluyendo así que los niveles de ansiedad en tratamientos invasivos son siempre mayores.

Marcano (2012) evaluó los niveles de ansiedad y miedo de los niños entre 6 y 12 años en su consulta de odontopediatría de la Universidad de Carabobo, Venezuela. Para el estudio se aplicó la Escala de Corah y el Test de Venham, los resultados obtenidos con la Escala de Corah arrojaron que el 25% de la muestra presentaron niveles altos de ansiedad dentro de los cuales los del sexo masculino eran en mayor porcentaje, mientras que con el Test de Venham el 47,67% de los niños presentaron niveles altos de ansiedad, el 29.17% un nivel medio, el 13.33 % nivel bajo, mientras que solo un 10.83% no mostraron ansiedad ; en conclusión el Test de Venham nos ayuda a determinar con mayor exactitud los niveles de ansiedad .

Ramos et al. (2013) en Cartagena realizaron una investigación para conocer el nivel de ansiedad y temor de los infantes tratados en la clínica odontopediátricas se evaluó a 157 menores entre seis a ocho años. Se aplicó escala de Corach variada y a los progenitores se

avalaron el nivel de ansiedad. Como resultado se puede apreciar que los niños con mayor edad tienen escasos niveles de miedo y ansiedad en la cita odontológica, las niñas mostraron un mayor nivel de miedo y ansiedad. En conclusión el miedo y ansiedad en los niños es de importancia para el cirujano dentista, en el tratamiento y éxito, aplicando la estrategia adecuada para el menor.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Evaluar el grado de Ansiedad en relación a la respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años en su primera visita odontológica en el Centro de Salud “Virgen del Carmen”.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Relacionar la presencia de ansiedad en la muestra de niños de 6 a 10 años en su primera visita odontológica con sexo.
- Asociar la presencia de ansiedad en la muestra de niños de 6 a 10 años en su primera visita odontológica con el grupo etario.
- Comparar las respuestas fisiológicas durante su primera visita odontológica entre hombres y mujeres.
- Comparar las respuestas fisiológicas durante su primera visita odontológica entre grupos con y sin ansiedad.

1.4 Justificación

1.4.1. Justificación Teórica

El odontólogo debe profundizar en el conocimiento de los factores o variables que determinan la aparición de la ansiedad, hace posible el desarrollo de estrategias que le

permitan controlar los estados emocionales con relación a la visita odontológica, logrando su cooperación durante su tratamiento.

1.4.2. Justificación Práctica

A la consulta odontológica en general acuden muchos pacientes con temor e inseguridad al tratamiento y al sillón dental. Por esta razón la práctica profesional del cirujano dentista debe afrontar con éxito los problemas del manejo de la ansiedad y el dolor que muchos pacientes experimentan antes o durante un tratamiento odontológico. Mejorar la relación odontólogo – paciente es de suma importancia en la primera visita creando así un ambiente agradable donde el niño se sienta cómodo y seguro.

1.4.3. Justificación Social

La ansiedad dental está estrechamente vinculada a la salud oral, de no identificarla y manejarla adecuadamente, la salud oral del niño se verá afectada durante toda su vida adulta. Con la evaluación correcta del estado emocional del niño, el profesional esta prevenido de su posible comportamiento, de manera que pueda mejorar las relación paciente – profesional, en el sentido de disminuir la ansiedad al tratamiento odontológico y por consecuencia prevenir las enfermedades bucales futuras.

1.5 Hipótesis

Existe relación significativa entre la ansiedad y la respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años durante la primera visita Odontológica.

No existe relación significativa entre la ansiedad y la respuesta fisiológica en niños de 6 a 10 años durante la primera visita Odontológica.

II. Marco Teórico

2.1 Bases Teóricas Sobre el Tema de Investigación

2.1.1 *Qué es la Ansiedad?*

La ansiedad es una emoción normal que todas las personas hemos experimentado en alguna o muchas etapas de nuestras vidas, forma parte de mecanismos básicos de supervivencia y es una respuesta a situaciones del medio que nos resultan sorprendidas, nuevas o amenazantes. Una reacción de ansiedad normal sería por ejemplo los hormigueos en el estómago cuando vamos a una cita importante, o la tensión que se siente cuando el jefe está furioso o la taquicardia que sentimos cuando estamos en peligro. La ansiedad incita a actuar y enfrentarse a una situación amenazadora o nos prepara para el escape. Es decir, se trata de una emoción encaminada a la adaptación y preservación, nos ayuda a enfrentarnos a situaciones estresantes.

La edad pediátrica es una etapa de la vida en la que también se presentan trastornos de ansiedad y si estos son detectados y tratados a tiempo se puede disminuir el riesgo de su persistencia en la edad adulta (Themessl-Huber et al., 2010).

La Ansiedad dental es una respuesta multisistémica ante una creencia de peligro o amenaza, la cual es una experiencia individual, subjetiva, que varía entre las personas, y genera un serio impacto en la vida cotidiana, siendo una importante barrera para la búsqueda de atención dental (Capponi, 2002).

A nivel conceptual, la ansiedad es entendida como un estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, que serían manifestación de un contenido intrapsíquico (Alarcón et al., 2005).

En concreto, la ansiedad infantil se ha relacionado con la presencia de conductas disruptivas durante la consulta odontológica y con la evitación de los tratamientos, lo que conlleva un empeoramiento del estado de salud bucodental del paciente (Alarcón et al., 2005).

De no detectarse la ansiedad esta puede instalarse en la psicología del paciente y convertirse en una fobia la que es un grado significativo de evitación del estímulo que produce miedo, de tal forma que interfiere con la rutina normal de una persona, el funcionamiento ocupacional o académico, y las actividades y relaciones sociales (Collado et al., 2006).

La fobia dental es un tipo severo de ansiedad dental caracterizado por una marcada y persistente preocupación en relación a situaciones/objetos claramente discernibles (ej.: inyecciones) o a situaciones dentales en general (Klingberg y Broberg, 2007).

Los procedimientos diagnósticos o terapéuticos que se realizan en las clínicas y consultorios odontológicos pueden llegar a ser desagradables o estresantes para los pacientes. De hecho, las personas con miedo dental piensan que los exámenes o tratamientos van a ser desagradables o dolorosos, a pesar de que realmente llegan a experimentar menos dolor del que esperaban (Al-Namankany et al., 2012).

En este sentido, la ansiedad dental anticipatoria parece jugar un papel importante en los momentos previos a la visita odontológica, ya que ha sido relacionada con conductas de evitación, tales como la cancelación de citas o la negación de la importancia del problema dental (Rojas et al., 2011).

En población infantil, son escasos los estudios que se han realizado al respecto, aunque los datos parecen indicar que los niños con más miedo al tratamiento dental evalúan

peor su estado de salud dental globalmente y específicamente se ven afectados su bienestar emocional y social asociado a la salud oral (Capponi, 2002).

Los comportamientos no cooperativos que pueden estar vinculados a la ansiedad dental incluyen acciones como cerrar la boca, dar manotazos, mover la cabeza, levantarse, gritar, llorar o quejarse. De hecho, el miedo dental y los problemas de manejo de conducta en contextos dental están estrechamente relacionados (Al-Namankany et al., 2012).

La ansiedad tiene una repercusión no solo sobre el estado objetivo de salud bucodental del paciente sino también sobre las condiciones en las que se realiza la atención odontológica (Gómez et al., 2012).

Además, estudios anteriores han manifestado una relación entre el miedo dental y la calidad de vida asociada a la salud dental del paciente. Este concepto puede considerarse como un indicador del estado percibido de salud oral e incluye la valoración del paciente en cuanto a la presencia de síntomas físicos, limitación funcional y problemas para el equilibrio y manejo emocional y social vinculado al estado de salud bucodental (Collado et al., 2006).

Una peor autoevaluación del estado de salud bucodental se asociaría a niveles muy elevados de ansiedad dental, tanto en adultos como en niños. (Livia y Manrique, 2001).

La presencia de miedo dental afecta a la forma en que se desarrollan las consultas odontopediátricas, dificultando los tratamientos e interponiendo una fuente adicional de estrés para el odontólogo (Al-Namankany et al., 2012).

2.1.2 Causas y Origen

La ansiedad ante el tratamiento odontológico tiene su principal causa en el hecho de que puede producir un dolor intenso. La ansiedad dental es un fenómeno complejo y su desarrollo no puede justificarse exclusivamente por una sola variable. Las causas de porqué

determinado sujeto pudieran experimentar ansiedad dental son diversas, siendo múltiples los estudios que han abordado esta problemática (Guarderas et al., 1995).

Es por ello por lo que la causa de la ansiedad está determinada como multifactorial, siendo el motivo más universalmente referido una experiencia traumática previa, seguido por otros como la actitud aprendida de su entorno, los relatos de familiares y amigos cercanos sobre tratamientos dentales recibidos años antes y otros determinantes como inmadurez emocional, tiempo de espera en la sala y confianza al odontólogo (Lima y Cassanova, 2006).

En el caso de los niños, al igual que en los adultos, el origen del miedo en el ambiente dental es multifactorial (Lara et al., 2012).

Muchos factores etiológicos deben ser tomados en cuenta. Estos pueden ser divididos en relacionados con el niño, relacionados al ambiente y relacionados al profesional odontólogo (Martínez Roche et al., 1994).

Entre los relacionados con el niño se incluye edad, género, miedo general, temperamento, comportamiento general, atención, dolor y experiencias negativas durante un tratamiento dental mientras que las experiencias previas de dolor durante un tratamiento dental predicen fuertemente reacciones negativas o problemas de comportamiento.

Entre los factores ambientales se encuentra la ansiedad dental de los padres, crianza de los hijos, antecedentes familiares, factores socioeconómicos y culturales (Lara et al., 2012).

Por otro lado, los factores relacionados con el odontólogo incluyen a todo el equipo dental. En general, el comportamiento que reduce la ansiedad del niño es un estilo de comunicación empática y adecuado nivel de contacto físico acompañado de una

explicación oral y trasmisión de tranquilidad, estos factores podrían llevar a conductas cooperativas en los infantes.

El refuerzo positivo también disminuye los comportamientos relacionados con miedo y ansiedad. Algunos comportamientos del personal, por ejemplo, el castigo, aumentan la ansiedad y miedo infantil, e inducen a la falta de cooperación (Boj-Quesada, 2011).

Dentro de la literatura, existen otros factores puntuales que han sido consistentemente ligados a una mayor incidencia de ansiedad dental incluyen: características de personalidad, miedo al dolor, experiencias dentales traumáticas pasadas (particularmente en la infancia), influencia de familiares y temor a la sangre y heridas. Mediante investigaciones realizadas en las últimas décadas se conocen tres vías asociativas a través de las cuales los niños pueden adquirir o potenciar sus respuestas de miedo fóbico. Entre estas están el condicionamiento, la información y aprendizaje observacional (Lara et al., 2012).

El condicionamiento es un tipo de aprendizaje asociativo en el que un estímulo aparentemente neutro acaba evidenciando la misma respuesta o similar que otro estímulo cuando aparecen asociados. La información se refiere al conocimiento proporcionado por el relato de alguien más. Finalmente, el aprendizaje observacional se trata de un aprendizaje complejo que implica adquirir nuevos comportamientos o modificar otros a partir de la observación de la conducta de los demás (Lara et al., 2012).

2.1.3 Componentes de la Ansiedad

La ansiedad al ser una emoción tiene los atributos propios de esta, con un componente cognitivo, fisiológico y motor.

- **Nivel Cognitivo.** Se manifiesta en sentimientos de malestar, preocupación, hipervigilancia, tensión, miedos, inseguridades, sensación de pérdida de control, poca claridad para decidir, ideas y respuestas verbales negativas sobre la situación, respuestas anticipatorias de posibles situaciones aversivas y percepción de cambios psicológicos marcados (Diercke et al., 2012).

- **Nivel Fisiológico.** La ansiedad se manifiesta a través de la activación de diferentes sistemas, como el sistema nervioso autónomo y sistema nervioso motor, aunque también se activan otros como el sistema nervioso central, el sistema endocrino y el sistema inmune, que se muestran como un conjunto de manifestaciones físicas tales como: taquicardia, palpitaciones, dolor torácico, opresión al pecho, dificultades respiratorias como hiperventilación, sensación de asfixia, disnea, molestias digestivas como alteración del tránsito intestinal, dolor de estómago, diarrea, vómitos, náuseas, otros síntomas percibidos son dolores de cabeza, mareos, sudoración, sequedad de boca, entre otros (Hernández-Pozo, 2008).

- **Nivel Motor.** La ansiedad se manifiesta como inquietud motora, hiperactividad, escape de la situación aversiva, rechazo de los estímulos condicionados a esta situación, llanto, expresión fácil con gran tensión con la que podemos reconocer el miedo y la ansiedad, entre otras respuestas motoras y verbales alteradas (Soto y Reyes, 2005).

2.1.4 Perfil Psicológico del Paciente Pediátrico

0 a 3 Años. Llamada etapa de la primera infancia. Piaget la denominó como el periodo del desarrollo sensorial – motor, puesto que los niños desarrollan sensaciones de dolor, tacto, cambios en la posición corporal, entre otros. Pinkham, (1991) El desarrollo del lenguaje es en un inicio muy lento, hacia el final del segundo año, el vocabulario del niño

se desarrolla muy rápido. La comprensión es bastante limitada. El infante va descubriendo el mundo que lo rodea y sus padres aportan parte del desarrollo de su sentido de seguridad. A partir del primer año comienza a desarrollar autocontrol y confianza en sí mismo (Guarderas et al., 1995).

A los 2 años debido a la consolidación de su individualización el niño rechaza la ayuda y la relación con otras personas. El negativismo inicialmente se muestra en forma de resistencia física y posteriormente en resistencia verbal. En esta etapa, en los primeros meses de vida el bebé responde a los estímulos amenazantes con signos de malestar, gritos, llantos, etc. Con el tiempo estas reacciones irán cambiando, mientras el niño va madurando tanto a nivel físico como cognitivo (Livia y Manrique, 2001).

Hacia los 7 a 12 meses el niño experimenta ciertos miedos, como el temor a los extraños; otro miedo frecuente es el temor a la separación de sus padres, que comienza alrededor de los 6 meses de edad (Castillo, 1996).

Estos temores son de gran interés para los clínicos que los atienden ya que les permitirá preparar una estrategia para enfrentar de manera adecuada al niño (Pinkham, 1991).

3 a 6 Años. Llamada etapa preescolar. Es una etapa de grandes cambios, el niño comienza a adquirir habilidades (escritura, lectura y comprensión), pero aún la capacidad intelectual está bastante limitada. Piaget la denominó como el periodo preoperacional o preoperatorio (Rivera y Fernández, 2005).

El proceso de autocontrol y de control de las emociones, como la frustración y el miedo, se desarrolla principalmente entre los 3 a 6 años, y es paralelo a un proceso de socialización de igual importancia. El autocontrol en esta etapa es muy diferente con la etapa de la primera infancia, aquí ya es posible enseñar al preescolar métodos de

autocontrol como la distracción cuando se sienten impacientes o cuando se les inyecta el anestésico local (Pinkham, 1991).

Los niños a los 6 años todavía carecen de madurez emocional, aunque presentan emociones complejas. Sus temores son más específicos, la aplicación de la aguja o el ver sangre puede dar inicio a reacciones desproporcionadas a la intensidad del estímulo. Su imaginación aun es grande y crea fantasías que irá eliminando con la experiencia, por lo que el profesional debe manejar este aspecto fantasioso del niño en sentido positivo para facilitar el grado de aceptación al tratamiento dental (Escobar, 2004).

6 a 12 Años. Llamada etapa de la edad escolar; el niño está preparado física y mentalmente para desarrollar el sentido de la productividad (Klingberg y Broberg, 2008).

Según Piaget, en el desarrollo cognoscitivo, la denominó etapa de las operaciones concretas. En este periodo la representación mental de sus acciones pasa a formar parte de sus capacidades cognoscitivas del niño, su mente y su habilidad mental han madurado y pueden comprender mejor la información acerca de la realidad, tanto la abstracta como la teórica (Pinkham, 1991).

Además, al tener un nivel mayor de comprensión y comunicación oral puede responder por sí mismo a las preguntas que le formule el odontólogo en este caso. El llanto, rabietas y otras demostraciones de enojo van disminuyéndose, iniciándose la aceptación de las normas sociales de conducta; en esta etapa, los niños sienten miedo como resultado de experiencias negativas en edades más tempranas y se cuidan de no fracasar en nuevas experiencias y de ocurrir, origina en él un temor futuro. Sus miedos se relacionan directamente con el aspecto físico, las relaciones sociales y la escuela (Castillo, 1996).

2.1.5 Técnicas de Evaluación de la Ansiedad

Actualmente existen una amplia diversidad de métodos y técnicas para evaluar la ansiedad dental tanto en pacientes pediátricos como en adultos. Entre ellos tenemos: cuestionarios, escalas de valoración de la ansiedad mediante imágenes, análisis de dibujos, valoración por el odontólogo mediante la observación del comportamiento y otras formas de evaluación.

En términos generales la evaluación del miedo y la evitación de situaciones dentales consisten en medir y valorar el comportamiento verbal, las respuestas fisiológicas y el comportamiento motor (Rivera, 2009).

2.1.5.1 Evaluación de la Ansiedad a través de Respuestas Fisiológicas. Es preciso documentar la temperatura, la frecuencia cardíaca, respiratoria y presión arterial, en todos los pacientes. Son importantes como datos únicos, pero el mayor valor está en el seguimiento continuo e intermitente. Los signos vitales indican la gravedad de la enfermedad o alteración fisiológica y la necesidad de una intervención de urgencia. Permiten detectar el deterioro o respuesta del paciente frente a la terapia instaurada. La frecuencia y el momento en que se deben controlar los signos vitales dependen de cada paciente, pero está determinado por la severidad de las alteraciones fisiológicas (Ucrós-Rodríguez y Mejía-Gaviria, 2009).

La ansiedad tiene una implicancia importante en el aspecto fisiológico caracterizado por un alto grado de activación del sistema nervioso. A nivel fisiológico se desencadenan una serie de alteraciones en la intensidad de las respuestas del S.N.A. (modificaciones en la frecuencia cardíaca, en la conductibilidad eléctrica de la piel, en la presión arterial, etc.), acompañadas de un aumento en la tensión muscular (Sistema Nervioso Somático). A su vez, estas modificaciones pueden llegar a generar alteraciones en los órganos inervados por

estos sistemas: sudoración palmar excesiva, palpitaciones y arritmias, molestias en el estómago, cefaleas, temblor en las extremidades, escalofríos, apnea, respiración agitada, sequedad bucal, dificultades para tragar, etc. Estos desórdenes pueden llegar a hacerse crónicos convirtiéndose en verdaderas enfermedades psicofisiológicas o psicosomáticas (Cano-Vindel y Miguel-Tobal, 1999).

La evaluación de la reactividad fisiológica se suele hacer mediante aparatología, en el 2003 evaluaron la respuesta fisiológica por medio de la velocidad de la frecuencia cardiaca y la variabilidad de ésta, en 20 pacientes con ansiedad dental y encontraron una fuerte relación entre ansiedad y variabilidad de la frecuencia cardíaca (Johnsen et al., 2003).

2.1.5.2 Evaluación de la Ansiedad a través de Técnicas Proyectivas. Las técnicas proyectivas son una forma muy especial de descubrir las emociones inconscientes u ocultas de los niños. Revela toda sensación que el paciente no se atreve a expresar o es incapaz de expresar con sus propias palabras. Esta incluye, la interpretación de cuadros en historias, trazos libres y dibujos de la figura humana.

Existen diversos instrumentos ampliamente usados en el mundo para identificar la ansiedad dental en la población adulta, en niños los tres instrumentos más confiables y utilizados son: Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), el Venham Picture Test (VPT) y el Facial Image Scale (FIS)

El CFSS-DS. Creado por Cuthberth es un cuestionario para niños de 4 a 12 años quienes deben responder 15 ítems, estudios europeos, estadounidenses y chinos confirman las adecuadas propiedades psicométricas de este instrumento que si bien es uno de los que más de utilizan su estrecho nivel de comprensión de sus instrucciones sumado a la capacidad lectoescritora en niños menores de 6 años podría dificultar la entrega de resultados confiables (Ríos, Herrera y Rojas, 2014).

El Test Gráfico de Venham. Es una técnica de auto-reporte de la ansiedad. Es de fácil entendimiento y desarrollo, aquí se presentan al niño ocho pares de dibujos, las que representan distintas emociones y él debe escoger la que se acerque más fielmente a su estado en el momento actual. Esta escala se puntúa de 0 (sin ansiedad) a 8 puntos (muy ansioso) teniendo como propiedades su facilidad de aplicación (Venham, 1979).

El año 2004, Ramos y Almeida realizaron en Brasil la validación de la modificación de este test que lo hacía más actual en imágenes y lo adaptaba a su realidad.

Facial Image Scale (FIS) Se compone de una hilera de 5 caras que van desde mucha felicidad a mucha infelicidad y se le pide al niño que puntúe cuál de las caras representa más cómo se siente en ese momento, es muy útil para niño muy pequeños y que tengas dificultades de comprensión.

2.1.5.3 Evaluación de la Ansiedad a través de la Observación del Comportamiento. La evaluación de la ansiedad a través del comportamiento es una técnica que es empleada exclusivamente en el área de psicología. Tiene como base la observación de la conducta del niño durante un evento estresante (Collado et al., 2006).

En odontología se han empleado las siguientes formas:

- Observación independiente.- Técnica empleada el año 1965 por Stricker y Howitt, consiste en evaluar el comportamiento del niño durante la consulta dental.
- Video de simulación dental.- Consiste en mostrar a los niños un video de procedimientos clínicos y evaluar la ansiedad dental durante la visualización de éste, fue utilizado por Norman y Corah el año 1983 (Castillo, 1996).
- Escala de ansiedad.- Consiste en evaluar al niño durante el preexamen y pre tratamiento mediante la observación y el cuestionario textual. Esta escala (Escala de

ansiedad de Corah) fue confeccionada por Norman y Corah el año 1969 para evaluar la ansiedad dental.

2.1.6 Conducta y Comportamiento del Niño Ansioso

Las características más resaltantes que pueden estar presentes en la actitud y comportamiento de los niños:

- El paciente mantiene pensamientos frecuentes de miedo por su seguridad y bienestar físico. Piensa que en lugar de realizar un tratamiento favorable se puede hacer mucho daño y esto es muchas veces a causa de que los padres usan la visita al odontólogo o a los médicos en general como condicionante de castigo.

- Negarse en asistir a la consulta. Al inicio puede expresar conformidad con acudir pero cuando llega el día de la cita puede crear excusas como quejas frecuentes de dolores de estómago u otros malestares físicos.

-La preocupación del niño puede ser exagerada acerca de ingresar al consultorio sin la compañía de sus padres o algún miembro de la familia.

- El paciente puede crear rabieta y pánico al momento en el que el odontólogo le pide que suba al sillón.

- A algunos niños ansiosos les da miedo ver el instrumental que se va a emplear o incluso les molesta tener comunicación con el odontólogo o auxiliares.

-Los niños con esta dificultad comunicativa y expresiva suelen tener generalmente experiencias previas desfavorables o traumáticas en relación a sus anteriores visitas al odontólogo.

Por estas razones es sumamente importante que el odontólogo haga un examen visual previo al niño, analizando sus actitudes y comportamiento con y sin la presencia de

los padres, de esta manera podrá ubicarlo en algún tipo de clasificación de las antes mencionadas (Carrillo et al., 2012).

2.1.7 Factores Psicológicos que Afectan la Atención Odontológica

En el ámbito de odontopediatría el miedo a ir al dentista tiene características específicas y conlleva efectos perjudiciales de especial gravedad. Por ejemplo, la presencia de miedo dental en niños y adolescentes está asociada a peores niveles de salud bucodental, observándose entre quienes sufren este problema una alta incidencia de caries (Al-Namankany et al., 2012).

Para ser precisos, la ansiedad infantil se ha relacionado con la presencia de conductas disruptivas durante la consulta odontológica y con la evitación de los tratamientos, lo que conlleva a un empeoramiento del estado de salud bucodental del paciente (Alarcón et al., 2005).

Los procedimientos diagnósticos o terapéuticos que se realizan en las clínicas odontológicas pueden resultar desagradables o estresantes para los pacientes. De hecho, las personas con miedo dental creen que los exámenes o los tratamientos van a ser desagradables o dolorosos, a pesar de que en realidad experimentan menos dolor del que se esperaban. Entre los objetivos que tiene el seguimiento del comportamiento que el odontólogo realiza al paciente están establecer una buena comunicación, controlar y reducir los niveles de miedo y ansiedad, realizar procedimientos dentales de calidad, construir una relación de confianza, y promover una actitud positiva del niño hacia los cuidados y salud oral/dental. El comportamiento del niño en el entorno odontológico es un fenómeno multifactorial. Incluyen desde características psicológicas y comportamentales,

temperamento, nivel socioeconómico, y edad que afectan el comportamiento del niño en diferentes situaciones clínicas dentales (Aminabadi et al., 2011).

Los dentistas suelen distinguir los problemas de comportamiento mucho mejor que la ansiedad dental. Los problemas de manejo de comportamiento son lo que el dentista puede observar, mientras que el miedo o ansiedad dental es lo que el paciente siente y para detectarlo, cuantificar la intensidad y controlarlo debemos hacer uso de pruebas que nos midan el grado de ansiedad (McDonald y Avery, 1995).

El niño en la consulta dental se enfrenta a situaciones que si no son controladas pueden ser desencadenantes para una conducta no colaboradora.

A continuación detallaremos los aspectos más temidos por los niños durante la consulta dental.

Separación de los Padres. La separación de los padres no debemos imponerla, en los niños menores de 3 años es preferible que los padres acompañen al menor. Después de esta edad los niños no precisan la presencia de los padres, en niños potencialmente no colaboradores esta situación puede convertirse en una actuación del niño como víctima, esperando el rescate de los padres (Boj-Quesada, 2011).

Actitud del Odontólogo. Sobre la actitud, se señala que “Hay un acuerdo general que la actitud o las expectativas del odontólogo pueden afectar el estado de una cita odontológica. El niño va a responder con el tipo de comportamiento que espera” (Luna-Narváez, 2015).

Duración de la Visita. Es recomendable que las visitas no se prolonguen y preferiblemente en la mañana, o en un horario en el que no interfiera con horas de descanso del niño, tales como siestas u horas de alimentación puesto que, se requiere una máxima

colaboración del paciente para que el tratamiento se lo pueda realizar sin contratiempos (Luna-Narváez, 2015).

Inyección. Sin duda es el mayor temor en relación a las consultas odontológicas en general, aunque no siempre es el principal problema para el tratamiento del niño. Actualmente la técnica resulta casi indolora y en la mayoría de los casos el niño siente apenas un pellizco. El problema surge cuando el niño ha sido aleccionado por compañeros o hermanos incluso padres. En estos casos, ante las preguntas del niño el dentista no debe mentir, pero tampoco dar detalles. Dependiendo de la colaboración del niño, la aplicación de anestesia infiltrativa se llevaría a cabo con algo de llanto o por el contrario se necesitará la ayuda del auxiliar para inmovilizar los brazos del niño. Demorar este procedimiento no supone una mejora en la colaboración (Boj-Quesada, 2011).

La Extracción. Aunque cada vez son menos los dientes que precisan extraerse, en aquellos casos que sean necesaria las extracciones el niño imagina rápidamente una experiencia no agradable. En la mayoría de los casos, donde la anestesia ha sido la adecuada, es la fuerza y la presión lo que confunde la paciente. Si la edad lo permite, previamente se puede comunicar al niño que notará una sensación de precisión pero en ningún caso dolor.

Ambiente Odontológico. La sala de espera debe tener un diseño agradable, dedicado especialmente para niños, decoración con colores pasteles, mueblería acorde a su estatura, contar con distracciones como rompecabezas, libros para colorear sobre una mesa, libros de lectura corta, juguetes de género neutral, videos que indiquen diversos procedimientos para la higiene bucal, al igual que imágenes o cuadros infantiles. En el consultorio se debe emplear el instrumental estrictamente necesario, eliminando todo aquello que incomode al paciente niño. Se tendrá todo guardado en cajonerías o estantes

cerrados y los movimientos que se realicen deberán ser coordinados suaves y delicados; Se debe explicar paso por paso todo procedimiento antes y durante se esté ejecutando. La responsabilidad de brindar confianza está a cargo del odontólogo, sobre todo si el niño está atemorizado; será necesario crear estructuras y ambientes adecuados para que el niño pueda enfrentar dicha situación con agrado (Luna-Narváez, 2015).

Final del Tratamiento y Regreso de los Padres. En algunos casos, el final del tratamiento supone para el niño una crisis a debido a las tensiones que ha ido acumulando durante este. Por parte del odontólogo ayuda mucho elogiar e incluso dar las gracias al paciente por su colaboración durante el tratamiento. Una vez que finalizamos, el regreso del niño a los padres debe ser controlado y de manera adecuada. El niño consentido o sobreprotegido, en ocasiones puede utilizar este momento para convertirse en víctima que puede hacer sentir culpables a los padres. Para el niño colaborador, el regreso a los padres puede ser un motivo de orgullo de saber que lo ha hecho bien. En este caso es importante por parte del dentista, alabar su buena colaboración (Boj-Quesada, 2011).

2.1.8 Manejo del Paciente Ansioso Durante la Consulta Odontológica

La mayoría de los odontólogos pueden manejar un cierto nivel de ansiedad en sus pacientes diariamente. Sin embargo, en el área de odontopediatría los pacientes acuden en su gran mayoría con inmadurez emocional, y son más susceptibles a que los sentimientos de los padres, que son quienes generalmente los acompañan, se vean reflejados en sus propias actitudes y emociones. Por lo tanto, es de suma importancia un encuentro previo al tratamiento con el paciente mediante una etapa de acondicionamiento al medio y así poder disminuir en gran porcentaje sus temores (Carrillo et al., 2012).

Existen numerosas formas para el tratamiento de la ansiedad; la elegida debe estar en medida a su severidad.

Muchos pacientes logran vencerla a través de una simple conversación con el dentista aclarando la causa de su temor; en otras ocasiones es necesaria la participación de profesionales del área de la salud mental a fin de evaluar al paciente y prepararlo adecuadamente para su atención.

2.1.8.1 Manejo no Farmacológico de la Ansiedad. La inmadurez tanto psicológica, neurológica, como sistémica en general, hacen que la farmacodinamia de los agentes sedantes sea poco predecible y puedan desencadenar reacciones fisiológicas inesperadas (Collado et al., 2006).

Estos fundamentos determinan que el manejo no farmacológico de la ansiedad sea la terapia de elección más adecuada en los niños sin alteraciones de salud de manera que solo algunos casos requerirán sedación o anestesia general.

Los objetivos de estas técnicas son: promover el bienestar y la seguridad del paciente, facilitar la calidad en la atención, minimizar los efectos del comportamiento negativo y promover acondicionamiento psicológico positivo al tratamiento (Soto y Reyes, 2005).

Las técnicas no farmacológicas son muy beneficiosas para pacientes cooperadores.

- **Técnica Decir-Mostrar-Hacer.** Caracterizada por el uso de un lenguaje de sustitución y un vocabulario que el niño pueda reconocer con facilidad, especialmente en la descripción de los procedimientos a realizar. Esto, sumado a la recreación de las maniobras que se efectuaran en boca, reafirmando lo que se ha explicado, permite transmitir seguridad al niño y obtener su atención y colaboración para el tratamiento a iniciar.

- **Técnica de Control de Voz.** Es recomendable usar un tono amable en todo momento, manejando la modulación oportunamente, ya que sus resultados son más efectivos. El control de la voz matiza el ritmo, entonación e intensidad de la comunicación verbal del odontólogo.

- **Terapéuticas de distracción y atención.** La utilización de terapéuticas de distracción como los dibujos, la música, los juguetes y la conversación, pueden disminuir también la ansiedad.

Estas técnicas funcionan muy bien, al estar entrelazadas a las acciones de tratamiento. Es necesario recomendar al profesional empatía, es decir, ponerse en el lugar del otro con respeto, tiempo y buen humor, será también de gran ayuda reducir en lo posible el tiempo de espera antes de los procedimientos.

- **Respiración.** Se recomienda la aplicación de ejercicios continuos y rítmicos como la respiración profunda controlada y la relajación corporal ascendente (de las extremidades inferiores hasta la cabeza). Se logra así un manejo del cuerpo, primero consciente y luego inconsciente con la práctica automática, opuesto a la situación corporal en momentos de ansiedad.

Se logra una colaboración del paciente en la medida que los procedimientos no sean dolorosos y se realicen en un ambiente infantil acogedor, donde se involucre a los padres. Se deben realizar todos los intentos por persuadir al niño para que el tratamiento odontológico se realice bajo anestesia local, usando las diferentes técnicas de manejo no farmacológico.

- **Acupuntura.** Numerosas investigaciones acerca del uso de la acupuntura en atención odontológica han dado resultados contradictorios. Se encontró que, si bien producían distintos grados de sedación en pacientes sometidos a intervenciones dentales,

estos pacientes requerían más anestésicos locales intraoperatorios, sentían más dolor y mayor consumo de analgésicos en el postoperatorio (Soto y Reyes, 2005).

A la inversa, Lao demostró la eficacia de la acupuntura para reducir el dolor y el consumo de analgésicos postoperatorios en un grupo similar de pacientes, estimulando los mismos puntos con las mismas técnicas. La diferencia en este caso fue el contar con un acupunturista experimentado.

Se recomienda que los dentistas que quieran recurrir a estas técnicas adquieran las destrezas necesarias, incluyendo la evaluación del paciente y el uso de material adecuado. Dentro de las ventajas de la acupuntura resaltamos su capacidad de generar ansiólisis, la disminución de la cantidad de drogas requeridas y la cooperación que se puede obtener de parte del paciente. Como desventaja debemos considerar el tiempo adicional requerido (requiere 20 o 30 minutos previos para producir su efecto) y la necesidad de contar con un acupunturista altamente experimentado para evitar la posibilidad de producir efectos opuestos a los deseados.

- **Hipnosis.** Esta técnica psicológica utiliza la sugestión como elemento preponderante y se fundamenta en su acción sobre el consciente y el inconsciente, permitiendo identificar y tratar situaciones que son la etiología de traumas o fobias. A pesar de ser una técnica más conocida que la acupuntura, su uso sobre la ansiedad que sufren los pacientes frente a la atención dental no ha alcanzado niveles deseables. La técnica hipnótica más conocida tiene por objetivo “reprogramar” al sujeto incorporando un nuevo patrón de comportamiento que le permite visualizar el entorno odontológico y al dentista desde una perspectiva diferente. Dentro de sus principales desventajas está el uso de mayor tiempo requerido para la preparación del paciente antes que demuestre su efectividad, la variabilidad entre sesiones que puede presentar el comportamiento de este, y la dificultad

para cuantificar su efectividad. Existe un número limitado de publicaciones con criterios de validez que da cuenta de la aplicabilidad de la hipnosis en la atención odontológica y de sus resultados obtenidos.

2.1.8.2 Manejo Farmacológico de la Ansiedad. Según el o los fármacos empleados y sus dosis se producirán cambios en la actividad cortical, motora, del sistema límbico y del sistema nervioso autónomo originando ansiólisis, sedación de distintos grados y en último término anestesia general, acompañados de diversos cambios fisiológicos. La respuesta es variable de paciente en paciente y es necesario caracterizar algunos grados de ansiólisis y sedación (Fernández-Fredes et al., 2007).

- *Niveles de Sedación.* Nivel mínimo (Ansiólisis), moderado o medio (Sedación moderada) y profundo (Sedación profunda / Anestesia General)

- *Sedación Mínima o Ansiólisis Pura.* Se produce mediante la administración de menos del 50% de óxido nitroso en oxígeno, sin adicionar otra medicación sedante o analgésico por ninguna otra vía, o bien administración única de un sedante oral, administrado en dosis apropiadas para el tratamiento no supervisado de ansiedad o dolor.

- *Sedación Moderada.* Es un estado de depresión de la conciencia inducido por drogas, en el cual el paciente es capaz de responder adecuadamente a estímulos verbales solos o acompañados de estimulación táctil leve. En este tipo de sedación el paciente no requiere intervención alguna para mantener la vía aérea y la función respiratoria y cardiovascular permanecen indemnes. Este nivel de sedación en odontología se usa en pacientes cuyo nivel de ansiedad supera lo controlable con sedación mínima. Debemos considerar que en ocasiones, en estos pacientes se produce agitación que los hace inmanejables. Las técnicas de sedación moderada que se emplean con más frecuencia en Odontología son: oral, inhalatoria, parenteral y combinación de métodos.

Como regla general la técnica de sedación a ser elegida será la más simple con la cual se obtengan los requerimientos deseados.

- **Anestesia General.** El grado de depresión de la consciencia es mayor. Se logra obtener respuestas adecuadas, con estimulación verbal y/o táctil importante. En esta condición puede haber compromiso de reflejos protectores de la vía aérea y algún grado de depresión respiratoria. La función cardiovascular tiende a mantenerse constante.

III. Método

3.1 Tipo de Investigación

El diseño del presente estudio es de tipo descriptivo, prospectivo, observacional, transversal.

3.2 Ámbito Temporal y Espacial

Ámbito Temporal

Este trabajo se realizó entre los meses de Mayo, Junio y Julio del 2017.

Ámbito Espacial

Este trabajo se llevó a cabo en el Centro de Salud “Virgen del Carmen” perteneciente a la Red de Salud Barranco -Chorrillos-Surco.

3.3 Variables

Variables de Asociación

Ansiedad, Respuesta Fisiológica.

Variables Secundarias

Sexo, Edad.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Conformada por los pacientes entre 6 a 10 años de edad que acudieron por primera vez a la visita odontológica en el Centro de Salud “Virgen del Carmen” durante los meses de Mayo, Junio y Julio del 2017.

3.4.2 Muestra

Se decidió evaluar un total de 110 niños entre 6 y 10 años.

3.4.3 Criterios de Selección

3.4.3.1 Criterios de Inclusión

- Niños de 6 a 10 años de ambos sexos.
- Niños que no hayan acudido nunca al dentista.
- Niños cuyos padres hayan aceptado y firmado el consentimiento informado.

3.4.3.2 Criterios de Exclusión

- Niños con algún síndrome o alteración sistémica.
- Niños cuyos padres no han firmado el consentimiento informado.
- Niños que estén recibiendo tratamiento psicológico y/o psiquiátrico
- Niños que se encuentren bajo el efecto de ningún sedante y/o ansiolítico.

3.5 Instrumentos

Método

Observación de los niveles de ansiedad y su relación con las respuestas fisiológicas.

Técnica

Se acudió a la facultad de odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal para informar al C.D. docente encargado de la oficina de Grados y Títulos y al asesor, en qué consistía el trabajo de investigación, luego se presentó la solicitud al Centro de Salud Virgen del Carmen perteneciente a la Red de Salud Barranco -Chorrillos-Surco , para poder ejecutar la investigación mediante la aplicación del Test de Venham y la medición de las respuestas fisiológicas de los niños participantes. Los resultados obtenidos demostraron la viabilidad de la presente investigación.

3.6 Procedimientos

Obtención de la muestra.

1. Este estudio se realizó en el Servicio de Odontopediatría del Centro de Salud “Virgen del Carmen” durante los meses de Mayo a Julio del 2017 y estuvo dirigida a los paciente entre 6 a 10 años de ambos sexos para ello se pidió la autorización del Centro de Salud Virgen del Carmen perteneciente a la Red de Salud Barranco -Chorrillos-Surco.

2. Se envió un oficio directamente a la Directora de la Red de Salud Barranco - Chorrillos-Surco la Doctora María Aurora del Carmen Bazul García para poder ingresar Centro de Salud y poder recabar la información necesaria (Anexo A)

3. Previamente se les explicó a los apoderados de los niños seleccionados sobre el propósito del estudio para que puedan autorizar la participación de su menor hijo bajo la firma del consentimiento informado (Anexo B), teniendo como principios éticos, el respeto a la voluntariedad para participar en la investigación, así como la confidencialidad y el anonimato.

4. Se registraron los datos personales y generales del paciente.

5. Para la recolección de los datos, se aplicó las técnicas de observación indirecta, por medio del cual se evaluaron las respuestas fisiológicas haciendo uso de las herramientas específicas para cada parámetro (frecuencia cardiaca, temperatura y frecuencia respiratoria)

6. Se registraron las respuestas fisiológicas midiendo la temperatura, frecuencia cardiaca y respiratoria para contrastar con los resultados del test y comprobar si existe relación entre la ansiedad evaluada y algún tipo de anormalidad en los indicadores fisiológicos observados.

7. Medimos el grado de Ansiedad aplicando el Test de Venham (Anexo C)

Este test consta de 8 pares de gráficos individuales, cada par de dibujos muestra dos sentimientos, uno positivo y otro negativo. El niño tuvo que elegir una imagen de cada par, con la cual se sienta identificado en el momento de la consulta odontológica.

Se consideró la siguiente escala de valores, donde cada sentimiento negativo se le atribuyó los siguientes puntos en su evaluación:

0 puntos= Libre de Ansiedad, ≥ 1 punto= Ansioso y 8 puntos = Muy ansioso.

Se le mostró de manera individual cada par de imágenes y se le preguntó de manera clara lo siguiente: “Me gustaría que dibujo está sintiendo lo mismo que tú en este momento. Mira con cuidado los rostros de cada figura”.

El niño escogió la imagen con la cual se sentía más identificado. Por cada sentimiento negativo que el niño indicó se le asignó 1 punto ansioso en su evaluación.

3.7 Análisis de Datos

Los datos obtenidos fueron almacenados en Microsoft Excel 2016 y analizados en el software SPSS para Windows versión 22.

Se aplicaron estadísticas descriptivas de resumen como promedios, medias, medianas para variables numéricas como frecuencia cardiaca, respiratoria y temperatura; y porcentajes para las categóricas como ansiedad y sexo.

Las comparaciones de las respuestas fisiológicas de acuerdo al sexo y a la presencia de ansiedad, se realizaron utilizando la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para muestras independientes. Para la prueba de hipótesis de asociación entre la presencia de ansiedad y parámetros como el sexo y edad, se utilizó el test exacto de Fisher. Todas las pruebas se realizaron esperando un error del 5% y un nivel de confianza del 95%. Todos los resultados obtenidos fueron presentados mediante tablas y gráficos.

3.8 Consideraciones Éticas

El presente trabajo cumplió con todas las normas de bioética consideradas para la investigación en ciencias de la salud.

Se obtuvo la aprobación para la investigación por parte de la Facultad de Odontología de la Universidad nacional Federico Villarreal y luego los permisos correspondientes al Servicio de Odontología del Centro de Salud “Virgen del Carmen”.

La información se manejó de forma confidencial y fue utilizada solo para fines de la investigación, considerando en el estudio solo aquellos pacientes que hayan leído y aceptado el consentimiento informado bajo firma de los padres.

Se deslinda cualquier tipo de conflicto de intereses con la institución donde se realizó la investigación.

El respeto a la autoría fue abordada cumpliendo las normas de redacción científica, para ello toda información utilizada en el presente trabajo fue correctamente citada y consignada en las referencias bibliográficas, de acuerdo a las normas de redacción de APA y los lineamientos de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

IV. Resultados

Tabla 1

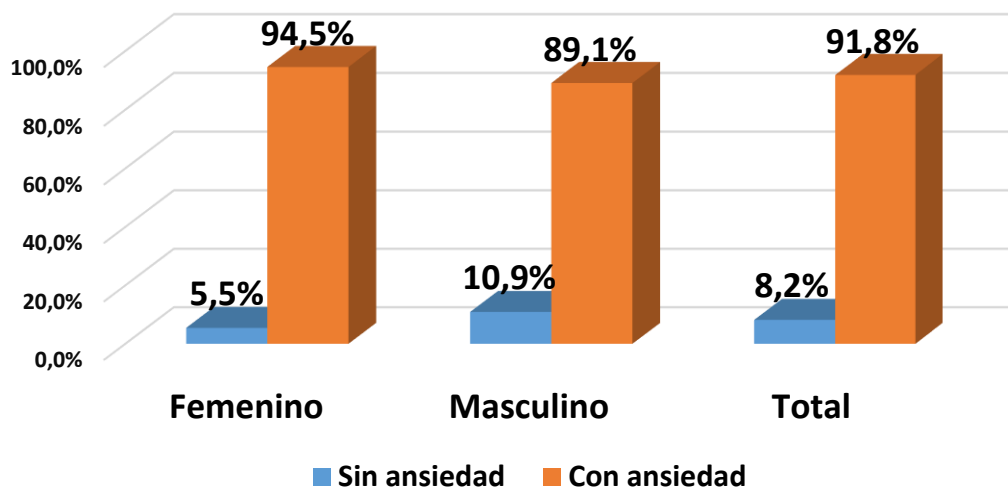
Distribución de ansiedad de niños de 6 a 10 años según sexo

Presencia de ansiedad	Femenino		Masculino		Total	
Sin ansiedad	3	5.5%	6	10.9%	9	8.2%
Con ansiedad	52	94.5%	49	89.1%	101	91.8%
Total	55	100.0%	55	100.0%	110	100.0%

$\chi^2=1,089$; $p=0,489$ asociación no significativa ($p>0,05$); Prueba exacta de Fisher

Figura 1

Presencia de ansiedad de niños según sexo

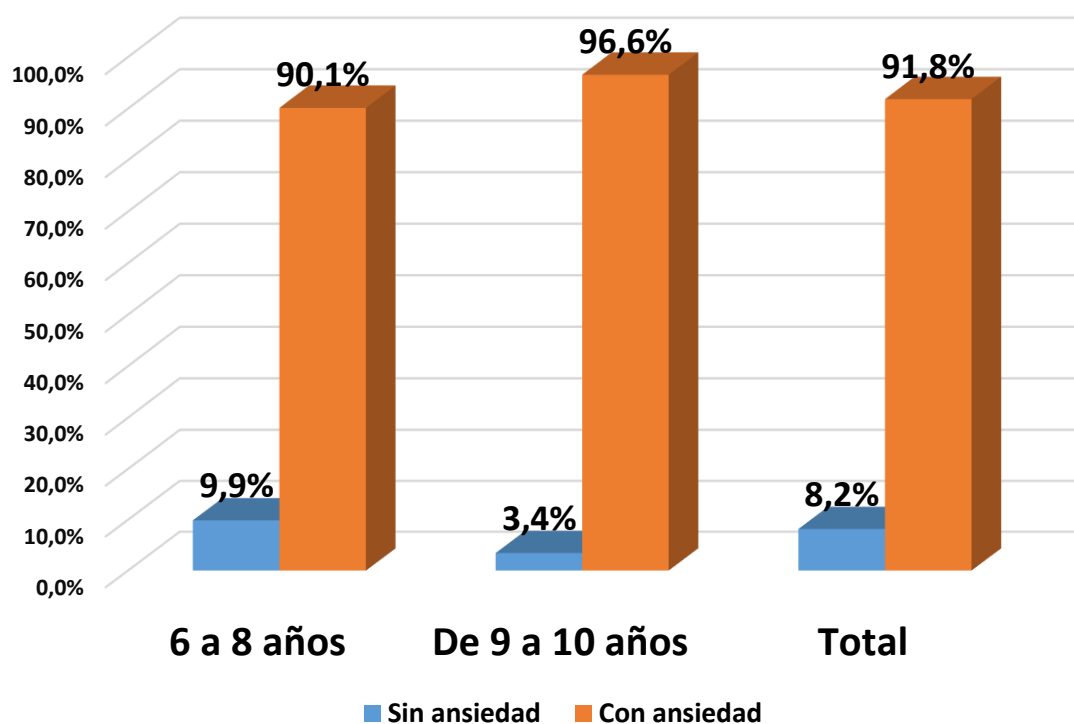


Nota. La muestra analizada fue clasificada de acuerdo con la presencia de ansiedad donde el 91.8% presentó algún grado de ansiedad, lo que también se observa para el sexo masculino (89.1%) como para el femenino (94.5%); siendo la diferencia en la distribución no significativa entre ambos sexos ($p=0,489$).

Tabla 2*Distribución de ansiedad de niños de 6 a 10 años según edad*

Ansiedad	6 a 8 años		De 9 a 10 años		Total	
Sin ansiedad	8	9.9%	1	3.4%	9	8.2%
Con ansiedad	73	90.1%	28	96.6%	101	91.8%
Total	81	100.0%	29	100.0%	110	100.0%

$\chi^2=1,175$; $p=0,441$ asociación no significativa ($p>0,05$); Prueba exacta de Fisher

Figura 2*Presencia de ansiedad de niños según edad*

Nota. Al ser distribuida por edad, se observa que para la edad entre 6 a 8 años para presencia de ansiedad es del 90.1% frente a la de 9 a 10 años con un 96.6%; siendo estas diferencias estadísticamente no significativas ($p=0,441$).

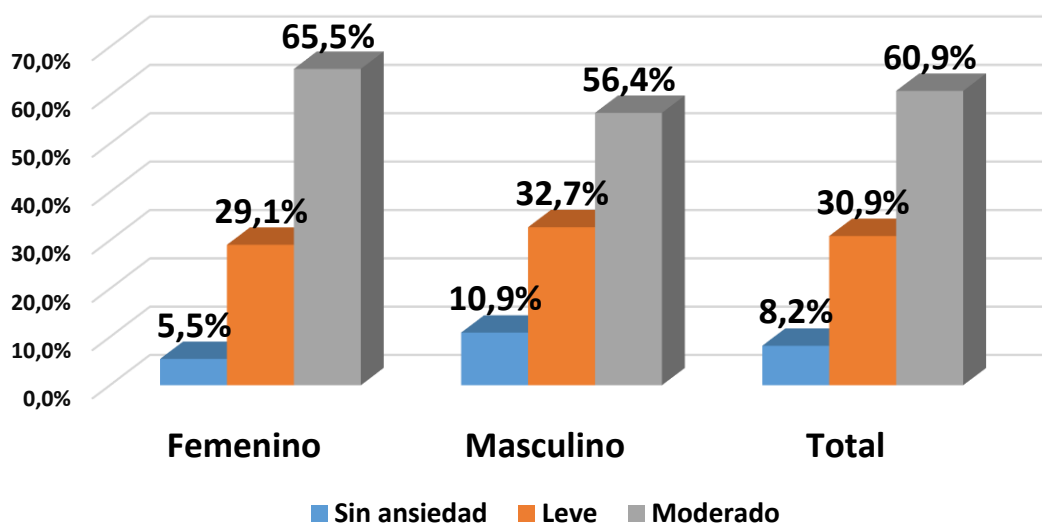
Tabla 3

Distribución del Nivel de ansiedad de niños de 6 a 10 años según sexo.

Nivel de ansiedad	Femenino		Masculino		Total	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Sin ansiedad	3	5.5%	6	10.9%	9	8.2%
Leve	16	29.1%	18	32.7%	34	30.9%
Moderado	36	65.5%	31	56.4%	67	60.9%
Total	55	100.0%	55	100.0%	110	100.0%

Figura 3

Nivel de ansiedad de niños según sexo



Nota. Con respecto a la distribución de los niveles de ansiedad, se observa que del total solo el 8.2% no tiene ansiedad, así como el 60.9% presente una ansiedad moderada. Esto se observa también tanto para el sexo femenino (65.5%) y masculino (56.4%).

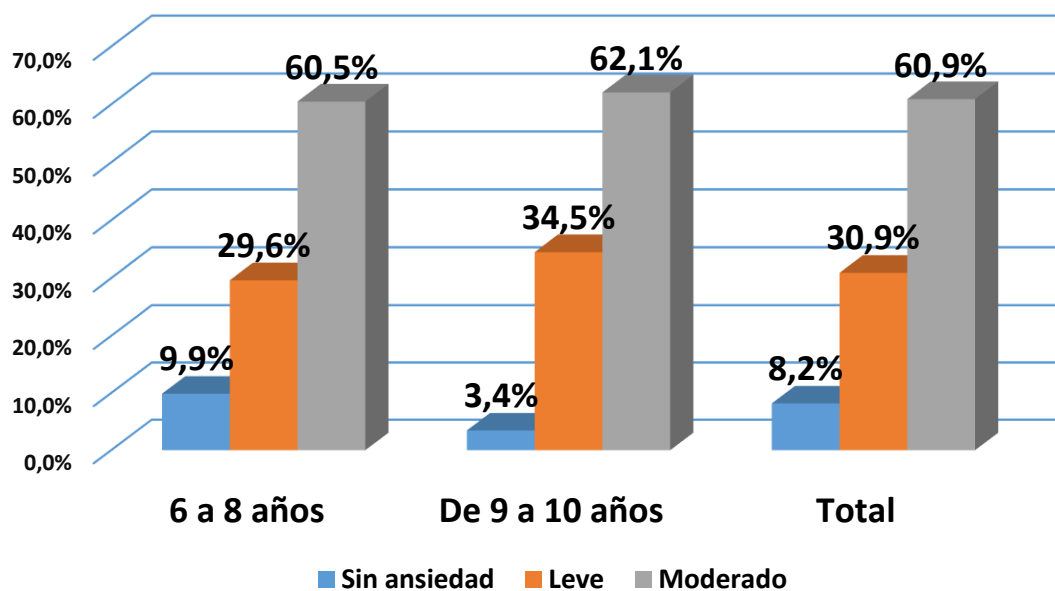
Tabla 4

Nivel de ansiedad	de 6 a 8 años		De 9 a 10 años		Total	
Sin ansiedad	8	9.9%	1	3.4%	9	8.2%
Leve	24	29.6%	10	34.5%	34	30.9%
Moderado	49	60.5%	18	62.1%	67	60.9%
Total	81	100.0%	29	100.0%	110	100.0%

Distribución del Nivel de ansiedad de niños de 6 a 10 años según edad

Figura 4

Nivel de ansiedad de niños según edad



Nota. La distribución de los niveles por edad, muestran valores de ansiedad moderados tanto para el grupo de 6 a 8 años (60.5%) como para el de 9 a 10 años (62.1%).

Tabla 5*Distribución de las respuestas fisiológicas de niños de 6 a 10 años según sexo*

Respuesta fisiológica	Femenino		Masculino				p-valor ^a		
	Media	DE	Mínimo	Máximo	Media	DE		Mínimo	Máximo
Temperatura	37.03	0.08	36.90	37.30	37.01	0.04	36.9	37.2	0,517
Frecuencia cardiaca	79.87	16.22	60.00	130.00	95.56	21.06	65.0	140.0	0,000*
Frecuencia respiratoria	24.53	5.44	11.00	35.00	25.35	6.27	18.0	36.0	0,475
Presión arterial sistólica	121.02	3.49	110.00	126.00	120.00	3.83	114.0	129.0	0,179
Presión arterial diastólica	78.24	1.91	75.00	82.00	77.51	1.76	74.0	82.0	0,049

Diferencias significativas; ^aBasado el test U de Mann-Whitney para muestras independientes.

Nota. En cuanto a las respuestas fisiológicas de niños evaluados, el estudio arroja valores para el sexo femenino una temperatura media de (37.03±0,08) °C, para el masculino (37.01±0.04) °C; para la frecuencia cardiaca el sexo femenino presentó 79.87±16.22 lat./min mientras que el masculino 95.56±21.06 lat./min; la frecuencia respiratoria media para el sexo femenino fue de 24.53±5.44 resp/min mientras que los del sexo masculino 25.35±6.27 resp/min; la presión sistólica fue de 121.02±3.49 para el sexo femenino y de 120±3.83 para el masculino; la presión diastólica muestra valores de 78.24±1.91 para las

mujeres y de 77.51 ± 1.76 para los hombres. Solo en el caso de la frecuencia cardiaca se presentó diferencias estadísticamente significativas entre el sexo femenino y masculino ($p=0,000$).

Tabla 6

Distribución de las respuestas fisiológicas de niños de 6 a 10 años según presencia de ansiedad

Respuesta fisiológica	Sin ansiedad				Con ansiedad				p-valor
	Media	DE	Mínimo	Máximo	Media	DE	Mínimo	Máximo	
Temperatura (°C) ^b	-----	-----	-----	-----	37.02	0.07	36.9	37.3	0,337
Frecuencia cardiaca	73.78	8.96	60.0	80.0	88.96	20.59	60.0	140.0	0,021*
Frecuencia respiratoria	18.11	0.33	18.0	19.0	25.54	5.73	11.0	36.0	0,000*
Presión arterial sistólica	120.22	3.07	114.0	124.0	120.53	3.75	110.0	129.0	0,745
Presión arterial diastólica	77.78	0.67	76.0	78.0	77.88	1.94	74.0	82.0	0,982

Diferencias significativas; ^aBasado el test U de Mann-Whitney para muestras independientes; ^bValor constante para el grupo sin ansiedad (37°C)

Nota. La distribución de las respuestas fisiológica de acuerdo a la presencia de ansiedad; el estudio arroja, para el grupo de sin ansiedad, valores constantes de 37 °C, para el grupo con ansiedad (37.02 ± 0.07) °C; para la frecuencia cardiaca el grupo sin ansiedad presento

73.78±8.96 lat./min mientras que el con ansiedad 88.96±20.59 lat./min; la frecuencia respiratoria media para sin ansiedad fue de 18.11±0.33 resp/min mientras que con ansiedad presento 25.54±5.73 resp/min; la presión sistólica fue de 120.22±3.07 para el grupo sin ansiedad y de 120.53±3.75 para los que presentaban ansiedad; la presión diastólica muestra valores de 77.78±0.67 para sin ansiedad y de 77.88±1.94 para el grupo con ansiedad. Solo en el caso de la frecuencia cardiaca ($p=0,021$) y respiratoria ($p=0.000$) se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre el sexo femenino y masculino.

V. Discusión de Resultados

El trabajo de investigación realizado tuvo como propósito identificar la relación entre la presencia de ansiedad y las respuestas fisiológicas de niños de 6 a 10 años durante su primera visita odontológica.

La validez interna del estudio es sustentada por el uso de instrumento confiables y validados para medir lo que pretende medir, como es el caso de ansiedad en niños, donde el test de Venham es el adecuado para niños de la edad que vamos a estudiar además en base a múltiples autores que lo aplicaron como parte de sus investigaciones.

Para la medición de los parámetros fisiológicos se contó con la colaboración de un profesional de enfermería, que utilizó las diferentes herramientas de uso cotidiano en el servicio de salud.

Si bien no se puede realizar un muestreo probabilístico, ya que no se contó con un marco muestral para poder escogerlos por ese método, el tamaño de muestra evaluado fue adecuado, el cual fue determinado utilizando parámetros de proporciones de ansiedad en una muestra piloto de 30 niños, los cuales presentaban características similares a la población objetivo.

Para efectos de un correcto análisis estadístico, se decidió formar grupos tanto de presencia de ansiedad, donde a los de nivel 0 se les considero como ausencia de ansiedad, así como para la edad donde se formó dos grupo: de 6 a 8 y de 9 a 10 años.

Los resultados muestran una alta presencia de ansiedad en los niños, no existiendo relación significativa con sexo, así como tampoco con los grupos de edad, esto probablemente porque es un grupo homogéneo y con respecto al sexo puesto que las

respuestas de ansiedad se comportan de la misma forma tanto en hombres como en mujeres.

Además, que del grupo que presento ansiedad, la mayoría valores moderados distribuyéndose de forma similar para hombres y mujeres. Estos resultados confirmarían por los hallados por múltiples autores.

De las respuestas fisiológicas evaluadas, solo la frecuencia cardiaca parece presentarse más elevada en los niños, siendo los resultados estadísticamente significativos. Estos resultados develarían que el miedo es percibido con mayor intensidad por el sexo masculino, donde la teoría del umbral del dolor podría explicar desde un punto de vista biológico y psicológico.

Las comparaciones de las respuestas fisiológicas entre grupos con y sin ansiedad muestran que solo la frecuencia cardiaca y respiratoria presenta diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, estas diferencias no muestran alteraciones, ya que ambos grupos presentan valores normales en un rango entre 70 a 110 para frecuencia cardiaca y de 15 a 30 respiraciones por minuto para la respiratoria. Podríamos considerar una elevación considerable solo en algunos niños, para lo cual debería realizarle un análisis individual en base a los resultados hallados, algo que no se realizó en esta investigación, ya que no fue parte de los objetivos planteados inicialmente.

Con respecto a la distribución de la ansiedad de acuerdo al sexo, los resultados coinciden con otras investigaciones (Cevallos y Machado, 2016; Lazo et al., 2014; Núñez, 2014; Marcano, 2014). De forma específica se observa que la ansiedad es independiente al sexo ya a la edad, esto parece también no depender el tipo de escala utilizada para medir la ansiedad.

En cuanto a la respuesta fisiológica los hallazgos de la presente investigación muestran cambios en los valores de frecuencia cardíaca y respiratoria, coincidiendo con quien halló mayor cambio en el pulso y frecuencia respiratoria (Osorio, 2014).

Si bien los resultados de algunos autores coinciden, cabe mencionar que la mayoría de los antecedentes utilizan distintos test como el Índice de Corah, imagen facial, donde todos muestran elevados niveles de ansiedad.

VI. Conclusiones

- La mayoría de los niños presenta algún grado de ansiedad no existiendo diferencias significativas entre hombres y mujeres.
- La presencia de ansiedad se distribuyó de forma homogénea entre grupos de edad.
- Tanto para hombres y mujeres el nivel de ansiedad más frecuente fue el moderado.
- Dentro de los grupos etarios también el nivel de ansiedad moderada es el más frecuente.
- En cuanto a la distribución de las respuestas fisiológicas entre hombres y mujeres, solo se observó diferencias significativas para la frecuencia cardíaca.
- Entre los grupos con y sin ansiedad se observó diferencias significativas para la frecuencia respiratoria y cardíaca.

VII. Recomendaciones

- Realizar mediciones de la ansiedad en diferentes momentos relacionadas a la atención odontológica.
- Incluir variables como el tipo de tratamiento, experiencias negativas pasadas, enfermedades relacionadas, etc.
- Realizar comparaciones entre test para poder diagnosticar de forma precisa los niveles de ansiedad
- Incluir dentro de la historia clínica dental, índices para poder identificar la presencia de ansiedad con la finalidad de poder controlarlos a tiempo.

VII. Referencias

- Al-Namankany, A., De Souza, M. y Ashley, P. (2012). Evidence-based dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. *British dental journal*, 212(5), 219–222. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2012.174>
- Alarcón, R.D., Mazzotti, G. y Nicolini, H. (2005). *Psiquiatría*. (2ª ed.). El Manual Moderno.
- Aminabadi, N. A., Puralibaba, F., Erfanparast, L., Najafpour, E., Jamali, Z., y Adhami, S. E. (2011). Impact of temperament on child behavior in the dental setting. *Journal of dental research, dental clinics, dental prospects*, 5(4), 119–122. <https://doi.org/10.5681/joddd.2011.027>
- Boj-Quesada, J. R. (2011). *Odontopediatría la Evolución del niño al adulto*. Editorial MEDICA Ripano.
- Cameron, A. (2010). Manual de conducta en Odontopediatría. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*, 5, 10-14.
- Cano-Vindel, A., y Miguel-Tobal, J. J. (1999). Evaluación de la ansiedad desde un enfoque interactivo y multidimensional: El Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA). *Psicología Contemporánea*, 6(1), 14-21.
- Capponi, R. (2002). *Psicopatología y Semiología Psiquiátrica*. Editorial Universitaria.
- Carrillo, M., Crego, A. y Romero, M. (2012). *Miedo dental en la infancia y la adolescencia- Implicancias para la salud oral*. Lulu.
- Castillo, M. R. (1996). *Manual de odontología pediátrica*. Amolca.
- Collado, V., Hennequin, M., Faulks, D., Mazille, M. N., Nicolas, E., Koscielny, S., y Onody, P. (2006). Modification of behavior with 50% nitrous oxide/oxygen

- conscious sedation over repeated visits for dental treatment a 3-year prospective study. *Journal of clinical psychopharmacology*, 26(5), 474–481.
<https://doi.org/10.1097/01.jcp.0000236660.01039.eb>
- Cuthbert, M. I., y Melamed, B. G. (1982). A screening device: children at risk for dental fears and management problems. *ASDC journal of dentistry for children*, 49(6), 432–436.
- Dean, J., Avery, D. y McDonald, R. (2011). *Odontología para el Niño y el Adolescente*. Amolca.
- Diercke, K., Ollinger, I., Bermejo, J. L., Stucke, K., Lux, C. J., y Brunner, M. (2012). Dental fear in children and adolescents: a comparison of forms of anxiety management practised by general and paediatric dentists. *International journal of paediatric dentistry*, 22(1), 60–67. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2011.01158.x>
- Duque, L. y Rubio, H. (2006). *Semiología Médica Integral*. Editorial Universidad de Antioquía Colombia. Recuperado de: <http://books.google.com.ec/books?id=AqkUJUVcWcC&pg=PA500&dq=semiologia+pediatrica&hl=es&sa=X&ei=liKHVVOO4Acuqg>
- Escobar, M. F. (2004). *Odontología pediátrica*. Amolca.
- Fernández-Fredes, O., Flores-Barrett, M. y Manquez-Hatta, E. (2007). Norma del control de la Ansiedad Odontológica. (2ª ed.). Gobierno de Chile – Ministerio de Salud. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/84d58636bfe8f2f0e04001011f010fa3.pdf>
- Gómez, R. Durán, L. Cabra, L. Pinzón, C. y Rodríguez, N. (2012). Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con Síndrome de Down. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 17(2), 13-24.

- González-Villegas, J. y Villegas-Arenas, Oscar. (2012). *Semiología de los Signos Vitales: Una mirada novedosa un problema vigente*. Publicaciones Umanizales.
- Guarderas, C., Peñafiel, W., Arias, V., Dávalos, H. y Vásquez, G. (1995). *El Examen Médico: Texto de Enseñanza semiotecnia Integrada General y Especial*. (3ª ed.). Universidad Central del Ecuador.
- Hernández-Pozo, M. (2008). Propiedades psicométricas del inventario Zung del Estado de ansiedad con Mexicanos. *Red de Revistas de América Latina*, 2(2), 19-46.
- Hmud, R. y Walsh, L. J. (2007). Dental anxiety: causes, complications and management approaches. *International Dentistry*, 9(5), 6-14.
- Klingberg, G., y Broberg, A. G. (2007). Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *International journal of paediatric dentistry*, 17(6), 391–406. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2007.00872.x>
- Lara, A., Crego, A., y Romero-Maroto, M. (2012). Emotional contagion of dental fear to children: the fathers' mediating role in parental transfer of fear. *International journal of paediatric dentistry*, 22(5), 324–330. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2011.01200.x>
- Lima, M. y Cassanova, Y. (2006). Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Humanidades Médicas*, 6(1).
- Livia, O y Manrique, E. (2001). Niveles de ansiedad, cogniciones dentales negativas y capacidad de control en la atención odontológica. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental Hermilio Valdizan*, 2(2), 2-11.
- Luna-Narváez, G. (2015). *Evaluación del nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador*

- mediante estimulación musical* [Tesis de pregrado, Universidad central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4083/1/T-UCE-0015-146.pdf>
- Martínez, M., Pina, F. y Gómez, C. (1994). *Manual de procedimientos de enfermería materno infantil*. Editorial Secretariado de publicaciones universidad de Murcia. Recuperado de: <http://books.google.com.ec/books?id=MnGRlo5ENAUC&pg=PA128&dq=pulso+e+n+ni%C3%B1os&hl=es&sa=X&ei=NvyEVNPqNcOrNu21gbAN&ved=0CCgQ6AEwAg#v=one>
- McDonald, R. E. y Avery, D. R. (1995). *Odontología pediátrica y del adolescente*. Mosby/Doyma Libros.
- Pinkham, J. R. (1991). *Odontología Pediátrica*. Mc Graw Hill.
- Poter, P. (2000). *Fundamentos de enfermería teoría y práctica*. (3ª ed.). Editorial Harcouburt Brace.
- Rivera, I.C. y Fernández, A. (2005). Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(3), 461 – 475.
- Ríos, E. M., Herrera, R. A. y Rojas, A. G. (2014). Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. *Avances en Odontoestomatología*, 30(1), 39-46.
- Rivera, I. C. (2009). *Valoración del efecto de técnicas preparatorias para la reducción de conductas de ansiedad y evitación dental en niños en atención primaria odontológica*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Granada]. <http://hera.ugr.es/tesisugr/1858083x.pdf>

- Rojas, G., Harwardth, P., Sassenfeld, A., Molina, Y., Herrera, A., Ríos, M. y Misrachi, C. (2011). Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de ansiedad dental. *Acta Odontológica Venezolana*, 49(4), 1-9.
- Salem, K., Kousha, M., Anissian, A., y Shahabi, A. (2012). Dental Fear and Concomitant Factors in 3-6 Year-old Children. *Journal of dental research, dental clinics, dental prospects*, 6(2), 70–74. <https://doi.org/10.5681/joddd.2012.015>
- Soto, R. M., Reyes, D. D. (2005). Manejo de las emociones del niño en la consulta odontológica. *Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2005/art-10/>
- Themessl-Huber, M., Freeman, R., Humphris, G., MacGillivray, S., y Terzi, N. (2010). Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis. *International journal of paediatric dentistry*, 20(2), 83–101. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2009.00998.x>
- Ucrós-Rodríguez, S. y Mejía-Gaviria, N. (2009). *Guías de pediatría práctica basadas en la evidencia*. (2ª ed.). Editorial Medical Panamericana.
- Venham, L., Bengston, D., y Cipes, M. (1977). Children's response to sequential dental visits. *Journal of dental research*, 56(5), 454–459. <https://doi.org/10.1177/00220345770560050101>
- Venham, L. (1979). The Development of a Self Report Measure of Anxiety for Young Children. *Pediatric Dentistry*, 2(1), 12-18.

IX. Anexos

Anexo A: Consentimiento Informado

Información sobre el estudio de Investigación

Institución: Universidad nacional Federico Villarreal, Facultad de Odontología

Lugar de la Investigación: Servicio de Odontología del Centro de Salud “Virgen del Carmen”

Investigador: Hellen Mery Vidalon Gargate (Bachiller en Odontología)

Título: ANSIEDAD Y RESPUESTA FISIOLÓGICA EN NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS EN SU PRIMERA VISITA ODONTOLÓGICA EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA DEL CENTRO DE SALUD “VIRGEN DEL CARMEN”

Propósito del estudio: Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un estudio que tiene como propósito describir la relación entre los niveles de ansiedad y respuesta fisiológica durante su primera visita odontológica con la finalidad de mejorar la atención y durante el tiempo que su hijo sea atendido en el servicio así como establecer una buena relación y cooperación odontólogo-paciente.

Procedimiento

Si Ud. Decide que su menor hijo participe en este estudio, el/ella realizara lo siguiente:

1. Resolverá un test de imágenes para evaluar su nivel de ansiedad
2. Se le evaluar los signos vitales.
3. Se tomará en algunos casos fotos mientras estén realizando los procedimientos.

Riesgos: No se realizará ningún procedimiento que pueda afectar la integridad de su menor hijo, no representando ningún tipo de riesgo para su menor hijo.

Beneficios: Su hijo se beneficiará de una evaluación clínica en donde mediremos sus niveles de ansiedad y si existe alguna implicancia fisiológica, con el fin de que mejorar su experiencia en el consultorio, con el odontólogo y en sus futuros tratamientos, logrando su colaboración sin ninguna emoción negativa o de angustia durante todas sus visitas odontológicas a futuro

Leído la información y absuelto todas las dudas certifico mediante el presente documento que yo,..... identificado(a) con DNI Nopadre/madre del menor....., otorgo mi consentimiento para que pueda participar en la investigación descrita anteriormente.

Pongo en conformidad que he sido informado(a) a detalle sobre la participación de mi menor hijo (a) en la investigación.

Firma del padre o apoderado

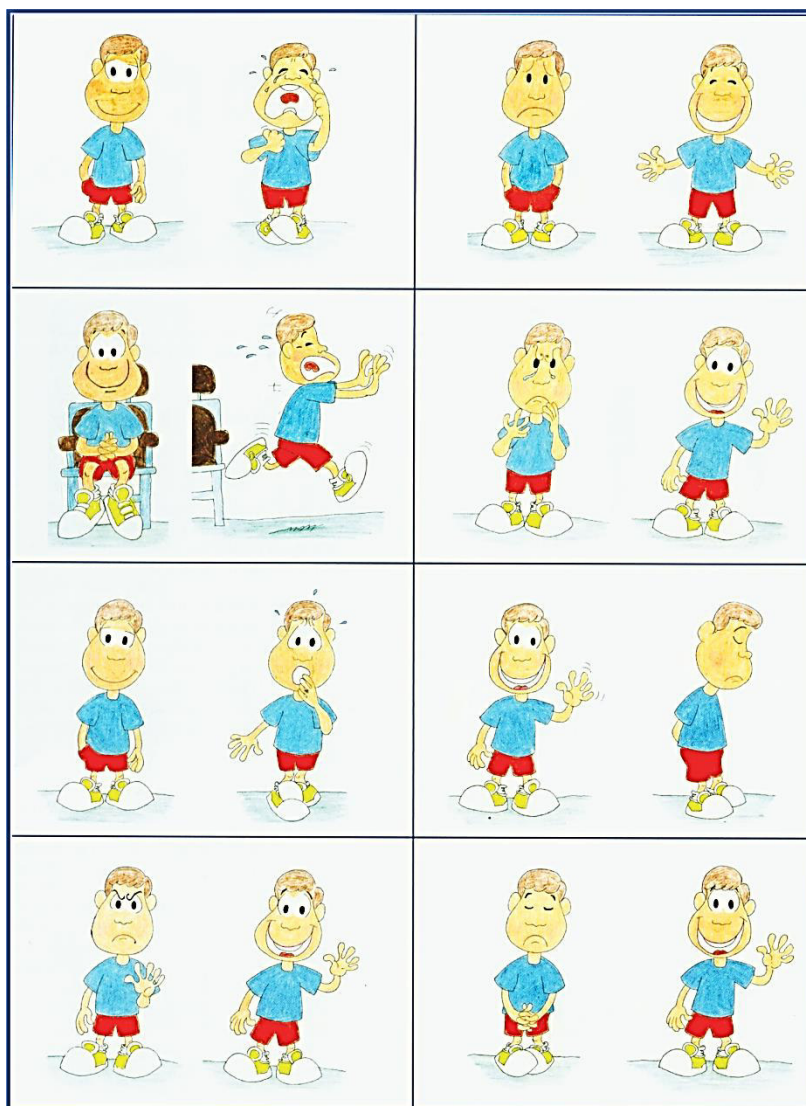
Firma del investigador.

Anexo B. Ficha clínica**1. Test de Venham****Para niño**

-No de Ficha:

-Sexo:

-Edad:

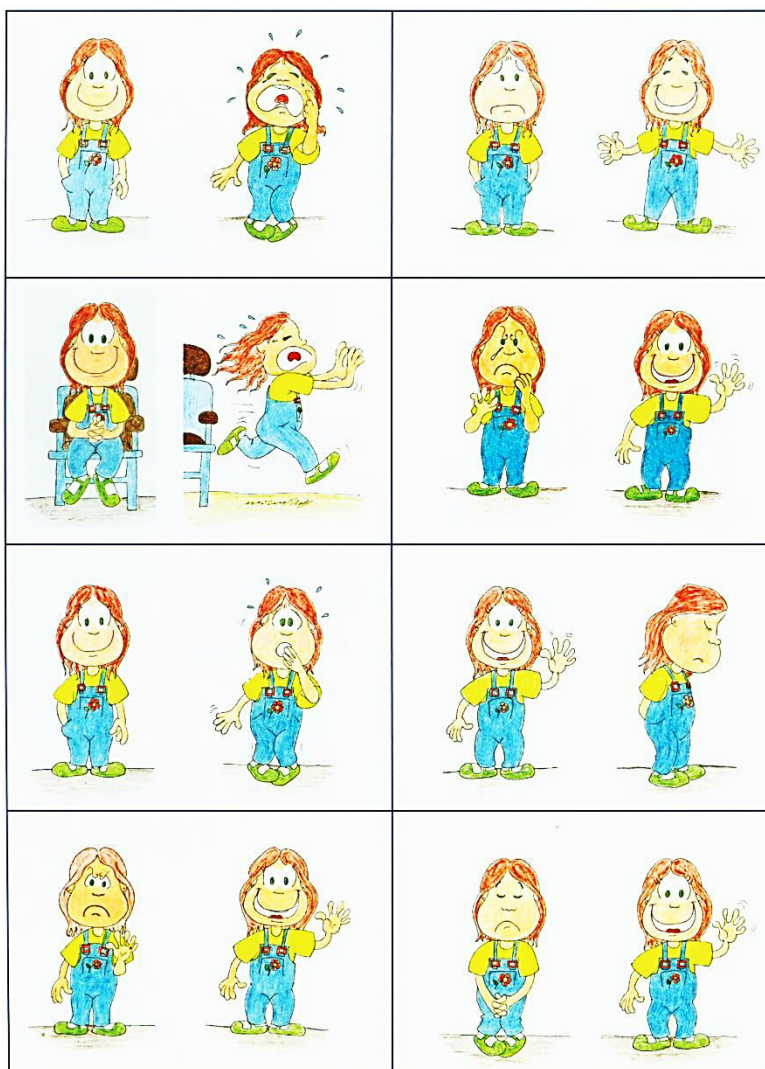


1. Test de Venham**Para niña**

-No de Ficha:

-Sexo:

-Edad:



2. Respuestas Fisiológicas

Ficha	Sexo	Edad	Test venham	Temper atura	F. Cardiaca	F. Respiratoria
1						
2						
3						

Anexo C. Determinación del Tamaño de Muestra

El tamaño de muestra se determinó de acuerdo a los resultados de proporción de niños que presentaron algún grado de ansiedad, para lo cual se realizó un piloto con 30 niños con las mismas características de la población de estudio.

Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7. Proporción de Ansiedad en los Niños de 6 a 10 Años

Ansiedad	Frecuencia	Proporción	Porcentaje
No (q)	2	0.067	6.7%
Si (p)	28	0.933	93.3%
Total	30	1.000	100.0%