

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**“PERCEPCIÓN DEL SENTIDO Y SIGNIFICADO DE LA CARIES
TEMPRANA DE LA INFANCIA EN LOS PADRES DE PACIENTES
PEDIÁTRICOS”**

POR

ROCIO BELEM GONZÁLEZ GARCÍA

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS EN EL ÁREA DE
ODONTOPEDIATRÍA**

JULIO, 2019

**PERCEPCIÓN DEL SENTIDO Y SIGNIFICADO DE LA CARIES
TEMPRANA DE LA INFANCIA EN LOS PADRES DE PACIENTES
PEDIÁTRICOS**

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

Comité de Tesis

Presidente

Secretario

Vocal

**PERCEPCIÓN DEL SENTIDO Y SIGNIFICADO DE LA CARIES TEMPRANA DE LA
INFANCIA EN LOS PADRES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS**

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

TESISTA

C.D Rocio Belem González García

Comité de Tesis

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Sonia Martha López Villarreal

CODIRECTOR DE TESIS

Dra. Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis

ASESOR METODOLÓGICO

Dra. Laura Elena Villarreal

ASESOR METODOLÓGICO

Dr. Gustavo Israel Martínez González

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento principalmente a mis padres Rocio Susana García Guzmán y Luis Manuel González Ayala, por todo el apoyo brindado a lo largo de la carrera y por haber cumplido mi sueño de realizar el posgrado, así como su apoyo moral para la realización de esta investigación.

Al Comité de Tesis por sus valiosas sugerencias y apoyo en especial a mi directora de tesis; la **Dra. Sonia López Villarreal**. Docente de la Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría y jefa del Departamento de Educación a Distancia; por su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica. Por estar siempre en cada momento durante la realización de este trabajo.

A mi Codirectora de tesis; la **Dra. Osvelia Rodríguez Luis**. Docente y jefa del Departamento de Escolar; por su apoyo constante durante la realización del presente trabajo de investigación y por compartir sus conocimientos.

A mi asesora metodológica la **Dra. Laura Elena García Villarreal** por haber orientado el camino del estudio y al **Dr. Gustavo Israel Martínez González** por su valiosa colaboración estadística y su significativo análisis de resultados. Al **Dr. Juan Manuel Solís Soto** por ser una fuente de inspiración en el área clínica y científica dentro de nuestra Facultad de Odontología.

A la **Dra. Rosa Isela Sánchez Nájera**. Docente y jefa de Subdirección de Estudios de Posgrados por su gran calidez humana y por ser un ejemplo de líder dentro de la investigación científica. Siempre llevando en alto el nombre de nuestra Facultad de Odontología en múltiples ámbitos a nivel nacional e internacional.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo económico para la realización de mis estudios de posgrado.

DEDICATORIAS

A **Dios** por ser tan generoso y darme la oportunidad de alcanzar todos mis objetivos. Por siempre estar en mi camino y proporcionarme esa fuerza y pasión por el estudio y trabajo, pero sobre todo y por lo mas agradecida que me encuentro con dios es por brindarme salud y amor.

A mis amados padres **Susana y Luis** por enseñarme a luchar, brindarme su apoyo tanto económico como emocional, por todo lo que estuvieron dispuestos a sacrificar por mis estudios de maestría y esas palabras tan emotivas, cuando más lo necesitaba. Siempre estaré tan agradecida con ellos porque lo que me han brindado no tiene precio.

A mi hermana **Vanessa** por ser tan linda y por esos momentos tan divertidos que hemos pasado juntas.

Mis queridos pacientes y sus padres por participar en este estudio ya que el trabajo no hubiera sido posible sin su participación, por tener esa valiosa cultura de la prevención y de la atención bucal, porque todo lo que uno hace es en beneficio de ellos y de ser mejor profesional de la salud para ellos. Sobre todo lo dedico este trabajo de investigación a las personas que trabajan arduamente día con día en el ámbito de la investigación ya que sin sus estudios no existirán fuentes de información ni la motivación por la investigación. Gracias porque con la ayuda de sus estudios podemos llevar una práctica odontológica basada en evidencia científica y clínica.

TABLA DE CONTENIDO

SECCIÓN

NOMENCLATURA	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT.....	13
1. INTRODUCCIÓN.	14
2. HIPÓTESIS.....	16
3. OBJETIVOS.	17
3.1 Objetivo general:	17
3.2 Objetivos particulares:.....	17
4. ANTECEDENTES.....	18
4.1 Teoría de los sentidos y significados aplicada en el ámbito de ciencias de la salud.	18
4.2 Beneficios de la comprensión de la salud bucal de padres a hijos.	19
4.3 Papel que desempeñan los padres en la salud bucal de sus hijos.	19
4.4 Nivel de conocimiento de los padres sobre los productos de higiene para sus hijos.	20
4.5 Influencia de los padres en el desarrollo emocional del niño.....	22
4.6 Factores que determinan la cooperación y el comportamiento del niño en la consulta odontológica.....	22
4.7 Significado psicosocial de la cavidad oral.	23
4.8 Miedo y ansiedad en la consulta odontológica.....	24
4.8.1 Ansiedad.....	26
4.8.2 Signos y síntomas de la ansiedad.	28

4.8.3 Características de la ansiedad.....	29
4.9 Factores de riesgo de la caries dental de la infancia.....	31
4.10 Medidas preventivas para la caries de la infancia temprana.	34
4.11 Pacientes con necesidades especiales, parálisis cerebral.....	39.
4.12 Índice CPOD y ceo-d con el índice de Higiene Oral Simplificado.....	44
5. MÉTODOS	46
5.2 Determinación del sentido y significado que los padres otorgaban a la CTI.	51
5.3 Evaluación de los padres en tareas de higiene oral en sus hijos.....	52
6. RESULTADOS.....	55
7. DISCUSION.	64
8. CONCLUSIONES.	66
9. RECOMENDACIONES O PROSPECTIVA.....	67
10. LITERATURA CITADA.....	68

LISTA DE TABLAS

Tabla

Página

Tabla 1. Grupo de estudio y responsable de su atención,	55
Tabla 2. Grupo de estudio y edad del responsable de su atención	56
Tabla 3. Grupo de estudio y Nivel de estudio de los responsables de su atención.....	58
Tabla 4. Grupo de estudio y percepción del sentido y significado de la caries.....	60
Tabla 5. Grupo de estudio y relación cuestionario - cuestionario clínico.....	61
Tabla 6. Estadística descriptiva y análisis de varianza del ceo por grupo de estudio.....	62

LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Explicación de la participación del Estudio.....	46
2. Inspección oral.....	52
3. Sesiones Semanales en el Posgrado de Odontopediatría.....	53
4. Participación del personal del Instituto Nuevo Amanecer en Tareas de Prevención Bucal.	54

NOMENCLATURA

AAPD Academia Americana de Odontología Pediátrica.

CIT Caries de la Infancia Temprana.

SM Streptococcus mutans.

IHOS Índice de Higiene Bucal.

Ceo-d Índice para contar los órganos dentales temporales cariados, extraídos y obturados.

OMS Organización Mundial de la Salud.

PCI Parálisis Cerebral Infantil.

RESUMEN

Introducción: La presente investigación aborda la Caries de la Infancia Temprana, la cual tiene una alta prevalencia en México, se incrementa rápidamente en niños menores de seis años y en aquellos que tienen un riesgo alto de caries, un principal factor predisponente a esta enfermedad es la falta de conocimiento del sentido correcto que le dan los padres a este problema de la Salud. **Objetivo:** Demostrar que existe una relación directa entre la percepción del sentido y significado que los padres le otorgan a la Caries de la Infancia Temprana y la presencia en la cavidad oral de sus hijos. **Metodología:** Se evaluaron 3 grupos, cada uno de 80 pacientes. Entre ellos pacientes rehabilitados, no rehabilitados y con necesidades especiales enfocados en pacientes que padecían parálisis cerebral. Se evaluó el nivel de percepción del sentido y significado que los padres otorgaban a la Caries de la Infancia Temprana mediante un instrumento y la valoración clínica en sus hijos, analizando el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), Índice de ceo y la comparación de los resultados. **Resultados:** El promedio de percepción negativa que tenían los padres sobre la caries de la infancia temprana en los pacientes no rehabilitados fue del 41.25 %, mientras los pacientes con parálisis cerebral y los rehabilitados fue del 100%, estos valores corresponden a la falta de atención e información de los padres en temas de prevención oral. **Conclusión:** Es de suma importancia incidir en la concientización de buenos hábitos por parte de los padres en los cuidados de higiene oral e informarles cómo prevenir la caries de la infancia temprana y cómo puede afectar a sus hijos para crear conciencia y con ello, lograr una percepción positiva y cooperadora en el tema.

Palabras clave: Percepción, caries, infancia, temprana, padres.

ABSTRACT

Introduction: This research arises from the importance of addressing the serious problem that is the Caries of Early Childhood, which has a high prevalence in Mexico, increases rapidly in children under six years and in those who have a high risk of caries, a main predisposing factor to this disease is the lack of knowledge of the correct meaning that parents give to this problem of Health. **Objective:** To demonstrate that there is a direct relationship between the perception of meaning and meaning that parents give to the Caries of Early Childhood and the presence in the oral cavity of their children. **Methodology:** 3 groups were evaluated, each of 80 patients. Among them rehabilitated patients, not rehabilitated and with special needs focused on patients suffering from cerebral palsy. The level of perception of the meaning and meaning that parents gave to the Caries of Early Childhood through an instrument and clinical assessment in their children was evaluated, analyzing the Simplified Oral Hygiene Index (IHOS), ceo index and the comparison of the results. **Results:** The average of negative perception that parents had about the caries of early childhood in the non-rehabilitated patients was 41.25%, while the patients with cerebral palsy and the rehabilitated ones were 100%, these values correspond to the lack of attention and information from parents on oral prevention topics. **Conclusion:** It is very important to influence the awareness of good habits on the part of parents in oral hygiene care and inform them how to prevent early childhood caries and how it can affect their children to raise awareness and thereby achieve a positive and cooperative perception on the subject. **Key words:** Perception, early childhood caries, caries risk, oral health.

1. INTRODUCCIÓN

La odontología pediátrica es definida por la atención bucal, primaria, preventiva y terapéutica de lactantes, niños y adolescentes. Incluyendo pacientes con necesidades especiales. El odontopediatra es capaz de implementar hábitos preventivos en beneficio de la salud oral de sus pacientes y enfocar su conocimiento tanto clínico como teórico de formular programas de prevención, detección temprana y tratamiento de enfermedades bucales.

El odontólogo pediatra abarca una gamma de amplias disciplinas, procedimientos y técnicas, para mejorar la adaptación del niño en la atención dental. La orientación del tratamiento, el cuidado del paciente con necesidades especiales, la supervisión del crecimiento orofacial, programas de prevención y el manejo farmacológico son los retos que día con día vive un odontopediatra.

La salud bucodental de los pacientes pediátricos es una constante preocupación tanto a nivel nacional como mundial debido a que son una población vulnerable y forma parte de su salud general.

Los padres de los pacientes pediátricos conforman un gran papel para lograr en ellos una salud óptima oral, ya que si ellos ignoran los estándares de salud y no llevan un control continuo del estado bucal de sus hijos pueden aparecer lesiones tales como la caries dental de la primera infancia que nos pueden llevar a consecuencias devastadoras como la pérdida prematura de órganos dentales.

La presente investigación surge de la importancia que implica mejorar la percepción que tienen los padres con respecto a la importancia del sentido y significado que le otorgan a la caries de la primera infancia.

Esta investigación se enfoca a dos grupos. Un grupo control y un grupo expuesto para documentar cual es su percepción que se tiene sobre el sentido y significado de la caries dental de la infancia. De ésta manera se busca contribuir científicamente a los avances ya realizados dentro del protocolo de atención e implementarlo en la consulta odontológica para obtener mejores resultados en la cooperación de los padres de los pacientes pediátricos.

2. HIPÓTESIS

De acuerdo a la revisión de los componentes del problema de investigación, se propone la siguiente hipótesis.

Hipótesis alternativa.

La percepción de los padres sobre el conocimiento, sentido y significado de la CIT está relacionada con su aparición y hábitos en los niños.

Hipótesis nula.

La percepción de los padres sobre el conocimiento, sentido y significado de la CIT no está relacionada con su aparición y hábitos en los niños.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento y percepción del sentido y significado que los padres le otorgan a la CIT y su relación con la presencia en la cavidad oral en niños rehabilitados, no rehabilitados y con compromiso sistémicos.

3.2 Objetivos particulares:

- 1) Determinar el nivel de conocimiento, sentido y significado de los padres acerca de la salud bucal de sus hijos en los tres grupos de estudio mediante instrumentos.
- 2) Evaluar mediante índices (ceo e IHOS) el estado de la salud bucal de sus hijos .
- 3) Realizar intervención educativa a los padres de los pacientes para reforzar su conocimiento.
- 4) Determinar la relación estadística entre nivel de conocimientos de los padres con respecto a la salud bucal de los niños.
- 5) Estimar la relación entre los tres grupos

4. ANTECEDENTES

4.1 Teoría de los sentidos y significados aplicada en el ámbito de ciencias de la salud.

La creación del sentido implica partir de un cuestionamiento entre el pensamiento y el lenguaje, es considerado un proceso cognitivo con siete propiedades:

- Construcción de la identidad de lo que se habla.
- Aprender de lo que se dijo antes en retrospectiva.
- Es una interpretación intuitiva.
- Se considera una expectativa.
- Está en curso ósea en proceso.
- Solo una parte de todo un contexto es importante.
- Es más plausibilidad que exactitud (Weick,1995).

La salud es definida como uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social. Así lo menciona la Organización Mundial de la Salud en la Declaración de Alma-Ata de 1978 (Hanson K et al, 2010). Los servicios de salud abarcan los medios de prevención, promoción, tratamiento, rehabilitación y atención paliativa, para atender las necesidades de salud, tanto en cantidad como en calidad (Evans et al, 2012).

Las teorías de los sentidos y significados no solo se dan en el ámbito de las ciencias de la salud si no también en el sentido de lo laboral y lo social (Edelstein, 2015). La educación para la comunicación en el encuentro entre pacientes y personal de la salud es frecuente que no se domine en la mayoría de los profesionales (Berkowitz,2011). El saber lo que nuestro paciente siente, es de suma importancia y vuelve nuestra consulta en un ambiente pleno y

entendible (). Por medio de la Teoría de los sentidos y significados aplicada en el ámbito de ciencias de la salud se facilitar procesos de comprensión y construcción de significados y posibilidades entre el entorno médico-paciente (Carrió, 2016).

4.2 Beneficios de la comprensión de la salud bucal de padres a hijos.

Las familias deben ser sometidas a un proceso educativo para estimular el sistema de valores para fomentar la salud bucal (Álvarez, 2001). Dentro de la familia es de suma importancia que todos los miembros que la componen, mantengan un estilo de vida saludable como el hábito del correcto cepillado dentario (Núñez, 2000). En un control de la dieta cariogénica, se debe evitar la producción de hábitos bucales deformantes como la succión digital. El papel fundamental para lograr una salud óptima en los niños siempre lo tomarán los padres ya que ellos les propician a que el niño adquiera hábitos adecuados y beneficiosos, que contribuyan al buen desarrollo del aparato estomatognático tanto para la dentición primaria y permanente (González et al, 2007).

4.3 Papel que desempeñan los padres en la salud bucal de sus hijos.

El problema de la caries en la primera infancia sigue siendo una preocupación mundial, ya que la mayoría de las caries sigue sin ser tratada. A pesar de los avances en el cuidado dental, la mayoría de los niños no se benefician de los servicios de salud bucal no sólo debido a las diferencias en las actitudes de los padres, sino también en los proveedores de salud oral. (Faizunisa et al, 2017).

4.4 Nivel de conocimiento de los padres sobre los productos de higiene para sus hijos.

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), menciona en su guía de cuidado oral del niño la importancia de la educación de prevención y como lo anterior con lleva a una mejor calidad de vida; para ello el pilar más importante es el nivel de conocimiento de los padres sobre las estrategias de salud bucal (Rajab y Hamdan, 2002). Durante los primeros años de vida los factores de riesgo social y biológicos nocivos acumulados contribuyen a un alto desarrollo de caries en la infancia (Heredia, 1999). El odontólogo moderno debe tener como principal propósito conservar a familias, comunidades y a la población, bucodentalmente sanos; y libres de caries dental y periodontopatologías, siendo las 2 anteriores las patologías bucales más comunes en el mundo (Fonseca, 2014).

El cepillado dental; el uso de seda dental, enjuagatorios, pastas dentífricas son aspectos primordiales dentro del nivel de conocimiento de los padres sobre los productos de higiene para sus hijos. El cepillado dental tiene por objetivo eliminar la placa dentobacteriana sin afectar a los tejidos orales circundantes (Fernández, 2006). Según la edad y la aparente inteligencia del niño se le debe brindar una explicación del cepillado dental con la presencia de los padres, ya que si un niño es menor de los 5 a 6 años no podrán realizar solos dicha tarea e independientemente se debe de tener un monitoreo de la cantidad de cepillados al día (Andlaw y Rock, 1994). Las almohadillas gingivales del infante deben limpiarse utilizando una gasa de tela o con un dedal de silicona. Tras la erupción el primer diente primario se debe empezar a usar un cepillo manual de cerdas suaves y después de presentar un diente vecino se debe utilizar el hilo dental (Spolsky et al, 2007). Existen distintos tipos de tamaños de cepillos manuales, cuentan con una cabeza con cerdas y un mango. El

cepillo ideal para un paciente pediátrico debe ser pequeño de cerdas suaves y de mango recto (Heredia, 2003).

Las principales técnicas de cepillado son las siguientes:

Frotación. Con movimientos de frotación y en movimientos horizontales.

Barrido. El cepillo se debe de girar oclusalmente y las cerdas van paralelas al eje longitudinal del diente.

Bass. Se deben hacer movimientos vibratorios; apuntando hacia apical, unos 54 grados al eje longitudinal de los dientes.

Stillman. Se aplica presión dejando isquemia gingival, muy parecida a la de Bass.

Stillman modificada. Se realizan movimientos vibratorios y de modo gradual hacia oclusal.

Fones. Se desplaza el cepillo con movimientos rotatorios contra las superficies dentales superiores e inferiores.

Charters. Se debe de vibrar el cepillo mientras se desplaza apicalmente al borde gingival, con dirección oclusal, en 45 grados al eje longitudinal de los dientes (Santos et al, 2013).

Un factor importante en todas las técnicas es que se colocan en el borde gingival, excepto la de Charters que inicia en las superficies oclusales de los dientes.

4.5 Influencia de los padres en el desarrollo emocional del niño.

Actualmente, conocemos muchas cosas sobre la función paterna y su importancia: sabemos que los padres que se relacionan con los hijos antes de los seis meses de edad y durante toda su infancia le darán un valor positivo al niño y a su conducta (Nordizo et al, 1983). Durante los primeros años de la vida del niño, y en los comienzos de su escolaridad la familia constituye uno de los ámbitos que más influye en su desarrollo cognitivo, personal, emocional y socio-afectivo (Burns, 1990). Actualmente podemos definir a la familia como “El grupo humano integrado por miembros relacionados por vínculos de afecto y sangre y en el que se hace posible la maduración de la persona humana a través de encuentros, contactos e interacciones comunicativas que hacen posible la adquisición de una estabilidad personal, una cohesión interna y unas posibilidades de progreso según las necesidades profundas de cada uno de sus miembros” (Ríos, 1998).

4.6 Factores que determinan la cooperación y el comportamiento del niño en la consulta odontológica.

El comportamiento de un niño es muy variable en la consulta odontológica, se puede manifestar de muchas maneras tales como: agresividad, histeria, temerosos y aprensivos. Cada niño tiene diferente forma de comportarse dependiendo de su edad de crecimiento y la influencia de sus padres. El ambiente poco cooperativo de un niño en la consulta se debe a varios factores: el ambiente odontológico, las instalaciones del consultorio, el grado de sensibilización del odontólogo, las actitudes de los padres y la actitud que presente el niño en el lugar. (Jaramillo, 2003)

El miedo que se desata en ocasiones en la consulta genera ansiedad y funciones normales del organismo como la presión arterial, la frecuencia respiratoria y el pulso deben ser evaluados para monitorear el estado actual del niño durante la atención dental. (Amez, 2010)

Las visitas del niño a la consulta odontológica, no deben ser largas para no crear un estado de estrés y ansiedad. La influencia de los padres es muy importante ya que el comportamiento se basa en la imitación de sus semejantes por lo cual si sus padres se muestran inseguros y no les satisface el trato al niño eso se percibe y podrá desencadenar un ambiente no agradable y tenso. (Boj, 2005)

La causa por la cual un niño marque un rechazo al tratamiento odontológico es dolor o la imaginación de esta sensación por lo cual hay que actuar y realizar un reforzamiento positivo de la situación para generar tranquilidad. (Ramirez, 2008)

4.7 Significado psicosocial de la cavidad oral.

Freud describió a la boca como una función importante del desarrollo psicosexual de un individuo y como un órgano principal en la estructura del ser humano (Fadiman y Frager, 1973). Las sensaciones de placer, gusto y deglución se llevan a cabo en la cavidad oral, ya que es de las primeras percepciones de sí mismo (Ewen, 1977). La boca desempeña una función importante en el sentimiento de unidad y en la constitución del yo, el funcionamiento oral sirve de modelo corporal sobre el cual se apoyan las vivencias psíquicas que acompañan al proceso de identificación, por lo tanto recibe importantes cargas libidinales (Jeammet, 1999). Es comprensible la dificultad de exponer esta zona del cuerpo

tan íntima a otra persona como lo es el odontólogo, por lo tanto es importante educar a nuestros pacientes el enfatizar su salud bucal (Scott y Hirschman, 2004).

4.8 Miedo y ansiedad en la consulta odontológica.

Antes de cualquier consulta dental pediátrica es necesario evaluar el tipo de comportamiento que tiene el paciente para definir su estado de ansiedad y así poder llevar una consulta exitosa (Folayan et al, 2004). El miedo al tratamiento dental ha sido reconocido como una fuente de problemas en el manejo de la conducta del paciente infantil en conjunto con la ansiedad (Sharath et al, 2009). Quienes juegan un rol muy importante en la atención odontológica son los padres, ellos quienes finalmente toman la decisión de llevar al niño a su cita dental y deciden a que edad deben hacerlo dependiendo de su estado económico y orientación (Dikshit et al, 2013).

Existen factores que pueden agravar las causas del miedo en el niño, entre los cuales tenemos:

- Estados de salud del niño: los niños con una experiencia médica anterior positiva tienden a colaborar más con el estomatólogo.
- Situaciones emocionales especiales: los desajustes familiares que presentan momentos crónicos continuos determinan problemas mayores o menores en ellos, que dependen de una serie de factores, e intervienen en el comportamiento del niño en el consultorio. Los hogares destruidos pueden influir negativamente en el desarrollo de la personalidad. Pueden llevar a sentimientos de inferioridad, apatía y depresión. Sin embargo, los hogares

destruidos a veces son menos perniciosos para la formación del carácter que los hogares con conflictos crónicos y completo desajuste. Así, niños que provienen de familias en que ocurren constantes discusiones entre los padres, hijos de padres separados o de padres muy ocupados por problemas de trabajo o de vanidad personal, normalmente demuestran inseguridad, una cierta ansiedad en dependencia de la falta de estructuración familiar. A veces estos problemas son pasajeros por decaída momentáneos en el comportamiento familiar, en esta situación los niños han demostrado avales emocionales, los cuales pueden en mayor o menor grado provocar cambios en el comportamiento. Discusiones entre los padres, viaje prolongado de uno de ellos, nacimiento de un nuevo hermano, entre otros, son elementos que afectan el comportamiento del niño (Berkowitz, 2011).

- Forma en que el niño es tratado en casa y forma de comportamiento familiar: el niño que vive en el seno de una familia miedosa, también tenderá a exagerar esta característica.

- Forma en que el niño es tratado por el estomatólogo general u odontopediatra: la mayoría de los niños muestran un cierto grado de ansiedad y tensión al inicio del tratamiento. A estos niños debemos proporcionarles las condiciones más favorables para que ocurra la disminución de la ansiedad y la tensión, aunque para esto tengamos que provocar cierto retraso o disminución en el ritmo de trabajo clínico. Generalmente esta ansiedad y tensión disminuyen sensiblemente con palabras tranquilizadoras de cariño, un toque físico, gestos delicados durante el tratamiento odontológico.

Estas experiencias, apreciaciones y opiniones desfavorables hacia la figura del odontólogo expresado en el seno de la familia y/o en el entorno más próximo refuerzan la teoría de que el miedo dental es adquirido. Los agentes causantes de dichas experiencias traumáticas han

sido agrupados por varios autores en tres apartados: aquellos que específicamente causaron dolor, como dañar al paciente porque al odontólogo se le resbaló la pieza de alta o negarse a usar anestésico local o no esperar el tiempo suficiente a que el anestésico hiciese efecto durante el transcurso de extracciones dentarias o restauraciones u otros tratamientos; aquellos interpretados como “mal trato” entre los que se incluyen críticas del odontólogo o su equipo, amenazas o incluso insultos, ya fuese por escasa cooperación por parte del paciente o por mala higiene dental y por último los que derivaron de tratamientos erróneos (Edelstein y Reisine, 2015).

4.8.1 Ansiedad.

Freud en 1936 empleo por primera vez el término ansiedad derivado el vocablo alemán “Angst”. La ansiedad es un fenómeno que desencadena lo conductual y anímico de una persona. (Aguayo, 2009).

La ansiedad está definida como un estado normal emocional ante determinadas situaciones cotidianas estresantes. Provoca muchos síntomas físicos, psicológicos y conductuales. (Campos, 2012)

La ansiedad dental es un síndrome afectivo en el que confluyen emociones tan diversas como vergüenza y miedo, mientras que para otros autores como Scott y Hirschman el miedo es una manifestación más de la ansiedad en general. A pesar de las diferencias establecidas por los autores, es bastante claro que los términos ansiedad y miedo dental son citados conjunta e indistintamente y existe ya en su definición confusión. Un amplio número de enfermedades médicas que pueden causar ansiedad. Por ello hay que saber diagnosticar si se presenta una ansiedad patológica o normal, causal por la situación que

vive el individuo. Con respecto a las manifestaciones de ansiedad en niños. Debido a lo que un niño experimenta a lo desconocido o al extrañar a una situación o persona y va acompañado la mayoría de veces por el llanto. (Brantley, 2010).

La ansiedad ocurre principalmente cuando una persona se siente en peligro ya sea algo totalmente real o imaginario. Es una respuesta y estado dentro de lo normal acompañado de ira, tristeza y miedo. (Branden, 2010)

El sistema adrenérgico y dopaminérgico intervienen en la respuesta por ansiedad liberando adrenalina desde el sistema nervioso central, la ansiedad es considerada positiva ya que lleva al ser humano a una situación de alerta cuando es necesario pero consideraciones patológicas de la ansiedad pueden llegar a una intoxicación por dopaminas y catecolaminas lo cual puede resultar alarmante para la salud el cuerpo humano. (Oviedo, 2015)

Para saber diferenciar la ansiedad de un estado regular a patológico se encuentra una desencadenante de síntomas físicos y psicológicos los cuales no son controlados por la misma persona. Se vuelve una situación desagradable, tensa y desmotivadora. El Manual de diagnóstico y estadística de los trastornos mentales de la American Psychiatric Association cita que la ansiedad solo puede nombrarse patológica cuando la preocupación va de la mano con la ansiedad y no permite al sujeto llevar su vida con normalidad y se vuelca en un panorama confuso y tenso dentro de su vida cotidiana. (Vindel, 2015)

4.8.2 Signos y síntomas de la ansiedad.

La ansiedad es una alerta así manejada por el niño acompañado por sentimientos dismorficos los cuales son desagradables ante una situación. Este estado de ánimo puede afectar el plano físico, psicológico y conductual mediante los siguientes síntomas. (Campos, 2008)

Los síntomas físicos son:

- Vegetativos: sudoración, sequedad en boca, mareo y inestabilidad.
- Neuromusculares: temblor, tensión muscular, cefaleas y parestesias.
- Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardias y dolor precordial.
- Respiratorios: disnea.
- Digestivos: nauseas, vómitos, dispepsia, diarrea y estreñimiento.
- Genitourinario: micción frecuente.

Los síntomas psicológicos y conductuales son:

- Preocupación.
- Sensación de agobio.
- Miedo a lo desconocido.
- Conducta de evitación de determinadas situaciones.

Las causas de los trastornos de ansiedad comúnmente son por alteraciones de factores ambientales y psico-social. (Lobo A, 1997)

4.8.3 Características de la ansiedad.

Los niños con trastornos de ansiedad suelen experimentar un miedo intenso a diversas situaciones que para ellos son incómodas y no se acoplan a su medio. La inquietud derivada de lo anterior descrito puede durar largos periodos de tiempo y afectar significativamente su vida. (Sandez, 2010)

La ansiedad dental ha sido clasificada en quinto lugar dentro de las situaciones comúnmente temidas. Dada su alta prevalencia, es de esperarse que los pacientes con ansiedad dental eviten las visitas dentales. Sólo una minoría de los pacientes indica no tener ansiedad relacionada al ambiente dental. Un estudio llevado a cabo en Holanda reportó que sólo el 14% de la población holandesa no experimentó aprensión o ansiedad al visitar al dentista, mientras que casi el 40% experimentó ansiedad ‘por encima de lo normal’ y el 22% mostraron estar “altamente ansiosos”. En este estudio, las mujeres entre los 26-35 años con asistencia irregular, fueron los pacientes con más probabilidad de experimentar altos niveles de ansiedad dental. En Australia, información publicada desde 1996 reveló que un 14.9 % de adultos podrían ser clasificados ‘con alta ansiedad dental’. Una vez más, hubo mayor prevalencia y severidad de ansiedad dental en mujeres que en hombres, particularmente entre los 35 y 44 años de edad. Un estudio más reciente realizado por Armfield et al. confirmó esta información con una población con prevalencia de temor dental del 16.4% para adultos y 10.3% para niños, dando una prevalencia total del 16.1.

Otros estudios a nivel internacional han informado de una prevalencia de entre 5 y 20%^{4,7}, con un estimado reciente de 6-15% globalmente para pacientes que evitan atención dental debido a altos niveles de ansiedad y fobia dental (Dye et al, 2015).

La característica más frecuente es la fobia una forma evolutiva del miedo; los cuales son temores transitorios y superables cuando se saben manejar. El miedo puede aparecer a cualquier edad. De 0 a 1 año, los niños pueden experimentar miedo ante estímulos intensos, como ruidos o dolores. Entre los 4 y los 6 años, es típico el miedo a la oscuridad y a los seres imaginarios. La aparición de las fobias infantiles es más frecuente entre los 4 y los 8 años de edad. La prevalencia de los miedos infantiles se encuentra en un 40% de los niños, mientras las fobias aparecen de un 5 a 8%. (Chariva y Garland, 2009). Algunos autores opinan que parece existir una clara relación entre la ansiedad adquirida y la innata y entre la ansiedad y el miedo dental, actuando la primera como un factor etiológico de modo que el sujeto con ansiedad tendrá una mayor predisposición y posibilidad de sufrir niveles altos durante la consulta. Otros estudios han reflejado que en sujetos con ansiedad y miedo dental coexistían ansiedad y miedos generales múltiples, como pueden ser miedo a la asfixia, al dolor, a la muerte de seres queridos, a las agujas hipodérmicas, a objetos punzantes, a las alturas, miedo al fracaso o a la pérdida de control. Para algunos autores el miedo dental es una reacción a un peligro conocido ("Yo sé lo que el dentista va a hacer, he estado allí, me han hecho eso – tengo miedo"), Lo que implica una respuesta de lucha o huida cuando se enfrentan a la amenaza estímulo (Edelstein,2015).

El temor al dolor se ha relacionado fuertemente al desarrollo de ansiedad dental y al evitar el tratamiento dental. Estudios realizados por Kent indican que el recuerdo del dolor dental es “reconstruido” con el tiempo. Encontró que los pacientes altamente ansiosos tienden a

sobreestimar el dolor que sentirán antes de llevarse a cabo el procedimiento dental, y también sobreestiman el dolor experimentado al pedirles que lo recuerden más adelante (Sinner et al, 2015). La ansiedad dental ha sido asociada fuertemente con un pobre estado de salud oral. Eitner et al. encontraron que la evasión de tratamiento dental está altamente relacionada a los índices de ansiedad y al aumento de morbilidad de caries y de los índices. Diversos estudios han mostrado que los pacientes altamente ansiosos tienen una probabilidad más alta de concurrencia dental irregular y/o total evasión de atención dental. Se han documentado índices más altos de ansiedad dental entre pacientes que no han visitado al dentista por más de 5 años. Moore et al. encontraron que hubo más posibilidad de que los pacientes con altos niveles de ansiedad dental no buscaran atención dental en los últimos dos años, y que saltaran o cancelaran citas o dudaran en hacerlas (Carrió, 2016). Casi dos tercios de los dentistas creen que tratar a pacientes ansiosos les presenta un reto en la práctica diaria. Es por ello esencial la identificación de estos pacientes y la puesta en práctica de las medidas apropiadas. Los pacientes con comportamientos que muestran cancelaciones frecuentes, tardanzas o reprogramación de citas, pueden bien estarlo haciendo debido a temor y ansiedad dental (Filstrup et al,2003).

4.9 Factores de riesgo de la caries dental de la infancia.

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) define la caries de la infancia temprana (CIT) como la presencia de uno o más órganos dentarios con caries, perdidos u obturados, en niños de 71 meses de edad o menores. Los niños en edades tempranas son altamente vulnerables a problemas de salud en general. Muchas veces implican problemas de salud bucal como la caries dental considerada como una enfermedad transmisible de

origen multifactorial, plenamente relacionada con higiene oral defectuosa, alimentación nocturna, alto consumo de azúcares, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de los padres (Berkowitz, 2011).

Por mucho tiempo las personas consideraron que la pérdida prematura de sus órganos dentarios era algo natural, común, frecuente, y que era relacionado más por el avance de la edad. El incremento de la sociedad y del nivel educacional, las poblaciones propusieron la necesidad de mantener sus dientes sanos, pero este pensamiento aun no llega a todos por igual, lo cual es un reto diario y continuo tanto para el profesional (Garrigó et al, 2003).

Los factores de riesgo como la dieta, la higiene oral, la exposición a fluoruros y el uso prolongado de biberón, entre otros, son los principales causantes de caries de la infancia temprana.⁶ Estos son atributos que le confieren cierto grado de susceptibilidad a los pacientes infantiles, constituyendo una probabilidad medible, con valor predictivo, y que al modificarse aportan ventajas para la prevención individual, grupal o comunitaria (Randall et al, 2016).

La caries de la infancia temprana, antes conocida como caries de biberón, es una forma particularmente virulenta de caries que inicia poco después de la erupción dental y se desarrolla en las superficies dentales lisas con un rápido progreso. Suele mostrar un patrón característico: caries en los incisivos superiores, los molares de ambas arcadas pero no en los incisivos inferiores; este patrón se relaciona con la secuencia de erupción y la posición de la lengua durante la alimentación (Filstrup et al, 2003).

En la actualidad la CIT se considera un problema de salud pública, debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud de los niños y la economía de sus padres. Si se deja sin tratamiento, la CIT puede generar abscesos, dolor y maloclusión; así como alteraciones en el crecimiento y desarrollo normal del niño, hospitalizaciones y atenciones de urgencia; con lo cual hay un deterioro en la calidad de vida de los niños, representa el patrón de caries más precoz, agresivo y destructivo que existe, cuyo pico más elevado ocurre entre los 13 – 24 meses de edad (Garrigó et al, 2003). La CIT inicialmente se desarrolla en superficies lisas, progresando rápidamente y produciendo un grave impacto en la dentición. El esmalte de los dientes deciduos tiene un grosor y calcificación menor que el de los dientes permanentes, lo cual favorece el rápido avance de las lesiones (Dye et al, 2015).

La típica forma de “media luna” o “semi-circular” de las lesiones en la superficie vestibular de los incisivos superiores coincide con la forma del margen gingival, donde se acumula la placa bacteriana madura. El “patrón muesca” conocido en la CIT-S (“notching decay pattern”) descrito por Kotlow se presenta en infantes especialmente alimentados con lactancia materna nocturna a demanda sin higiene oral, estas lesiones representan el patrón de caries más precoz, ya que es el borde incisal el que es afectado (Lee et al, 2017).

En 1960, Keyes estableció que la etiopatogenia de la caries dental obedece a la interacción de tres factores principales: huésped, microorganismo y sustrato; estos deben presentarse simultáneamente para que la caries se manifieste; si uno sólo de los componentes faltase, la

caries no se desarrollaría, y si ésta ya existiese, se detendría. Este conjunto de agentes es conocido como Tríada Etiológica de Keyes. Los anteriores son considerados los factores primarios, o prerequisites para la iniciación de la caries. Asimismo, existen otros factores que pueden favorecer o dificultar la enfermedad, son los llamados factores secundarios; ejemplo de ellos son la composición de la saliva, edad del diente, morfología dentaria, concentración de fluoruros, frecuencia de la higiene bucal, número de comidas entre otras (Clark y Slayton et al, 2014).

La sacarosa es el alimento cariogénico más importante y más ampliamente utilizado por el hombre. Tiene el poder de transformar alimentos no cariogénicos y anticariogénicos en cariogénicos. Los demás azúcares involucrados en la cariogénesis son la glucosa y la fructosa, encontrados en la miel y en las frutas. Una simple exposición a los alimentos cariogénicos no es un factor de riesgo para la caries, sino el frecuente y prolongado contacto de estos sustratos con los dientes. La evaluación del riesgo de caries debe incluir todos los factores primarios que se desarrollan dentro de la Triada Etiología de Keyes, esta propuesta nos brinda un orden grupal donde podemos incluir a la gran mayoría de factores de riesgo, siempre dejando en claro que no se toma en cuenta los factores sociales que también pueden afectar de alguna manera (Dye et al, 2015).

4.10 Medidas preventivas para la caries de la infancia temprana.

Existen diversas formas para prevenir la CIT entre las principales la AAPD recomienda lo siguiente:

- Los bebés deben recibir evaluaciones de riesgo de la salud bucal durante las visitas desde los 6 meses de edad y que se les aplique el barniz de flúor periódicamente las cuales son llamadas citas de control, desde la erupción del primer diente hasta los 5 años de edad.
- A los 6 meses de edad se debe de establecer un hogar médico dental. Donde se debe estar seguro que el Dentista tenga un entrenamiento en el área de Odontopediatría con título de estudios de mínimo dos años.
- En cada niño es necesario realizarle un examen clínico bucal para saber su estado actual y riesgo a caries.
- Es necesario que los padres restrinjan alimentos y bebidas a 3 comidas y 2 refrigerios diarios.
- Dejar que los niños frecuentemente el azúcar de los alimentos y bebidas aumenta la probabilidad de que presenten caries dentales.
- Los padres deben cepillar los dientes de sus hijos con pasta dental fluorada después de la erupción del primer diente.

La higiene bucal y la alimentación son determinantes para el mantenimiento de una buena salud bucal. La caries no se forma completamente de una sola vez, sino que lleva meses o incluso años antes de que aparezcan. Por lo tanto, es importante poner en práctica los métodos de prevención cuando se trata de la caries, sobre todo a una edad temprana. Quizás el método más eficaz en la prevención de la caries es el uso regular de fluoruro. El flúor es esencial cuando se trata de mantener la salud de los dientes, sobre todo en niños pequeños. De hecho, se ha vuelto tan importante en los Estados Unidos de que ciertos alimentos, dentífricos, enjuagues bucales, e incluso agua potable es

fluorada. La fluoración del agua es particularmente importante en la prevención dental, ya que es una manera eficaz, segura y de bajo costo para prevenir y proteger contra la aparición de la caries dental. El fluoruro protege los dientes desde que empiezan a erupcionar, y se adhiere con esmalte, haciéndolo más resistente a los azúcares, la placa o la invasión de colonias de bacterias. Debido a que el proceso de la caries está en constante cambio, la desmineralización puede ser seguida por la remineralización, el fluoruro puede reparar las caries en sus primeras etapas. El uso de aplicaciones tópicas de fluoruro, como pastas dentales con flúor, barnices de flúor, enjuagues fluorados, también puede ayudar en la remineralización. Otra estrategia importante de prevención de caries para los niños incluye medidas para impedir la transmisión de SM. Diversas intervenciones para prevenir la transmisión de SM en mujeres embarazadas y madres de recién nacidos han sido eficaces. El xilitol disminuye la síntesis de polisacáridos extracelulares insolubles in vitro. Por esa razón, el consumo de xilitol habitual podría limitar la adhesión de la bacteria al esmalte, inhibiendo con ello su transmisión. La prevalencia de caries dental en edad preescolar parece estar disminuyendo en los países desarrollados pero por el contrario, está aumentando en algunos países en vías de desarrollo. Las condiciones de la población con respecto a esta conducta ameritan una educación orientada hacia la adaptación de patrones que limiten la aparición de caries dental desde temprana edad. 9 Sin embargo, pocos estudios en México han sido realizados (Dye et al, 2015).

Existen también 5 pautas indispensables que la Sociedad Española de Odontopediatría recomienda para dar inicio a fomentar la salud dental desde el nacimiento.

- Primera aplicación de flúor cuando erupción el primer diente: El fluoruro es un mineral de ocurrencia natural que se encuentra en muchos alimentos y también se agrega al agua potable en algunas ciudades y países. Puede beneficiar la salud dental al fortalecer el esmalte de los dientes, haciéndolos más resistentes a los ataques de los ácidos que pueden ocasionar las caries dentales. También reducen la capacidad de la placa bacteriana para producir ácido. Contacte a la agencia de servicios públicos de agua en su localidad para averiguar si su agua contiene fluoruro. Si no es así, pregunte a su médico si puede darle una receta médica para gotas de fluoruro o tabletas masticables para su niño (Filstrup et al, 2003).
- Revisar y limpiar los dientes del bebé: Tan pronto el niño tenga un diente, comenzar a realizar un frotis con pasta dental con flúor (del tamaño de un smear). Limpiar los dientes por lo menos dos veces al día. Lo mejor es limpiarlos justo después del desayuno y antes de la hora de dormir. A 3 años, puede empezar a usar una cantidad de pasta dental con flúor del tamaño de una arroz. Realizar el cepillado dental por los padres hasta aproximadamente los 6 años. Supervisarlos a partir de los 7 u 8 años, será necesario ayudarles a cepillarse.
- Alimentos sanos: Bebidas y alimentos que no tengan mucha azúcar, también frutas y verduras en lugar de dulces y galletas.
- Prevenir caries dentales: No acostar al bebé con un biberón en la noche o durante la siesta. (Si se acuesta con un biberón, llénelo solamente con agua). Leche, fórmula, jugos y otras bebidas azucaradas, como los refrescos, tienen azúcar. Succionar en un biberón con líquidos que tienen azúcar puede ocasionar caries dentales. Durante el

día, no poner en el biberón bebidas azucaradas para usar como chupete (González et al, 2007).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció 10 metas para estimular a los países en desarrollo a adoptar medidas para mejorar sus indicadores de salud oral.

Planeando que para el año 2000, el 50% de niños hasta 5 años de edad sin caries. Para el 2010, el objetivo era que el 90% de estos niños estuvieran libres de caries. Sin embargo la OMS no cuenta con una base de datos de salud bucal de niños menores de 3 años de edad. La OMS recomienda las siguientes intervenciones orales de salud:

1. Reducir la carga de la enfermedad a través de los "factores de riesgo", enfoque que se centra en las necesidades de los individuos y los grupos de población.
2. Promover estilos de vida saludables y reducir los factores de riesgo que resulten de las condiciones ambientales, económicas, sociales y de comportamiento de la población.
3. Desarrollar sistemas de salud que mejoren equitativamente los resultados de salud oral, respondan a las necesidades, y sean financieramente justos.
4. Integrar la salud oral en los programas nacionales de salud y de la comunidad y promover la salud bucodental en las políticas públicas (Abanto, 2011).

Las medidas preventivas de salud bucal que se implementan en menores de tres años deben ser congruentes con aquellos factores de riesgo más prevalentes de enfermedad, su

aplicación debe ser fundamental para el tratamiento preventivo precoz y el mantenimiento de la salud bucal en niños, con ello se favorecerá el adecuado desarrollo de las funciones de masticación, deglución, digestión, fonación y respiración. La salud bucal de la población menor de tres años es el resultante de una compleja y dinámica interacción de la triada ecológica, contextualizar el proceso Salud-Enfermedad de la caries en nuestra comunidad y sobre todo reconocer los factores que intervienen para que se manifieste la enfermedad (hábitos de alimentación y de higiene) es imprescindible para implementar un modelo de atención con acciones preventivas tendientes a conservar las estructuras y el correcto funcionamiento del aparato estomatognático de los grupos vulnerables como son los menores de 71 meses (Chu y Lo, 2008).

Un requisito previo del progreso hacia la salud bucodental óptima es entender dónde estamos hoy. Fue con este pensamiento que la FDI publicó un primer Atlas de Salud Bucodental en 2009, con el objetivo declarado de “describir un descuidado problema de salud global”. Una dentición sana y funcional es importante en todas las fases de la vida al permitir funciones esenciales humanas tales como el habla, la sonrisa, la socialización o el comer.

4.11 Pacientes con necesidades especiales, parálisis cerebral.

En la actualidad existe un consenso en considerar la parálisis cerebral (PC) como un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y la postura, causantes de limitación de la actividad, que son atribuidos a una agresión no progresiva sobre un cerebro en desarrollo,

en la época fetal o primeros años. El trastorno motor de la PC con frecuencia se acompaña de trastornos sensoriales, cognitivos, de la comunicación, perceptivos y/o de conducta, y/o por epilepsia. La prevalencia global de PC se sitúa aproximadamente entre un 2 y 3 por cada 1000 nacidos vivos. La PC es un síndrome que puede ser debido a diferentes etiologías. El conocimiento de los distintos factores que están relacionados con la PC es importante porque algunos de ellos se pueden prevenir, facilita la detección precoz y el seguimiento de los niños con riesgo de presentar PC. La parálisis puede tener una gran diversidad de manifestaciones clínicas que le confieren un carácter heterogéneo. No es curable, aunque puede lograrse una vida productiva mediante educación, terapia y tecnología. Tampoco es progresiva, diferenciándose así de otros trastornos neurodegenerativos. Lo común es que la afección coexista en el cerebro infantil, sin que el cerebro maduro esté exento de recibir daños graves que puedan ocasionar parálisis. La primera estrategia del odontopediatra es la obtención de una historia médica detallada para conocer la situación del paciente, investigando las causas de la parálisis y las complicaciones secundarias. El daño neuronal permanente, causante de la parálisis cerebral infantil, puede producirse antes, durante o enseguida del nacimiento, cuando el cerebro y el sistema nervioso central cuentan con gran plasticidad, que es la etapa de mielinización y generación de sinapsis nerviosas. Para evitar los riesgos prenatales, los profesionales de la salud debemos: promover y motivar el control regular del embarazo por parte del ginecoobstetra, favorecer el esquema completo de vacunación y la nutrición adecuada durante la gestación, reforzada con polivitaminas, hierro y ácido fólico. Todos los niños con antecedente de asfixia neonatal requerirán evaluación neurológica durante las primeras 48 horas de vida extrauterina, aunque no hayan cursado con encefalopatía. En el control del niño sano, llevado a cabo por el pediatra en todos los niños menores de cinco años, se dará

prevención y tratamiento de infecciones y traumatismos. El diagnóstico oportuno de parálisis cerebral infantil por parte de los especialistas en Neurología pediátrica es imprescindible para optimizar las intervenciones terapéuticas. En caso de sospecha la historia perinatal es de gran utilidad, porque el primer signo de la enfermedad suele ser el retraso en el desarrollo de los hitos infantiles, con tono muscular, movimientos y posturas anormales. Lo común es que el diagnóstico se establezca a partir de los seis meses de edad, por lo que es recomendable la valoración del desarrollo psicomotor en todos los niños menores de dos años. En general, el tratamiento se encamina a conseguir el mejor desarrollo funcional de los niños con parálisis cerebral infantil. Si bien es indispensable la participación de varios especialistas de la salud, el mejor apoyo que puede tener un niño con esta afección es el de sus padres o cuidadores, con valores invaluable como: acompañamiento, respeto y paciencia para lograr la autonomía.

El tono anormal de los músculos ejerce efectos negativos en el desarrollo de tendones, huesos y articulaciones; esto afecta el crecimiento global de los niños y puede originar deformaciones tan graves como la gravedad misma de las discapacidades motoras (como las extremidades pélvicas “en tijera”). Las funciones motora y cognitiva alteradas retrasan la expresión de los hitos del desarrollo, con dificultad en las habilidades para sentarse, pararse y caminar (Faizunisa et al, 2017).

En México, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (2011) dicta que los niños y adultos con alguna discapacidad tienen derecho a gozar del “más alto nivel posible de salud”. Asegura la protección física, mental y social, promueve el uso de ayudas técnicas con dispositivos tecnológicos y materiales para compensar una o más limitaciones

funcionales. La parálisis cerebral infantil tiene una variedad de rasgos de implicación odontológica. Es importante estar informado de ellos previo a la atención dental. La descoordinación motora típica del padecimiento puede derivar en hábitos parafuncionales (proyección lingual, respiración oral), problemas en la alimentación (por los obstáculos en el proceso de masticación y deglución) y la dificultad para el mantenimiento de la higiene oral.

La pobre higiene oral tiene origen en los movimientos incontrolados, rigidez de la musculatura oral, los reflejos orales de morder y vomitar, así como la incapacidad propia del niño para manipular un cepillo dental; necesita la colaboración del cuidador. Entre las consecuencias de una higiene oral deficiente con acumulación de placa dentobacteriana están:

- Caries dental y enfermedades pulpares, con riesgo incrementado debido a la consistencia pastosa de los alimentos consumidos.
- Enfermedad gingival, agravada por los agentes bacterianos inflamatorios y la frecuente respiración bucal. El consumo de anticonvulsivantes (fenitoína) tiende a ocasionar hiperplasia gingival (Chu y Lo, 2008).

Las maloclusiones en niños con parálisis cerebral infantil implican problemas dento-esqueléticos y articulares:

- Clase II dental con overjet y overbite aumentados, en relación con hipotonía muscular y respiración oral.
- Mordida abierta con protrusión de incisivos por interposición lingual.
- Proyección hacia adelante de la cabeza.

- Alteraciones de la articulación temporomandibular: limitación de movimientos, crepitación, luxación condílea, dolor.

Entre otros problemas bucodentales puede haber bruxismo por espasticidad, alteraciones miofuncionales, falta de control mandibular y ausencia de propiocepción del periodonto. La prevención en salud bucodental es prioritaria para los pacientes infantiles con necesidades especiales porque debido a su condición tienen mayor riesgo de padecer enfermedades orales. Los avances en prevención oral pueden apreciarse lentos en un principio, pero con determinación pueden lograrse resultados y recompensas positivas para los niños con parálisis cerebral infantil y para sus familias. Es indispensable lograr un estado libre de caries, de dolor y de inflamación. De ser posible, debe fomentarse la independencia para que el niño realice la higiene oral diaria, involucrándolo en las demostraciones manuales de técnicas sencillas de higiene que él mismo pueda realizar. Se pueden practicar las habilidades de motor fino empleando juguetes y actividades recreativas en el consultorio. Si las dificultades son un impedimento, el cuidador será quien realizará los procedimientos de higiene. Se facilitarán las técnicas con la implementación de apoyos especiales: abrebocas, mangos gruesos para cepillos manuales (mangos para manubrio de bicicleta, pelotas de plástico, acrílico o silicones marcados con las manos del niño), cepillos eléctricos y aditamentos para el hilo dental (Chu y Lo, 2008).

4.12 Índice CPOD y ceo-d con el índice de Higiene Oral Simplificado.

Los organismos rectores en salud, como la International Dental Federation (FDI), la World Health Organization (WHO) y la International Association for Dental Research (IADR) proponen para el año 2020 metas globales para la salud oral, entre ellos reducir la morbilidad y la mortalidad de las enfermedades orales y craneofaciales e incrementar la calidad de vida de quienes la padecen; proponen objetivos para la caries dental como aumentar la proporción de niños libres de caries a los 6 años de edad.

En México no se cuenta con estadísticas nacionales recientes que permitan establecer claramente la tendencia de la caries dental. De acuerdo a la más reciente, en el 2009, realizada por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles (SIVEPAB), el 100% de la población padece caries dental y asimismo en la población de 6 a 19 años el índice CPOD promedio fue de 3.8. Las cifras muestran un incremento en la Correlación del índice CPOD y ceo-d con el índice de Higiene Oral Simplificado. Correlación del índice CPOD y ceo-d con el índice de Higiene Oral Simplificado. Experiencia de caries dental con la edad, encontrándose el más alto a los 19 años, con un promedio de 7.3 dientes afectados. En este sentido algunos indicadores tales como el índice CPOD (sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados) y el IHOS (índice de higiene oral simplificado), han permitido determinar y enfatizar este problema de salud pública cuya reducción, a pesar de los esfuerzos de las entidades de salud en México, ha sido de manera paulatina.⁴ Otras investigaciones realizadas en diferentes regiones del país han mostrado en los últimos tiempos, menores índices de prevalencia y gravedad de la enfermedad.⁵ La Organización

Mundial de la Salud plantea el índice CPO-D en dentición permanente a los 12 años de edad para comparaciones internacionales y de vigilancia epidemiológica como indicador de salud bucal de una población, aunque también existen reportes de investigaciones en muestras abiertas de diferentes edades. El índice utilizado para dientes temporales ceo-d, propuesto por Gruebbel, es una adaptación del índice CPOD y para la determinación de valores respecto a la higiene bucal se emplea el índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Green y Vermillon (Faizunisa et al, 2017).

5. MÉTODOS

Para obtener los resultados propuestos en los objetivos específicos de estudio, se propuso la siguiente metodología.

-Participación del investigador.

Observacional.

-Tiempo en que suceden los eventos.

Prospectivo.



Fig. 1 Explicación de la participación del Estudio.

Se acudió a la Clínica del Posgrado de Odontopediatría y al Instituto Nuevo Amanecer donde se evaluaron 240 pacientes en total entre las 2 instituciones, los padres de los menores firmaron un consentimiento informado el cual nos dieron la autorización para la participación del presente estudio, se les explico la finalidad y en qué consistía el proyecto.

Se consideraron como criterios de inclusión los siguientes aspectos:

- Padres que acudan con sus hijos a consulta odontológica a la clínica del posgrado de odontopediatría y al instituto nuevo amanecer.
- Pacientes pediátricos en un rango de edad de 2 años a 6.
- Que desee participar en el estudio, firmando carta de consentimiento informado.

El criterio de exclusión fue que no deseara participar en el estudio y/o no firmara la carta de consentimiento informado.

5.1 Relación que guardan entre sí los datos.

Estudio Trasversal.

Pruebas para valorar la percepción del sentido y significado de la caries dental en los padres de pacientes pediátricos y su relación con la presencia en cavidad oral mediante un instrumento de evaluación.

Estudios para medir asociación.

Instrumento de evaluación para padres.

Determinación del tamaño muestra.

Por las condiciones de la variable a evaluar del tipo cualitativa (Relación entre la percepción de los padres sobre el tratamiento odontológico y sus hábitos de higiene oral, con la historia de caries dental en sus hijos, entre 3 y 5 años de edad) en cada uno de los grupos de estudio, donde además, se trata de una población infinita se estima el tamaño de la muestra con la aplicación de la siguiente fórmula general:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

Para el presente proyecto se han determinado los siguientes valores del artículo “*Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y Validación de un instrumento*” que fueron aplicados para determinar el tamaño de la muestra:

$z = 1.96$ para 95% confiabilidad

$p = 0.426$

$q = 0.574$

$e = 11\%$

Para obtener el tamaño de la muestra se sustituyen los valores y se obtiene que:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2} \quad n = \frac{(1.96)^2 (0.426)(0.574)}{(0.11)^2} \quad n=240$$

De aquí se obtiene que el número total de muestras para el estudio sea de 240 pacientes, los cuales fueron elegidos considerando los criterios de inclusión, exclusión y eliminación definidos en el presente estudio.

5.2 Definición de las Variables incluidas en el estudio.

Variable	Indicadores	Escala de Medición	Valores
V. Independiente Percepción del sentido y percepción del significado de la caries.	Aplicación del instrumento de evaluación.	Nominal	Con participación de los padres. Sin participación de los padres.
V. Dependiente CTI. Parálisis Cerebral.	Evaluación de la presencia de caries	Ordinal Discreta	Caries de primer grado. Caries de segundo grado. Caries de tercer grado. Caries temprana de la Infancia. Historia Clínica. Examen Clínica.

V. Intervinientes			
Edad	Años	Numero continuo	8 meses a 9 años en
Sexo	Características	Cualitativa	niños.
Nivel	sexuales.		Padres de cualquier
Socioeconomico.	Estatus social.		edad.
			F-M
			Ganancia mensual
			monetaria.

5.3 Determinación del sentido y significado que los padres otorgaban a la CTI.

Mientras el paciente pediátrico se encontraba dentro de la consulta al padre se le entregaba un instrumento de estudio validado que consto de 20 reactivos de opción múltiple que trataron 4 temas en particular entre ellos Caries Dental, Dieta, Higiene Oral y Prevención. Una vez realizada la inspección oral y se procedió a anotar el IHOS y el ceo-d. Al final se analizó la relación de los resultados clínicos con la percepción de los padres y el resultado fue registrado en el formato de revisión clínica y tabulado en la base de datos.



Fig. 2 Inspección oral.

5.4 Evaluación de los padres en tareas de higiene oral en sus hijos.

Durante el estudio se realizaron sesiones semanales con los padres para evaluar su nivel de participación en tareas de higiene oral y así crear una red de prevención contra la CIT, algo que gusto mucho en el posgrado de odontopediatria y en el instituto nuevo amanecer ya que los padres fueron ampliamente cooperadores y aprendieron mucho del tema.



Fig. 3 Sesiones Semanales en el Posgrado de Odontopediatria.



Fig. 4 Participación del personal del Instituto Nuevo Amanecer en Tareas de Prevención

Bucal.

6. RESULTADOS

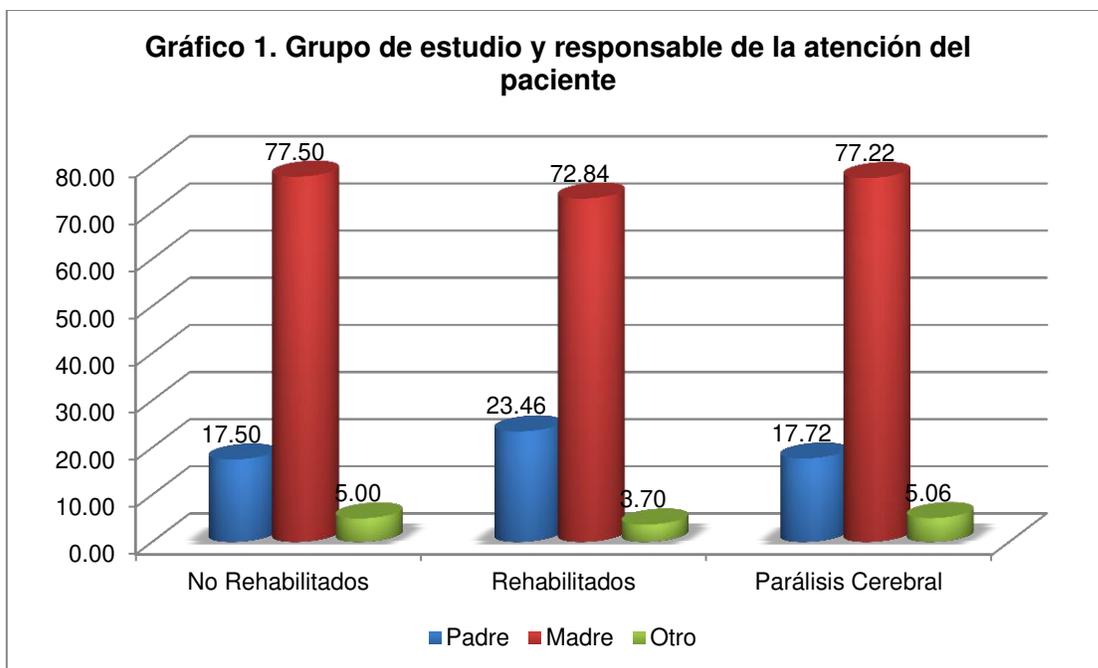
En total 240 padres fueron invitados a participar en el estudio. De ellos, 9 fueron excluidos porque no se ajustaron a los criterios del estudio. De los 240 participantes elegibles, el 100% proporcionaron consentimiento informado por escrito de los padres (tasa de respuesta positiva = 98,2%).

A partir de los resultados obtenidos de los 3 grupos (80 pacientes rehabilitados, 80 pacientes no rehabilitados y 80 pacientes con compromiso sistémico) en total 240 pacientes que cumplieron con los requisitos de inclusión y a partir de los cuales se obtuvo lo siguiente:

La tabla y grafica 1 se refiere al responsable de la atención del paciente en los 3 grupos participantes fue la madre lo cual nos dio como resultados entre el 70%, lo cual lo describe la gráfica y tabla grafico 1.

	No Rehabilitados		Rehabilitados		Parálisis Cerebral		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Padre	14	17.50	19	23.46	14	17.72	47	19.58
Madre	62	77.50	59	72.84	61	77.22	182	75.83
Otro	4	5.00	3	3.70	4	5.06	11	4.58
Total	80	100	81	100	79	100	240	100

Tabla 1. Grupo de estudio y responsable de su atención, marzo de 2019



Grafica 1: Grupo de estudio y responsable de la atención del paciente.

	No Rehabilitados		Rehabilitados		Parálisis Cerebral		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
18 a 20	5	6.25	2	2.47	1	1.27	8	3.33
21 a 30	27	33.75	26	32.10	29	36.71	82	34.17
31 a 40	31	38.75	38	46.91	37	46.84	106	44.17
41 y más	17	21.25	15	18.52	12	15.19	44	18.33
Total	80	100	81	100	79	100	240	100

Tabla 2. Grupo de estudio y edad del responsable de su atención, marzo de 2019

Gráfico y tabla 2 menciona que en relación con la edad del responsable de la atención del paciente hubo diferencias significativas más sin embargo en los tres grupos el rango fuerte se centraba en los 31 a 40 años.

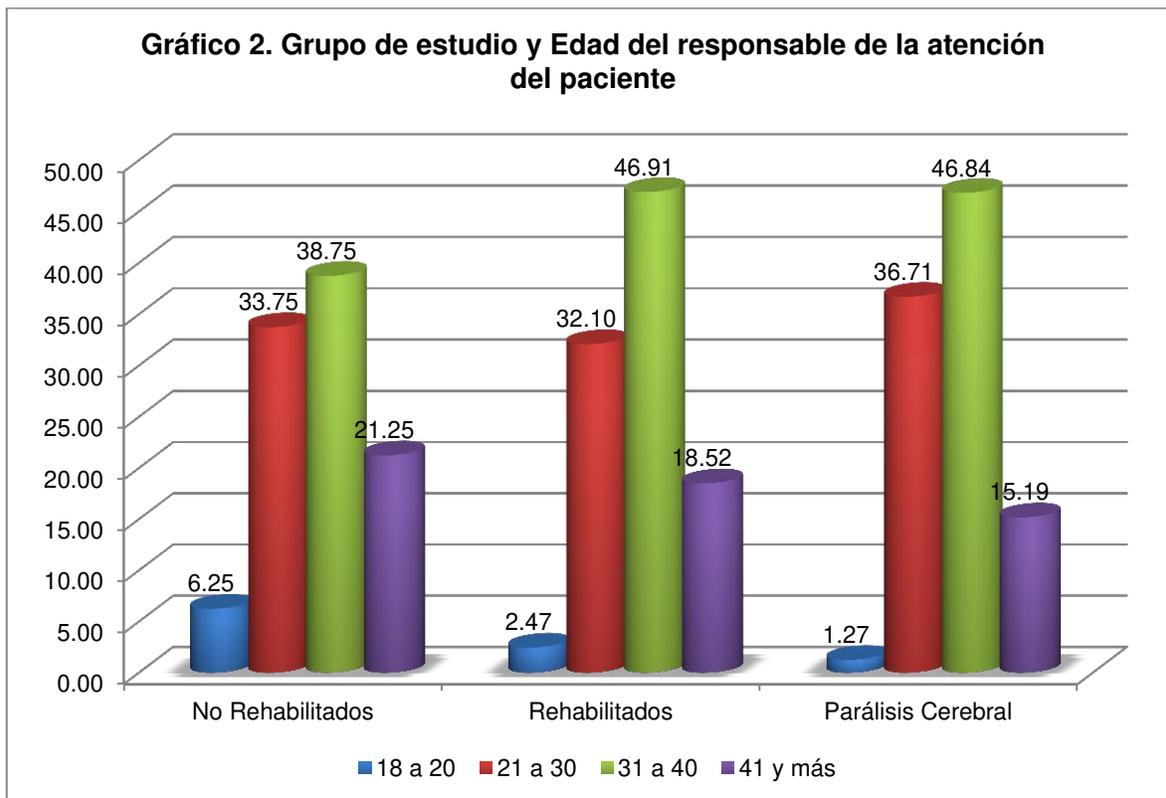


Grafico 2. Grupo de estudio y edad del responsable de la atención del paciente.

	No Rehabilitados		Rehabilitados		Parálisis Cerebral		Total	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Ninguna	2	2.50	0	0.00	0	0.00	2	0.83
Primaria	3	3.75	0	0.00	0	0.00	3	1.25
Secundaria	36	45.00	31	38.27	44	55.70	111	46.25
Preparatoria	37	46.25	46	56.79	35	44.30	118	49.17
Superior	2	2.50	4	4.94	0	0.00	6	2.50
Total	80	100	81	100	79	100	240	100

Tabla 3. Grupo de estudio y Nivel de estudio de los responsable de su atención, marzo de 2019

En la Gráfica y tabla 3 el porcentaje más alto del nivel de estudio de los padres fue la preparatoria en los grupos de padres de pacientes rehabilitados y con parálisis cerebral. El grupo de los pacientes no rehabilitados con grados más bajos de estudios, algo que puede verse relacionado con la falta de conocimiento y percepción en temas de salud oral.

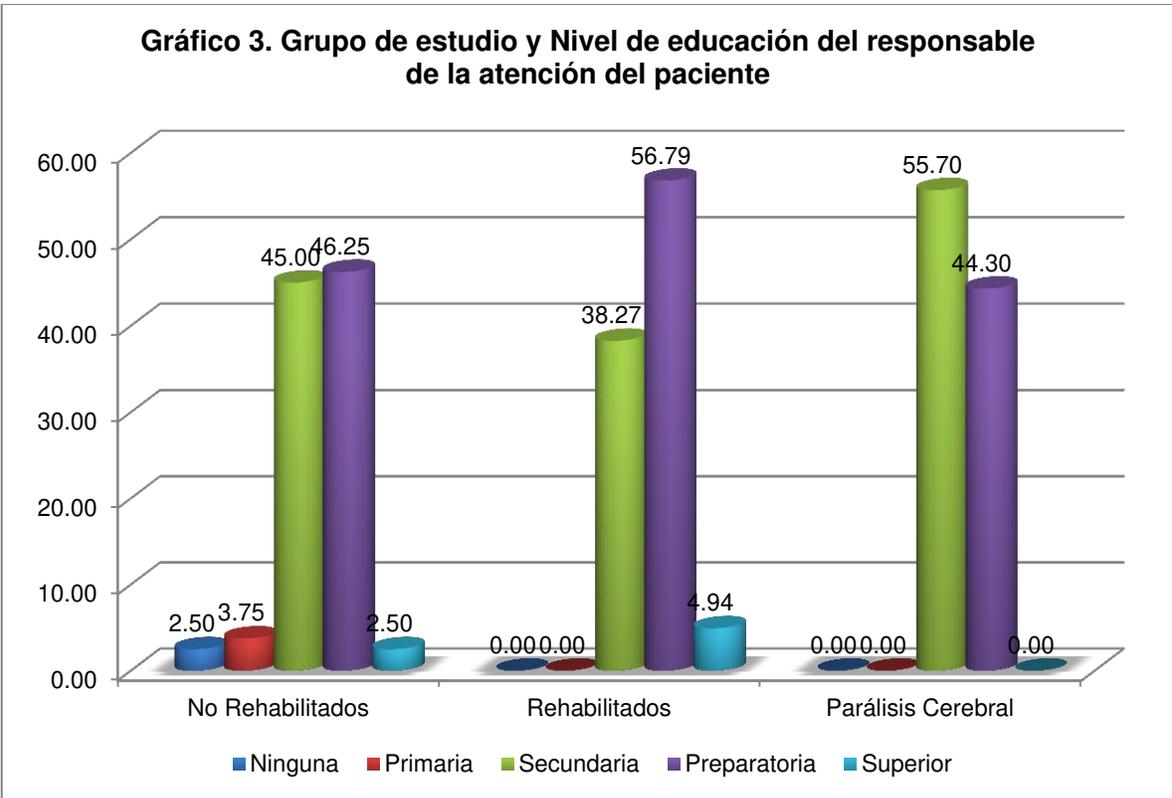


Grafico 3. Grupo de estudio y nivel de educación del responsable de la atención del paciente.

Tabla y grafico 4 explican la relación con la percepción, podemos observar como el grupo con percepción negativa acerca del CIT lo encontramos en los no rehabilitados oscilando en un 41.25% en una población de 80 pacientes.

	No Rehabilitados		Rehabilitados		Parálisis Cerebral		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativa	33	41.25	0	0.00	0	0.00	33	13.75
Positiva	47	58.75	81	100.00	79	100.00	207	86.25
Total	80	100	81	100	79	100	240	100

Tabla 4. Grupo de estudio y percepción del sentido y significado de la caries, marzo de 2019

$$X^2=76.52, p= 0.0001$$

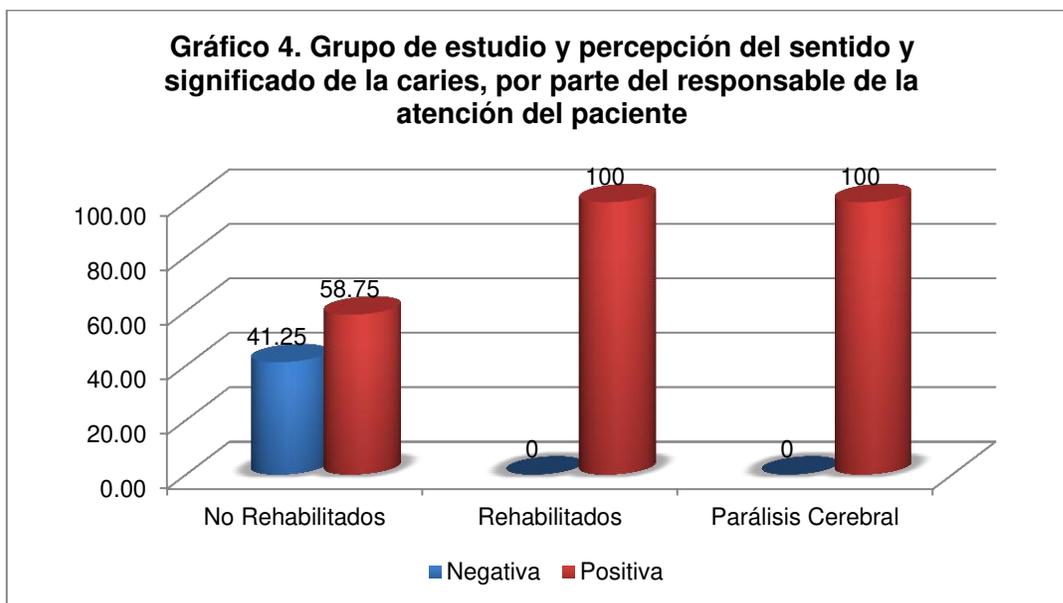


Grafico 4: Grupo de estudio y percepción del sentido y significado de la caries, por parte del responsable de la atención del paciente.

Tabla y grafico 5 muestran que el grupo que no se relacionó con los datos clínicos y de nivel de percepción fue el grupo no rehabilitados, clasificado en un grupo de riesgo y de abordaje de atención para cuidar el riesgo alto que sus hijos presentaban.

	No Rehabilitados		Rehabilitados		Total	
	n	%	n	%	n	%
1	32	40.00	81	100.00	113	70.19
2	48	60.00	0	0.00	48	29.81
Total	80	100	81	100	161	100

Tabla 5. Grupo de estudio y relación cuestionario - cuestionario clínico, marzo de 2019

$X^2=69.24$, $p= 0.0001$

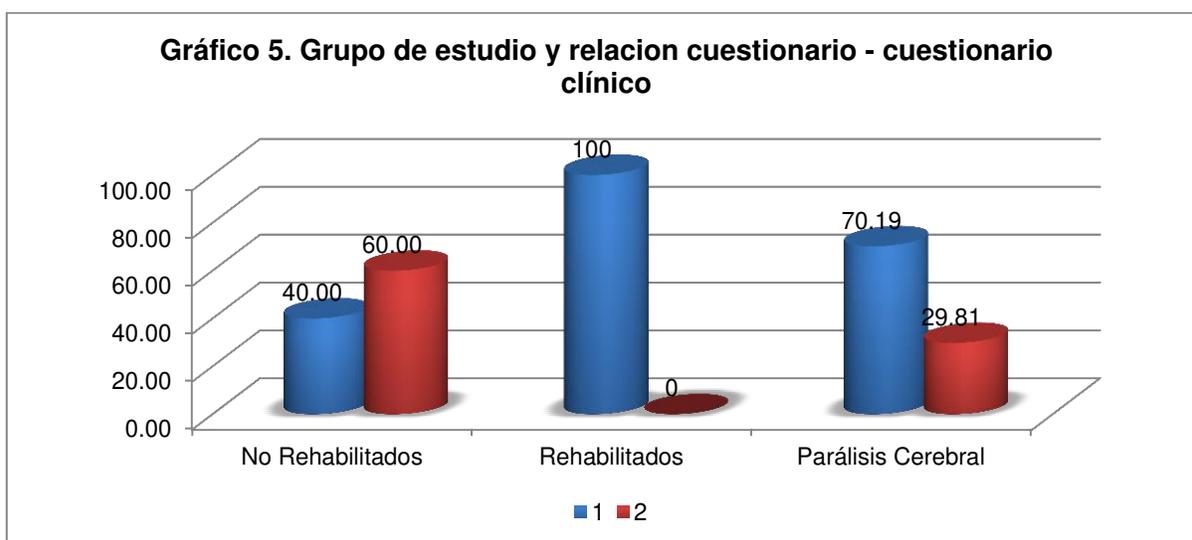


Gráfico 5. Grupo de estudio y relación cuestionario- cuestionario clínico.

Tabla y grafico 6, se analizaron los datos obtenidos para valorar el Índice de ceo-d en los tres grupos estudiados, se compararon y se apreció un nivel alto de presencia de caries los pacientes no rehabilitados, encontrando una débil correlación positiva.

Variables	N	Media	Desviación estándar	IC 95%		Valor p	
				L. Inf.	L. Sup.		
	No Rehabilitados	80	3.98	1.222	3.70	4.25	
Cariadas	Rehabilitados	81	0.00	0.000	0.00	0.00	0.000
	Parálisis Cerebral	79	0.00	0.000	0.00	0.00	
	No Rehabilitados	80	3.58	1.549	3.23	3.92	
Extraídas	Rehabilitados	81	3.77	1.460	3.44	4.09	0.658
	Parálisis Cerebral	79	3.62	1.078	3.38	3.86	
	No Rehabilitados	80	2.94	1.602	2.58	3.29	
Obturadas	Rehabilitados	81	3.21	1.311	2.92	3.50	0.016
	Parálisis Cerebral	79	2.58	1.150	2.32	2.84	

Tabla 6. Estadística descriptiva y análisis de varianza del ceo por grupo de estudio

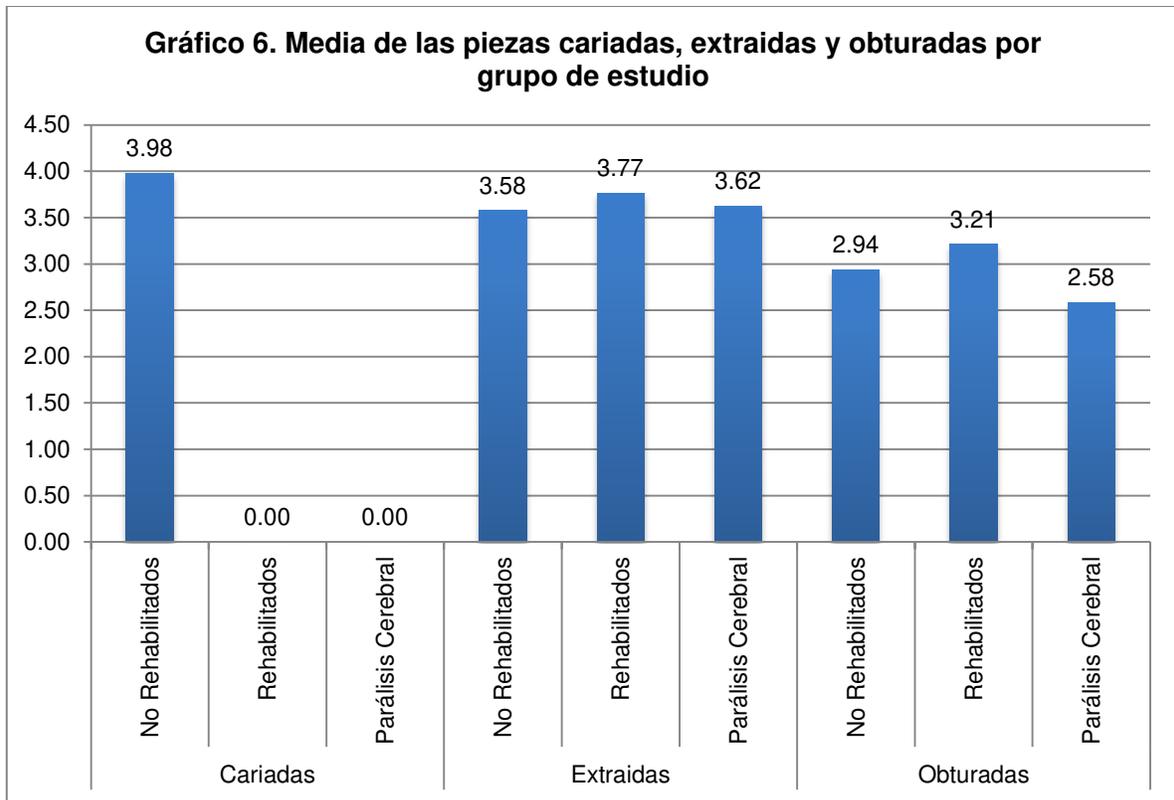


Grafico 6. Media de las piezas cariadas, extraídas y obturadas por grupo de estudio.

7. DISCUSION

Medrano et al en el 2017 realizo un estudio donde a 515 universitarios les aplico un instrumento de evaluación para saber el conocimiento, creencia y percepción de la CIT. Se encontró que los estudiantes a pesar que eran de carreras relacionadas con el área de la salud tenían un conocimiento regular, Enfermería 69.4), Medicina 75.3% y Odontología menos de la mitad el 34.4 y los demás de 63.9.

Otros autores como Narváez et al (2017), analizaron la asociación entre el conocimiento de los padres sobre salud bucal y uso de técnicas educativas con relación a la presencia de caries en los infantes en 100 madres, ya que tuvieron resultados de participación similares a nuestros ya que en su mayoría de un más de 85% de los infantes acudían a sus citas de atención bucal acompañados por su madre.

Así mismo este trabajo concuerda con diversos autores como Condolo y López (2009), Villa y Tapia (2015) mostrando una prevalencia alta de caries en el rango de edad de 3 a 5 años, lo cual resulta ser una problemática, las políticas de la Academia Americana de Odontopediatría, menciona que el hecho de que un bebé menor de 3 años presente una sola superficie dental afectada por caries, ya es considerado como Caries de la Infancia Temprana Severa.

Los resultados de este trabajo de investigación fueron similares a los del estudio de Lipa et. al, 2012 donde al evaluar el IHO-S se pudieron percatar que aunque fueran pacientes libres

de caries presentaban altos índices de biofilm debido a la mala percepción y falta de conocimiento de los padres acerca de la CIT.

Es importante evaluar la percepción que tienen los padres ya que ellos llevaran el control de seguimiento del crecimiento sano del niño tal como lo realizo García 2016, durante su estudio al igual que nosotros también ofreció intervención educativa lo cual le dio buenos resultados al mejorar percepción de los padres de familia y a reducir el biofilm en sus hijos, aún en ese periodo de tiempo corto.

Al comparar los resultados finales entre los grupos de intervención, se observó que el grupo no rehabilitado obtuvo una calificación media mayor de percepción del significado positiva a la que obtuvo el grupo rehabilitado ya que sabían que existía un problema de CIT en sus hijos ya que tenían los conocimientos de prevención necesarios, como en el estudio de González et. al, 2006 que realizo sesiones educativas y vio resultados favorables con un control de 3 y 4 meses en cuestión del IHO-S y una presencia mínima de biofilm.

El presente trabajo demuestra una amplia participación de los padres y una mejora en su nivel de percepción y significado de la percepción de la Caries de la Infancia Temprana, para con ello erradicar la presencia de esa enfermedad en la boca de sus hijos y prevenir lesiones cariosas en un futuro.

8. CONCLUSIONES

El grupo de estudio compuesto por 240 padres de familia en donde se encontró un promedio alto de CIT en la boca de sus hijos en los pacientes no rehabilitados, se realizó un arduo trabajo de inspección oral de índices de IHO-S y ceo-d, comparando los resultados clínicos con un instrumento de estudio para medir el nivel de percepción del sentido y significado que los padres le otorgaban a la Caries de la Infancia Temprana. De acuerdo con los resultados obtenidos se acepta la hipótesis de estudio de manera parcial, ya que más de la mitad de los participantes cambiaron su percepción negativa a positiva y los índices antes descritos mejoraron clínicamente en los pacientes pediátricos.

Estos resultados permiten demostrar la importancia de la referencia y la gran tarea que deben inculcar en los padres temas tales como prevención y cuidados orales, ya que son primordiales para erradicar la CIT, así como para cuidar el trabajo clínico de rehabilitación de los pacientes que acuden a consulta.

9. RECOMENDACIONES O PROSPECTIVA

- Para futuros estudios se recomienda realizar diagnósticos de la clasificación de CAMBRA, para poder también proporcionar el riesgo caries que puedan presentar los pacientes.

- Dado el posible sesgo de información sobre la variable relacionada con los ingresos socioeconómicos, generar otra forma de medición de la misma.

- Realizar estudios que relacionen otro tipo de problemas sistémicos o distinto rango de edad para evaluar la percepción de los padres acerca del tema.

10. LITERATURA CITADA

Abanto, Jenny, et al. Impact of dental caries and trauma on quality of life among 5-to 6-year-old children: perceptions of parents and children. *Community dentistry and oral epidemiology*, 2014, vol. 42, no 5, p. 385-394.

Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, Raggio DP. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011; 39(2):105-14.

Aguayo Mazzucato, C. Los cerebros reunidos. *El universal*. 2009;(10)24-80.

Alonso-Noriega MJ, Karakowsky L. Caries de la infancia temprana. *Perinatología y Reproducción Humana* 2009;(2):90-7

Al-Shalan TA, Erickson PR, Hardie NA. Primary incisor decay before age 4 as a risk factor for future dental caries. *Pediatr Dent* 1997;19(1):37-41.

Álvarez Sintés R. *Temas de Medicina General Integral*. Vol. 1. Salud y Medicina. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001;(7)39-43.

Amez J, D. M. Manejo del dolor en odontopediatría. *Revista de Estomatología Herediana*. 2010;(7):23-66.

Andlaw R. J , Rock W. P, “Manual de Odontopediatría”, tercera edición, Interamericana Mc Graw-Hill, 1994;(3) 56-87.

Arruda AO, Senthamarai Kannan R, Inglehart MR, Rezende CT, Sohn W. Effect of 5% fluoride varnish application on caries among school children in rural Brazil: A randomized controlled trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012;(3):267-276.

Berkowitz RJ, Amante A, Kopycka-Kedzierawski DT, Billings RJ, Feng C. Dental caries recurrence following clinical treatment for severe early childhood caries. *Pediatr Dent* 2011;33(7):510-4. 12.

Boj, J. R. *Odontopediatria*. Madrid: Ed Masson. 2005;(1)250-267

Branden Johan .*Gestión de estrés*. Barcelona: Paidos. 2010;(8)30-39.

Brantley, Jeffrey. *Calmar la ansiedad*. Oniror. 2010;(1) 40-70.

Burus. R. B. *El autoconcepto: Teoría, Medición, Desarrollo y Comportamiento*. Bilbao: EGA. Burus. 1990;(4) 45-67.

Campos, A. I. *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Madrid. 2008;(2)67-45.

Campos, A. I. *Guía de Práctica Clínica*. Guía Salud. 2009;(5) 37-89.

Carrió S. Teaching and learning narratives skills with health professionals. The cultivation of senses and possibilities. *Vertex*. 2016;(128)280-284.

Clark MB, Slayton RL, American Academy of Pediatrics Section on Oral Health. Clinical report: Fluoride use in caries prevention in the primary care setting. *Pediatrics* 2014;134(3):626-33.

D. Chariva. Garland, A. Y. Child anxiety disorders in public systems of care: comorbidity and service utilization. *Journal of Behavioral Health Services & Research*. 2009;(7) 56-76.

Dias MS. Estudo dos Factores de Risco em Saúde Oral em Crianças Escolarizadas. Tesis de licenciatura en medicina dentária, Porto: Universidad Fernando Pessoa, 2009;(8) 34-89.

Dye BA, Hsu K-L, Afful J. Prevalence and measurement of dental caries in young children. *Pediatr Dent* 2015;37 (3):200-16. 2.

Edelstein BL, Ng MW. Chronic disease management strategies of early childhood caries: Support from the medical and dental literature. *Pediatr Dent* 2015;37(7): 281-7.

Editorial Ripano; 2012.p.187-97

Evans DB, Marten R, Etienne C. Universal health coverage is a development issue. *Lancet*, 2012, (380):864-865.

Ewen, S.J. "Psicología de las Enfermedades Orgánicas". Cap. 14. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina. 1977;(1)67-109.

Fadiman, J. y Frager, R. "Teorías de la Personalidad". Cap. 1. Oxford University Press México. México. 1976;(6)67-79.

Faizunisa H, Chaly PE, Junaid M, Vaishnavi S, Nijesh JE, Musthafa M. Road blocks perceived by the dentists toward the treatment of early childhood caries in Chennai city - A cross-sectional study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2017;35(4):291-295.

Fernández Sanchez Jesus, "Manual de Prácticas de Odontopediatría, Ortodoncia y Odontología Preventiva", primera edición, Ripano Editorial Médica, 2006;(7)67-98.

Figueiredo Walter y Luiz Reynaldo, “Odontología para el bebé”, Ediciones Amolca, Primera edición, 2000;(7)46-78.

Filstrup SL, Briskie D, daFonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. The effects on early childhood caries (ECC) and restorative treatment on children’s oral health-related quality of life (OHRQOL). *Pediatr Dent* 2003;25(5):431-40. 10.

Franzin LCS, Bijella MST. Conhecimento de um grupo de mães sobre a saúde bucal de seus filhos. *Rev Ibero- am Odontopediatr Odontol Bebê*. 2005; 8(45):333-4

Garrigó Andreu MI, Sardiña Alayón S, Gispert Abreu E, Valdés García P, Legón Padilla N, Fuentes Balido J, et al. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003(8) 493-8.

Griffen SO, Jones K, Tomar, SL. An economic evaluation of community water fluoridation. *J Pub Health Dent* 2001;61(2):78-86.

Günther K, Tovo FM, Feldens CA. Avaliação dos conhecimentos sobre saúde bucal referidos por parturientes do Hospital Luterano – ULBRA. *Stomatos*. 2005; 11(20):6-12.

Hanson K et al. Scaling up health policies and services in low- and middle-income settings. *BMC Health Services Research*, 2010;(9) 67-89.

Heredia Azerrat Carlos. “Odontología Preventiva en el niño y en el adolescente, Manual de procedimientos clínicos”. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2009;(5)45-68.

Jaramillo, Dario Cardenas. *Odontologia Pediatrica*. Medellin, Colombia. 2006(6)287-295.

Jeammet, P.; Reynaud, M. y Consoli, S.M. "Psicología Médica". Editorial Masson. 2ª edición. Barcelona. 1999(17) 109-145.

Lee, Jessica Y; DIVARIS, Kimon. Hidden consequences of dental trauma: the social and psychological effects. *Pediatric dentistry*, 2009, vol. 31, no 2, p. 96101.

Levy SM, Kohout FJ, Kiritsy MC, Heilman JR, Wefel JS. Infants' fluoride ingestion from water, supplements, and dentifrice. *J Am Dent Assoc* 1995;126(12):1625-32.

Lobo A, C. R. (1997). Factores etiopatogénicos. En: *Trastornos de ansiedad en atención primaria*. Madrid: 1997;(35):128-187.

López R, García C, Villena-Sarmiento R, Bordon I N. Cross cultural adaptation and validation of the Early Childhood Health Impact Scale (ECOHis) in Peruvian preschoolers. 2013.

Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. Fluoride toothpaste for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systemic Reviews*. 2003(1):54-89.

Mayo NE, Wood-Dauphinee S, Cote R, Gayton D, Carlton J, Buttery J. There's no place like home: an evaluation of early supported discharge for stroke. *Stroke* 2000; 31(5):1016-23.

Nordio, S., Piazza, G. e Stefanini, P.(a cura di), Diventar padri: la famiglia che si estende, i suoi simboli, il pediatra. Milano, Franco Angeli. 2009;(8)34-67.

Núñez de Villavicencio F. Modo de vida, psiquis y salud. Psicología y salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000;(94):113-34.

O'Sullivan DM, Tinanoff N. The association of early childhood caries patterns with caries incidence in preschool children. J Public Health Dent 1996;56(2):81-3. 3.

Oviedo Ardon; Dimas. Ansiedad. CiberSam. 2005;(7):146-178.

Pahel, Bhavna Talekar; ROZIER, R. Gary; SLADE, Gary D. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Health and quality of life outcomes, 2007, vol. 5, no1, p. 1.

Paula, Janice S., et al. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. Health and quality of life outcomes, 2012, vol. 10, no 1, p. 1.

Petersen, Poul Erik. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Community Dentistry and oral epidemiology, 2003, vol. 31, no s1, p. 3-24.

Pinto, GV. Saúde Bucal Coletiva. 4º edición, São Paulo: Santos, 2000;(6):45-78.

Rajab, Petersen, Bakaeen y Hamdan, “Oral health behavior of schoolchildren and parents in Jordan”, International Journal of Pediatric Dentistry, 2012(3):168-176.

Ramirez, J. Presión normal e hipertensión arterial en niños y adolescentes. Archivos Argentinos de Pediatría. 2008;(5) 45-67.

Ramos-Gómez F. Cuidado dental pediátrico: prevención y protocolos de manejo basados en evaluación de riesgo de caries. En: Perona Miguel de Priego G, Castillo Cevallos JL. Manejo odontológico materno infantil basado en evidencia científica. Madrid:

Ríos, J. El malestar en la familia. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces. 1998;(8):349-389.

Sandez, A. Ansiedad Infantil. Info Ansiedad. Información e investigación de los trastornos de ansiedad, 2010;(11):123-145.

Santos APP, Nadanovsky P, Oliveira BH. A systematic review and meta-analysis of the effects of fluoride toothpaste on the prevention of dental caries in the primary dentition of preschool children. Community Dent Oral Epidemiol 2013;41(1):1-12.

Scott, D. y Hirschman, R. "Psychological aspects of dental anxiety in adults". J. American Dent. Assoc. 2004(8):27-31.

Sinner B, Beck K, Engelhard K. General anesthetics and the developing brain: An overview. Anesthesia 2014;69 (9):1009-22. 11.

Sousa, Raulison Vieira de, et al. Prevalence and associated factors for the development of anterior open bite and posterior crossbite in the primary dentition. Brazilian dental journal, 2014, vol. 25, no 4, p. 336-342.

Spolsky Vladimir W, Black Brian P., Jenson Larry, “Products- Old, new, and emerging”, CDA Journal, 2007;(3):67-90.

Sousa, Raulison Vieira de, et al. Prevalence and associated factors for the development of anterior open bite and posterior crossbite in the primary dentition. Brazilian dental journal, 2014, vol. 25, no 4, p. 336-342.

Sujlana, Amrita, et al. Family related factors associated with caries prevalence in the primary dentition of five-year-old children. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry, 2015, vol. 33, no 2, p. 83.

Tellez, M., et al. Dental fluorosis, dental caries, and quality of life factors among schoolchildren in a Colombian fluorotic area. Community Dent Health, 2012, vol. 29, no 1, p. 95-9.

Torell P. Two-year clinical tests with different methods of local caries-preventive fluorine application in Swedish school-children. Acta Odontol Scand 1965;(23):287-322.

Vindel, Ciari. ¿Las diferencias individuales en la reacción de ansiedad ante una misma situación indican patología? Sociedad Española para el estudio de la ansiedad y el estrés. 2011;(5):23-56.

Wellappuli, N.; Amarasena, N. Influence of family structure on dental caries experience of preschool children in Sri Lanka. Caries research, 2012, vol. 46, no 3, p. 208-212.

Whoqol group, et al. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science & medicine*, 1995, vol. 41, no 10, p. 1403-1409.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. *Global oral health data bank*. Geneva: World Health Organization, 2002.

Yusof, Zamros YM AND JAAFAR, Nasruddin Health promoting schools and children's oral health related quality of life. *En: Health and quality of life outcomes*, 2013, Vol 11, no.1, p 1.

ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ (madre o padre del niño) luego de haber sido informado clara y exhaustivamente en forma oral sobre los objetivos, métodos y procedimientos del presente trabajo de investigación titulado **“Percepción del sentido y significado de la caries dental en los padres de pacientes pediátricos y su relación con la presencia en cavidad oral”**. Acepto la participación mía y de mi menor hijo/a y _____ en el mismo.

INVESTIGADORA

Rocio Belem González García.

gzzrociob@gmail.com

0448117054660

FIRMA DEL PADRE

CUESTIONARIO

Fecha: _____

Edad de su niño(a):

- a) 3 años
- b) 4 años
- c) 5 años

¿Quién responde al cuestionario?

- a) Padre
- b) Madre

Edad del informante: _____

Grado de instrucción del padre:

- a) Ninguna
- b) Educación Primaria
- c) Educación Secundaria
- d) Educación Técnica y/o Superior

El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante un aspa (X).

CARIES DENTAL

1.- ¿Qué es la caries dental?

- a.- Es una enfermedad que aparece en los niños desnutridos.
- b.- No es una enfermedad
- c.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares.
- d.- Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de frituras.

2.- Los microorganismos que causan la caries dental puede transmitirse por

- a) Compartir utensilios
- b) Compartir cepillos dentales
- c) Besos en la boca
- d) Todas las anteriores

3.- ¿Qué es la placa bacteriana dental?

- a.- Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes
- b.- Es una placa blanda que se forma en la superficie de los dientes
- c.- Es el sarro que se forma en los dientes
- d.- Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

4.- ¿Son importantes los dientes de leche?

- a) Sí, porque guardan espacio para los dientes permanentes
- b) No, porque no cumplen ninguna función
- c) No, porque al final se van a caer
- d) No, porque no son los dientes permanentes

5.- ¿A qué edad los niños tienen todos los dientes de leche?

- a) 2 años
- b) 4 años
- c) 6 años
- d) 8 años

PREVENCIÓN

6.- La primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche
- c) Cuando tenemos dientes de adulto
- d) Solo cuando existe dolor

7.- ¿Qué beneficios conoce del flúor?

- a) Fortalece los dientes y previene la caries
- b) Cura los dientes para prevenir las extracciones
- c) El flúor tiene una acción blanqueadora en los niños
- d) Fortalece al niño para que crezca sano y fuerte

8.- Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:

- a) Sí, para un examen clínico de rutina
- b) Solo si tiene dientes chuecos
- c) No, ya que como no tiene nada no es necesario
- d) Solo voy si mi hijo tiene molestias en la boca

9.- Si su niño pierde un diente de leche, antes del tiempo porque esta con caries ¿cree Ud. que pueda afectar la posición de los dientes?

- a) Sí
- b) Depende, solo si pierde las muelas de leche
- c) No
- d) Los dientes de leche no son importantes

10.- ¿Qué medidas preventivas conoce usted para combatir la caries dental?

- a) El flúor
- b) Una correcta higiene bucal
- c) Evitar consumo excesivo de azúcares
- d) Todas las anteriores

DIETA

11.- ¿Qué alimentos cree usted que son mejores para tener dientes más sanos?

- a) Frutas y vegetales
- b) Gaseosas y frutas
- c) Frugos y galletas
- d) Todas las anteriores

12.- ¿Qué se recomienda que lleve su hijo en la lonchera?

- a) Queso, quinua, frutas, huevo, pan, carne.
- b) Galletas dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja.
- c) Frugos, leche chocolatada, chisitos
- e) Todas las anteriores

13.- Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto
a.- El niño nunca debe consumir azúcar
b.- El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día
c.- El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes
d.- Todas las anteriores

14.- ¿Hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna?
a.- Hasta los 15 días de nacido
b.- Hasta los 3 meses de edad
c.- Hasta los 6 meses de edad
d.- Hasta el primer mes de nacido

15.- Dejar que el niño tenga el biberón con líquidos azucarados durante toda la noche ¿qué causaría?
a.- Va a estar más fuerte al despertar
b.- Estará más fuerte y sano
c.- Estará más expuesto a tener caries
d.- No pasa nada

HIGIENE BUCAL

16.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?
a.- 1 vez
b.- De 2 a 3 veces
c.- De 5 a más veces
d.- Los niños no deben cepillarse los dientes

17.- ¿Desde qué edad se puede usar pasta dental con flúor?
a) A partir de los 2 años
b) A partir de 5 años
c) A partir de la adolescencia
d) En niños menores de 2 años

18.- ¿El cepillado se recomienda realizarlo después de cada comida?
a) No
b) Solo antes de dormir
c) Solo con usar un enjuagatorio basta
d) Si

19.- ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?
a) Cada 3 meses
b) Cada 8 meses
c) Al año
d) Nunca

20.- En cuanto al cepillado dental
a.- El cepillado dental puede ser realizado solo por el mismo niño
b.- Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños a esta edad
c.- El cepillado dental debe ser realizado en niños mayores de 3 años.
d.- En el niño el cepillado dental debe realizarse sin pasta dental.

COMITÉ DE BIOETICA

Posgrado de Infantil

Comisión de Revisión Bioética

Para: Dra. en C. Myriam Angélica de la Garza Ramos
Fecha de recepción: Febrero del 2018
Titulo: Percepción del sentido y significado de la caries dental en los padres de pacientes Pediátricos y su relación con la presencia en Cavidad Oral.
Para: Rocío Belem González García

El presente es referencia para protocolo de investigación mencionado en la parte superior. En la deliberación de este comité, los procedimientos en dicha aplicación conformada por las reglas y el reglamento del DHHS y de la FDA en relación con los temas de uso humano. La aprobación se otorga durante un año.

Como condición para aprobar la investigación, el responsable de la investigación debe de haber leído, establecido y firmado el escrito adjunto de nuestro Documento Federal de Seguridad.

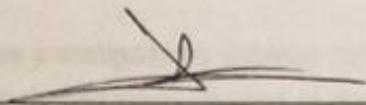
Además el responsable de la investigación acuerda lo siguiente:

1. A dar información mediante un reporte de revisión periódica, necesaria para la revisión de este protocolo por parte del comité, en intervalos apropiados para evitar el riesgo y asegurar que el protocolo está siendo guiado con las recomendaciones y la supervisión del comité, pero dichos intervalos no deben tener más de un año desde su inicio.
2. Proveer al comité la forma del reporte periódico de revisión, así como el reporte final cuando concluya su proyecto.
3. El uso como documento de consentimiento informado para este estudio, el reporte final aprobado por el comité IRB impreso definiendo su periodo de aprobación.
4. Reportar cualquier evento adverso relacionado con el estudio y que pudiera afectar la salud mental y física del paciente.
5. Este estudio está sujeto a registro durante este periodo de tiempo.

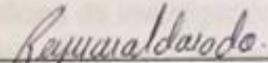
Los registros relacionados con las acciones del comité referentes a este protocolo están en el archivo en la oficina de División de Estudios de Posgrado y de Investigación de esta Facultad.

Fecha de aprobación: Febrero del 2018
Periodo aprobado: Febrero del 2019
Responsable de la Investigación: Dra. Sonia Martha López Villarreal

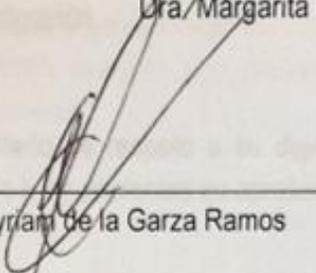
Comité Institucional Investigador



Dr. Jaime Adrián Mendoza Tijerina



Dra. Margarita Maria Reyna Maldonado



Dra. Myriam de la Garza Ramos

La siguiente información describe las responsabilidades tomadas del Documento de archivo de Múltiple Seguridad, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología, junto con la Ley Federal de Salud en Materia de Investigación para la Salud (SS, 1987) ANEXO I.

La aprobación del protocolo está sujeta a estas reglas:

- a) Los investigadores declaran y aceptan su responsabilidad para la protección de los derechos y el bienestar del humano así como garantizar su integridad.
- b) Los investigadores que intenten involucrar investigaciones con humanos no estarán exentos de la aplicación de nuestras leyes federales y universitarias.
- c) Los investigadores son responsables de otorgar una copia de la aprobación del IRB firmada, y el documento de consentimiento de cada periodo de tiempo a menos que el IRB elimine este requerimiento. Todos los documentos de consentimiento firmados serna guardados en la oficina administrativa de investigación.
- d) Los investigadores reportaran con rapidez los cambios propuestos en las actividades de investigación relacionados con humanos al IRB.
- e) Los investigadores son responsables para reportar el progreso de la investigación a la oficina administrativa de investigación, tan a menudo como se describe en las bases de riesgos del IRB, pero no menos de una vez al año.
- f) Los investigadores deberán reportar inmediatamente los daños y/o problemas que sean riesgo para los sujetos y para otros miembros de la comunidad.