

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE POSTGRADO**



“Abordaje terapéutico de exodoncia en niños minimizando miedo y ansiedad”

POSTULANTE: Dra. Lidia Verónica Cazas Campos

TUTOR TEMÁTICO: Dra. Marcia Betiana Cruz Villca

TUTOR METODOLÓGICO: Dra. Carla Larrea Eyzaguirre

**Trabajo de grado para obtener el título de Especialista
en Odontopediatría**

La Paz- Bolivia

2021

DEDICATORIA

A mi buen Dios por ser el dador de mi vida, a mis padres siempre un punto de apoyo e inspiración y a mi esposo e hijos quienes indudablemente anhelan que practicara cada detalle de esta investigación y que son la razón de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a DIOS por cada detalle, cada oportunidad y por todas las experiencias vividas en esta especialidad.

Agradecimientos profundos a la UMSA – Facultad de Odontología.

Ninguna investigación es fruto de la labor individual, por ello me permito agradecerles a todos mis docentes, personas dedicadas a la enseñanza de la Odontología pediátrica basada en la evidencia, presidida por la Dra. Carla Miranda. Al apoyo y aliento silencioso de nuestras familias y a mis pequeños pacientes que día a día me motivan y me inspiran en lo que me apasiona.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES.....	2
3. JUSTIFICACIÓN	4
3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	4
3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	4
3.3 JUSTIFICACIÓN SOCIAL	5
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
4.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
5. OBJETIVOS	6
5.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
6. DISEÑO METODOLÓGICO	6
7. RESULTADOS.....	10
7.1 EXTRACCIÓN DE DATOS.....	10
7.2 RESULTADOS DE LA REVISIÓN	31
8. DISCUSIÓN.....	34
9. CONCLUSIONES	37
10. RECOMENDACIONES.....	37
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo	9
-----------------------------------	---

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estrategia PICO	6
Tabla 2. El efecto del entorno de la sala de espera sobre el nivel de ansiedad que experimentan los niños antes del tratamiento dental: un estudio de casos y controles.	10
Tabla 3. Eficacia del dispositivo vibrotáctil DentalVibe para reducir el dolor y la ansiedad de las inyecciones durante la anestesia local en pacientes dentales pediátricos: un protocolo de estudio para un ensayo clínico controlado aleatorizado	13
Tabla 4. ¿Puede la inhalación de aceite de lavanda ayudar a superar la ansiedad y el dolor dental en los niños? Un ensayo clínico aleatorizado.....	16
Tabla 5. ¿La administración preventiva de paracetamol o ibuprofeno reduce el dolor transoperatorio y postoperatorio en la extracción del molar primario? Un ensayo clínico aleatorizado controlado con placebo.....	19
Tabla 6. Eficacia anestésica de la infiltración bucal única de articaína al 4% en comparación con el bloqueo del nervio alveolar inferior de rutina con lidocaína al 2% durante la extracción bilateral de molares primarios mandibulares.....	22
Tabla 7. Hipnosis y relajación muscular progresiva para la ansiólisis y el control del dolor durante el procedimiento de extracción en niños de 8 a 12 años: un ensayo de control aleatorizado	25
Tabla 8. Cambios de comportamiento durante las citas dentales en niños a los que se les extrae un diente.....	28

RESUMEN

Introducción

En la actualidad la ansiedad dental que experimentan los pacientes pediátricos sometidos a exodoncias ha llegado a ser un problema común que se desarrolla en la infancia y adolescencia, situación que dificulta la atención odontológica, debido a que muchos pacientes acuden con una conducta condicionada al miedo por diversos factores subjetivos y objetivos particulares de cada paciente. El objetivo de ésta revisión sistemática fue identificar el abordaje terapéutico en los tratamientos de exodoncias que minimice el miedo y la ansiedad en los pacientes pediátricos a través de una búsqueda en las bases de datos digitales PubMed, Sciece direct, Dimensions y Scielo .Diseño Metodológico Siete artículos fueron seleccionados para la revisión sistemática, publicados en los años 2011 al 2021, encontrándose conformado por ensayos clínicos controlados aleatorizados y estudio de casos y controles. Resultados Al realizar el análisis de los estudios las técnicas que lograron obtener la disminución en el miedo y la ansiedad antes, durante y después de la exodoncia fueron la inhalación de aceite de lavanda, hipnosis y la relajación muscular progresiva, también se evidenció que la cita en la que se realizará la exodoncia aumenta el nivel de ansiedad en el niño conduciendo a una reducción de cooperación del mismo, el tipo de anestésico y la medicación analgésica preoperatoria no demostraron diferencias significativas. Conclusiones El miedo y la ansiedad dental bajo anestesia local se puede reducir mediante la aplicación de técnicas no farmacológicas que logran optimizar la atención odontológica.

Palabras clave: Niños, exodoncia, miedo, ansiedad

ABSTRACT

Currently dental anxiety experienced by pediatric patients undergoing exodontia has become a common problem that develops in childhood and adolescence, a situation that makes dental care difficult because many patients come with a behavior conditioned by fear due to various subjective and objective factors that are particular to each patient. To identify the therapeutic approach in exodontia treatments that minimize fear and anxiety in pediatric patients through a search in the digital databases PubMed, Sciece direct, Dimensions and Scielo. Seven articles were selected for the systematic review, published in the years 2011 to 2021, being conformed by randomized controlled clinical trials and case-control study. On analyzing the studies, the techniques that achieved a decrease in fear and anxiety before, during and after exodontia were the inhalation of lavender oil, hypnosis and progressive muscle relaxation; it was also shown that the date on which the exodontia will be performed increases the level of anxiety in the child, leading to a reduction in cooperation; the type of anesthetic and the preoperative analgesic medication did not show significant differences. Dental fear and anxiety under local anesthesia can be reduced by the application of non-pharmacological techniques that optimize dental care.

Keywords: Children, exodontia, fear, anxiety.

1. INTRODUCCIÓN

La ansiedad dental es un problema común que se llega a desarrollar durante la infancia y la adolescencia, se caracteriza por ser un fenómeno complejo y multifactorial (1,2). Los niveles de ansiedad y miedo pueden variar cuantitativa y cualitativamente, siendo así que los efectos cognitivos, conductuales, emocionales y la cooperación del niño durante los procedimientos dentales se ve condicionada por diversos factores dependientes de la edad, características psicosociales, personalidad, entorno familiar y las experiencias dentales subjetivas que llegan a causar un comportamiento aversivo y poco cooperativo durante las citas odontológicas (1,3,4,10).

La exodoncia de las piezas dentarias es un procedimiento invasivo en el cual el control del dolor es importante para la obtención del alivio del miedo y la ansiedad imprescindible para un comportamiento adecuado del niño y el éxito del tratamiento dental (5,6). La principal dificultad que se presenta se focaliza en el tiempo de la anestesia y el procedimiento clínico dónde el paciente experimenta la penetración de la aguja, la percepción de hinchazón de los tejidos blandos, la infiltración del anestésico y la extracción de la pieza dentaria, sensaciones que aumentan el miedo y la ansiedad del paciente, es por esto que un tratamiento indoloro es indispensable para una atención dental de calidad (3). Existen varias alternativas para el control del miedo y la ansiedad algunos interceden por el uso de sedación profunda o sedación intravenosa/inhalatoria, pero se debe tener en cuenta que éstas técnicas requieren el uso de un arsenal costoso presentando riesgos y efectos secundarios asociados, es por éstas razones que se requieren de intervenciones no farmacológicas mediante el uso de habilidades de comunicación, manejo de la conducta, técnicas de distracción audiovisuales, aromaterapia, entre otras (3,5).

Esta investigación permitirá al odontopediatra conocer e identificar las posibles actitudes que se presentan cotidianamente frente a una situación cruenta cómo es la exodoncia, siendo que la información científica es limitada, por lo cual el objetivo de la revisión sistemática es identificar el abordaje terapéutico en los tratamientos de exodoncias que minimice el miedo y la ansiedad en los pacientes pediátricos.

2. ANTECEDENTES

Según Coloma (2016) En su trabajo titulado: Nivel de ansiedad y miedo pre-post exodoncia en escolares de 6 -12 años. El propósito de este trabajo de investigación fue determinar el nivel de ansiedad y miedo pre-post exodoncia, las variables que influyen en la conducta de los niños durante la atención odontológica y el buen manejo de la conducta infantil.

Según Ríos (2014) En su trabajo titulado: Ansiedad Dental. En el género masculino se obtuvo prevalencia de ansiedad moderada con el 20% de los casos, mientras que el nivel de ansiedad alta se manifestó en el 18% de pacientes. Por otro lado, en el género femenino prevaleció el nivel de ansiedad moderado con un 25% en su totalidad de evaluados y se determinó un nivel de ansiedad alta en el 2.5% de casos.

Según Ghaderi (2020) En su trabajo titulado: Los efectos de la aromaterapia de lavanda sobre el estrés y la percepción del dolor en los niños durante el tratamiento dental. La aromaterapia se ha propuesto como un enfoque complementario, logrando producir un efecto fisiológico positivo a través del sentido del olfato, pudiendo inducir la relajación y aliviar los síntomas de ansiedad de una manera sencilla y económica. El aroma del aceite de lavanda puede mejorar el estado de ánimo, disminuir la ansiedad y aumentar la

sedación debido a la estimulación parasimpática en el sistema nervioso autónomo.

Según Sjögren (2010) En su trabajo titulado: Dolor y miedo con las extracciones de ortodoncia de caninos deciduos. Los esfuerzos para minimizar las experiencias de dolor en los últimos años son importantes, no solo para evitar molestias en ese momento, sino también para prevenir el riesgo de desencadenar miedo dental y evitar el tratamiento dental en un futuro, el estudio reveló la necesidad de actualizar las rutinas clínicas para el manejo del dolor y que la extracción de los caninos deciduos no debería causar mayores complicaciones postoperatorias.

Según Bazán (2017) En su trabajo titulado: Influencia de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 8 años. Concluyó que la musicoterapia influye positivamente disminuyendo los niveles de ansiedad en pacientes niños y puede ser una alternativa para solucionar el problema de ansiedad al ser un estímulo de distracción.

Según Cunha (2020) En su trabajo titulado: Relación longitudinal recíproca entre miedo dental y salud bucal en escolares. Mencionan que existe una relación recíproca entre el miedo dental y la mala salud bucal y que tanto los padres como los odontólogos deben proporcionar información al niño contribuyendo de manera decisiva en la reducción del miedo, adquiriendo percepciones positivas del entorno dental, lo cual reducirá su fobia y mejorará su salud bucal.

Según Eijlers (2019) En su trabajo titulado: Exposición a la realidad virtual antes de la cirugía para reducir la ansiedad y el dolor en los niños. Concluyeron que la exposición a la realidad virtual comparada con una atención habitual no presentó diferencias significativas en el dolor, miedo y la ansiedad, sin

embargo, después de la exposición a la realidad virtual se necesitó menos analgesia después de la cirugía, lo cual podría estar asociado con una mayor comodidad del paciente y una menor necesidad de cuidados postoperatorios.

Según Shetty (2019) En su trabajo titulado: Efecto de la distracción en realidad virtual sobre el dolor y la ansiedad durante el tratamiento dental en niños de 5 a 8 años. Concluyeron que la distracción de la realidad virtual se puede utilizar como un método exitoso de modificación del comportamiento en niños sometidos a tratamientos dentales invasivos cortos .

3. JUSTIFICACIÓN

3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La presente revisión sistemática mediante la búsqueda de evidencia científica en las bases de datos digitales pretende recopilar información sobre el abordaje terapéutico de exodoncia en niños minimizando miedo y ansiedad explicando cuales son las causas del origen de estos síntomas y conociendo la eficacia de algunas estrategias durante la atención en odontopediatría, más específicamente al realizar un procedimiento quirúrgico, como es la exodoncia.

3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La investigación al ser una revisión sistemática presenta como objetivo principal realizar la selección de evidencia científica disponible sobre el abordaje terapéutico de exodoncia en niños minimizando miedo y ansiedad logrando proporcionar información actualizada.

3.3 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La implementación de un abordaje terapéutico que minimice el miedo y la ansiedad en el niño durante la consulta odontológica podría reducir el tiempo de trabajo operatorio lo cual mejoraría la salud y calidad de vida del paciente.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El miedo y la ansiedad en niños y la consecuente experiencia del dolor, están fuertemente asociados a su comportamiento en el consultorio odontológico, influyendo de manera negativa en el tratamiento dental, alargando el tiempo atención en el consultorio e incluso dando lugar a accidentes y complicaciones durante el tratamiento, especialmente durante la exodoncia; por tal razón es importante realizar una búsqueda exhaustiva y actualizada de estudios científicos sobre el manejo del miedo y ansiedad en los niños durante éste tratamiento quirúrgico.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Diversos estudios han mostrado que los pacientes altamente ansiosos tienen una probabilidad enorme de concurrencia irregular o total evasión a la atención dental.

4.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el abordaje terapéutico de exodoncia que minimiza el miedo y ansiedad en niños?

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el abordaje terapéutico en exodoncias que minimice el miedo y la ansiedad en niños a través de una revisión sistemática de bases de datos digitales.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estructurar la pregunta de investigación y las palabras claves
- Realizar la búsqueda en base de datos: Pub Med, Google, Scholar, etc.
- Seleccionar los artículos en base a criterios de inclusión
- Analizar los datos extraídos de los artículos seleccionados
- Proponer un protocolo de abordaje atraumático de exodoncia en niños

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Diseño del estudio:

Revisión sistemática, con una pregunta clínica específica: ¿Cuál es el abordaje terapéutico en exodoncias que minimiza o controla el miedo o ansiedad en niños?

Tabla 1. Estrategia PICO

P (población)	Dentición temporal
I (intervención)	Abordaje terapéutico de exodoncia en niños minimizando miedo y ansiedad
C (comparación)	Exodoncia sin abordaje terapéutico
O (resultado)	Efectividad de las técnicas para minimizar el miedo y

	ansiedad en la exodoncia.
S (tipo de estudio)	Ensayos clínicos aleatorizados y estudio de casos y controles

Fuente: Elaboración propia

Estrategias de búsqueda:

Se realizó una revisión en revistas científicas entre los años 2011 y 2021, utilizando vocabulario controlado y palabras clave en las estrategias de búsqueda, realizando una indagación bibliográfica sistemática en las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed, Sciece direct, Dimensions, Scielo.

Se buscó ensayos controlados aleatorizados, metaanálisis, ensayos clínicos de todos los estudios publicados entre 2011 y 2021 utilizando MEDLINE (a través de PubMed) 70 en Scielo 15 y dimensiones 8. Los términos de búsqueda utilizados incluyeron palabras clave relacionadas con niños, exodoncia, miedo y ansiedad.

Criterios de inclusión / exclusión

Criterios de inclusión:

- Ansiedad y miedo
- Exodoncias - cirugía oral menor
- Edad 3 a 15 años
- Ensayos clínicos
- Revisiones sistemáticas
- Metaanálisis randomizados
- Técnicas no farmacológicas
- Antigüedad de 10 años
- Técnicas quirúrgicas
- Control y seguimiento

Criterios de exclusión:

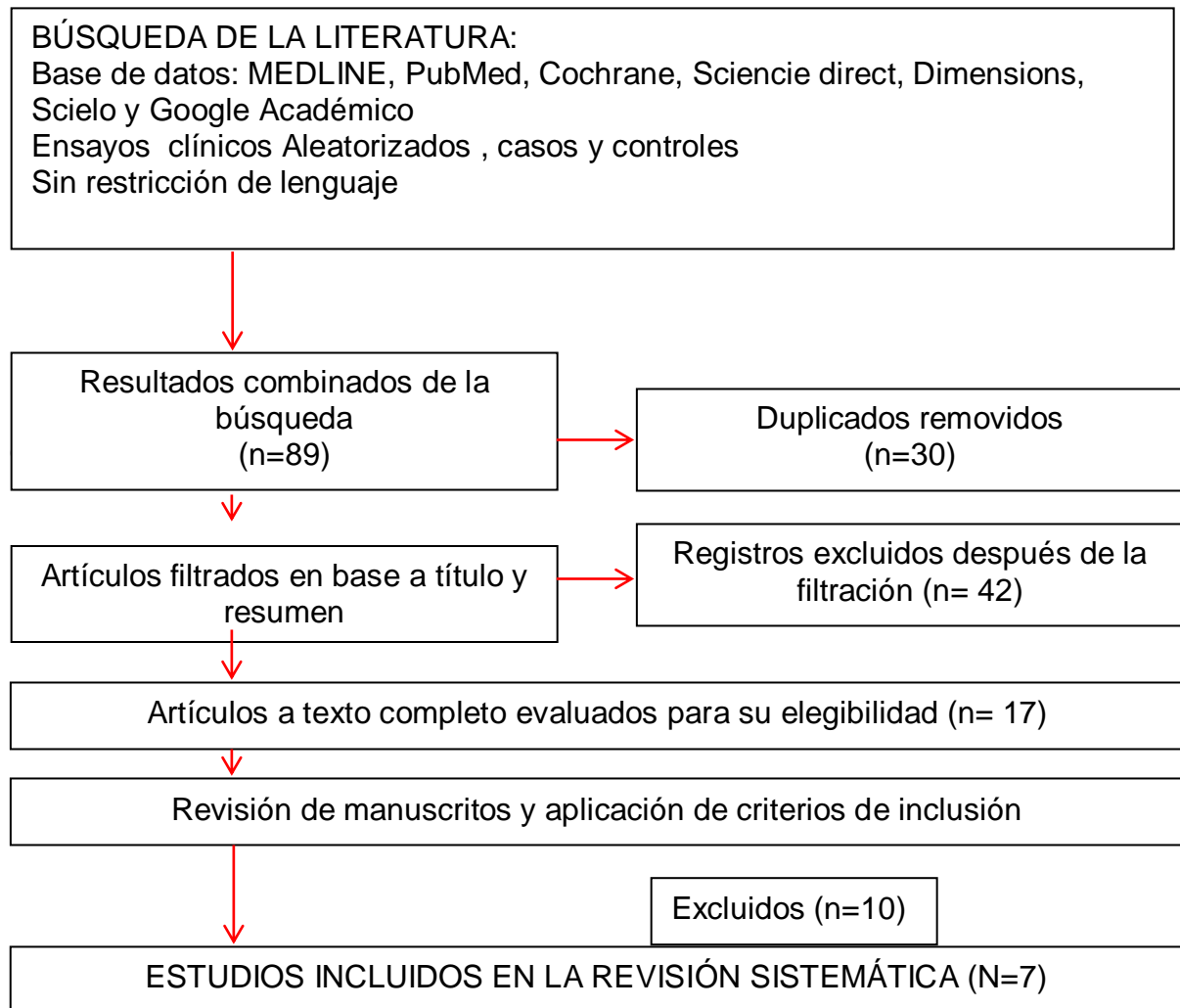
- Anestesia general
- Sedación

- Revisiones bibliográficas
- Libros
- Antigüedad 16 años
- Traumatismos dentoalveolares

Selección de artículos:

La selección de artículos se realizó a través de la evaluación de títulos y resúmenes encontrándose 89 artículos en el inicio de la búsqueda entre los años 2011 y 2021, posterior a ello se realizó una investigación a profundidad eliminando 30 artículos duplicados, se descartaron 42 artículos que no cumplían con los criterios de inclusión. Se descargaron 17 artículos a texto completo, fueron excluidos 10 y finalmente 7 artículos fueron incluidos en el estudio.

Figura 1. Diagrama de flujo



Fuente: Elaboración propia

7. RESULTADOS

7.1 EXTRACCIÓN DE DATOS

La extracción de datos fue realizada mediante la lectura completa de los artículos y el análisis de los mismos. Las principales características de los estudios seleccionados se tabularon y evaluaron según un análisis descriptivo, extrayéndose los siguientes datos: primer autor, año de publicación, características de la muestra, intervención de interés, intervención de control, diseño de estudio, resultados, calidad metodológica, tal como se observa en tablas siguientes:

Tabla 2. El efecto del entorno de la sala de espera sobre el nivel de ansiedad que experimentan los niños antes del tratamiento dental: un estudio de casos y controles.

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Fux 2017	Los 113 participantes niños fueron 61 varones (54%) 52 mujeres (46%) el rango de	Grupo 1 de prueba: Los participantes del grupo se encontraban esperando	El grupo 2 de control: Los pacientes pertenecientes a este grupo esperaban el tratamiento	Estudio de Casos y Controles. Los participantes fueron	Hubo una diferencia significativa entre el grupo 1 de prueba y el grupo 2 de control con respecto al propósito de la visita, no hubo diferencia significativa en	Se establecieron los objetivos del estudio con claridad. El protocolo

	<p>edad con una media de 5,7 años entre 3-10 años</p> <p>Se dividieron en dos grupos:</p> <p>Grupo 1: de prueba</p> <p>Grupo 2: de control</p>	<p>tratamiento dental en una sala de espera multisensorial, que consistía en una columna de iluminación que los niños podían tocar y trepar; (2.5m x 2.5m) ubicada dentro de la clínica dental pediátrica con 6 asientos; así como música rítmica que suena en los altavoces.</p>	<p>dental en la sala de espera tradicional, ubicada en el vestíbulo de la escuela de odontología fuera de la clínica pediátrica.</p> <p>Esta sala de espera constaba de 10 asientos en una fila frente al mostrador de recepción, con aire acondicionado, bien iluminada,</p>	<p>asignados al azar al grupo de prueba o de control mediante el lanzamiento de una moneda</p> <p>Se pidió a los participantes que respondieran a la prueba de imagen de Venham, una escala de ansiedad dental, (VPT) mientras esperaban en</p>	<p>el sexo, edad y el tiempo de espera</p> <p>En resumen: No hubo diferencia significativa según el tipo de sala de espera; sin embargo, el propósito de la visita y el tiempo de espera tuvieron un efecto significativo en las puntuaciones de ansiedad dental.</p>	<p>del estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Sujetos Humanos de la Organización Médica Hadassah, Jerusalén Israel.</p> <p>Los autores declaran que no tienen intereses en competencia.</p>
--	--	---	---	---	---	---

			<p>no tenía la sala de carteles ni espera justo pinturas, ni antes de material de ingresar a la lectura. sala de tratamiento.</p> <p>En esta prueba a los niños se les presentaron 8 tarjetas, con 2 figuras en cada tarjeta: una figura ansiosa con puntuación 1 y una figura no ansiosa con puntuación 0.</p>		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Eficacia del dispositivo vibrotáctil DentalVibe para reducir el dolor y la ansiedad de las inyecciones durante la anestesia local en pacientes dentales pediátricos: un protocolo de estudio para un ensayo clínico controlado aleatorizado

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Veneva 2019	Se incluyeron pacientes de 8 a 12 años. Los criterios de inclusión fueron: Pacientes definitivamente positivos, pacientes que no se consideran pacientes medicamente comprometidos, niños sin	Grupo experimental Dispositivo Dentalvibe (DV): - Inyección asistida por el dispositivo DV la punta se coloca en el pliegue mucobucal por encima del diente y se activa por 5	Grupo control: - Infiltración bucal convencional en la región maxilar posterior La técnica de inyección utilizada tanto para el control como para la manipulación experimental	El ensayo que se llevó a cabo es un estudio experimental cruzado clínico aleatorizado y controlado con un diseño de boca dividida.	Se realizará la utilización de diferentes escalas para la evaluación. Escala de calificación numérica: 0-10 dónde 0: No hay dolor, 10: El peor dolor posible Escala de	Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación Científica, Universidad Médica – Bulgaria. Entre las limitaciones del estudio se encuentra la ausencia de

	<p>experiencia previa a la anestesia local.</p> <p>Se dividió en dos grupos: Grupo 1: Experimental DV y Grupo 2: Control</p>	<p>segundos.</p> <p>- Se inserta la aguja corta mientras la vibración aún está activa.</p> <p>- Después de la inyección se retira la aguja y la vibración continúa por otros 5 segundos.</p>	<p>es la infiltración bucal convencional en la región maxilar posterior.</p>		<p>Wong- Baker Faces Pain, que incluye imágenes de expresiones faciales con números correlacionados de 0 a 10: 0: Sin daño y 10: Duele peor.</p> <p>Escala de calificación del dolor conductual FLACC, tiene 5 criterios con puntuaciones, donde 0: Es relajado y cómodo, 1-3: Malestar leve, 4-6: Dolor</p>	<p>resultados porque aún se encontraba en estudio.</p>
--	--	--	--	--	--	--

					<p>moderado, 7-10: Dolor severo.</p> <p>Escala de FIS: Presenta 5 caras desde muy infelíz (puntuación 5) hasta muy feliz (puntuación 1)</p>	
--	--	--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. ¿Puede la inhalación de aceite de lavanda ayudar a superar la ansiedad y el dolor dental en los niños?
Un ensayo clínico aleatorizado

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Arslan 2020	Se incluyeron 126 niños al azar de 6 a 12 años Niños 54 y niñas 72 Edad Media de 8.8 A +/- 0.14 años Los criterios de inclusión fueron: Tener una edad comprendida	Grupo 2 (Inhalación de lavanda): Esta sesión supervisada y los integrantes de este grupo inhalaron aceite de lavanda natural 100% puro, 2 gotas (0,1cc por gota) vertidos en parches	Grupo 1: El grupo de control: No recibió ninguna intervención esperaron el turno a su atención dental de manera clásica.	Ensayo clínico controlado aleatorizado Se utilizaron 3 herramientas de medición: Escala de comportamiento, escalas de ansiedad y escalas de dolor. Escala de comportamiento mediante la escala de Frankl	Los pacientes del grupo 2: Inhalación de lavanda obtuvieron estadísticamente significancias de las puntuaciones (FIS) después de la extracción del diente en comparación con el grupo control, el grupo de Inhalación de lavanda (2) en	Los objetivos fueron claros y concretos Se describen criterios de inclusión y exclusión. El análisis de potencia se realizó utilizando el software GR. Los autores

	<p>entre los 6 a 12 años, intelectualmente suficiente para completar la escala de ansiedad y aceptar participar voluntariamente.</p> <p>Se establecieron dos grupos: Grupo 1: Control y Grupo 2: Inhalación de lavanda</p>	<p>médicos y sin ningún contacto con la piel durante 3 min. en una sala separada antes de las intervenciones.</p> <p>Todos los pacientes fueron monitoreados en los signos vitales, presión arterial, frecuencia cardiaca y saturación. Se observó en diferentes tiempos (antes de las</p>		<p>que clasifica en 4 categorías: 1: definitivamente negativa, 2: negativa, 3 positivo, 4 definitivamente positiva</p> <p>Se realizaron evaluaciones psicológicas y fisiológicas como ser: escala de comportamiento de Frankl utilizando las escalas de la cara, las piernas, la actividad, el llanto, la consolación (FLACC), la Escala de la</p>	<p>comparación con el grupo de control (1).</p> <p>Cuando se realizaron evaluaciones intragrupo, las puntuaciones más bajas se detectaron después de la inhalación en el grupo de lavanda</p> <p>En síntesis, el grupo 2 de Inhalación de lavanda obtuvo una reducción en la ansiedad por lo</p>	<p>declaran no tener ningún conflicto de intereses.</p>
--	--	--	--	--	--	---

		intervenciones, después de la inhalación de lavanda la anestesia y la extracción).		imagen de la cara (FIS) en una habitación separada a través de entrevistas cara a cara antes y después de la intervención y la Escala de la calificación del dolor de Wong-Baker (WBS)	tanto los pacientes se mostraron más relajados.	
--	--	--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. ¿La administración preventiva de paracetamol o ibuprofeno reduce el dolor transoperatorio y postoperatorio en la extracción del molar primario? Un ensayo clínico aleatorizado controlado con placebo

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Santos 2020	48 niños de entre 5- 10 años que tenían un molar temporal con indicación de extracción fueron tratados en la Clínica de Posgrado Pediátrico de la Universidad Federal de	Grupo 2: Paracetamol: Analgésico periférico, su acción se produce al inhibir las prostaglandinas en el hipotálamo eficaz en dosis 10-20 mg /kg alcanza el pico de acción entre 1 y 2 horas	Grupo 1: solución placebo: Los pacientes sintieron más necesidad de analgesia posoperatoria que la preoperatoria	Se llevó a cabo un ensayo clínico aleatorizado, triple ciego, paralelo y controlado con placebo. El dolor auto informado se evaluó durante la anestesia, la extracción y las 2, 6 y 24 horas del	No se encontró asociación entre el uso de analgésicos preventivos y puntuaciones más bajas de dolor transoperatorio y posoperatorio en comparación con el placebo. Los niños que presentaron comportamiento negativo	Se plantearon objetivos claros y concretos, tomando en cuenta criterios de inclusión y exclusión El presente informe se ajusta a las directrices de los

	<p>Santa Catarina entre abril y junio de 2019.</p> <p>La edad media de los participantes fue de 7.17 (1.34) años, 52% era hombres y 48 % mujeres</p> <p>Grupo 1: Solución placebo</p> <p>Grupo 2: Paracetamol</p> <p>Grupo 3: Ibuprofeno</p>	<p>después de su administración.</p> <p>Grupo 3: Ibuprofeno:</p> <p>Es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo relacionado con la reducción de la producción de prostanoïdes derivados de ciclooxigenasas (COX-1 y COX-2) en sangre, es eficaz en niños en dosis de hasta 40 mg/kg; su efecto en 15 y</p>		<p>postoperatorio, utilizando una escala analógica visual (EVA). El análisis de datos incluyó estadísticas descriptivas y regresión lineal múltiple.</p>	<p>reportaron mayor dolor durante la anestesia. Los niños del grupo de placebo tenían más probabilidades de necesitar analgesia posoperatoria a las 2 horas de seguimiento.</p>	<p>Estándares Consolidados de Ensayos de Informes (Declaración CONSORT)</p> <p>Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.</p>
--	--	---	--	--	---	---

		<p>30 min.</p> <p>Todos los niños recibieron anestesia infiltrativa con lidocaína al 2% con epinefrina, anestesia transpapilar y anestesia complementaria de paladar o región lingual.</p> <p>Cinco minutos después de la inyección, una vez observado el efecto anestésico, se iniciaron los</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		procedimientos de extracción.				
--	--	-------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Eficacia anestésica de la infiltración bucal única de articaína al 4% en comparación con el bloqueo del nervio alveolar inferior de rutina con lidocaína al 2% durante la extracción bilateral de molares primarios mandibulares

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Bahrolloomi 2021	El estudio se realizó en 30 pacientes con edades comprendidas entre 6 y 9 años que requirieron la extracción de molares mandibulares primarios	Grupo 2 Articaína al 4%: Los pacientes fueron sometidos a la colocación o administración de Articaína al 4%, previa anestesia	Grupo 1 IANB con lidocaína al 2%: Al igual que el grupo prueba se sometieron a la administración de anestesia dental al azar bajo el mismo protocolo de	Este ensayo clínico controlado aleatorio simple ciego tuvo un diseño cruzado. Los síntomas de la anestesia de los tejidos blandos se evaluaron con	La mayor diferencia entre los grupos de grupo de lidocaína al 2% y grupo de articaína al 4%, se observó en la presión arterial diastólica después de la extracción.	Los objetivos fueron claros y precisos, se describen criterios de inclusión y exclusión El protocolo del estudio fue aprobado y supervisado

	<p>bilaterales. Los pacientes se dividieron aleatoriamente en 2 grupos y en 2 sesiones</p> <p>Grupo 1 Control lidocaína al 2% (15 niños)</p> <p>Grupo 2 Articaína al 4% (15 niños)</p> <p>En la primera sesión se realizó un procedimiento de anestesia al azar en un</p>	<p>tópica (benzocaína al 20% a una velocidad de la inyección estandarizada 1ml por 1min.la solución se administró mediante una jeringa carpule y aguja calibre 27 de 15 mm de largo para esta infiltración de Articaína , 1.8 ml de clorhidrato de articaína al 4% con epinefrina 1: 100.000 (Dentacaína) depositando en</p>	<p>aplicación solo que en este grupo se aplicó 1.8 ml de hidrocloruro de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000. Los síntomas se evaluaron 15 min después del bloqueo de la lidocaína</p>	<p>un raspador dental, si el niño experimentaba dolor o malestar se administraba una inyección complementaria de PDL o IANB convencional para ambos grupos, se empleó el refuerzo positivo, decir, mostrar, hacer, distracción verbal, se empleó también la Escala de dolor Wong Baker. Para la evaluación</p>	<p>La aplicación de la prueba para muestras independientes para estos datos no mostró diferencias estadísticamente significativas en la presión arterial entre los grupos de lidocaína y articaína antes de la inyección y después de la extracción.</p> <p>La técnica de infiltración de articaína puede ser una alternativa a la lidocaína para la</p>	<p>por el Comité de Ética de la Universidad de Ciencias Médicas Shahid.</p> <p>Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.</p>
--	---	---	---	--	--	---

	<p>cuadrante mandibular para cada niño.</p> <p>En la segunda sesión después de dos semanas, se realizó otro procedimiento en el lado opuesto. Estas fueron aplicadas por un residente de odontología.</p>	<p>el pliegue mucodental entre las raíces bucales del molar primario mandibular en tratamiento,</p> <p>Los síntomas se evaluaron con un raspador dental 10 min luego de la infiltración</p>		<p>objetiva se utilizó escala de rostro piernas, llanto, consolabilidad (FLACC)</p>	<p>extracción de molares mandibulares primarios.</p>	
--	---	---	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Hipnosis y relajación muscular progresiva para la ansiolisis y el control del dolor durante el procedimiento de extracción en niños de 8 a 12 años: un ensayo de control aleatorizado

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Intervención de control	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Sabherwal 2021	<p>Sesenta niños de 8 a 12 años.</p> <p>Los pacientes sometidos a las extracciones de molares primarios fueron asignados aleatoriamente en 3 grupos.</p> <p>36 hombres y</p>	<p>Grupo 1 de hipnosis:</p> <p>Se les pidió a los niños que se concentraran en un punto de la pared seguido de inhalaciones y exhalaciones enfocadas (5 – 10 veces). A esto le siguió la</p>	<p>El grupo 3 de control:</p> <p>Los participantes de este grupo que fueron intervenidos solo recibieron una buena comunicación estableciendo una buena relación asociado a ternura, amor y cuidado con cada niño y</p>	<p>Ensayo clínico aleatorizado</p> <p>Para los 3 grupos se emplearon la escala ordinal de 6 puntos que representa un nivel creciente de ansiedad desde de: NINGUNO a</p>	<p>En el grupo 1 de Hipnosis las puntuaciones de ansiedad disminuyeron al 81% del valor inicial medio. Los niños con ansiedad por debajo de las puntuaciones iniciales después de la anestesia local y la extracción fueron 90%.</p>	<p>Se plantearon objetivos claros y puntuales, se describen criterios de inclusión y exclusión, justifica la muestra empleada.</p> <p>Se obtuvo el consentimiento informado, incluido el</p>

	<p>24 mujeres con una edad media de 9.75 años.</p> <p>Grupo 1: Hipnosis</p> <p>Grupo 2: Relajación muscular progresiva (PMR)</p> <p>Grupo 3 de control</p>	<p>técnica de inducción de conteo inverso, después del cual el médico tocó ligeramente el centro de la frente del niño y usó las palabras “sueño profundo”.</p> <p>Grupo 2 de PMR: Se les pidieron a los niños que cerraran los ojos e</p>	<p>pasar de esta manera un tiempo antes de la intervención.</p>	<p>MAS ALTO mostrando un rostro que muestra miedo excesivo. Los registros de ansiedad subjetiva (VFAS) es una nueva herramienta para la medición de la ansiedad subjetiva.</p> <p>El Oxímetro de pulso se utilizó para registrar la</p>	<p>En el grupo 2 de Relajación muscular progresiva, las puntuaciones disminuyeron al 74% de la puntuación de ansiedad inicial media y el 100% de los niños presentaron ansiedad por debajo de la línea de base después de la anestesia local y la extracción.</p> <p>En el grupo 3 de</p>	<p>consentimiento de los padres y el asentimiento pediátrico en el idioma nativo (hindú)</p> <p>Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses que sean relevantes para el contenido de este artículo.</p>
--	--	--	---	---	---	---

		<p>inhalaran y exhalaran 5 veces. A esto le siguió una serie de sugerencias para tensar y relajar los grupos de músculos, objetivos descritos para que los niños entendieran fácilmente.</p>		<p>saturación de O2 y F.C., los niveles de dolor mediante la Escala de Wong-Baker (WBS).</p>	<p>control, las puntuaciones aumentaron significativamente después de la anestesia local y la extracción en el 75% de los niños. En síntesis la hipnosis y la relajación muscular progresiva PMR pueden reducir considerablemente la ansiedad, la frecuencia cardíaca y la presión arterial entre los niños que reciben anestesia local y extracciones dentales.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Cambios de comportamiento durante las citas dentales en niños a los que se les extrae un diente

Estudio	Características de la muestra	Intervención de interés o de estudio	Diseño de estudio	Resultados	Calidad metodológica del estudio
Cademartori 2017	<p>El estudio fue basado en información obtenida de registros de 89 niños entre 6 y 13 años atendidos en la Facultad de Odontología de Pelotas, Brasil.</p> <p>El estudio se realizó en un solo grupo de estudio.</p>	<p>El comportamiento del niño se evaluó en tres momentos diferentes: Al comienzo de la cita dental, durante el tratamiento dental y al final de la cita dental.</p> <p>Como procedimientos de rutina, después de cada visita dental,</p>	<p>Es un estudio longitudinal retrospectivo con información recolectada de historias clínicas.</p>	<p>Al analizar la distribución de la conducta registrada para cada consulta dental, la prevalencia de la “conducta de cooperación total” fue menor durante la cita de extracción del diente (71,9%) que en el anterior (89,9%) o consultas</p>	<p>Los objetivos se establecieron de manera clara y concisa.</p> <p>Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.</p>

		<p>el comportamiento del niño y el nombre del estudiante se registran en el registro dental.</p> <p>Se utilizó la Escala de calificación de comportamiento de VENHAM, el comportamiento del niño se clasificó de acuerdo con los siguientes criterios:</p> <p>Comportamiento total (Escala de calificación de</p>		<p>dentales posteriores (91,1%).</p> <p>Por otro lado, la frecuencia de “protesta leve/intensa” fue del 10,1%, antes del 28% durante y 8,9% después de la extracción dental.</p> <p>En síntesis, los niños tratados y enfáticamente la falta de cooperación ocurrió con más frecuencia durante la cita de la</p>	
--	--	---	--	--	--

		<p>comportamiento de Venham códigos 0-1 sin protestas físicas.</p> <p>Comportamiento leve códigos 2-3 llanto, movimientos de piernas</p> <p>Protesta intensa código 4-5 necesario que 1 o 2 personas lo sujeten</p>		extracción.	
--	--	---	--	-------------	--

Fuente: Elaboración propia

7.2 RESULTADOS DE LA REVISIÓN

Los resultados de la extracción de datos de los estudios revisados, se describen a continuación:

Se realizó la selección de artículos publicados entre los años 2011 y 2021, sin restricción de lenguaje, la selección de los artículos se realizó a través de la evaluación de títulos y resúmenes, la ejecución de la estrategia de búsqueda generó 89 artículos en el inicio de la búsqueda ,tras las evaluaciones se identificó un total 30 artículos como duplicados con el objetivo de evitar introducir sesgos en el estudio por el doble conteo, después de realizada la primera filtración se descartaron 42 artículos los cuales no cumplían con los criterios de inclusión, se realizó la descarga de 17 artículos a texto completo que fueron examinados a detalle, verificando si cumplían con los criterios de elegibilidad, fueron excluidos 10 artículos por ausencia de las características requeridas en el estudio. Los tipos de estudios incluidos fueron 7 estudios longitudinales, casos y controles y ensayos clínicos aleatorizados, obtenidos de las bases de datos MEDLINE, PubMed, Cochrane, Sciencie direct, Dimensions, Scielo y Google Académico.

En su integridad los estudios revisados presentan técnicas para la reducción del miedo y la ansiedad, antes, durante y después de la exodoncia, el rango de edad se desarrolló en niños desde 3 hasta 13 años ,por lo que el uso de imágenes alivia la necesidad de que los niños posean habilidades lingüísticas desarrolladas y estos mismos puedan responder a la medida de formas no verbal y de este modo en todos los estudios se evaluó la efectividad de las técnicas utilizadas mediante la aplicabilidad de escalas de medición subjetivas entre las cuales se mencionan a la Escala de comportamiento de Frankl, Escala de ansiedad de FIS, Escala de dolor de FLACC, Escala de calificación del dolor de Won- Baker (WBS), Escala de ansiedad subjetiva VFAS, Escala de calificación del comportamiento de Venham (VBRS) y la Escala de ansiedad

dental VPT, en relación a la medición objetiva de la ansiedad se menciona la Escala de FLACC mediante el control de los signos vitales (1,4, 6-8).

El efecto del ambiente de la sala de espera en el nivel de ansiedad experimentado por los niños antes del tratamiento dental, fue evaluado en una sala de espera multisensorial y una sala de espera tradicional mediante la Escala de ansiedad dental VPT, ésta se realizó mientras los pacientes esperaban en la sala de espera, no existiendo diferencias significativas en el nivel de ansiedad en relación al tipo de ambiente en el que los pacientes se encontraban ($p \geq 0.5$), sí existió diferencias significativas con respecto al propósito de la visita ($p \leq 0.01$) dependiente del requerimiento de cada paciente desde un examen dental, tratamiento de emergencia y sedación oral consciente (7).

La inhalación de aceite de lavanda natural antes de la intervención fue evaluada mediante herramientas de medición que fueron: Escala de comportamiento de Frankl, Escala de ansiedad de FIS, Escala de dolor de FLACC y la Escala de calificación del dolor de Won- Baker (WBS), se pudo evidenciar un aumento de la ansiedad después de la administración de anestesia local, la cual disminuyó después de la extracción de la pieza dentaria y fue corroborada utilizando la Escala de FIS, las escalas de FLACC y WBS no mostraron diferencias significativas después de la administración de anestesia pero si se evidenció una reducción en la ansiedad después de la extracción de la pieza dentaria (4).

La efectividad de la hipnosis y la relajación muscular progresiva para la ansiólisis durante la extracción fue evaluada utilizando la herramienta de medición de la ansiedad subjetiva VFAS, el dolor se midió mediante la Escala de calificación de Wong- Baker (WBS), mediante la hipnosis se observó una disminución de la ansiedad de un 90% después de la anestesia local y de un 95% en la extracción, utilizando la técnica de relajación muscular progresiva la ansiedad inicial disminuyó en un 74% y el 100% de los niños presentaron

ansiedad por debajo de la línea de base después de la anestesia local y la extracción (6).

La eficacia anestésica de la infiltración bucal única de articaína al 4% en comparación con el bloqueo del nervio alveolar inferior con lidocaína al 2% durante la extracción bilateral de molares primarios mandibulares fue evaluada con el objetivo de medir los niveles de ansiedad que presenta el paciente pediátrico ante la aplicación de estas dos técnicas, para ello se utilizó la Escala de rostro, piernas, actividad, llanto y consolabilidad de FLACC, la cual fue realizada antes de la anestesia y después de la extracción con la medición de parámetros fisiológicos (presión arterial y pulso) no existiendo diferencias significativas en ambos parámetros entre los dos tipos de anestésicos, además se aplicó la Escala del dolor facial de Won Baker (WBFPS) mediante la cual tampoco se encontraron diferencias significativas, siendo ambas técnicas ideales para la infiltración anestésica (9). La literatura menciona que se están realizando estudios con el objetivo de reducir el dolor y la ansiedad durante la anestesia local mediante el dispositivo vibrotáctil DentalVibe (8).

La eficiencia de la reducción del dolor y la ansiedad trans y postoperatoria en la extracción del molar primario mediante la administración preventiva de paracetamol o ibuprofeno fue evaluada mediante la Escala de imagen facial de FIS y la Escala de calificación del comportamiento de Venham (VBRs), concluyendo que la analgesia preventiva no disminuye de manera significativa el dolor transoperatorio y postoperatorio, además que los pacientes con comportamiento negativo fueron más propensos a reportar dolor durante la anestesia (1).

Para evaluar el cambio de comportamiento durante las citas dentales en niños en los cuales se realiza extracciones dentales se utilizó la Escala de calificación de comportamiento de Venham y se observó que la conducta de cooperación

total fue menor durante la cita de extracción del diente (71.9%) comparado con una consulta dental anterior (89.9%) y una cita dental posterior (91.1%). Además, la presencia de un comportamiento de protesta leve/intensa fue del 10.1% en una cita antes de la extracción, 28.1% durante la extracción y 8.9% en la cita después de la extracción (5).

8. DISCUSIÓN

El miedo y la ansiedad dental es un problema común que afecta a personas de todas las edades, los estudios mencionan que se desarrolla principalmente en la niñez y la adolescencia, si bien existe una variabilidad considerable con respecto a los términos y su significado, la ansiedad puede ser descrita como un estado emocional que precede al encuentro con un objeto o situaciones temidas, siendo que el miedo es la respuesta real y específica al objeto o situación, el miedo y la ansiedad involucran componentes fisiológicos, cognitivos, emocionales y conductuales, pero la forma de expresión puede variar de una persona a otra, investigaciones demuestran que aproximadamente la mitad de los niños reportan ansiedad dental de baja a moderada y entre el 10% y 20% reportan niveles altos de ansiedad (10,11,13).

Los efectos del miedo y la ansiedad se caracterizan por ser multifacéticos, teniendo como consecuencias que el niño evite sus citas dentales y acrecentando los problemas dentales, se ha demostrado que la frecuencia de las visitas, el miedo a la aguja y las sensaciones percibidas durante la exodoncia son los que provocan miedo y ansiedad en los niños (12,13).

Existen técnicas no farmacológicas que coadyuvan a superar el miedo y la ansiedad con el objetivo de mejorar la atención dental y el tratamiento de exodoncia, entre los cuales se encuentran técnicas e instrumentos a aplicar antes, durante y después de la exodoncia como: el efecto de la sala de espera, la inhalación del aceite de lavanda, hipnosis, relajación muscular progresiva,

valoración de los cambios de comportamiento durante las citas dentales, medicación preventiva del dolor transoperatorio y postoperatorio con paracetamol e ibuprofeno y el tipo de anestésico aplicado, siendo técnicas que presentan evidencia científica de su efectividad (1-9).

Un estudio de casos y controles realizó la evaluación del efecto del entorno de la sala de espera dental pediátrica con una sala de espera convencional, sin encontrar diferencias significativas en la disminución de la ansiedad en los niños, pero el resultado se correlacionó con el propósito de la visita, observando que los niños que sólo esperaban un examen dental o aquellos programados para sedación consciente se encontraban menos ansiosos (7), resultado que se corrobora con un ensayo clínico aleatorizado que evaluó el cambio de comportamiento de los niños en las citas donde se realizarían exodoncias manifestando los niños un comportamiento poco cooperativo y aversivo en citas que involucraban procedimientos invasivos como la exodoncia (5).

La aplicación de la aromaterapia es uno de los métodos no farmacológicos que ha ganado mucha atención en los últimos años, al ser factible y seguro para los niños en los que se realizará intervenciones dentales con anestesia local, demostrando su eficacia en un ensayo clínico aleatorizado en el cual se aplicó la inhalación de aceite de lavanda, midiendo su efectividad con escalas del dolor objetivas y subjetivas para evaluar la correlación entre los hallazgos psicológicos y fisiológicos, encontrando reducción del dolor y disminución de la ansiedad en la exodoncia y presentándose como una alternativa rutinaria en la práctica clínica (4), la aplicación de técnicas como la hipnosis y la relajación muscular progresiva también demostraron gran efectividad en el control de dolor y la disminución de la ansiedad, además de reducir la necesidad de prescribir analgésicos después del procedimiento, efectos que fueron corroborados en un ensayo clínico que demuestra su efectividad (6).

Un ensayo clínico aleatorio evaluó si la administración preventiva de medicamentos como el paracetamol y el ibuprofeno lograba disminuir el dolor transoperatorio y postoperatorio y de esta forma reducir el miedo y la ansiedad, obteniendo como resultado una diferencia mínima comparado con pacientes a los cuales no se les prescribió, además observaron que los niños con comportamiento negativo reportaron mayor dolor durante la anestesia y que la ansiedad de los padres se asocia de forma directa con el miedo y ansiedad de los niños (1), otro ensayo clínico buscó reducir el miedo y la ansiedad aplicando una técnica infiltrativa con articaína que reemplace la técnica troncular con lidocaína para la exodoncia de molares inferiores, presentando como base que el control del dolor es uno de los factores más importantes para reducir el miedo y la ansiedad de los niños, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas, siendo la técnica infiltrativa con articaína una alternativa para la exodoncia de molares inferiores (9), otra alternativa recientemente estudiada es el uso del dispositivo vibrotáctil DentalVibe que tiene como objetivo disminuir la sensación desagradable durante la infiltración anestésica y reducir el miedo y ansiedad de los niños (8).

Aunque existe una variedad de técnicas disponibles para ayudar al odontopediatra en el manejo exitoso de los niños con miedo y ansiedad en la exodoncia, éstos generalmente implican una considerable cantidad de tiempo, esfuerzo y experiencia adicional, es por éstas razones que en los últimos años se ha reconocido que el esfuerzo se debe dirigir más al manejo de la conducta, técnicas psicológicas y técnicas no farmacológicas que permitan reducir el miedo y la ansiedad en los niños a largo plazo sin la necesidad de recurrir a técnicas farmacológicas.

9. CONCLUSIONES

La presente investigación fue elaborada con el objetivo de minimizar el miedo y la ansiedad en la exodoncia en niños, tratamiento que representa un desafío para el Odontólogo y Odontopediatra, por lo cual, se sugiere la implementación de técnicas de abordaje terapéutico como: la instauración de una sala de espera confortable, la inhalación del aceite lavanda durante toda la consulta, maniobras que coadyuven con la relajación muscular progresiva, aplicación del dispositivo vibrotáctil DentalVibe durante la anestesia local, uso de articaína como una alternativa a la lidocaína en la anestesia de los molares inferiores y el conocimiento de los cambios de comportamiento que presentarán los niños en las distintas consultas odontológicas que será dependiente del tratamiento a realizar, teniendo presente todas las técnicas de abordaje conductual a emplear.

La implementación de un protocolo con las diferentes técnicas de abordaje terapéutico durante todo el procedimiento de exodoncia en niños para minimizar el miedo y la ansiedad, brindará una alternativa para obtener una respuesta favorable del niño y un tratamiento exitoso.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Unidad de Posgrado de la Facultad de odontología de la UMSA difundir el protocolo de abordaje terapéutico de exodoncia minimizando miedo y ansiedad en niños. Asimismo, a los profesionales Odontólogos y Odontopediatras la aplicación del protocolo de exodoncia atraumática en niños en la práctica clínica.

Efectuar nuevas investigaciones, ensayos clínicos aleatorizados con muestras representativas en relación al tema, a partir de la presente revisión sistemática,

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos P. ¿La administración preventiva de paracetamol o ibuprofeno reduce el dolor transoperatorio y postoperatorio en la extracción del molar primario? Un ensayo clínico aleatorizado controlado con placebo. *Int J Paediatr Dent*. 30 (6). Pág. 782-790. [Online].; 2020. Acceso 10 de Febrero de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32268439/>.
2. Lima D. ¿La experiencia previa en el cuidado dental hace que el niño esté menos ansioso? Una evaluación de la ansiedad y el miedo al dolor. *Eur Arch Paediatr Dent*. 22(2). Pág. 139-143. [Online].; 2021. Acceso 20 de Abril de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32346834/>.
3. Soares F. Predictores de ansiedad dental en niños brasileños de 5-7 años. *Compr Psychiatry*. 67. Pág. 46-53. [Online].; 2016. Acceso 10 de Enero de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27095334/>.
4. Arslan I. ¿Puede la inhalación de aceite de lavanda ayudar a superar la ansiedad y el dolor dental en los niños? Un ensayo clínico aleatorizado. *Eur J Pediatr*. 179(6). Pág. 985-992. [Online].; 2020. Acceso 5 de Marzo de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32030454/>.
5. Cademartori M. Cambios de comportamiento durante las citas dentales en niños a los que se les extrae un diente. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 35(3). Pág. 223-228. [Online].; 2017. Acceso 15 de Febrero de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28762348/>.
6. Sabherwal P. Hipnosis y relajación muscular progresiva para la ansiolisis y el control del dolor durante el procedimiento de extracción en niños de 8 a 12 años: un ensayo de control aleatorizado. *Eur Arch Paediatr Dent*. 29. Pág. 1–10. [Online].; 2021. Acceso 25 de Abril de 2021. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33782879/>.

7. Fux N. El efecto del entorno de la sala de espera sobre el nivel de ansiedad que experimentan los niños antes del tratamiento dental: un estudio de casos y controles. BMC Oral Health. 19(1). Pág. 294. [Online].; 2019. Acceso 18 de Enero de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31888588/>.

8. Veneva E. Eficacia del dispositivo vibrotáctil DentalVibe para reducir el dolor y la ansiedad de las inyecciones durante la anestesia local en pacientes dentales pediátricos: un protocolo de estudio para un ensayo clínico controlado aleatorizado. BMJ Open. 9 (7). [Online].; 2019. Acceso 8 de Marzo de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31270121/>.

9. Bahrololoomi Z. Eficacia anestésica de la infiltración bucal única de articaína al 4% en comparación con el bloqueo del nervio alveolar inferior de rutina con lidocaína al 2% durante la extracción bilateral de molares primarios mandibulares. J Dent Anesth Pain Med. 21(1). [Online].; 2021. Acceso 15 de Abril de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33585685/>.

10. Porritt J. Evaluación de la ansiedad dental de los niños: una revisión sistemática de las medidas actuales. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 41. Pág. 130-142. [Online].; 2013. Acceso 10 de Abril de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22970833/>.

11. Armfield J. Manejo del miedo y la ansiedad en la clínica dental: una revisión. Aust Dent J.58(4). Pág. 390-407. [Online].; 2013. Acceso 20 de Abril de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24320894/>.

12. Carter A. Vías del miedo y la ansiedad en odontología: una revisión. World J Clin Cases.16;2(11). Pág.642-53. [Online].; 2014. Acceso 20 de Abril de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25405187/>.

13. Porrit J. Comprender la ansiedad dental de los niños y los enfoques psicológicos para su reducción. *Revista Internacional de Odontología Pediátrica*. 22. Pág.397-405. [Online].; 2012. Acceso 20 de Abril de 2021. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-263X.2011.01208.x>.

ANEXOS

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE POSTGRADO



PROTOCOLO CLÍNICO

“Exodoncia traumática en niños”

POSTULANTE: Dra. Lidia Verónica Cazas Campos

TUTOR TEMÁTICO: Dra. Marcia Betiana Cruz Villca

TUTOR METODOLÓGICO: Dra. Carla Larrea Eyzaguirre

**Trabajo de grado para obtener el título de Especialista
en Odontopediatría**

La Paz- Bolivia

2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. DEFINICIÓN.....	1
2. ETIOLOGÍA.....	1
3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	2
4. DIAGNÓSTICO.....	6
4.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO.....	6
4.2 DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO.....	12
4.3 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	12
5. EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.....	13
6. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.....	13
7. TERAPEÚTICA FARMACOLÓGICA.....	22
8. COMPLICACIONES.....	25
9. CRITERIOS DE REFERENCIA.....	25
10. CRITERIOS DE ALTA.....	26
11. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN.....	26
12. CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	26
13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Escala de Wong- Baker Faces.....	9
--	---

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de comportamiento de Wright	2
Tabla 2. Escala de FLACC	9
Tabla 3. Analgésico, antiinflamatorios y antibióticos en Odontopediatría	22
Tabla 4. Regímenes para procedimiento dental.....	24

1. DEFINICIÓN

La exodoncia atraumática desde el punto de vista psicológico es aquella que permitirá minimizar el miedo y la ansiedad en los niños, antes, durante y después del tratamiento, por medio de la aplicación de diversas técnicas como la inhalación de aceite de lavanda, la hipnosis y la relajación muscular progresiva que demostraron reducción en los niveles de miedo y ansiedad (1,2).

2. ETIOLOGÍA

La exodoncia llega a ser percibida por los niños como una experiencia agónica y dolorosa que influye en un comportamiento aversivo y poco cooperativo del niño por el miedo y ansiedad que experimentan, es por estas razones que se requiere de técnicas que disminuyan estas sensaciones, siendo una alternativa la aplicación de intervenciones no farmacológicas como la inhalación de aceite de lavanda, la hipnosis y la relajación muscular progresiva que demostraron efectividad elevada (2,3).

El miedo y la ansiedad durante la exodoncia son comunes y se llegan a desarrollar durante la infancia y la adolescencia, caracterizados por ser un fenómeno complejo y multifactorial que involucra componentes fisiológicos, cognitivos, emocionales y conductuales, teniendo en cuenta que la forma de expresión puede variar de una persona a otra. Los factores que han demostrado una influencia directa son: la frecuencia de las visitas odontológicas, el uso de la aguja durante la anestesia, la sensación del área anestesiada y el procedimiento clínico que llegan a ser estímulos dentales específicos, sin embargo, algunos pacientes refieren una ansiedad más generalizada que se encuentra asociada con el entorno dental (1,4,5).

3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El miedo y la ansiedad que se genera en los niños durante la exodoncia es evidente, provocando distintos tipos de respuesta conductual, es así que el abordaje terapéutico en la exodoncia en niños minimizando miedo y ansiedad llega a ser un reto al cual se enfrenta el Odontopediatra, siendo que este tratamiento requiere la colaboración del niño para que el profesional pueda realizar de forma correcta el tratamiento quirúrgico programado. Es por estas razones que es necesario tener en cuenta la conducta y comportamiento del niño que son características visibles.

La escala del comportamiento de Wright es un instrumento aplicado para el manejo de la conducta que se caracteriza por ser una medición sencilla, práctica y fácil de aplicar.

Tabla1. Escala de comportamiento de Wright

Categoría	Descripción
Colaborador	<ul style="list-style-type: none">– Mínima aprehensión– Razonablemente relajados– Niños con poco miedo– Muestra interés en los procedimientos dentales y el odontólogo puede trabajar con eficiencia y eficacia
No colaborador	<ul style="list-style-type: none">– El niño carece de capacidad para cooperar por una falta de madurez física y/o mental debido a la edad o una condición en especial– Se divide en dos subgrupos: el primero integra a niños emocionalmente inmaduros debido a la edad (menores de 2 años y medio), estos niños pueden representar un problema importante por su comportamiento y se los denomina “pre

	<p>cooperativos”, el segundo subgrupo incluye a pacientes que presentan alguna enfermedad específica que impide una colaboración del modo acostumbrado</p>
<p>Colaborador en potencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Niño que presenta un problema de comportamiento - Paciente con capacidad para colaborar - Se requiere un juicio clínico para modificar el comportamiento del niño (6)
	<p>Comportamiento incontrolado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se observa en niños de 3 a 6 años - La reacción típica suele ser una rabieta con llanto y agitación de extremidades. - Este comportamiento incontrolado no se ve en niños mayores, pero si se presenta, puede indicar trastornos de adaptación en otros entornos. - Las medidas de control deben comenzar tan pronto se posible para evitar daños físicos a las personas y el equipamiento. Posteriormente se debe establecer la comunicación, con el objetivo de explicar los procedimientos dentales, la mayor parte de los niños comprenden la situación y controlan su comportamiento.
	<p>Conducta desafiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este comportamiento es típico de niños en edad escolar primaria, pero se puede observar también en otros grupos de edad, presentan frases como: “yo no quiero”, yo no lo necesito”.

	<ul style="list-style-type: none"> - La falta de comunicación se presenta cuando el dentista trata de involucrar al niño en el procedimiento dental y este se niega a responder verbalmente, puede evitar el contacto visual y rechazar la situación, por ejemplo: apretando los dientes al intentar realizar el examen intraoral. - La resistencia pasiva a menudo se observa en los niños mayores cercanos a la adolescencia, al tener la libertad de expresar lo que les gusta y lo que no en sus hogares, al llevarlos en contra de su voluntad a la consulta, su autoimagen se ve afectada y se rebelan. - La resistencia pasiva puede plantear problemas de comportamiento difíciles, el dentista debe intentar hacer comprenderse y relacionarse con el niño, la conversación se dirigirá hacia otros temas, se analizan las consecuencias de descuidar los problemas dentales y se enfocará hacia una visión madura de los miedos dentales.
	<p>Conducta tímida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El comportamiento tímido es más cooperante que los comportamientos incontrolados y desafiantes pero cuando se aplican técnicas de conducta de forma incorrecta pueden llegar a ser incontrolados, el niño tímido puede esconderse detrás de los padres, pero por lo general no ofrece ninguna resistencia física durante el procedimiento de separación. Algunos pueden hacer una pausa o dudar cuando se dan instrucciones, pueden llorar

	<p>o gemir, pero no llorar históricamente, levantan la mano de vez en cuando, lloran pero retienen las lágrimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suelen ser muy ansiosos y no siempre escuchan o comprenden las instrucciones, el equipo dental tiene que reconocer esta carencia y repetir a menudo las pautas de comportamiento o las instrucciones para llevar a cabo el mantenimiento y el seguimiento.
	<p>Cooperador tenso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acepta el tratamiento, cooperan, pero con una actitud extremadamente tensa. - La tensión se manifiesta por su lenguaje corporal, el niños suele seguir los movimientos del dentista y su ayudante. - Contesta con voz temblorosa, presenta sudor en las palmas de las manos o en las cejas, etc.
	<p>Comportamiento quejumbroso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se puede ver en los niños tímidos y en los cooperadores tensos. - Permiten al dentista realizar el procedimiento, pero se quejan por todo, sobre todo de dolor. - El lloriqueo puede ser un mecanismo de compensación para controlar su miedo o para evitar escuchar la aparatología dental, si el lloriqueo es continuo puede llegar a ser una fuente de irritación y frustración para el dentista, por lo que requiere una gran paciencia en el trata con estos niños (7).

Fuente: Elaboración propia

4. DIAGNÓSTICO

4.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO:

Diagnóstico clínico psicológico:

La presencia de miedo y ansiedad en los niños es un problema frecuente, por lo que llega ser imprescindible reconocer su naturaleza y origen, teniendo en cuenta que la etiología incluye una variedad de factores genéticos, conductuales y cognitivos (5,8). Se debe esperar que los niños y adolescentes experimenten miedo y ansiedad de manera leve, pero se convierte en una preocupación cuando es desproporcionado con la amenaza real y si el funcionamiento diario se ve afectado, en los niños se debe intentar distinguir el miedo general que es un rasgo de personalidad relacionada con la ansiedad y el miedo específico, ya que ambos son capaces de presentarse como una reacción de miedo agudo (ej. gritar al ver la pieza de mano), distinguir ésta diferencia se puede ver dificultada cuando padres e hijos presentan miedo al odontólogo, investigaciones demostraron que el miedo al odontólogo en niños menores de 8 años se encuentra significativamente relacionado con el miedo del padre al odontólogo y en niños mayores de 8 años ésta relación es menos clara, también observaron que las niñas pueden llegar a ser más ansiosa y más difíciles de manejar que los niños, además los niños más pequeños tienen más probabilidad de tener miedos de mayor intensidad (8). Entre las causas del miedo y ansiedad en los niños se puede mencionar los siguientes:

- Niños genéticamente propensos a reaccionar con miedo o ansiedad ante situaciones amenazadoras
- Características de personalidad
- Miedo al odontólogo de los padres y/o familiares ansiosos (aprendizaje vicario)
- Experiencias negativas durante la higiene dental
- Temor al dolor

- Amenaza verbal por parte de los padres, usando la visita al odontólogo como una forma de castigo por el mal comportamiento

- Experiencias dentales traumáticas pasadas del niño (8,9)

El efecto del miedo y la ansiedad es multifacético y ha sido asociado a:

- Pobre estado de salud oral

- Mayor prevalencia de lesiones cariosas profundas e infecciones de origen odontogénico

- Alta probabilidad de concurrencia dental irregular y/o total evasión de atención dental

- Evocar respuestas de temor o lucha

- Presentación de pensamientos negativos, de temor, llanto, agresividad, perturbaciones del sueño y de hábitos alimenticios y una mayor medicación

- Consulta y tratamiento dental con tiempos prolongados (5-9)

Características del niño con miedo frente al odontólogo:

- Poca confianza con el odontólogo

- Exageración de los síntomas clínicos por parte del niño

- Hipersensibilidad al dolor y berrinches

- Niños prolongan el tiempo con el objetivo de que no se lleve a cabo el tratamiento

Signos y síntomas:

- Cefalea

- Rigidez de los músculos

- Falta de aire

- Sudor

- Vértigo

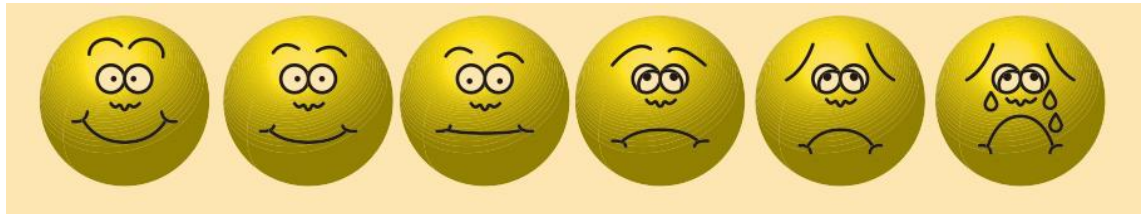
Para realizar el diagnóstico del miedo y la ansiedad es preciso descartar causas físicas, medicaciones o consumo de tóxicos como responsables de los síntomas.

En odontopediatría es necesario trabajar con un instrumento o escala que permita medir el dolor en el niño, para comprender el fenómeno del dolor y poder realizar cómo odontopediatras un mejor trabajo (9).

- Escala de Wong- Baker FACES: La aplicación de la escala de Wong- Baker FACES es una herramienta de medición del dolor de gran utilidad que beneficia al odontopediatra para entender el dolor que presenta el paciente por medio de una escala análoga visual autoevaluativa que se encuentra compuesta por seis caras dibujadas con calificaciones que van del 0 al 10 identificando la sensación del dolor de forma gráfica y cuantitativa con los valores que presenta cada una de ellas, arroja un autoinforme del dolor, es fácil de aplicar, económico y muy aceptado por los niños, presenta propiedades adecuadas y deseables para la evaluación del dolor, pero con limitaciones del diseño comparada con otras escalas visuales, la fiabilidad de la escala se basa en su uso continuo y la posibilidad de repetirla como un re-test. Los niveles de medición sobre la evaluación del dolor son considerados subjetivos, pueden ser simplemente ilustrativos (10,11).

La aplicación de este tipo de escalas presenta grandes beneficios para manejar intervalos y así cuantificar el dolor, estos intervalos nos permiten comprender si el dolor aumenta o disminuye con el tratamiento o procedimiento, desde un punto de vista práctico. Este tipo de escalas no es aplicable en niños menores de 3 años, son seguros entre los 3 a 7 años y muy seguros en mayores de 7 años, poder trabajar con un instrumento o escala del dolor es una oportunidad para entender el fenómeno y ser lo más objetivo posible al medirlo (10).

Figura 1. Escala de Wong- Baker FACES: elija la cara que mejor describa la manera de cómo se siente



0	2	4	6	8	10
Sin dolor	Duele un poco	Duele un poco más	Duele aún más	Duele mucho	El peor dolor
Valores: 0: No dolor, 2: Dolor leve, 4-6: Dolor moderado, 8: Dolor intenso, 10: Máximo dolor imaginable					

Fuente: Orellana J. Escala Visual Analoga Wong Baker FACES y su utilidad en la Odontología Infanti. Salud y Administración. 5(15). Pág 61-67. [Online].; 2018. Acceso 20 de Agosto de 2021. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/330912593 Escala Visual Analoga Wong Baker FACES y su utilidad en la Odontologia Infantil](https://www.researchgate.net/publication/330912593_Escala_Visual_Analoga_Wong_Baker_FACES_y_su_utilidad_en_la_Odontologia_Infantil).

- Escala de FLACC: Se basa en la cuantificación y puntuación de signos conductuales, siendo útiles para ser aplicados a cualquier edad, es una escala objetiva que valora las actitudes y el comportamiento de los niños ante el dolor, mediante la observación directa del rostro, movimiento de las piernas, la actividad, el llanto y si se puede consolar (11).

Tabla 2. Escala de FLACC

Categoría	0	1	2
Expresión facial	Cara relajada Expresión neutra	Mueca o fruncimiento de entrecejo	Mandíbula tensa, temblor del mentón

		esporádico; niño retraído	
Piernas	Posición normal, relajada	Incómodo, inquieto, tenso	Pataleo o elevación de las piernas
Actividad	Tranquilo, se mueve normal	Se retuerce, se balancea, tenso	Cuerpo arqueado, rigidez o movimiento espasmódico
Llanto o voz	No llora ni está quejoso	Gemidos, lloriqueos	Llanto continuo, gritos, quejas frecuentes
Capacidad de consuelo	Tranquilo	Se tranquiliza con la voz o con el abrazo	Difícil de consolar o tranquilizar
0: Sin dolor, 1-2: Dolor leve, 3-5: Dolor moderado, 6-8: Dolor intenso, 9-10: Máximo dolor imaginable			

Fuente: Elaboración propia

Diagnóstico clínico dental:

Las razones para indicar una exodoncia varía en relación a la salud oral del niño, presentándose las siguientes:

- Caries
- Traumatismos
- Dientes con rizólisis completa
- Dientes natales y neonatales con movilidad excesiva
- Dientes con la región de la bi o trifurcación comprometida

- Destrucción coronaria extensa, imposibilitando cualquier tratamiento restaurador
- Dientes con lesiones periapicales extensas, comprometiendo el germen del diente permanente
- Dientes con rizólisis (cuando una de las raíces presenta más de dos tercios de rizólisis)
- Problemas en la erupción del permanente (erupción ectópica, reabsorción radicular anómala o asimétrica, retención prolongada del diente temporal)
- Razones médicas de carácter general (pacientes con discapacidad, tratamientos oncológicos u otros)
- Problemas periodontales
- Dientes anquilosados con sucesor permanente en infraoclusión
- Raíces residuales
- Anomalías dentarias
- Patología asociada a procesos neoformativos en maxilares
- Alveólisis (reabsorción de la tabla vestibular, por lesiones periapicales extensas, exponiendo la raíz del diente temporal afectado)
- Dientes con más de dos tercios de rizólisis y exposición pulpar
- Dientes con fracturas radiculares en el tercio cervical
- Ortodoncia (extracciones seriadas)
- Problemas económicos (12,13).

Contraindicaciones:

- Pacientes que presentan cualquier enfermedad de la infancia (sarampión, varicela, tosferina, coqueluche, parotiditis, etc.)
- Procesos tumorales malignos como ser: leucemia, hemofilia, dientes localizados en hueso irradiado, pacientes portadores de gingivitis de Vincent (13).

4.2 DIAGNÓSTICO RADIOGRÁFICO:

- Radiografía periapical, radiografía panorámica para completar en diagnóstico clínico.
- Tomografía Cone Beam computarizada si el caso lo amerita.

4.3 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

El diagnóstico diferencial del miedo y la ansiedad en los niños es difícil debido a las altas tasas de superposición de diversos trastornos ansiosos en el mismo paciente y a su comorbilidad con otros procesos psicológico- psiquiátricos cómo:

- Trastornos de naturaleza orgánica: Enfermedades cardiovasculares, hipo o hipertiroidismo, enfermedad de Wilson, enfermedad de Cushing, epilepsia, hipoglucemia, vértigo, migraña, asma, esclerosis múltiple, tumores del sistema nervioso central, Corea de Huntington y efectos adversos de determinados medicamentos (broncodilatadores, esteroides, teofilina, estimulantes alfa-adrenérgicos o bloqueantes de los canales de calcio).
- Trastornos afectivos: Es frecuente que los trastornos depresivos en niños cursen con síntomas ansiosos o somáticos, los síntomas predominantes de trastornos afectivos son: la anhedonia, la pasividad, humor deprimido, disminución del rendimiento escolar, pesimismo y el trastorno del sueño que suele ser el despertar precoz.
- Trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH): Tiene rasgos comunes con la ansiedad cómo: la inquietud, psicomotriz y la inestabilidad, aunque el niño con TDAH es un niño temerario, impulsivo y con bajo nivel de atención, mientras que el niño ansioso es cauteloso, temeroso y con nivel de atención adecuado.

- Trastorno del comportamiento: El trastorno de conducta sin aparición de miedo, preocupación excesiva o somatizaciones.
- Trastornos psicóticos: Es importante la exploración del desarrollo cognitivo ya que en este grupo suelen aparecer disarmonías a diferencia del niño ansioso, principalmente en la primera infancia.
- Trastorno de personalidad esquizoide: Aparece también una dificultad en la relación social, aunque con la presencia de indiferencia hacia la misma y sin sufrimiento por no acceder a ella.
- Trastornos psicósomáticos: El síntoma predominante son las algias y suele aparecer el fenómeno conocido como “belle indifférence” o no preocupación por la presencia de los síntomas somáticos a diferencia del niño ansioso.
- Otros trastornos mentales: Trastornos de adaptación, tics, trastornos de la conducta alimentaria, terrores nocturnos y trastornos del vínculo (14).

5. EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Si el caso lo amerita se solicitará exámenes complementarios, como ser:

- Hemograma completo

Cuadro hemático:

- TP (tiempo de protrombina)
- TPT (tiempo parcial de tromboplastina)
- IRN
- Glicemia (pacientes diabéticos)

6. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Las reacciones del niño a la exodoncia se pueden ver influenciadas por diversos factores como: la edad del niño y su nivel cognitivo, características del temperamento, personalidad, miedo y ansiedad a lo desconocido, experiencias

previas y ansiedad de los padres o acompañantes. Para aliviar estas barreras el odontólogo u odontopediatra debe transformarse en educador mediante diversos métodos, siendo en primer paso la adaptación del comportamiento del niño, para establecer una comunicación, evaluar el miedo y la ansiedad, construir una relación de confianza, efectuar una atención de calidad y promover una actitud positiva (15).

Adaptación del comportamiento:

- Comunicación y abordaje lingüístico: La comunicación y el abordaje lingüístico por parte del odontólogo u odontopediatra deben ser aplicados tanto el niño cooperador, no cooperador y el colaborador potencial, para establecer una relación con el niño y finalizar la exodoncia con éxito, comprende un arsenal de técnicas combinadas, se encuentra asociado a la técnica “decir, mostrar, hacer”, comunicación no verbal, refuerzo positivo y distracción, para aplicar de manera adecuada la comunicación siempre se debe considerar el desarrollo cognitivo del niño o la presencia de algún déficit de comunicación (ejemplo: problemas de audición).

- Decir- mostrar- hacer: Es una técnica muy empleada y aceptada por los niños, padres y profesionales, la técnica se basa en una explicación verbal del procedimiento con palabras apropiadas al nivel del desarrollo del paciente (decir), demostración visual de los instrumentos a utilizar, auditiva, táctil y olfativa (mostrar) y llegar al procedimiento (exodoncia), ésta técnica puede ser aplicada en todos los pacientes (15).

- Comunicación no verbal: Se establece mediante la postura, expresión facial y el lenguaje corporal por parte del profesional, es aplicado como un refuerzo para obtener un comportamiento apropiado y puede ser aplicado en todos los pacientes (15).

- Refuerzo positivo: Es una técnica eficaz para recompensar el comportamiento deseado y fortalecer el retorno de esos comportamientos, existen refuerzos sociales como: la modulación positiva de la voz, la expresión facial, el elogio

verbal y demostraciones físicas apropiadas y también se cuenta con el refuerzo positivo no social como los premios, recuerdos o juguetes (15).

- Distracción: Es una técnica para desviar la atención del paciente (durante la anestesia local) que puede ser percibida como desagradable, con el objetivo de disminuir la percepción del estímulo y evitar que el paciente de colaborador o colaborador potencial se convierta en no colaborador (15).

- Presencia o ausencia de los padres: A veces puede ser usada para ganar la cooperación durante el procedimiento, existe diversidad de opiniones profesionales sobre esta técnica. En las últimas décadas la forma de crianza de los hijos tuvo muchos cambios y los profesionales enfrentan desafíos con un gran número de niños que son mal orientados en el establecimiento de límites por parte de los padres y carecen de autodisciplina, el empleo de esta técnica es decisión de cada profesional, teniendo como objetivo ganar la atención del paciente y su colaboración, evitar un comportamiento negativo y minimizar la ansiedad, puede ser aplicado en todos los pacientes (15).

- Estabilización protectora- Contención: Es la limitación de la libertad de los movimientos del niño, con o sin su permiso, con el objetivo de disminuir el riesgo de accidentes o heridas y lograr una conclusión segura de la exodoncia, la limitación de movimiento puede involucrar a una persona o un dispositivo de inmovilización. Es recomendado usar la estabilización menos restrictiva posible, pero que sea segura, eficaz y protectora, requiere un consentimiento informado y se debe dar cuando sea apropiado una explicación al paciente respecto a la necesidad de la restricción dando oportunidad para que responda. La estabilización y contención están contraindicados en pacientes colaboradores (15).

Insumos requeridos:

- Sala de espera confortable

- Aceite de lavanda

- Oxímetro de pulso, tensiómetro pediátrico
- Escala de medición de miedo y ansiedad de FLACC (plantillas impresas)
- Escala del dolor de Wong- Baker FACES (plantillas impresas)

Abordaje de la pieza dentaria propiamente dicha:

Instrumental quirúrgico:

- Espejo, sonda y pinza
- Clorhexidina al 0,12%
- Abrebocas (opcional)
- Anestésico tópico compuesto por benzocaína al 20%
- Anestésico local de lidocaína al 2% o articaína al 4% en niños mayores de 4 años
- Jeringa carpule
- Aguja extracorta siliconada de 0.12 mm o corta siliconada
- Gasas de 8 pliegues
- Sindesmótomo
- Elevadores
- Fórceps
- Aguja e hilo de sutura

Exodoncia de dientes temporales

Etapa preoperatoria:

- El paciente debe permanecer en la de espera confortable para reducir el miedo y ansiedad en el niño

- Aplicar las técnicas de adaptación del comportamiento (comunicación, decir- mostrar- hacer, comunicación verbal y no verbal)
- Historia clínica completa
- Control de los signos vitales (oxímetro de pulso, tensiómetro pediátrico)
- Consentimiento informado
- Evaluación del miedo y ansiedad mediante la escala de FLACC (plantillas impresas)
- Inhalación del aceite de lavanda en el consultorio durante toda la cita, por medio de difusores de aroma.
- Abordaje comportamental durante todo el procedimiento y maniobras de relajación muscular progresiva, pidiendo al paciente que cierre los ojos e inhale y exhale 5 veces, además de la tensión y relajación de los músculos (1-3,5-7).

Etapa operatoria (técnica quirúrgica):

Posterior a la identificación de la pieza dentaria con indicación de exodoncia, evaluación del paciente, una completa historia clínica y adaptación del comportamiento, se procederá con la técnica quirúrgica, al realizar cada paso se utilizará la técnica decir- mostrar- hacer, comunicación verbal y no verbal para disminuir el miedo y ansiedad del niño. Estas técnicas son eficaces en pacientes colaboradores y colaboradores en potencia, en el caso de los pacientes no colaboradores se procederá con la estabilización protectora y contención si es necesaria.

- Asepsia y antisepsia del campo operatorio mediante la aplicación tópica de solución de Clorhexidina al 0.12%
- Anestesia tópica con benzocaína al 20%
- Anestesia local con lidocaína al 2% con vasoconstrictor o articaína al 4% en pacientes mayores de 4 años. Durante la anestesia una técnica que coadyuva

con un comportamiento adecuado del niño es la distracción que puede ser realizada con medios audiovisuales y particularmente en el momento de la infiltración el uso del Dispositivo vibrotáctil DentalVibe, el cual presenta una punta que debe ser colocada en el pliegue mucobucal por encima del diente y activado por 5 segundos, el dispositivo continuará vibrando durante la inserción de la aguja y la infiltración del anestésico y continuará 5 segundos después de la infiltración, el objetivo de la aplicación del dispositivo será reducir las sensaciones desagradables y actuar como un medio de distracción local.

- Selección de la técnica anestésica a aplicar: Técnica supraperióstica en el maxilar superior y técnica supraperióstica o regional (troncular) en maxilar inferior (12,13,16, 17).

- Evaluación del dolor mediante la escala de Wong- Baker FACES (plantillas impresas)

- Técnica quirúrgica:

Técnica quirúrgica utilizando fórceps:

- Sindesmotomía o desplazamiento

- Adaptación y posicionamiento del fórceps lo más subgingival posible

- Luxación: los movimientos con el fórceps dependen del número de raíces del diente, para un diente anterior el movimiento será de vestibular a palatino o lingual, llamado de lateralidad o pendular y de rotación, para dientes posteriores el movimiento debe ser sólo de vestibular a lingual. En odontopediatría la utilización de fórceps está contraindicada en algunas situaciones cómo: corona clínica totalmente destruida que imposibilita un correcto efecto mecánico del instrumento, posibilidad de remoción o lesión del germen permanente, posibilidad de fractura del tercio apical de una de las raíces debido al bisel de rizólisis

- Tracción del órgano dental (16).

Técnica quirúrgica utilizando elevadores:

- Para remover raíces fracturadas, seccionadas quirúrgicamente, raíces residuales y casos en los cuales la utilización de los fórceps se encuentra contraindicada
- Adaptación del elevador
- Luxación con movimientos de rotación y palanca propiamente dicha
- Remoción de la pieza seleccionada (16).

Técnica quirúrgica utilizando instrumentos rotatorios:

- Técnica utilizada en el caso de los dientes anquilosados y cuando existe posibilidad de remoción del germen permanente que puede estar alojado entre las raíces de los molares temporales (16).

Técnica quirúrgica utilizando Exomed:

- La duración del tiempo de extracción se reduce considerablemente
- La recuperación tarda un tiempo mucho menor, los tejidos periodontales y alveolares permanecen perfectamente intactos después de la extracción, no hay ni laceraciones ni sangrado abundante y también los tejidos cercanos permanecen prácticamente perfectos
- No es necesario realizar Sindesmotomía o la luxación antes de la extracción.
- Es un instrumento más pequeño que un fórceps, por lo tanto, no se requiere que el paciente se encuentre con la boca totalmente abierta como en el caso del uso de técnicas convencionales. Esta es una comodidad para el paciente.
- La extracción de dientes, aún totalmente o parcialmente descoronados, es más simple y veloz.
- Gracias a Exomed™ la extracción de raíces es más sencilla y el alveolo permanece perfectamente intacto

- Las extracciones, aún en los casos más difíciles y complejos, se obtienen gracias a la fuerza de dos dedos. No requiere ningún esfuerzo particular (18).

Pasos quirúrgicos con Exomed:

- Selección de los soportes: evaluando las zonas adyacentes del diente a extraer, seleccionar los soportes más adecuados.

- Colocar el extractor lo más paralelo al plano oclusal y seguir regulando la altura de los soportes y la distancia entre ellos.

- Posicionamiento de las puntas universales: las puntas se adaptan a cualquier tipo de diente, por lo tanto, fijar el agarre a través de la regulación lenta para obtener un anclaje más preciso y seguro.

- Posicionamiento de la cuerda de kevlar: en cuanto la pinza ancle bien al diente pasar la cuerda por la Fisura cuerda y fijarla al Riel corredizo, realizar una regulación lenta mediante la mariposa que funciona como soporte para los dedos, girando la mariposa en sentido de las agujas del reloj y percibiendo la tensión de la cuerda.

- Extracción: después de cada medio giro de la mariposa se debe esperar alrededor de 10 segundos, este lapso de tiempo es fundamental para permitir a los ligamentos periodontales absorber el estrés y lograr una extracción sin traumas, evitando el riesgo de laceraciones, sangrado abundante y posibles daños al alveolo, además estos 10 segundos permiten el llenado de aire al espacio entre diente y el alveolo, eliminando complicaciones.

- Curetaje: por lo general no es realizada después de la exodoncia de los dientes temporales, porque existe el riesgo de lesionar o remover el germen del diente permanente, no obstante, si en el examen radiográfico se observa la presencia de una lesión periapical el curetaje debe realizarse.

- Sutura: para estabilizar el coágulo, se debe evaluar la longitud de las raíces del diente temporal del cual se realizó la exodoncia para valorar la profundidad del alvéolo, así como el tejido gingival permanente que permita pasar el hilo de sutura, dependiendo de estos factores se puede optar por realizar o no la sutura. La sutura deberá retirarse después de 5 a 7 días (12,13,16,17).

- Evaluación del dolor mediante la escala de Wong- Baker FACES (plantillas impresas)

Etapa postoperatoria (Indicaciones):

El postoperatorio se guía por los principios básicos de la cirugía, en relación al control del edema, el dolor e inmovilización del tejido. Las indicaciones a los padres o acompañantes son:

- Para una correcta hemostasia el paciente debe morder la gasa durante 30 minutos

- No realizar enjuagues durante las primeras 24 horas

- Realizar el uso de medidas físicas para el control de la inflamación, utilizando hielo un helado o líquidos fríos con el fin de generar vasoconstricción después de la exodoncia.

- Indicar la toma correcta de los medicamentos (si fueron prescritos) de manera ordenada y en los tiempos estipulados

- Consumir alimentos que no alteren el proceso de cicatrización evitando el consumo de alimentos irritantes

- Evitar actividades deportivas o esfuerzos físicos, ya que pueden comprometer la cicatrización (12,13,16,17).

- Realizar el refuerzo positivo social y no social con el objetivo de recompensar e incentivar el comportamiento del niño

7. TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA

La etapa postoperatoria de una exodoncia generalmente incluye un proceso doloroso e inflamatorio, además de la velocidad y grado de recuperación del paciente, éste proceso es una reacción común y normal y debe preverse y manejarse de manera farmacológica con el objetivo de disminuir el malestar, siendo que el grado de dolor e inflamación no es igual en todos los pacientes por muchos factores que pueden ser generales cómo: la nutrición, el estado metabólico y el estado circulatorio o factores locales cómo: infecciones, factores mecánicos, cuerpos extraños, tamaño de la herida y la localización de la misma. Es por estas razones que se requieren lineamientos generales para el uso de analgésicos y antiinflamatorios, considerando el tipo de dolor o inflamación, la intensidad y la edad del paciente (19).

En la prescripción pediátrica es imprescindible recordar que los niños no son adultos en miniatura, el metabolismo y la fisiología son diferentes, por lo tanto, la dosis de la medicación prescrita de forma ambulatoria debe encontrarse basado en el peso del niño, los errores en la prescripción pueden estar asociados con el fracaso terapéutico, intoxicación y en el caso de los antibióticos, microorganismos resistentes

Tabla 3. Analgésico, antiinflamatorios y antibióticos en Odontopediatría

Analgésicos, antiinflamatorios y antibióticos recomendados en Odontopediatría		
Medicamento	Presentación pediátrica	Dosis pediátrica
Analgésicos/ antiinflamatorios		
Dipirona	Gotas 500mg/ml Solución oral 50mg/ml	6-15 mg/kg/dosis de 6/6 horas por 3 días
Ibuprofeno	Gotas 50 o 100mg/ml	5-10 mg/kg/dosis de 6/6 horas ,6/8 por 3 días

Naproxeno	Solución 25mg/ml	5-7 mg/kg/dosis de 8/8 o 12/12 horas
Paracetamol	Gotas 200mg/ml	10-15 mg/kg/dosis de 6/6 horas
Antibióticos		
Amoxicilina	Solución 125, 250 o 500 mg/5ml	20-50 mg/kg/día, dividido en intervalos de 8 horas por 7 días
Azitromicina	Suspensión 200mg/5ml Comprimidos 500mg	12 mg/kg/día, dosis única por 5 días
Cefalexina	Solución 125, 250 o 500 mg/5ml	25-50 mg/kg/día, dividido en 4 dosis por 7 días
Eritromicina	Solución 125, 250 o 500 mg/5ml	30-50 mg/kg/día, dividido en 4 dosis
Penicilina V	Sol. 400.000 U/5ml	25.000-90.000 U/kg/día de 6/6 o 8/8 horas (18).

Recomendaciones de prescripción en situaciones clínicas en Odontopediatría	
Analgesia preventiva para exodoncia	Dolor post- operatorio Ibuprofeno asociado a paracetamol (5/15mg/kg) 1 hora antes
Dolor después del procedimiento	Ibuprofeno asociado o no a paracetamol, cada 6 horas
Niño con infección odontogénica acompañada de edema agudo intrabucal	Optar por la conducta anterior o la administración inmediata de antibióticos para evitar la propagación de la infección y tratar el diente afectado en su próxima sesión (18).

Fuente: Ribeiro L. Terapéutica medicamentosa en Odontopediatría. Manual de referencia para procedimientos Odontopediatría. [Online].; 2012. Acceso 25 de Agosto de 2021. Disponible en:

<https://backup.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-2da-edicion/>.

La premedicación con antibióticos en niños se la realiza con el objetivo de prevenir una endocarditis bacteriana en niños susceptibles, por lo general en pacientes con condiciones cardiacas cómo:

- Portadores de válvulas cardiacas protésicas
- Endocarditis bacteriana previa, aún en ausencia de enfermedad cardiaca
- Malformaciones cardiacas congénitas
- Enfermedad reumática
- Cardiomiopatías

La profilaxis antibiótica es más efectiva cuando se administra de manera preoperatoria para asegurar la concentración plasmática suficiente, durante, mediante y después de la exodoncia y evitar una resistencia bacteriana. La indicación debe ser cuidadosa, para no utilizar de manera indiscriminada antibióticos de amplio espectro, los antibióticos recomendados por la American Health Association (2007) son:

Tabla 4. Regímenes para procedimiento dental

Situación	Agente	Régimen de dosis única 30 a 60 minutos antes del procedimiento
		Niños
Oral	Amoxicilina	50 mg/kg
Incapaz de tomar medicamento oral	Ampicilina, cefazolina o ceftriaxona	50 mg/kg IM o IV 50 mg/kg IM o IV 50 mg/kg IM o IV
Alérgico a penicilina o ampicilina oral	Cefalexina, clindamicina, azitromicina o claritromicina	50 mg/kg 20 mg/kg 15 mg/kg 15 mg/kg
Alérgico a penicilinas o ampicilina e incapaz	Cefaxolin, ceftriaxona o clindamicina	50 mg/kg IM o IV 50 mg/kg IM o IV 20 mg/kg IM o IV (20)

de tomar medicamentos orales		
------------------------------------	--	--

Fuente: Wilson W. Prevención de endocarditis infecciosa. Revista ADM; LXIV(4). Pág. 131-157. [Online].; 2007. Acceso 16 de Septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od074d.pdf>.

El manejo farmacológico debe ser acompañado por los cuidados recomendados para la herida, el tipo de alimentación y las indicaciones pertinentes a los padres o acompañantes (19).

8. COMPLICACIONES

La exodoncia es una intervención quirúrgica, la cual, si es realizada con el protocolo adecuado y sin ansiedad durante el tratamiento, llega a producir un malestar leve para el niño con una rápida resolución, sin embargo, durante la exodoncia se pueden presentar complicaciones inmediatas como la fractura de la pieza dentaria y la forma de resolución será valorado por el odontólogo u odontopediatra. Un aspecto importante a considerar es la responsabilidad de los padres en relación al cumplimiento de las indicaciones brindadas, teniendo en cuenta que si éstas no son realizadas y supervisadas de la forma correcta se pueden presentar complicaciones mediatas como la alveolitis que no es muy frecuente en niños según refiere la literatura.

Si el miedo y ansiedad no logran ser controlados, ni disminuidos a pesar de la aplicación de las técnicas de manejo conductual y los insumos utilizados, como último recurso se recurrirá a la sedación o anestesia general

9. CRITERIOS DE REFERENCIA

Psicólogo si el miedo y la ansiedad son extremos.

10. CRITERIOS DE ALTA

Exodoncia con disminución del miedo y la ansiedad, convertir un paciente colaborador potencial en colaborador y un paciente no colaborador en colaborador potencial o colaborador.

11. PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

Mantener el contacto con el paciente con el objetivo de incentivar y mejorar la colaboración del niño, además brindar a los padres la información necesaria que coadyuve con la optimización de la conducta y efectividad de los tratamientos

.

12. CONTROL Y SEGUIMIENTO

Realizar las técnicas de manejo conductual con los insumos requeridos y aplicar los test por medio de las escalas de FLACC y Wong- Baker FACES que permitan valorar el avance y mejora del paciente.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arslan I. ¿Puede la inhalación de aceite de lavanda ayudar a superar la ansiedad y el dolor dental en los niños? Un ensayo clínico aleatorizado. Eur J Pediatr.179(6). Pág. 985-992. [Online].; 2020. Acceso 25 de Junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32030454/>.
2. Sabherwal P. Hipnosis y relajación muscular progresiva para la ansiolisis y el control del dolor durante el procedimiento de extracción en niños de 8 a 12 años: un ensayo de control aleatorizado. Eur Arch Paediatr Dent. 29. Pág.1–10. [Online].; 2021. Acceso 20 de Junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33782879/>.
3. Cademartori M. Cambios de comportamiento durante las citas dentales en niños a los que se les extrae un diente. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 35(3). Pág.223-228. [Online].; 2017. Acceso 20 de Junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28762348/>.
4. Veneva E. Eficacia del dispositivo vibrotáctil DentalVibe para reducir el dolor y la ansiedad de las inyecciones durante la anestesia local en pacientes dentales pediátricos: un protocolo de estudio para un ensayo clínico controlado aleatorizado. BMJ Open. 9(7). [Online].; 2019. Acceso 20 de Junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31270121/>.
5. Porritt J. Evaluación de la ansiedad dental de los niños: una revisión sistemática de las medidas actuales. Community Dent Oral Epidemiol. 41(2). Pág.130-142. [Online].; 2013. Acceso 20 de Junio de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22970833/>.
6. Araujo A. Manejo de la conducta en Odontopediatría. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Facultad de Estomatología. Pág. 17-18. [Online].; 2018. Acceso 29 de Junio de 2021. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3491/SEG.ESPEC_Astonitas%20Araujo%2C%20Mary%20Lesly.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

7. García M. El paciente como fuente de conocimiento. Características del paciente pediátrico y del paciente ortodóncico. Universidade de Santiago de Compostela. Minerva Repositorio Institucional. Pág. 141-163. [Online].; 2014. Acceso 20 de Agosto de 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10347/12015>.
8. Carter A. Vías del miedo y la ansiedad en odontología: una revisión. World J Clin Cases. 2(11): Pág. 642-653. [Online].; 2014. Acceso 21 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25405187/>.
9. Hmud R. Ansiedad dental: causas, complicaciones y enfoques de manejo. Odontología Internacional. 9 (5) Pág. 6 - 16. [Online].; 2007. Acceso 19 de Agosto de 2021. Disponible en: <http://moderndentistrymedia.com/>.
10. Orellana J. Escala Visual Analoga Wong Baker FACES y su utilidad en la Odontología Infantil. Salud y Administración. 5(15). Pág 61-67. [Online].; 2018. Acceso 20 de Agosto de 2021. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/330912593_Escala_Visual_Analoga_Wong_Baker_FACES_y_su_utilidad_en_la_Odontologia_Infantil.
11. García M. Manejo del dolor en Atención Primaria. Actualización en pediatría. Pág. 369- 390. [Online].; 2016. Acceso 20 de Agosto de 2021. Disponible en: <file:///C:/Users/HP/Desktop/Escala%20de%20FLACC.pdf>.
12. Planells P SJME. La extracción en Odontopediatría. En Boj J CMMA. Odontopediatría La evolución del niño al adulto joven. España: Ripano; 2015. p. 409- 410.
13. Borsatto M. Cirugía en odontopediatría. En L B. Tratado de Odontopediatría. Sao Paulo: Amolca; 2018. p. 371.
14. Ochando G. Actualización de la ansiedad en la edad pediátrica. Pediatr Integral. XVI(9), Pág. 707-714. [Online].; 2012. Acceso 20 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antiores/publicacion-2012-11/actualizacion-de-la-ansiedad-en-la-edad-pediatrica/>.

15. Noronha J. Adaptación del comportamiento del paciente pediátrico. Manual de referencia para Procedimientos Clínicos en Odontopediatría. Pág 41- 54. [Online].; 2014. Acceso 21 de Agosto de 2021. Disponible en: <http://backup.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria/Manual-de-Referencia-para-Procedimientos-en-Odontopediatria.pdf>.
16. Nardi J, Fornazari C. Cirugía oral en pacientes pediátricos. En Nahás M. Odontopediatría en la primera infancia una visión multidisciplinaria. Cuarta ed ed. Sao Paulo: Quintessence; 2017. p. 564.
17. Quintero G. Manejo farmacológico en odontología pediátrica. En Biondi A, Cortese S. Odonopediatría: Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. Buenos Aires: Corpus; 2019. p. 107- 112.
18. Kit de extracciones EXOMED. Dental Tribune. [Online]; 2015. Acceso 25 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://la.dental-tribune.com/news/kit-de-extracciones-exomed/>.
19. Ribeiro L. Terapéutica medicamentosa en Oodontopediatría. Manual de referencia para procedimientos Oodontopediatría. [Online].; 2012. Acceso 25 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://backup.revistaodontopediatria.org/publicaciones/manuales/referencia-para-procedimientos-en-odontopediatria-2da-edicion/>.
20. Wilson W. Prevención de endocarditis infecciosa. Revista ADM; LXIV(4). Pág. 131-157. [Online].; 2007. Acceso 16 de Septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od074d.pdf>.