



Universidad Nacional Autónoma de
México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

T E S I S

“Relación entre el nivel de ansiedad y la
salud dental en una muestra infantil de la
zona metropolitana de la Ciudad de México”

Que para obtener el título de Cirujano Dentista

P R E S E N T A N

Alejandra Domínguez Ramírez

Mariana Aline Fernández Ibarra

Asesores de Tesis:

C. D. Maribel Plata González

Dr. José Francisco Gómez Clavel



Los Reyes Iztacala, Estado de México, 2021.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	4
DEDICATORIAS	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	8
1.1 Ansiedad	8
1.1.1 Ansiedad-rasgo y ansiedad-estado	8
1.1.2 Ansiedad dental	10
1.2.1 Prevalencia de la ansiedad dental	10
1.2.2 Establecimiento de la ansiedad dental	12
1.2.3 Repercusiones de la ansiedad dental	13
2. Evaluación de la ansiedad	15
3. Índices de salud oral	16
Índice CPO	16
Índice de Clue	17
Índice de Kutson	18
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	20
2.1 Planteamiento y justificación	20
2.2 Objetivos	20
2.3 Hipótesis	21
2.4 Material y método	21
<i>Diseño del estudio</i>	21
<i>Consideraciones éticas</i>	21
<i>Participantes</i>	21
Criterios de inclusión:	22
Criterios de exclusión:	22
Criterios de eliminación:	22
2.5.2 Instrumentos	22
2.5. Procedimiento	23
2.5.4 Análisis de datos	24

Capítulo III. Resultados	24
Capítulo IV. Discusión	29
Capítulo V. Conclusiones	32
Referencias	33

AGRADECIMIENTOS

FES Iztacala, UNAM. Gracias por los conocimientos adquiridos y las amistades que llegamos a formar durante nuestra carrera profesional.

Clínica Odontológica Acatlán. Gracias por habernos dado la oportunidad de desarrollarnos de manera más profesional y competitiva, a los maestros que siempre nos brindaron el apoyo, la ayuda y compartieron sus conocimientos para nuestra formación académica.

C.D. Maribel Plata González y Mtro. José Francisco Gómez Clavel. Sin su ayuda y orientación esto no hubiera sido posible. Gracias por su tiempo, dedicación y paciencia.

A la Dra. María de Jesús Maturano, que hizo posible la realización de encuestas en la Clínica Odontológica de CCH Azcapotzalco así como en el Hospital General de Naucalpan.

A los Odontólogos Titulares de los respectivos Centros de Salud que accedieron a apoyarnos con el proyecto.

A todos los padres y niños. Gracias por la confianza, colaboración y tiempo para ser partícipes de este proyecto.

DEDICATORIAS

A las personas que me brindaron incondicionalmente su paciencia y apoyo incondicional para la realización y continuidad de este proyecto que son mis padres y hermano, a la Dra. Miriam que su apoyo fue esencial por su apoyo, a mi compañera de tesis, que a pesar de las inoportunas circunstancias que se presentaron siempre fue constante y una amiga, a los profesionales que me brindaron su ayuda y facilitaron las condiciones para poder realizar los estudios necesarios que, sin su apoyo, hubiese sido más adverso el trayecto. Y a la universidad que me ha formado como profesional, forjando mi carácter y haciéndome crecer como persona.

Mariana Aline Fernández Ibarra

A mi madre y hermano, gracias por todo, por su paciencia y dedicación que me impulsaron a ser mejor cada día. Sin su ayuda nada de esto hubiera sido posible, los amo mucho. Me siento muy afortunada de tener una familia con ustedes. A mi padre, en donde quiera que estés mis éxitos siempre serán tuyos. A mi amiga Aline, que a pesar de las dificultades pudimos concluir este proyecto, por tu amistad y cariño. A Saúl, quien me acompañó en este trayecto y ha sido mi confidente por muchos años, te amo mucho. A todos los amigos y compañeros que conocí en mi vida, principalmente los que permanecen, gracias por su apoyo. A la UNAM por darme la oportunidad de ser alumna en sus aulas, por los conocimientos para forjar mi carrera profesional, más que ser un sueño, hoy ya es un logro, siendo el primero de muchos que están por venir.

Alejandra Domínguez Ramírez

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la ansiedad con la salud dental medida a través del índice CPO en niños entre 7 y 12 años de edad.

Sujetos: 110 niños entre 7 y 12 años con experiencia dental previa que acudieron a consulta dental al Módulo Odontopediátrico San Rafael Chamapa, al Hospital General Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda, al Centro De Salud Santiago Tepatlaxco y a la Clínica Dental Azcapotzalco UNAM.

Materiales y métodos: Durante la consulta dental se realizó la inspección clínica de los pacientes y se tomó registro del índice CPO (cariados, perdidos y obturados); posteriormente, se les aplicó la Escala de Ansiedad Dental (EAD). Los participantes fueron clasificados, de acuerdo con los resultados de la EAD en dos grupos: el grupo testigo (sin ansiedad, de 4 a 8 puntos) y el grupo de sujetos con ansiedad dental (9 a 20 puntos). Se obtuvieron las medias del índice CPO, así como el componente de cariados, perdidos y obturados por separado y se compararon los resultados entre los grupos, mediante la prueba estadística U de Mann-Whitney.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas en el índice CPO al comparar las medias de ambos grupos (U de Mann-Whitney, $p=0.63$). Tampoco se observaron diferencias significativas al comparar por separado los componentes “dientes perdidos” ($p=0.10$) ni “dientes obturados” ($p=0.98$). Sin embargo, al analizar el componente “dientes cariados”, se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($p=0.008$).

Conclusiones: Existe relación entre el nivel de ansiedad y el componente de dientes cariados del CPO. El nivel de ansiedad medido con EAD en niños de 7 a 12 años no se encuentra asociado con el índice CPO, ni con los componentes de dientes perdidos ni dientes obturados.

INTRODUCCIÓN

La ansiedad dental puede tener un papel muy importante durante la consulta odontológica. Entre el 10% y el 15 % de la población experimenta ansiedad cuando tiene que acudir al odontólogo, lo que puede conducir al paciente a cancelar o posponer su cita con él con consecuencias negativas en la salud bucodental, tales como caries, procesos infecciosos crónicos o agudos, enfermedad periodontal, cálculo dental, pulpitis reversible e irreversible, necrosis pulpar, fístulas, por mencionar algunos. La ansiedad dental está clasificada en 5º lugar dentro de las situaciones que se presentan cuando alguna persona sufre miedo en un rango muy alto o constante (1).

Diversos autores asocian a la ansiedad dental con diferentes factores como las características de la personalidad del individuo, el temor al dolor (impotencia o temor a lo desconocido), experiencias previas (traumáticas o condicionantes), la influencia de los familiares o la asociación con experiencias de personas cercanas a ellos, la influencia de los medios a los cuales se encuentran expuestos (televisión, radio, internet, redes sociales, periódicos, libros, etc.), temor a la sangre, así como a las heridas e inyecciones, la edad y el sexo y, por último, los estímulos a los que están expuestos durante una consulta dental como son el olfato, la vista, el oído, el tacto, el gusto (1).

Diversos estudios establecen una relación entre la ansiedad y el estado de salud bucal debido a que los pacientes prefieren no acudir a la consulta dental por temor a sufrir algún tipo de lesión que se puede producir durante los procedimientos de la atención dental, lo que lleva al paciente a posponer el tratamiento, y puede tener como consecuencia el deterioro de la salud bucal.

El propósito de la presente investigación es comparar el nivel de ansiedad dental con la salud dental medida a través del índice CPO, en una población infantil.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1 Ansiedad

La ansiedad es una experiencia emocional que da respuesta a una amenaza futura (2). En el plano cognitivo, se presentan pensamientos específicos que sobrevaloran el riesgo; en el plano fisiológico, se incrementa la activación de la rama simpática del sistema nervioso autónomo, generando reacciones como taquicardia, sudoración, tensión muscular, y en el plano motor, se producen respuestas de evitación y escape, lo cual lleva a abandonar los entornos disparadores de ansiedad o soportarlos con mucho malestar (3).

La ansiedad puede presentarse como una experiencia humana universal adaptativa, sin embargo, también puede presentarse como un trastorno. El diagnóstico se realiza mediante instrumentos psicométricos específicos para para caracterizar la gravedad de cada trastorno de ansiedad. En niños y adolescentes menores de 18 años la ansiedad es considerada un trastorno si persiste más allá de 6 meses (2).

Existen tres factores que influyen en la generación de ansiedad: novedad, inseguridad y expectativa. Las malas experiencias ocasionan inseguridad, ya que hay necesidad de adaptarse a situaciones desconocidas, lo cual es desagradable para el ser humano. Con relación a la expectativa, ésta ocasiona un aumento del nivel de ansiedad (4).

La ansiedad se destaca por su cercanía con el miedo, se diferencia de éste en que, mientras el miedo es una perturbación cuya presencia se manifiesta ante estímulos presentes, la ansiedad se relaciona con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles (5).

1.1.1 Ansiedad-rasgo y ansiedad-estado

Spielberg propuso que la ansiedad se puede diferenciar en ansiedad rasgo y ansiedad estado (6). La ansiedad estado es una condición transitoria modificable en el tiempo, caracterizada por la combinación de sentimientos de tensión, aprehensión y nerviosismo, así como pensamientos molestos y preocupaciones, junto con síntomas somáticos antes

mencionados (7). Por otra parte, la ansiedad rasgo es propia de la personalidad del individuo y ésta puede afectar la calidad de vida del sujeto (8).

Los niveles altos de ansiedad-estado son apreciados por el sujeto como intensamente molestos; por tanto, si no puede evitar el estrés que le causa, pondrá en marcha habilidades de afrontamiento para la situación amenazante. Si la persona se ve envuelta en una situación desafiante puede iniciar un proceso defensivo para reducir el estado emocional irritante. Los mecanismos de defensa influyen en el proceso psicofisiológico de tal manera, que se modifica o distorsiona la percepción o valoración de la situación. En la medida en que los mecanismos de defensa tengan éxito, las circunstancias se verán menos amenazantes y se producirá una reducción del estado de ansiedad (9-12).

La ansiedad rasgo hace referencia a las tendencias individuales a responder ante situaciones amenazantes. Contrariamente a la ansiedad-estado, la ansiedad-rasgo no se manifiesta directamente en la conducta, sino que se relaciona con la frecuencia con que un individuo experimenta el aumento de su estado de ansiedad. En este sentido, los sujetos con alto grado de ansiedad-rasgo perciben un mayor rango de situaciones como amenazantes y están más predispuestos a sufrir ansiedad-estado de forma más frecuente o con mayor intensidad (9-12).

La ansiedad rasgo es la tendencia individual en el sujeto, a percibir las situaciones como amenazantes y elevar, consecuentemente, su ansiedad estado. La ansiedad rasgo se caracteriza por la disposición que permanece latente hasta que es activada por algunos estímulos de la situación, por disposiciones adquiridas, resultantes de experiencias pasadas que predisponen tanto a ver el mundo de una determinada manera como a manifestar unas tendencias de respuesta vinculada al objeto (13,14).

La interacción entre ambos tipos de ansiedad explica por qué la ansiedad estado puede variar, tanto entre individuos (la ansiedad puede ser diferente ante la misma situación), como personalmente. En cuanto a la ansiedad rasgo, en un sujeto varía poco a lo largo de su vida, pero entre un individuo y otro puede ser diferente. Finalmente, Hackfort y Spielberger (15) postulan que, la ansiedad-rasgo elevada, se produce por un aumento más rápido de la ansiedad-estado.

1.1.2 Ansiedad dental

La ansiedad dental es una respuesta multisistémica ante la atención o tratamientos odontológicos que el individuo considera peligrosos o amenazantes; 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 (16).

La ansiedad dental, el miedo y la evitación de situaciones de atención y tratamiento odontológico, se han considerado como fuente de serios problemas para la salud oral de niños y adultos, debido a que diferentes trastornos de ansiedad se desarrollan en la infancia y tienden a manifestarse si el estímulo persiste (17).

Algunos pacientes pueden presentar cierto grado de ansiedad al tratamiento odontológico, en algunos casos esto es considerado normal, pero es patológico cuando hay un aumento drástico en los síntomas y ciertas características físicas o emocionales perceptibles que presenta el paciente durante la consulta (18). La ansiedad dental es catalogada como una de las principales barreras para lograr el éxito en la terapia dental.

La fobia dental se considera un miedo extremo e intensificado al dentista y al tratamiento odontológico. Esta fobia puede dar lugar a estados de pánico con presencia de sudoración y temblores que lleva a los pacientes a evitar su cuidado dental (19).

1.2.1 Prevalencia de la ansiedad dental

La ansiedad dental infantil afecta al 16% de los niños en edad escolar. Está relacionada con todos los procedimientos en lo que a salud bucodental se refiere, mientras que el miedo dental infantil, en la actualidad para muchos expertos es considerado desde una perspectiva amplia, una reacción fóbica aprendida y condicionada por una experiencia previa o aprendizaje social (20). A nivel internacional, prácticamente en su totalidad las investigaciones sobre la ansiedad y miedo a la consulta odontológica en niños y adolescentes, se han llevado a cabo en países angloparlantes o del norte de Europa y escasamente en Latinoamérica (21-23).

Diferentes estudios señalan que las niñas muestran niveles más elevados de miedo y ansiedad dental que los niños (24). Se ha observado que los niños son menos

colaboradores durante el tratamiento dental que las niñas. También hay estudios en los que no se han hallado diferencias significativas entre los niveles de ansiedad dental mostrados por niños de ambos sexos (25).

El porcentaje de niños con altos niveles de ansiedad dental varía ampliamente dependiendo de las características psicosociales de la población infantil. En cualquier caso, la infancia parece ser el momento en el que se inician un alto porcentaje de problemas de miedo y ansiedad dental, que podría llegar hasta el 72,9% de los casos (26).

En relación con la epidemiología, Rowe (27), reporta que la ansiedad dental afecta a casi 50 millones de personas en los Estados Unidos (18.79%, en 1995), afirmando que de este número, 25 millones deben su ansiedad a experiencias traumáticas en la niñez. De igual forma, un estudio epidemiológico efectuado en Brasil, cuyos objetivos fueron verificar la prevalencia a lo largo de la vida y revelar las características sociodemográficas de las personas con esta ansiedad específica, utilizando una muestra de 756 sujetos (hombres y mujeres), concluyó que existe una prevalencia del 1,8% a lo largo de la vida. Igualmente, se encontró que la edad de inicio reportada para la aparición de la ansiedad, se encuentra alrededor de los 12 años y que existe una prevalencia mayor en las mujeres (28). Otro estudio realizado en Turquía, encuentra una prevalencia del 21,3% en una población general, que incluye hombres y mujeres (29).

En Latinoamérica, Livia y Manrique (30) mencionan una prevalencia de ansiedad dental del 9 al 15% para la población de Perú. De igual forma, Álvarez y Casanova (31) reportan que en Cuba aproximadamente un 10,5% de la población, padece este tipo de ansiedad. En relación con el género, algunos estudios reportan que no existen diferencias significativas.

Álvarez y Casanova (31), plantean que estas diferencias pueden estar dadas por el alto porcentaje de mujeres que responde a las encuestas, así como por la aceptación social de normas que les permiten a las mujeres expresar sus sentimientos de dolor y miedo de forma más abierta y espontánea que a los hombres. Aartamn (32) reporta mayor incidencia de ansiedad en mujeres que en hombres, así como puntajes mayores (esto es mayor severidad) en mujeres.

Otra variable que ha sido analizada en la literatura, es el grado de escolaridad de los pacientes en relación con sus manifestaciones de miedo dental. Al establecer esta relación, se encuentra que las personas con más educación evidencian menos respuestas de

ansiedad dental (27). No se han encontrado correlaciones entre el grupo étnico de los sujetos, con la presencia de ansiedad frente al tratamiento odontológico. Sin embargo, el nivel socioeconómico sí podría relacionarse de forma positiva, debido a que podría constituirse como una potencial barrera al adecuado acceso a los servicios odontológicos, que contribuiría al incremento del nivel de ansiedad (33). En relación con la edad, investigaciones realizadas con población infantil, reportan una prevalencia del 10% para la ocurrencia de este fenómeno. Igualmente, relacionan elementos causales similares a los mencionados para los adultos, entre los que se cuentan las atenciones irregulares, los procedimientos traumáticos de tratamiento y la ansiedad de los padres del niño. De forma adicional, se menciona un incremento en la ansiedad infantil, cuando los pacientes asisten a consulta esporádicamente debido a la presencia de dolor y, en consecuencia, el tratamiento involucra la extracción de un diente (34). Por último, se reporta que el miedo que fue adquirido en la etapa infantil incrementa su severidad en la etapa de la adolescencia y juventud temprana (27).

1.2.2 Establecimiento de la ansiedad dental

Las teorías y estudios en psicología indican que existe un proceso continuo del desarrollo cognitivo, emocional, social y lingüístico durante la infancia, siendo que la estructura del autoconcepto y la concepción de salud de los niños dependen de la edad (35). De acuerdo con la psicología del desarrollo infantil, la edad de seis años marca el inicio del pensamiento abstracto y del autoconcepto (35,36). A esta edad, comienzan a comparar sus características físicas y trazos de personalidad con las de otros niños. Su capacidad de realizar juicios sobre su apariencia, calidad de las amistades, pensamientos de otras personas, emociones y comportamiento se desenvuelve. Sin tener el conocimiento del concepto de salud o enfermedad, ellos comienzan a distinguir entre los individuos que componen su entorno social, el cambio de coloración del esmalte y la pérdida de dientes son factores evidentes para el niño sin tener la percepción de si son alteraciones positivas o negativas.

La adquisición de miedos consiste en el aprendizaje por observación de modelos, adquiriendo como propio el mismo estímulo o alguno relacionado, particularmente si este último se encuentra en la infancia (37). Por otra parte, el modelado también puede

efectuarse de manera verbal, es decir, a través de las palabras que narran patrones de reacción ansiosos ante eventos que son inocuos. Al igual que en el caso anteriormente mencionado, este proceso tiende a suceder si la exposición al modelo verbal tiene lugar durante la niñez.

Gradualmente, a través de la mitad de la infancia, entre los 6 y 10 años de edad (35,36) los niños desarrollan la capacidad de utilizar un amplio espectro de estímulos internos para identificar sus enfermedades.

El manejo de la ansiedad dental es considerado de gran importancia durante la atención odontológica, debido a que un mal manejo sirve como refuerzo para desencadenar problemas dentro y fuera de un consultorio dental, siendo la infancia la etapa más susceptible.

Ante la necesidad de adaptarse a lo desconocido, las nuevas experiencias y expectativas causan inseguridad ocasionando el incremento de la ansiedad (38).

Un dentista que trata niños debe tener una variedad de enfoques de guía del comportamiento y en la mayor parte de las situaciones, debe ser capaz de evaluar de manera exacta el nivel de desarrollo del niño, actitudes hacia el dentista, temperamento y predecir la reacción del niño al tratamiento (39). Entre las metas que tiene la guía de manejo odontológico del paciente, está establecer una buena comunicación, aliviar miedo y ansiedad, entregar cuidados dentales de calidad, construir una relación de confianza, y promover una actitud positiva del niño hacia los cuidados y salud oral para evitar el establecimiento de la ansiedad dental (40).

1.2.3 Repercusiones de la ansiedad dental

Diferentes análisis establecen una relación entre la ansiedad dental y el estado de salud bucal, debido a que los pacientes evitan asistir a consulta dental por el temor que le atribuyen al tratamiento dental. Así, el paciente prefiere posponer el tratamiento odontológico, lo que da como resultado un daño a la salud bucal (41).

La atención odontológica destinada al abordaje de los niños, ha sido estudiada durante muchos años por los numerosos factores negativos a los cuales se enfrenta el odontólogo

al momento de la consulta; tales como el miedo, la ansiedad, la falta de interés y motivación de los padres para que sus hijos reciban tratamiento odontológico (42-44).

El miedo y la ansiedad que se manifiestan durante los tratamientos dentales impiden que el paciente pueda cooperar plenamente durante la consulta, esto ocasiona un aumento en el tiempo de atención y realización de los procedimientos programados para el tratamiento dental, el riesgo de sufrir lesiones se incrementa tanto para el paciente infantil como para el odontólogo y genera resultados insatisfactorios. Los pacientes pediátricos con conductas no cooperativas son uno de los mayores problemas en la práctica clínica, principalmente los que asisten con dolor, ya que provocan que el dentista se enfrente a problemas de manejo de conducta (45).

La calidad de vida del individuo puede verse afectada de diferentes maneras, no solamente dentro del consultorio dental sino de la forma en la que se desenvuelve en su entorno biopsicosocial. Bajo circunstancias de emergencia, es necesario que los dentistas proporcionen un manejo que ayude a reducir los niveles de del paciente pediátrico (46).

En la población mexicana se calculan 52.4 millones de personas en situación de pobreza extrema, cifra equivalente al 41.9% de la población. La falta de recursos es una limitante para que diversas personas accedan a servicios de salud de calidad, sumando el aspecto del manejo odontológico invasivo y la falta de educación sobre la prevención, en la población mexicana, el cuidado dental se ve poco favorecido, debido a que muchas personas no lo consideran prioritario.

En el Estado de México, desde edades tempranas, se estima una prevalencia de caries en la población infantil y adolescente de 67 %, siendo a los seis años de edad de 80 %, y a los 12 años de edad de 69%. A los 3 años, se estima una proporción de niños con dentición sana entre un 40% a 47%, a los 5 años de edad disminuye a 24%-26 %, a los 6 años baja a 19%-21% y a los 12 años sólo el 30 % de los niños posee una dentición sana (47).

Por los datos anteriores, se debe hacer énfasis en la prevención, el diagnóstico y tratamiento oportuno de la caries, fomentando la educación sobre la salud dental y la información preventiva en la población mexicana, así como a la preparación y aprendizaje de tratamientos más conservadores y técnicas de manejo de la ansiedad entre los dentistas. La orientación del comportamiento es un continuo de interacciones que involucra al

odontólogo y equipo dental, al paciente y al cuidador, dirigido hacia la comunicación y educación.

Las condiciones bucales no sólo tienen impacto directo en los niños, sino también un efecto indirecto en los padres y miembros de la familia (48). Se ha reportado que los niños con mayor nivel de ansiedad dental presentan un mayor número de dientes cariados que los niños con niveles más bajos (49).

La relación de los niños con sus padres se forja desde antes del nacimiento, por lo cual, si los padres son partícipes en todo el proceso de aprendizaje de sus hijos, asumirán mejor sus funciones y responsabilidades desde las etapas más tempranas de la vida, teniendo un beneficio claro en la salud bucal de sus hijos (50). Los padres que llevan a sus hijos únicamente cuando requieren tratamientos dentales de urgencia, pueden inducir un cambio negativo en ellos en la perspectiva de la atención dental, dejando de lado la gran ventaja que otorga el hecho de acudir a recibir tratamientos preventivos y no únicamente operatorios.

La calidad de vida en niños difiere de la mayoría de los adultos en dos formas importantes: los niños no tienen una autorregulación del comportamiento en relación con la promoción de la salud y la atención sanitaria es responsabilidad de sus padres o cuidadores (51). Los estudios que miden la "Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal en niños", reportaron puntuaciones más altas en los dominios de síntomas orales, seguido por el de limitaciones funcionales y por último los de bienestar emocional y social (52-54).

2. Evaluación de la ansiedad

Las escalas disponibles para clasificar la gravedad de cada trastorno de ansiedad y capturar el cambio en la gravedad con el tiempo, se han desarrollado para tener un mismo formato (pero diferente enfoque), con caracterizaciones conductuales, de ideación cognitiva y signos autonómicos relevantes para cada desorden.

Norman Corah, psicólogo estadounidense pionero en el estudio de la valoración y tratamiento de la ansiedad, en 1969 elaboró un cuestionario al que denominó Escala de Ansiedad Dental (DAS, por sus siglas en inglés) para detectar y establecer una valoración de ésta. Posteriormente, el cuestionario fue ampliado y modificado por Humphris y

colaboradores en 1995. La Escala de Ansiedad Dental modificada (MDAS) fue aplicada en la sala de espera, antes de que los participantes entrarán a consulta dental (55). El cuestionario es utilizado para identificar y medir la ansiedad dental en la población. Este instrumento es uno de los más utilizados dentro de la investigación odontológica, esto debido a que aborda en su totalidad el constructo ansiedad dental, con buena la validez de contenido, de constructo y confiabilidad del cuestionario.

3. Índices de salud oral

La salud bucodental se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial (56).

Para evaluar la salud bucal, se han elaborado cuestionarios diseñados principalmente para adultos mayores, siendo de desarrollo reciente los indicadores para los niños (57); estos indicadores comprenden diferentes dominios, entre ellos: el dolor y la incapacidad para realizar las funciones normales, trastornos del sueño, pérdida de días escolares, y del bienestar emocional y social de los niños (58).

El desarrollo de índices para la identificación del estado de salud dental de una persona es una práctica cada vez más frecuente, ya que permite focalizar las problemáticas expuestas en los dientes como pueden ser el grado de caries, el grado de destrucción dental, nivel periodontal, entre otras. De igual manera permite analizar los diferentes tipos de procedimientos que se necesitan para establecer un tratamiento integral y asimismo intervenciones preventivas para obtener una buena salud oral. A continuación, se describen algunos índices que evalúan la salud oral.

Índice CPO

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson (1938) durante un estudio del estado de salud dental. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de caries dental.

Señala la presencia de lesiones cariosas tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones presentes y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluidas las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo que es un promedio. Se consideran solo 28 dientes.

El índice CPO a los 12 años es el usado para comparar el estado de salud bucal entre países. Tiene la siguiente codificación: C = caries, O = obturaciones, y P = perdido. El índice cpo adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1944, se obtiene de igual manera pero considerando solo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes.

Es un índice ampliamente utilizado para la evaluación de la salud dental del paciente pediátrico, por reunir características prácticas, ser sencillo de aplicar, ser altamente confiable, ampliamente usado y recomendado en su uso.

1. Resumen para el CPO :

- Índice CPO individual = C + P + O
- Índice CPO comunitario o grupal = CPO total/Total de examinados.

Existen otros índices de caries que podemos calcular y ellos son:

2. Índice de caries: Número de caries/Número de examinados
3. Índice de obturaciones: Número de obturaciones/Número de examinados
4. Índice de extracciones: No de extracciones/No de examinados

Índice de Clue

Se basa en la observación de los cuatro primeros molares permanentes, asignándole un puntaje a cada condición con un máximo de 40 puntos, 10 para cada molar.

- Sano: se le dan 10 puntos.
- Por cada superficie obturada: se resta 0.5 puntos.
- Por cada superficie cariada: se resta un punto.
- Extraído o extracción indicada por caries: se restan 10 puntos.

Posteriormente se suma el valor obtenido de los cuatro dientes y se obtiene el porcentaje tomando como 100% el valor de 40 puntos, que equivale a tener los cuatro molares sanos. Se expresa en porcentajes.

Índice de Kutson

Cuantifica en una población a todos aquellos que tienen uno o más dientes afectados, sin considerar el grado de severidad de la afección. Es poco específico. Ejemplo: de un grupo de 100 escolares, 60 tienen caries, es decir, 60 % presenta la enfermedad. No se establecen diferencias entre el número de dientes afectados ni entre los diferentes grados de severidad de la lesión. Se indica en poblaciones cuya prevalencia de caries es muy baja o cuando se quieren establecer simples diferencias entre grupos en cuanto a su prevalencia. Se expresa comúnmente en porcentajes.

Índice de Caries Radicular

Se conoce por sus siglas en inglés RCI (root caries index), y fue diseñado por Katz y presentado en 1984. Se puede obtener por superficie o por diente. Para este índice los criterios para diagnosticar una caries radicular son los siguientes:

1. Lesiones en cualquier superficie radicular con una cavidad franca y: a) aspecto oscuro con cambio de color, o b) reblandecimiento con presión moderada de un explorador.
2. Lesiones en cualquier superficie radicular sin cavidad franca, pero con aspecto oscuro o cambio de color y: a) reblandecimiento con presión moderada de un explorador que indica lesiones activas, o b) sin evidencia a la exploración, lesiones inactivas (en controversia este criterio).

Para la obtención del índice se requiere de la elaboración de un cuadro (tabla 1) con los siguientes criterios: M (mesial), D (distal), B(bucal), L(lingual), R-N, R-D, R-F, No R, M, donde:

R-N: recesión gingival presente, superficie radicular sana.

R-D: recesión gingival presente, superficie radicular cariada.

R-F: recesión gingival presente, superficie radicular obturada.

No R: sin recesión gingival en ninguna superficie, sin caries radicular, sin obturación radicular.

M: perdido (todo el diente, no se consideran superficies pérdidas aisladas).

Cuando existen cálculos en la superficie radicular se clasifica como R-N (recesión presente, superficie normal, asumiendo que es poco probable encontrar caries bajo el cálculo). Se obtiene dividiendo el número de superficies o dientes con caries radicular entre el número de superficies o dientes con recesión gingival, y este resultado dividido entre el número de personas observadas, multiplicando el resultado total por 100.

Tabla 1. Índice de caries radicular (Katz, 1984)					
Índice de Caries Radiculares	critérios	M	D	B	L
R-N: Recesión Gingival presente superficie radicular sana	R-N				
R-D: Recesión Gingival presente, superficie radicular cariada	R-D				
R-F: Recesión gingival presente superficie radicular obturada	R-F				
No R: sin Recesión Gingival, sin caries y sin obturación	No R				
M: Perdido todo el diente.	M				

En este índice se cuantifican las piezas dentales con caries en la raíz, donde “M” es mesial, “D” es distal, “B” es bucal, y “L” es lingual (59).

En resumen, la ansiedad está categorizada como una experiencia emocional del ser humano; una de las etapas más susceptibles para el desarrollo de ansiedad es la infancia, en donde se viven experiencias nuevas por medio de situaciones desconocidas, y se desarrollan emociones tanto negativas como positivas.

Enfocándonos en el ámbito dental, las emociones experimentadas durante la consulta pueden ser determinantes para afrontar los futuros procedimientos del paciente pediátrico. Las actitudes negativas del niño pueden repercutir de forma directa en la calidad de vida del infante en la etapa adulta.

La ansiedad dental tiene repercusiones negativas en las personas que la sufren dependiendo del grado que presenta. Las limitaciones que impone el paciente disminuyen la probabilidad de tener una atención dental rápida y menos invasiva.

Es parte del trabajo como odontólogos estar preparados para diferenciar las actitudes negativas que puede presentar el paciente pediátrico durante el tratamiento dental y si es posible prevenirlas para que la consulta pueda ser rápida y eficaz.

En la presente investigación se pretende determinar la presencia de ansiedad dental en pacientes pediátricos entre 7 a 12 años e investigar si existe relación entre ésta y su salud bucal.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Planteamiento y justificación

La ansiedad dental puede tener un papel importante para la atención odontológica. Entre el 10% y el 15 % de la población experimenta ansiedad cuando tiene que acudir al odontólogo. Diversos estudios establecen una relación entre la ansiedad y el estado de salud bucal debido a que los pacientes prefieren evitar la consulta dental por temor a sufrir algún tipo de lesión durante los procedimientos de atención odontológica, posponiendo su tratamiento e ignorando la importancia de la prevención de enfermedades bucales, siendo la caries dental una de las principales, deteriorando así su salud bucal.

El propósito de la presente investigación es evaluar la presencia de ansiedad dental en una muestra de niños e investigar si existe una relación entre ésta y el estado de salud bucodental.

2.2 Objetivos

General

Determinar la relación entre la ansiedad con la salud dental medida a través del índice CPO en niños entre 7 y 12 años de edad.

Específicos

- Evaluar el nivel de ansiedad dental en pacientes pediátricos entre los 7 y 12 años de edad con experiencias previas de atención odontológica, a través de la Escala de Ansiedad Dental (EAD).
- Determinar el índice CPO de la muestra.
- Identificar la relación entre el índice CPO y la ansiedad dental infantil.

2.3 Hipótesis

General: El nivel de ansiedad medido a través de la Escala de Ansiedad Dental (DAS) se relacionará de manera positiva con la salud dental medida a través del índice CPO.

- 1) En los niños con un índice mayor de ansiedad se encontrará un mayor número de dientes con lesiones cariosas en comparación con niños con un índice menor de ansiedad.
- 2) En los niños con un índice mayor de ansiedad se encontrará un mayor número de dientes perdidos en comparación con niños con un índice menor de ansiedad.
- 3) En los niños con un índice mayor de ansiedad se encontrará un mayor número de dientes obturados en comparación con niños con un índice menor de ansiedad.

2.4 Material y método

Diseño del estudio

Se desarrolló un estudio observacional, cuantitativo y transversal, en el cual se clasificaron a los participantes en un grupo control y un grupo con ansiedad dental para comparar su salud oral medida con el índice CPO.

Consideraciones éticas

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, con folio de dictamen CE/FESI/102019/1332.

Participantes

Se utilizó una muestra no probabilística de 110 niños entre 7 y 12 años de edad con experiencia dental previa que acudieron a consulta dental entre el 1° de abril y el 31 de Julio del 2019, al Módulo Odontopediátrico San Rafael Chamapa, al Centro De Salud Santiago

Tepatlaxco, al Hospital General Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda y a la Clínica Dental Azcapotzalco UNAM.

Criterios de inclusión:

- Niños que asistieron a consulta dental al Módulo Odontopediátrico, San Rafael Chamapa, al Centro De Salud Santiago Tepatlaxco, al Hospital General Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda y a la Clínica Dental Azcapotzalco UNAM.
- Presentar de 7 a 12 años de edad cumplidos al momento de la realización del estudio.
- Haber tenido experiencias dentales previas.
- Tener la autorización por escrito de los padres o tutores para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Niños con discapacidad física, sensorial o neuropsicológica.
- No autorización de los padres para participar en este estudio.
- Niños bajo tratamiento psicológico o psiquiátrico.
- Niños bajo tratamiento con fármacos antidepresivos o ansiolíticos.
- Niños fuera del rango de edad de 7 a 12 años de edad.
- Niños sin experiencias dentales previas al momento de la realización del estudio.

Criterios de eliminación:

- Pacientes entre 7 a 12 años cuyos padres o tutores hayan dado la autorización, pero que ellos no hubieran querido participar.
- Pacientes que no completaron la encuesta.
- Pacientes que no cooperaron con la revisión para obtener el CPO.

2.5.2 Instrumentos

Escala de Ansiedad Dental (EAD)

Es un cuestionario tipo Likert, compuesto por cuatro preguntas, con cuatro alternativas de respuesta para cada una, con los siguientes puntajes:

- Respuesta a = 1 punto
- Respuesta b = 2 puntos
- Respuesta c = 3 puntos
- Respuesta d = 4 puntos

Al sumar el valor de cada respuesta de los participantes, se obtiene un puntaje que los autores del instrumento interpretan de la siguiente manera:

4-8= sin ansiedad o baja ansiedad

9-12 = ansiedad moderada

13-14= ansiedad elevada

15-20= alta ansiedad

Índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPO)

Es un índice que registra la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluidas las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados.

2.5. Procedimiento

Para estimar la ansiedad dental, se aplicó la EDA a 110 niños y niñas entre los 7 y los 12 años que fueron atendidos en los centros de salud correspondientes al estudio.

Durante la consulta dental se tomó registro del CPO, utilizando instrumentos de inspección oral como explorador, espejo y cucharilla para la detección de lesiones cariosas, dientes perdidos de manera prematura y dientes obturados.

Al momento de la aplicación de la EDA el profesional aclaró a los padres y/o responsables los objetivos del estudio y procedimientos que iban a ser realizados, obteniendo así la firma del consentimiento informado, los datos de identificación del niño, para la exploración

posterior de la cavidad oral. Los datos de identidad de los menores se encuentran resguardados como lo marca la protección de datos personales de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, y no serán divulgados.

Al final de la aplicación tanto de la escala de ansiedad de EAD como el índice CPO, se realizó la sumatoria del valor de cada respuesta para conocer el nivel de ansiedad de los niños.

Valoración del grado de ansiedad:

- Menos de 9 puntos. Su ansiedad es leve o nula en su visita al dentista.
- Entre 9-12 puntos. Ansiedad moderada en su visita al dentista.
- Entre 13-14 puntos. Ansiedad elevada en su visita al dentista.
- A partir de 15 puntos. Ansiedad severa o Fobia en su visita al dentista.

Se consideró que los niños no presentaban ansiedad dental de 4 a 8 puntos, mientras que, a partir de los 9 puntos, se estimó que la variable se encontraba presente.

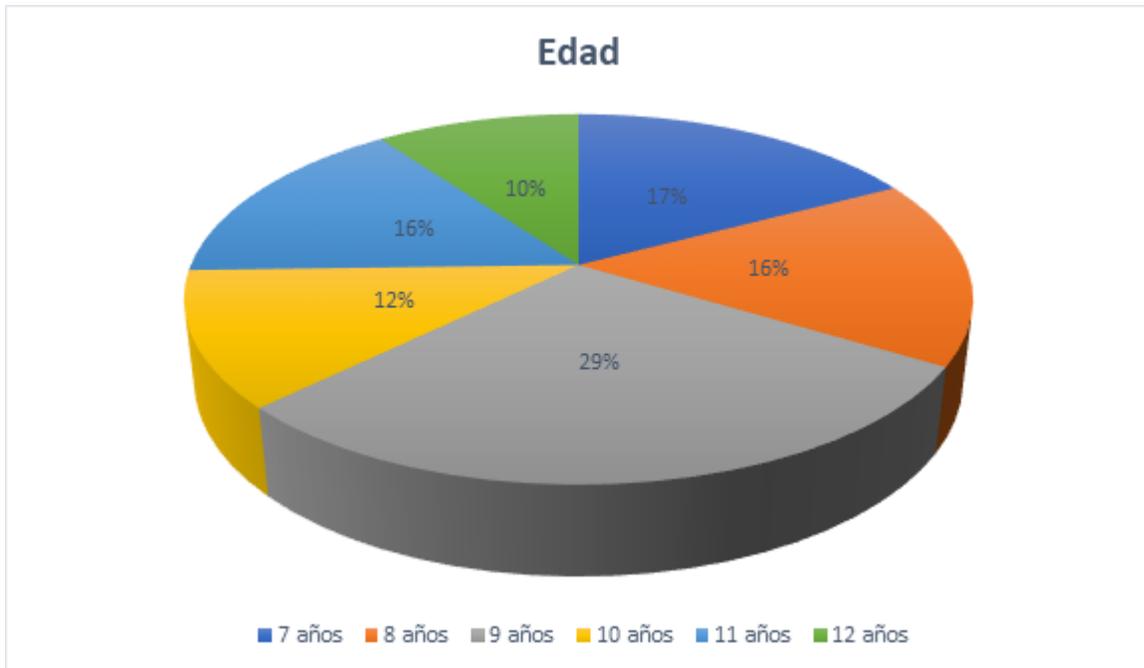
2.5.4 Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados con el programa SPSS versión 24. Se realizaron análisis de frecuencia y se obtuvieron medidas de tendencia central; para el análisis inferencial y para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos se utilizó la U de Mann Whitney.

Capítulo III. Resultados

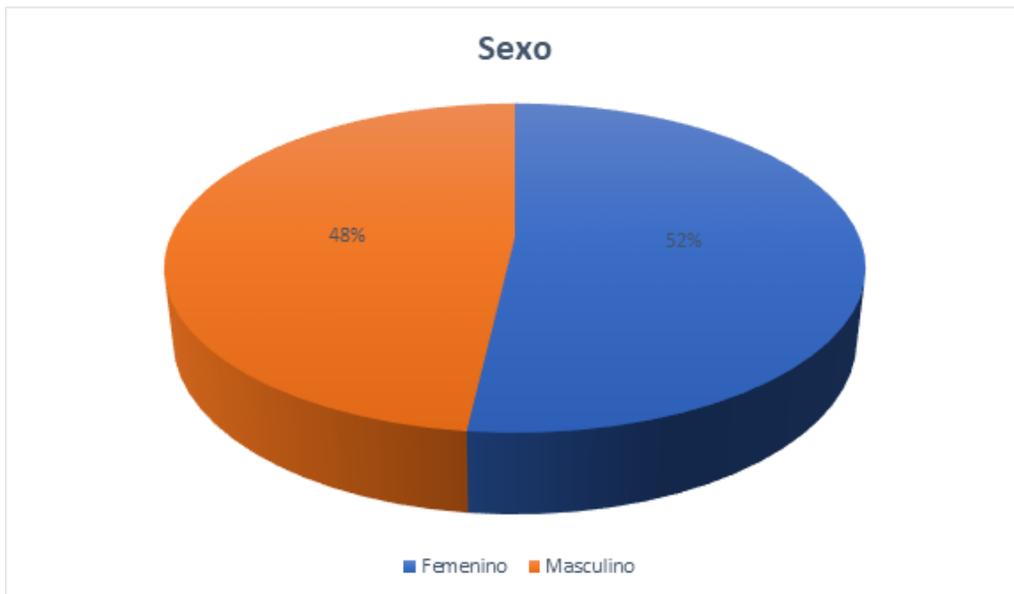
Resultados descriptivos

La población estudiada se conformó de 110 participantes entre 7 a 12 años, la edad más frecuente fue de 9 años con el 29.1% y menos frecuente de 12 años con el 10% (Gráfica 1).



Gráfica 1. Distribución de la edad de los participantes.

El 51.8% de los participantes fueron del sexo femenino (n=57) y 48.2% del sexo masculino (n=53) (Gráfica 2).



Gráfica 2. Distribución por sexo de los participantes

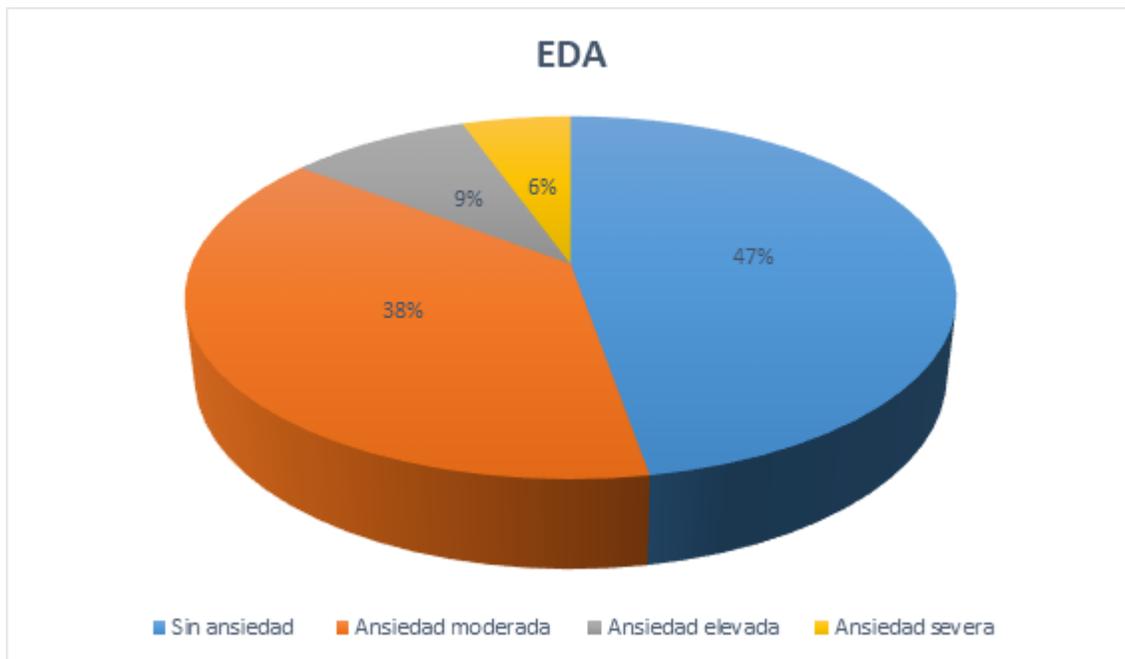
La población estudiada presentó una media de edad de 9.2 (± 1.5). En el índice CPO se registró una media de 4.5 (± 3.4) puntos con valores mínimos de 0 y máximos de 17. En la escala de ansiedad dental se observó una media de 8.9 (± 3.2) puntos con un valor mínimo de 4 y con máximo de 16 puntos (Tabla 1).

Tabla 1. Estadísticos Descriptivos de la Población y su Relación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Edad	110	7	12	9,2182	1,57026
CPO	110	0	17	4,5818	3,44919
EAD	110	4	16	8,9636	3,27326
	110				

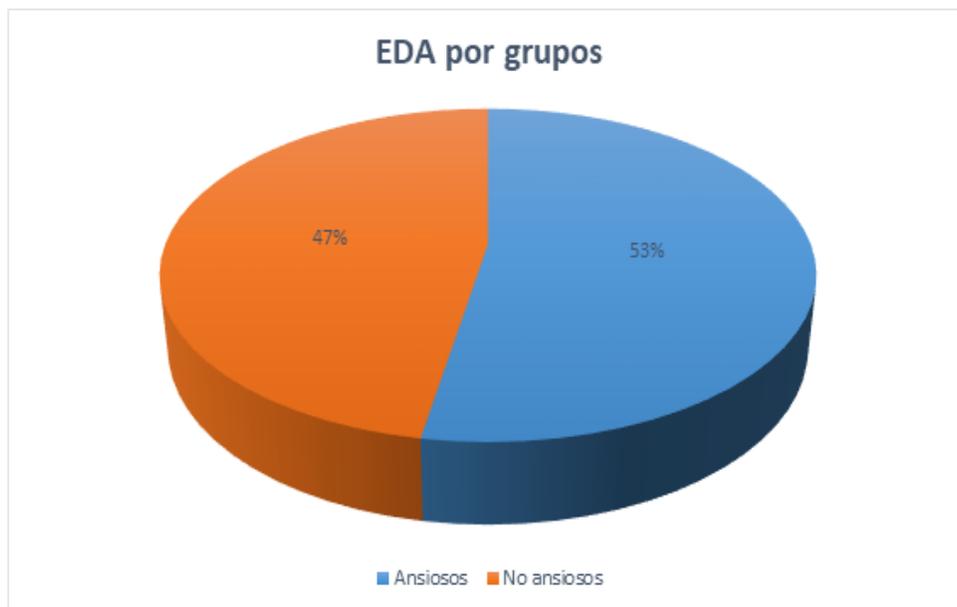
Tabla 1. Estadísticos descriptivos.

Los participantes presentaron diferentes grados de ansiedad, de acuerdo con la EDA: 47% sin ansiedad (n=52), 38% ansiedad moderada (n=42), 9% ansiedad elevada (n=10) y 6% ansiedad severa o fobia (n=6) (Gráfica 3).



Gráfica 3. Escala de Ansiedad Dental (EDA).

Al agruparse de acuerdo con la presencia de ansiedad, se observó que el 47% de los niños no la presentaban, mientras que el 53% presentaba algún grado de esta variable (Gráfica 4).



Gráfica 4. EDA por grupos: ansiosos y no ansiosos.

Las puntuaciones obtenidas en el índice CPO fueron de 0 a 17. Se puede observar que el puntaje más bajo (0 puntos) tiene la mayor frecuencia de pacientes con un 15%, en comparación del rango más alto obtenido (17 puntos) que presenta el registro de un paciente, que representa el 0.9% (Tabla 2).

Tabla 2. Frecuencia de puntajes CPO

Puntaje CPO	Frecuencia	Porcentaje
0	17	15.5
1	6	5.5
2	9	8.2
3	12	10.9
4	13	11.8
5	13	11.8
6	13	11.8
7	8	7.3
8	5	4.5

9	5	4.5
10	3	2.7
11	1	0.9
12	3	2.7
14	1	0.9
17	1	0.9
Total	110	100

En la escala de ansiedad dental la puntuación mínima fue de 4 y la máxima de 16 puntos, la moda es de 8.8 puntos (ansiedad moderada), que representa el 15% del total, seguida de un 14.5% con 7 puntos (sin ansiedad) (Tabla 3).

Tabla 3. Puntajes de la EAD

Puntaje de ansiedad	Frecuencia	Porcentaje
4	12	10,9
5	9	8,2
6	6	5,5
7	16	14,5
8	9	8,2
9	4	3,6
10	17	15,5
11	13	11,8
12	8	7,3
13	4	3,6
14	6	5,5
15	4	3,6
16	2	1,8
Total	110	100

Comparación entre grupos:

Los individuos se clasificaron en 2 grupos de acuerdo con la presencia o ausencia de ansiedad dental: grupo testigo (4 a 8 puntos en la EAD) y grupo de sujetos con ansiedad dental (9 a 20 puntos en la EAD).

No se encontraron diferencias significativas en el índice CPO al comparar las medias de ambos grupos (U de Mann-Whitney, $p=0.63$). Tampoco se observaron diferencias significativas al comparar por separado los componentes “dientes perdidos” ($p=0.10$) ni “dientes obturados” ($p=0.98$). Sin embargo, al analizar el componente “dientes cariados”, se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($p=0.008$).

Capítulo IV. Discusión

El estudio consistió en investigar la relación entre la salud dental y la presencia de ansiedad dental en niños entre 7 y 12 años, en una muestra constituida por usuarios de 3 centros de salud del Estado de México y del área metropolitana ($n=110$), los cuales con base en la Escala de Ansiedad Dental (EAD), se clasificaron en dos grupos: grupo testigo y grupo de sujetos con ansiedad dental. Se estimó el índice CPO de cada niño para evaluar su salud dental y se compararon las medias de ambos grupos, así como cada componente del índice (cariados, perdidos y obturados) por separado. Los hallazgos de este estudio mostraron que los niños con ansiedad dental no presentaron diferencias en el índice CPO en comparación con los niños sin ansiedad dental, sin embargo, se observó una relación entre la presencia de ansiedad y el componente de dientes cariados.

En un estudio realizado en población británica para determinar el impacto de la ansiedad dental en la calidad de vida, Mc Grath y Bedi (2004) reportaron que, en una muestra de 3000 sujetos, aquellos con niveles altos de ansiedad (17%), tuvieron aproximadamente el doble de probabilidades de encontrarse entre los individuos con una pobre calidad de vida relacionada con la salud oral (evaluada mediante autorreporte), en comparación con la media poblacional.

Ng y cols.(2008) también investigaron la relación de la ansiedad dental con el estado de salud, incluyendo la calidad de vida, en una población adulta de 1000 residentes de Hong Kong. Utilizaron el Inventario de Ansiedad Dental, el Perfil de Impacto en la Salud Oral, el índice Periodontal y Dental y los Niveles de Apego Clínico; los resultados determinaron

que la ansiedad dental puede ser un factor de riesgo significativo de problemas dentales y periodontales asociados a una mala calidad de vida.

En un estudio realizado por Soares (2020), en una población de niños (n= 416) entre los 5 y 7 años, se observó una relación estrecha entre la ansiedad o miedo dental y una mayor incidencia de caries dental, de manera similar a los resultados de nuestro estudio. La metodología fue similar, pues también utilizaron el índice CPO para evaluar la salud dental, además de un cuestionario de Ansiedad Dental.

La ansiedad dental ha sido reconocida como fuente de problemas en el manejo del niño en la consulta odontológica. Entre las causas principales que se describen en la aparición de ansiedad dental, se encuentran: una experiencia traumática previa, la ansiedad general intrínseca del paciente, la actitud aprendida de su entorno y otros determinantes. Además, existen otros factores que pueden influir en su establecimiento como los ambientales, familiares, temperamentales, neurobiológicos, socioculturales, evolutivos, así como la edad y el sexo (64).

Por otra parte, la caries dental es una enfermedad común, donde interactúan varios factores de riesgo para presentarla, entre los más destacados están los conductuales, ambientales y genéticos (65), y que su presencia se ha utilizado como índice de salud oral. En adultos, se ha encontrado que la ansiedad dental puede influir negativamente en la salud oral, lo cual se refleja en un mayor índice de caries. Ríos (2014) menciona que la Escala de Ansiedad Dental es un excelente indicador para la medición de la ansiedad dental, además de señalar que la identificación correcta de la ansiedad dental es fundamental para mejorar la calidad de la salud oral del paciente de manera significativa.

A diferencia de nuestro estudio, Rivera (2005) reportó que la ansiedad dental en niños de entre 6 y 11 años de edad (evaluada tanto por la EAD, como por la EADM) se encuentra correlacionada significativamente con una pobre salud oral medida a través del índice CPO, aunque señala que dicha correlación es baja. Esta diferencia en relación con la presente investigación, podría deberse a que utilizaron una muestra mayor (n=170) aleatorizada, además de que incluyeron tanto a niños con experiencias previas de atención odontológica, como sin ellas.

Un estudio realizado en una muestra poblacional jordana constituida por 1021 escolares de entre 12-15 años, para valorar la correlación entre los niveles de ansiedad dental y caries

dental y gingivitis, mostró que el miedo al tratamiento odontológico (questionnaire modified from Kleinknecht's Dental Fear Survey) no se correlacionó con el índice CPOD ni con el índice gingival (Löe y Silness), de manera similar a los resultados del presente estudio, ya que al realizar el análisis de los resultados no observaron una correlación significativa entre la ansiedad dental con el índice CPO (Tanni, et al., 2005).

Con el objetivo de evaluar el nivel de miedo a los procedimientos dentales y la relación entre la experiencia de caries y el miedo a los procedimientos dentales, Oba, et al. (2009), aplicaron el cuestionario, miedo infantil - Subescala dental (CFSS-DS) a 275 niños de 7 a 11 años y midieron la experiencia de caries a través del CPOD y a diferencia de los resultados encontrados en la presente tesis, ellos reportan una correlación significativa entre los valores del miedo a los procedimientos dentales y el índice CPOD.

Aunque en el presente estudio no se encontró relación entre la ansiedad dental y el índice CPO, así como en los componentes de dientes perdidos u obturados, se observaron diferencias significativas en el componente dientes cariados. Por lo tanto, en futuras investigaciones podría evaluarse el impacto de estrategias llevadas a cabo por el cirujano dentista para reducir la ansiedad dental durante la consulta, sobre la presencia de caries.

Para evitar el asentamiento de la ansiedad dental, es importante su detección previa a la atención odontológica para elegir técnicas de manejo adecuado de este tipo de pacientes que deben basarse en una buena comunicación, la modulación del miedo para ayudar al niño a tener una actitud positiva ante el tratamiento dental, etcétera. Asimismo, es fundamental concientizar a los padres o tutores sobre la importancia de realizar acciones para fomentar la salud oral de los infantes.

Una de las limitaciones de este estudio fue el pequeño número de participantes incluidos, así como la falta de validación del instrumento en población mexicana para medir la ansiedad y en el rango de edad de los participantes. El nivel escolar y la edad se conocen, pero no fueron tomados en cuenta para el análisis de resultados.

Una investigación futura podría estudiar algunas otras variables para establecer si la ansiedad dental es un factor asociado con la mala salud oral o sólo es un factor concurrente. La falta de información en Latinoamérica, principalmente en México requiere de la utilización de nuevos instrumentos o la validación de los existentes para medir la asociación entre la salud dental en pacientes con ansiedad dental.

En este estudio solo se midió la salud oral con base en la experiencia de caries, descartando alteraciones en otros tejidos. Se recomienda realizar más estudios en poblaciones similares para determinar las repercusiones de la ansiedad dental.

Capítulo V. Conclusiones

Los hallazgos de este estudio mostraron que los niños con ansiedad dental no presentaron diferencias en el índice CPO en comparación con los niños sin ansiedad dental, sin embargo, se observó una relación entre la presencia de ansiedad dental y el componente dientes cariados.

Referencias

1. Hmud R, Walsh LJ. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. Revista De Mínima Intervención En Odontología. 2007,vol 9:pag. 48-58.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), Fifth Edition. Arlington, VA, Washington, DC, 2013, p. 189-204.
3. Minici, A.; Rivadeneira, C.; Dahab, J. ¿Por qué la ansiedad se vuelve patológica. Revista de terapia cognitivo-conductual, 2014, vol. 24, p. 1-5
4. Pereira LHMC, Ramos DLP, Crosato E. Ansiedade e dor em odontologia: enfoque psico fisiopatológico. Rev Assoc Paul Cir Dent. 1995; 49(4), p. 285-90.
5. Marks, I . Tratamiento de neurosis. Psicoterapia conductual: libro de bolsillo de gestión clínica Maudsley . Wright / IOP Publishing, Barcelona, 1986.
6. Cattell, RB. y Scheier, I.H. The meaning and measurement of neuroticism and anxiety New York, NY: Ronald Press. 1961.
7. Spielberger, CD. Anxiety as an emotional state, Anxiety Behavior. New York: Academic Press, 1972, p. 23-493
8. Guillamón N. Clínica de la Ansiedad. Psicólogos especialistas en el tratamiento de la ansiedad. Barcelona y Madrid. Estado de la certificación de WMA.Fecha última revisión de acreditación de la web: 20/12/2018. Disponible en <http://www.clinicadeansiedad.com>
9. Pons, D. Un estudio sobre la relación entre ansiedad y rendimiento en jugadores de golf. Tesis doctoral sin publicar. Universitat de Valencia. 1994.

10. Wadey, R. y Hanton, S. Basic psychological skills usage and competitive anxiety responses: perceived underlying mechanisms. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 2008. 79, p. 363-373.
11. Mellalieu, S.D. y Hanton, S. (Eds.). *A competitive anxiety review: Recent directions in sport psychology research*. Hauppauge, NY: Nova Science. 2009.
12. Mellalieu, S.D., Neil, R., Hanton, S. y Fletcher, D. Competition stress in sport performers: Stressors experienced in the competition environment. *Journal of Sports Sciences*. 2009. 27, p. 729-744.
13. Atkinson, J. W. The mainstream of achievement-oriented activity. En J. W. Atkinson y J. O. Raynor (eds.). *Motivation and achievement*. New York. Halstead. 1974.
14. Campbell, E. y Jones, G. Bienestar psicológico en participantes y no participantes en deportes de silla de ruedas. *Actividad física adaptada trimestralmente*. 1994. 11 (4), p. 404-415.
15. Spielberger, C. D., & Hackfort, D. (1989). *Anxiety in sports: An international perspective*. *Stress and anxiety in sports*. 1989, p. 3-13.
16. Al-Namankany A, De Souza M, Ashley P. Evidence-based dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. *Br Dent J* 2012;212 (5), p. 219-22.
17. Fernández Parra, A. y Gil Roales-Nieto, J. *Odontología Conductual: Una revisión de las áreas y procedimientos de intervención*. *Medicina conductual I. Intervenciones conductuales en problemas médicos y de salud*. Granada: S.P. Universidad de Granada. 1991. p. 145-194.
18. Armfield JM. Predicting dental avoidance among dentally fearful Australian adults. *Eur J Oral Sci*. 2013;121(3 Pt 2), p. 240-6.
19. Ríos Erazo M, Herrera Ronda A, Rojas Alcayaga G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. *Área Ciencias del Comportamiento*. Departamento de Ciencias Básicas y Comunitarias. Facultad de Odontología. Universidad de Chile. 2014. 30 (1), p. 39-46.

20. Rodríguez-Landa, J. F., & Contreras, C. M. Algunos datos recientes sobre la fisiopatología de los trastornos por ansiedad. *Rev Biomed.* 1998. 9, p. 181-191.
21. Rivera Zelaya, I. C., Fernández-Parra, A. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. Honduras. 2005.
22. Locker, D., Poulton, R. y Thomson, WM. Trastornos psicológicos y ansiedad dental en una población adulta joven. *Odontología comunitaria y epidemiología oral.* 2001. 29 (6), p. 456-463.
23. Navarro, C., & Ramírez, R. Un estudio epidemiológico acerca de la prevalencia de ansiedad y miedos dentales entre la población adulta de la gran área metropolitana de Costa Rica. *Psicología Conductual.* 1996. 4(1), p. 79-95.
24. Raadal, M., Milgrom, P., Weinstein, P., Mancl, L. & Cauce, A. M. The prevalence of dental anxiety in children from low income families and its relationship to personality traits. *Journal of Dental Research.* 1995. 74, p. 1439-1443.
25. Cuthberg, M. I. & Melamed, B. G. A screening device: children at risk for dental fears and management problems. *Journal of Dentistry for Children.* 1982. 49, p. 432-436
26. Locker, D., Liddell, A., Dempster, L. & Shapiro, D. Age of onset of dental anxiety. *Journal of Dental Research.* 1999. 78, p. 790-796.
27. Rowe, M. Dental fear: comparisons between younger and older adults. *American Journal of Health Studies.* 2005. 20 (3-4), p. 219-225.
28. Fonseca, D.; Pacini, C. Um estudo epidemiológico sobre a fobia dental. *Arquivos em Odontología.* 2005. 41 (1), p. 41-51.
29. Firat, D.;Tunc, E.; SAR, V. Dental Anxiety Among Adults in Turkey. *Journal Contemporary Dental Practice.* 2006. 7 (3), p 75-82.
30. O. Livia, E Manrique. *Revista de psiquiatría y salud mental Hemilio Valdizan,* 2001.
31. Alvares, M.; Casanova, Y. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Humanidades Médicas,* 2006. 6, No. 16.

32. Aartman, I.H. Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 1998. Volume 26, Issue 5, 350-354.
33. Doerr, P.; Lang, P.; Nyquist, L.; Ronis, D.. Factors associated with dental anxiety. *The Journal of the American Dental Association*, 1998,vol.129: pag.1111-1119
34. Milsom, K.; Tickle, M.; Humphris, G.; Blinkhorn, A. The relationship between anxiety and dental treatment experience in 5-year-old children. *British Dental Journal*, 2003,vol.194 :pag. 503- 506.
35. Hetherington EM, Parke RD, Locke VO. *Child Psychology: A Contemporary Viewpoint*. New York: The McGraw-Hill Companies. 1999.
36. Rebok G, Riley A, Forrest C,Starfield B, Green B, Robertson J, Tambor E. Elementary schoolaged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Qual Life Res*. 2001; vol. 10: pag. 59-70.
37. Bandura, A., & Rivière, Á. *Teoría del aprendizaje social*, 1982.
38. Albuquerque W, Corrêa M.S.N.P, Abanto J.A. Evaluación de la ansiedad materna en el tratamiento odontopediátrico utilizando la escala de Corah, *Revista Estomatología Herediana*, 2007, vol.17 :pag. 22-24.
39. Klingberg, Gunilla; Broberg, Anders G. Problemas de manejo del miedo / ansiedad dental y comportamiento dental en niños y adolescentes: una revisión de la prevalencia y los factores psicológicos concomitantes. *Revista internacional de odontología pediátrica* , 2007, vol. 17, no 6, pág. 391-406.
40. American Academy of Pediatric Dentistry . Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*, 2008. 30(7 Suppl):125S-33S.
41. Rodríguez, M. J. G. Eficacia de un plan de parto para mejorar la ansiedad en mujeres durante el parto. *REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*, 2011,vol. 3.

42. Wogelius, P., Poulsen, S. y Sørensen, HT. Asma, problemas de oído y ansiedad dental en niños de 6 a 8 años en Dinamarca: un estudio transversal de base poblacional. *Revista europea de ciencias orales* , 2003,vol. 111, pag. 472-476.
43. Kristi D,Wright,, Asmundson, GJ, McCreary, DR, Stewart, SH, McLaughlin, E., Comeau, MN y Walsh, TM. Análisis factorial confirmatorio del índice de sensibilidad a la ansiedad infantil: una comparación de género. *Terapia cognitivo conductual* , 2010,vol 39 ,pag. 225-235.
44. Wong HM, Humphris GM.Lce GTR. Preliminary validation and rehabillitee of the modified child dental anxiety scale . *Psychol Rep* 1998;vol.83.pag. 1179-86.
45. Al Shamrany, M. Calidad de vida relacionada con la salud oral: una perspectiva más amplia. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 2006, vol. 12 , pag. 894-901.
46. Mercado C.R Manual de odontología pediátrica. Cali. Editorial Actualidades Médico Odontológicas, Latinoamérica, C.A. 1996
47. PENAEM: Perfil Epidemiológico de Niños, Niñas y Adolescentes del Estado de México.Perfil epidemiológico de niños, niñas y adolescentes del Estado de México,,2018.
<http://salud.edomex.gob.mx/cevece/documentos/documentostec/documentos/2018/PENAEM.pdf>
48. Gift, Helen C .; Reisine, Susan T .; Larach, Dina C. El impacto social de los problemas dentales y las visitas. *Revista estadounidense de salud pública* , 1992, vol. 82, no 12, pág. 1663-1668.
49. Rantavuori, K., Lahti, S., Hausen, H., Seppa, L. & Karkkainen, S. Dental fear and oral health and family characteristics of Finish children. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2004,vol. 62, pag.207-213.
50. FUN: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Desarrollo Psicosocial de los niños y las niñas. Colombia. Actulizado: Julio de 2004; Consultado Octubre 2013. Disponible en: <http://www.unicef.org/colombia/conocimiento/desarrollopsico.htm>.

51. Rohr Inglehart M, Bagramian RA, editores. Health-related quality of life. Michigan: Quintessence Books, 2002
52. Do LG, Spencer A. Oral health related quality of life of children by dental caries and fluorosis experience. J Public Health Dent. 2007; vol.67(No.3):pag. 132-9.
53. Malden PE, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. Changes in parent-assessed oral health related quality of life among young children following dental treatment under general anaesthetic. Community Dent Oral Epidemiol. 2008; vol.36(No.2):pag.108-17.
54. Barbosa, TS y Gavião, MBD. Calidad de vida relacionada con la salud oral en niños: parte II. Efectos del estado clínico de salud bucal. Una revisión sistemática. Revista internacional de higiene dental ,2008, vol. 6 (No.2), pag. 100-107.
55. Humphriss G.M., Morrison T., Lindsay S.J.E. "The Modified Dental Anxiety Scale: Validation and United Kingdom Norms" Community Dental Health,1995, vol. 12, pag. 143-150.
56. (OMS) Organización Mundial de la Salud https://www.who.int/topics/oral_health/es/
57. Abanto JA, Bönecher M, Raggio DP. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. Rev Estomatol Herediana, 2010, vol. 20: pag. 38-43.
58. Locker D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. Measuring oral health and quality of life.1997.pag. 11-24.
59. Klein, Henry; Palmer, Carroll E .; Knutson, John W. Estudios sobre la caries dental: I. Estado dental y necesidades dentales de los niños de la escuela primaria. Informes de salud pública (1896-1970) , 1938, pág. 751-765
60. Parodi Estellano, Gustavo. Caries de Superficies Radiculares: Etiología, diagnóstico y manejo clínico. Actas Odontológicas, 14(1), (2017) 14-27.
61. McGrath, C. y Bedi, R. La asociación entre la ansiedad dental y la calidad de vida relacionada con la salud bucal en Gran Bretaña. Odontología comunitaria y epidemiología oral, 32 (1), (2004). 67–72.

62. Ng, SKS y Leung, WK (2008). Un estudio comunitario sobre la relación de la ansiedad dental con el estado de salud bucal y la calidad de vida relacionada con la salud bucal. *Odontología comunitaria y epidemiología oral*, 36 (4), (2008). 347–356.
63. Soares, FC, Lima, RA, Salvador, DM, de Barros, MVG, Dahllöf, G., & Colares, V. Relación longitudinal recíproca entre miedo dental y salud bucal en escolares. *Revista internacional de odontología pediátrica*. (2020), 30 (3). 286-292.
64. Sierra, Juan Carlos; Zubeidat, Ihab; Parra, Antonio Fernández. Factores asociados a la ansiedad y fobia social. *Revista Mal-estar E Subjetividade*, 2006, vol. 6, no 2, p. 472-517.
65. Rojas, F. Sandra Echeverria, L. Sonia. Caries temprana de infancia: ¿enfermedad infecciosa?. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2014, vol. 25, no 3, p. 581-587.
66. Taani, DQ, El - Qaderi, SS y Abu Alhaja, ESJ. Ansiedad dental en niños y su relación con la caries dental y la afección gingival. *Revista internacional de higiene dental*. (2005) , 3 (2), 83-87.
67. Oba, AA, Dülgergil, Ç. T. y Sönmez, I. Ş. Prevalencia de ansiedad dental en niños de 7 a 11 años y su relación con la caries dental. *Práctica y principios médicos*. (2009), 18 (6), 453-457.