



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES ZARAGOZA

**EFFECTO DE LA HIPNOSIS SOBRE EL MANEJO  
CONDUCTUAL Y EL APEGO AL TRATAMIENTO DEL  
PACIENTE PEDIÁTRICO DURANTE LA CONSULTA  
ODONTOLÓGICA. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN ESTOMATOLOGÍA DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE

P R E S E N T A:

**ANDREA SARAI SALAS CORTÉS**

TUTOR: Esp. Citlali Gárate Espinosa

ASESOR METODOLÓGICO: Dra. Juana Rosado Pérez

CIUDAD DE MÉXICO, 2021.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



## ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MARCO TEÓRICO.....	2
	II.1 Manejo conductual en Odontopediatría.....	2
	II.1.1 Teorías para el manejo del comportamiento.....	2
	II.1.2 Ansiedad y Miedo.....	5
	II.1.3 Clasificación de la conducta.....	7
	II.1.4 Técnicas del manejo conductual en Odontopediatría.....	8
	II.2 Hipnosis.....	14
	II.2.1 Historia de la Hipnosis.....	14
	II.2.2 Hipnosis en México.....	18
	II.2.3 Hipnosis e Hipnoterapia.....	19
	II.3 Uso de Hipnosis.....	22
	II.4 Evidencia Científica.....	25
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	28
IV.	OBJETIVO.....	29
V.	MÉTODOS.....	30
VI.	RESULTADOS.....	32
VII.	DISCUSIÓN.....	42
VIII.	LIMITACIONES.....	48
IX.	CONCLUSIÓN.....	48
X.	PERSPECTIVAS.....	49
XI.	REFERENCIAS.....	50
XII.	ANEXO .....	55



## I. Introducción

Uno de los aspectos más complicados de la odontología pediátrica es persuadir al paciente para que acepte el tratamiento odontológico. La mayoría de los pacientes pediátricos revelan gran ansiedad y temor durante los procedimientos orales de rutina, así como una actitud renuente para lograr un apego a algún tratamiento de ortodoncia. Afortunadamente, existen varias técnicas que los Odontopediatras pueden utilizar para manejar la ansiedad y la conducta del paciente; estas son técnicas de manejo conductual tradicionales, las cuales comienzan a ser insuficientes; ya que en la actualidad, los niños requieren de mayores estímulos cognitivos para atraer su atención y lograr un buen comportamiento durante la consulta. Es de esta suerte que el avance tecnológico nos muestra nuevas opciones holísticas para el manejo conductual del paciente pediátrico, como es el caso de la Hipnosis.

La Hipnosis se define como un estado de conciencia alterado inducido artificialmente, caracterizado por sugestibilidad y receptividad. La literatura nos menciona que los niños son más proclives a la sugestión hipnótica que los adultos, debido a su capacidad imaginaria; dado que su sensor crítico o mentes conscientes no están maduras y aceptan las ideas que se les plantean de manera acrítica e indiscriminada, facilitando así alcanzar un estado de mayor sugestibilidad.

Es así que surge la curiosidad de realizar una búsqueda de la información científica sobre esta nueva técnica no farmacológica, enfocando este trabajo en verificar el efecto que tiene la hipnosis en los pacientes logrando un manejo conductual más efectivo durante la consulta; así como la persuasión para apegarse a algún tratamiento ortodóncico.

La búsqueda científica permitió encontrar evidencia de la capacidad analgésica y de relajación que ofrece la hipnosis para el paciente pediátrico durante diferentes tratamientos odontológicos. Todos ellos reportando resultados relevantes ante el mejor comportamiento del paciente durante los tratamientos odontológicos; así como la eliminación de hábitos perniciosos y apego al tratamiento ortodóncico.



---

---

## II. MARCO TEÓRICO

### II.1 Manejo conductual en Odontopediatría

La Odontopediatría es la especialidad estomatológica que requiere más comprensión y habilidad por parte del profesional para el manejo de la conducta del paciente infantil, por lo cual, resulta importante abordar las teorías, la clasificación y las técnicas de manejo conductual para realizar los tratamientos estomatológicos con eficacia, calidad y rapidez en esta población.

#### II.1.1 Teorías para el manejo del comportamiento

El niño es un ser humano en vías de desarrollo, que aún está biológica y psíquicamente inmaduro, se encuentra en constantes cambios físicos y psicológicos; conociendo y aprendiendo del medio que le rodea. Por lo tanto, la atención de la salud en ellos tiene como objetivo satisfacer sus necesidades actuales y también promover un crecimiento y desarrollo adecuado, el cual resulte en la formación de un adulto sano.<sup>1</sup>

Las teorías para el manejo del comportamiento tienen su origen en las teorías de aprendizaje de la ciencia del comportamiento, las cuales se agrupan en cuatro perspectivas: la perspectiva psicoanalítica (Sigmund Freud y Erik Erikson), perspectiva del aprendizaje (Piaget y Vygotsky), perspectiva contextual (Bronfenbrenner) y la perspectiva evolutiva sociobiológica de Bowlby.<sup>2</sup>

El manejo conductual en odontología pediátrica, se basa principalmente en la teoría Psicoanalítica de Sigmund Freud y del Desarrollo Epigenético del Aprendizaje de Jean Piaget. Según la teoría de Piaget, el desarrollo cognoscitivo es un proceso continuo, en el cual la construcción de los esquemas mentales es resultado de las experiencias sensoriales de la niñez, en un proceso de reconstrucción constante. Esto ocurre en una serie de etapas o estadios, que se definen por el orden constante de sucesión y por la jerarquía de estructuras intelectuales que responden a un modo integrativo de evolución.<sup>3</sup>

Los diferentes estadios de desarrollo intelectual reconocidos por Piaget son: <sup>3</sup>

- Sensorio- motriz (0-2 años)
- pre-operacional (2-7 años)
- operaciones concretas (7- 12 años)
- operaciones formales (12 años en adelante) (Cuadro 1)

**Cuadro 1: Etapas del desarrollo cognoscitivo de Piaget**

<b>Etapa</b>	<b>Edad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplos de comportamiento</b>
<b>Sensoriomotor</b>	18-24 meses	De los reflejos innatos a la inteligencia a través de esquemas de interacción con el medio.	Todo lo que aprenden procede de sus sentidos y de su acción sobre los objetos.
<b>Preoperacional</b>	2-7 años	Aparición de la función semiótica (signos) y el simbolismo. Aparición del lenguaje. Egocentrismo.	Los niños utilizan ya conceptos y símbolos, pero de forma intuitiva. Ideas mágicas sobre las relaciones entre causa y efecto.
<b>Operaciones concretas</b>	7-11 años	Aparición de las operaciones lógicas y de la reversibilidad en el pensamiento.	Los niños son capaces de resolver problemas de seriación, conservación y clasificación, siempre que tenga delante los objetos.
<b>Operaciones formales</b>	A partir de los 12 años	Inteligencia abstracta. Lo real se subordina a lo posible. Carácter hipotético, deductivo y proposicional.	Los adolescentes son capaces de pensar en forma abstracta a partir de proposiciones verbales, explorando todas las posibilidades lógicas.

Fuente: Universidad Pedagógica Nacional



Respecto a la teoría psicoanalítica de Freud, la psicosexualidad ligada a las etapas de desarrollo, es el intento de dar una explicación al hecho de que en el proceso de desarrollo el hombre tiene momentos de organización de su sexualidad que definen su personalidad, y en la cual tienen influencia los padres y los adultos en general. En esta teoría, Freud propuso cuatro etapas básicas del desarrollo sexual. Estas son: etapa oral (1° año de vida), etapa anal (2° año de vida), etapa fálico-edípica (4-5 años) y etapa de latencia (6 años en adelante).<sup>4</sup>

(Cuadro 2)

**Cuadro 2: Etapas de Freud sobre el desarrollo psicosexual**

Edad	Etapas	Centro de placer	Principal aspecto del desarrollo
0-1 año	Oral	Boca	Destete.
2-3 años	Anal	Ano	Control de esfínteres.
4-5 años	Fálica	Genitales	Identificación con el progenitor del mismo sexo.
6-12 años	Latencia	Ninguna	Adquisición de los mecanismos cognitivos necesarios para superar el estrés.
13 - adultez	Genital	Genitales	Relación sexual madura.

Fuente: Universidad Pedagógica Nacional

La niñez temprana corresponde a la etapa de tres a seis años de edad, este periodo es esencial en el desarrollo psicosocial de los niños, ya que adquieren independencia no solo biológica, también emocional, contribuyendo a la construcción de su estructura yoica, a través de los aprendizajes y las experiencias vividas hasta ese momento. Aproximadamente a los cinco o seis años de edad, se dan los mapeos representacionales. El niño abandona su pensamiento prelógico y comienza a establecer relaciones lógicas entre un aspecto y otro de sí mismo y su contexto, sin embargo requiere del referente concreto de los objetos, el plano imaginativo es todavía confuso a momento de establecer la causalidad de eventos,



sigue expresando su imagen en términos positivos absolutos, no puede ver cómo podría ser bueno en algunas cuestiones y no en otras. <sup>4-6</sup>

Ante este panorama, se vuelve muy complejo el manejo de la conducta en el paciente pediátrico, ya que a su condición se suma el hecho de que se está enfrentando a una situación incierta y estresante. Esto exige al odontólogo no solo proyectar una imagen de sensibilidad, debe desarrollar habilidades que lo capaciten para apoyar al niño y ayudarle a responder eficazmente a los desafíos de la situación odontológica, no olvidar en ningún momento los sentimientos del niño, reconocerlos y hablar de ellos; los temores deben tratarse abiertamente para ayudar al niño a identificar sus preocupaciones más comunes en la práctica odontológica y explicar los procedimientos para ayudar a aliviar los temores. <sup>5,6</sup>

### **II.1.2 Ansiedad y Miedo**

La preocupación de las Ciencias Odontológicas por mejorar la salud bucal de la población es un hecho no cuestionable. Identificar las variables comportamentales que influyen en la salud dental de las personas es imprescindible si se quiere dar un abordaje completo. En este sentido, la ansiedad dental es uno de los factores más relevantes; ya que interviene enormemente entorpeciendo tanto la adherencia al tratamiento, como la consulta de atención dental.<sup>7</sup>

A nivel conceptual, la ansiedad es entendida como un estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, que serían manifestación de un contenido intrapsíquico. La ansiedad es una sensación de miedo, de la cual no se identifican las razones que lo fundamentan, lo que aumenta ostensiblemente la angustia manifestada.<sup>8</sup>

Desde el punto de vista psicopatológico existen tres tipos de ansiedad: la ansiedad como forma de respuesta fisiológica ante las vicisitudes de la vida, es decir, como una experiencia humana normal; la ansiedad como síntoma de diferentes enfermedades, médicas y psiquiátricas; y, por último, la ansiedad como entidad específica, que abarca el amplio campo de los trastornos de ansiedad.<sup>8,9</sup>



---

Las reacciones de miedo y ansiedad son reacciones fisiológicas de defensa ante males y peligros potenciales, sirven para que el individuo se ponga en estado de alerta ante posibles amenazas y sin duda han sido imprescindibles para la supervivencia de la especie humana.<sup>10</sup>

La ansiedad fisiológica se pone en marcha ante un peligro inmediato y tiene un carácter adaptativo; su finalidad última es salvaguardar la integridad del individuo. La ansiedad patológica por el contrario se desencadena sin que exista una circunstancia ambiental que la justifique o, existiendo esa circunstancia, su intensidad y frecuencia son desproporcionadas.<sup>10</sup>

La ansiedad dental también puede presentarse de manera anticipada, con sólo pensar en el encuentro con un estímulo que provoca miedo. Es así como la persona al saber que tiene cita con el dentista, tiene la expectativa de que una experiencia aversiva se aproxima, generando altos grados de ansiedad.<sup>11</sup>

Por otra parte, el miedo, a diferencia de la ansiedad, no es un concepto multidimensional. Puede ser entendido como un sentimiento de inminente daño, algún mal, problema o una respuesta emocional. Se manifiesta como un sentimiento vago de aprehensión o inquietud, pero puede alcanzar niveles extremos como terror o pánico.<sup>12</sup>

La fobia, en tanto, es un grado significativo de evitación del estímulo que produce miedo, a tal punto que interfiere con la rutina normal de una persona, el funcionamiento ocupacional o académico, y las actividades y relaciones sociales. La fobia dental representa un tipo severo de ansiedad dental caracterizado por una marcada y persistente preocupación en relación a situaciones/objetos claramente discernibles (ej.: inyecciones) o a situaciones dentales en general.<sup>11,12</sup>

La ansiedad dental resulta ser un tema preocupante, ya que dificulta enormemente el quehacer del odontólogo, y al mismo tiempo, afecta multidimensionalmente al paciente, sobre todo en lo que respecta a la salud oral de este último. Para solucionar este fenómeno de la ansiedad dental, se han implementado estrategias



básicas para poder disminuir estos síntomas. Existen algunos especialistas que consideran a la hipnosis como una estrategia viable y, si bien ésta pudiera ser una alternativa para manejar a un paciente con ansiedad dental, existen pocos estudios concluyentes que den cuenta de una adecuada efectividad de este tipo de técnicas, básicamente debido a la poca rigurosidad y al limitado número de estudios.<sup>13</sup>

Por otra parte, en niños sin alteraciones de salud, el manejo no farmacológico es la terapia de elección de la ansiedad dental. La distracción es particularmente efectiva en niños pequeños o cuando hay poco tiempo disponible para la preparación. Entre los tipos de técnicas de distracción se encuentran el cantar, ver un video, jugar un juego o cualquier otra cosa que mantenga la atención del niño fuera del procedimiento clínico.<sup>14</sup>

### **II.1.3 Clasificación de la conducta**

Existen varias clasificaciones de la conducta del paciente odontopediátrico, que pueden aplicarse al expediente clínico con fines de orientar al operador sobre el desarrollo de cada una de las citas, así como para evaluar la efectividad de las diferentes técnicas de manejo de conducta. A lo largo del tiempo se han ido adaptando diferentes escalas para la clasificación de la conducta del niño, siendo la más conocida la siguiente:<sup>15-17</sup>

#### **Lampshire**

- Paciente Cooperador: Niños que permanecen física y emocionalmente relajados y cooperan durante toda la consulta, sin importar el tratamiento realizado.
- Paciente tenso cooperador: Niños que están tensos pero que, sin embargo cooperan. Esta conducta a menudo pasa desapercibida, puesto que el niño permite que sea realizado el tratamiento.
- Paciente aprensivo: Los que se esconden detrás de sus madres en la sala de espera, usan técnicas obstaculizadoras y evitan mirar o hablar con el odontólogo. Lampshire señala que estos niños eventualmente aceptarán el tratamiento odontológico.



- Paciente miedoso/temeroso: Niños que requieren considerable apoyo a fin de vencer su temor a la situación odontológica. El modelamiento, la desensibilización y otras técnicas de modificación de la conducta están especialmente indicadas.
- Paciente terco desafiante: Niños que se resisten pasivamente o tratan de evitar el tratamiento por el uso de técnicas que les han dado resultados exitosos en otras situaciones.
- Paciente hipermotriz: Niños que están agitados y adoptan una estrategia defensiva de “lucha”, como gritos y pataleos.
- Paciente especial: Niños que son física, mental o emocionalmente impedidos.

Esta escala presenta características más puntuales en su clasificación, las cuales son más acordes al tipo de pacientes que se presenta a la consulta estomatológica.<sup>17</sup>

#### II.1.4 Técnicas del manejo conductual en odontopediatría

La odontología para niños es marcada por las relaciones entre el dentista y su paciente, por lo que, durante esta interrelación pueden desarrollarse cuadros de ansiedad y/ o miedo dental, debido a la falta de preparación técnico-científica de algunos profesionales. Considerando y teniendo en cuenta que la atención odontológica de niños no está basada en el uso de técnicas farmacológicas, serán descritas a continuación las propuestas preconizadas de manejo del comportamiento para prevenir o disminuir la ansiedad y miedo dental en bebés, niños en edad preescolar y escolar.<sup>18-22</sup>

- **Decir-mostrar-hacer:** Técnica muy utilizada para familiarizar al niño con el equipo, instrumentos y procedimientos odontológicos. El dentista explica y le muestra al niño lo que será hecho. Se debe recordar que el vocabulario tiene que ser adecuado a la edad del niño y que el dentista y auxiliar tienen que estar familiarizados con el uso de éste (Fig. 1).

- **Refuerzo positivo:** Consiste en el uso de recompensas para estimular el buen comportamiento, generalmente un "juguete" de bajo costo. Es importante recordar que la recompensa no puede ser utilizada como chantaje para realizar el tratamiento y que ésta debe ser ofrecida sólo después de evaluar el comportamiento del niño en la consulta.
- **Distracción - voz distracción:** Estas estrategias tienen el objetivo de llamar la atención del niño y de estimular su imaginación con la finalidad de abstraerlos del procedimiento odontológico. Para eso se utilizan muñecos educativos u objetos inanimados (recomendado para preescolares), uso de videos de dibujos animados, contar cuentos o historias, conversar con la madre durante el tratamiento del niño sobre la vida diaria de éste (amigos, juegos favoritos, animales preferidos, etc.). La distracción es probablemente la técnica más efectiva cuando la ansiedad del niño es leve (Fig. 2)
- **Control de la voz:** Con mirada amigable, voz pausada y tono de voz suave, el dentista puede aumentar el volumen de su voz para llamar la atención, frenar el comportamiento negativo del niño y verificar si la comunicación está siendo efectiva.<sup>23</sup>

Es necesario utilizar técnica con buen juicio para no confundir el aumento de la voz con gritos. Está técnica es raramente utilizada en bebés, debido a la dificultad de entendimiento que éstos poseen hasta los 3 años de edad.<sup>23</sup>

- **Comunicación no-verbal:** Incluye una variedad de formas de expresión diferentes a las palabras. Entre estas tenemos los gestos y expresiones faciales amigables, caricias tranquilizantes, contacto visual y físico suave, uso de señales para interrumpir el tratamiento por parte del niño, entre otras formas.



**Figura 1: Técnica Decir-mostrar-hacer**

Técnica Decir-Mostrar-Hacer realizada durante el acondicionamiento indirecto en muñeco educativo. Imagen propia (Mayo- 2017)

- **Modelado:** Esta propuesta es utilizada para reducir comportamientos negativos y de ansiedad estimulando al niño a aprender la respuesta o comportamiento apropiado para determinada situación dental. Esto se da, a través de la observación de otro niño con buen comportamiento durante el tratamiento (Fig. 3).



**Figura 2: Técnica Distracción**

Clínica adaptada con muñecos y objetos de interés para los niños.  
Imagen propia (octubre 2019)

- **Inhibición latente:** Es otro principio importante del acondicionamiento, que tiene como objetivo organizar el tratamiento odontológico iniciándose con procedimientos más simples. Los estudios han mostrado que historias de experiencias odontológicas positivas o neutrales pueden servir como defensa contra el desarrollo de experiencias o asociaciones traumáticas, y, subsecuentemente contra el desarrollo de miedos severos o fobias (Teoría de la Inhibición Latente).<sup>24</sup>
- **Restricción física:** Algunos niños, generalmente los bebés y preescolares, presentan actitudes de resistencia, moviendo la cabeza, brazos y piernas durante el tratamiento. Por tal motivo, la protección de éstos por medio de la restricción física es muchas veces necesaria a fin de evitar accidentes,

principalmente durante el procedimiento anestésico. La restricción puede ser realizada de dos formas: Activa, sujetando las manos del niño, inmovilizando manos y rodillas con ayuda de la madre en pie, cuerpo a cuerpo (madre-niño), con la madre sentada en la parte anterior del sillón odontológico en posición de cabalgada, o con el bebé en los brazos de la madre (para bebés con menos de un año de edad); o pasiva, con el uso de dispositivos tales como Papoose Board o Pedi-wrap, siendo que éstos son recomendados cuando la restricción activa no puede ser efectuada por la madre o responsable (Fig. 4).



**Figura 3: Técnica Modelamiento**

Modelado con la hermana del paciente de 3 años de edad.  
Imagen propia (marzo 2018)



**Figura 4: Técnica Restricción Física**

- A:** Observar que los codos del padre están restringiendo los movimientos de las piernas del niño.  
**B:** Restricción física activa, por medio de una camita. Imagen propia (Noviembre 2019)

De todas las técnicas de manejo del comportamiento en niños existentes en la literatura, las descritas en esta revisión muestran una marcada evidencia científica, siendo que éstas deben ser utilizadas individualmente teniendo en consideración las diferencias físicas y psicológicas de los niños en diversas edades. De esta manera, se estimula la utilización de tales técnicas con la finalidad de formar una interrelación de confianza y seguridad en la triada dentista-niño-padres y prevenir o disminuir la susceptibilidad a la ansiedad, miedo o fobia dental.<sup>19</sup>

La anestesia general y la sedación son otras alternativas para el manejo del paciente con comportamiento negativo y poca cooperación. La Academia Americana de Odontología Pediátrica propone el uso de estas técnicas en niños como otra medida en la terapéutica del paciente de difícil manejo.<sup>25</sup>



## II.2 Hipnosis

Milton H. Erickson (1989) expresa, en concordancia con su enfoque naturalista, que la hipnosis nació con el inicio de la humanidad, aunque acepta que el inicio de su estudio formal se ubica en la época de Franz Anton Mesmer a mediados del siglo XVI con el nombre de "magnetismo animal".

### II.2.1 Historia de la Hipnosis

#### 1.- *Franz Anton Mesmer (1734 – 1815) Médico Austriaco*

- En 1776 presentó su tesis doctoral, la cual tenía la influencia de la teoría de Newton (Zweig, 1951: Oswald, 1977), y trató de cómo influía el magnetismo mineral en la salud de los pacientes. Mesmer sostenía que el cuerpo humano está compuesto de los mismos elementos del universo, y por tanto está sujeto a la influencia de las fuerzas climáticas, barométricas, gravitacionales e influjos de otros planetas.<sup>26</sup>
- Mesmer opinaba que la enfermedad era resultado de una mala distribución del fluido magnético en los diferentes órganos, y que la distribución armónica por medio de imanes devolvía la salud. Después descubrió que no era necesario el "magnetismo mineral" de los imanes, sino que podía obtener el mismo efecto con sus manos, lo que lo llevó a la teoría del "magnetismo animal".<sup>27</sup>
- En 1779 el rey Luis XVI de Francia nombró dos comisiones para evaluar el fenómeno del mesmerismo. Una comisión estuvo dirigida por Benjamin Franklin, científico y primer embajador de Estados Unidos en Francia, y por cinco miembros de la Academia de Ciencias, entre ellos el padre de la química Antoine L Lavoisier (1743-1794), el astrónomo Jean S. Bailly (1736-1797) y el botánico Jessieu (Esdaile, 1902). Después de finalizar los experimentos ambas comisiones determinaron que el fenómeno, aunque existe, no se debía al magnetismo "sino a la sugestión y a la imaginación".<sup>28</sup>
- El mesmerismo se extendió a Estados Unidos, Alemania, Inglaterra y otros países europeos.<sup>27</sup>



## **2.- Armand M. Chestenet, Marqués de Puységur (1751-1825)**

- El descubre que los pases magnéticos podían guiar a un estado diferente de las crisis convulsivas de Mesmer. Ese estado era producido cuando junto con los pases magnéticos se sugería a los pacientes sensaciones de paz, armonía, reposo y sueño. Puységur observó que con esta técnica los pacientes desplegaban conductas parecidas al sonambulismo, por lo que llamó a este estado sonambulismo artificial.<sup>29</sup>

## **3.- El abad José Custodio de Faría (1756-1819) Sacerdote portugués**

- Al igual que Puységur trabajó con el hipnotismo, pero en forma más clara y precisa y con un nuevo método, Faría tiene el mérito de quitarle importancia a la teoría de los fluidos magnéticos, pues afirmaba que las causas del fenómeno eran psicológicas y no físicas. Hacia 1814 él afirmaba que: "El factor psicológico esencial es la concentración de la atención de la persona." Llamó concentrador al terapeuta y sueño lúcido al estado inducido en lugar de magnetismo.<sup>29</sup>

## **4.- James Braid (1795-1860) Médico oftalmólogo inglés**

- Braid tuvo una aproximación científica al fenómeno del mesmerismo, y observó que podría producir el mismo estado sin recurrir a los pases magnéticos, sólo mirando fijamente un objeto brillante.
- Después de varios experimentos, Braid llegó a la conclusión de que el fenómeno es más intrapsíquico que interpsíquico, es decir que depende más de la habilidad del paciente que de la habilidad del terapeuta. Le pareció que este fenómeno se parecía al sueño, por lo que lo llamó hipnotismo (del griego hypnos, que significa sueño)
- Entre 1840 y 1850 Braid usó la hipnosis en forma rutinaria en su práctica clínica, y reportó curaciones y mejoras en sordera, parálisis y trastornos reumáticos.<sup>29</sup>



### **5.- Jean Martin Charcot (1825-1893) Neurólogo francés**

- Estudió la hipnosis y le dio una explicación médica, con lo cual contribuyó a darle un estatus científico. Charcot reconoce en la hipnosis un método de investigación psicológico, pero le niega cualquier valor de tratamiento, argumentando que el fenómeno hipnótico es un fenómeno básicamente histérico.<sup>30</sup>

### **6.- Sigmund Freud (1856-1939)**

- Estudió hipnosis con Charcot en París, y estaba inicialmente convencido que la hipnosis era útil como método de investigación pero no como tratamiento.
- Poco después Freud reconoció cierta dificultad para inducir a los pacientes en trance, además de argumentar cierta base erótica en el método. En el ensayo *Psicología colectiva y análisis del Yo*, una de sus últimas referencias a la hipnosis, declaró que lo que más se parecía a la hipnosis era el enamoramiento, y que el enamoramiento podía explicarse a través de la hipnosis y no al revés. La diferencia principal era que en la hipnosis estaba excluida la satisfacción sexual.
- Freud abandonó el uso de la hipnosis en 1896.<sup>27</sup>

### **7.- Iván P. Pavlov (1849-1936)**

- Pavlov dio una explicación neurofisiológica de la hipnosis, en el contexto de su teoría de los reflejos condicionados. Él pensaba que la hipnosis era muy parecida al sueño fisiológico y que la diferencia consistía en una irradiación parcial del fenómeno de inhibición en la corteza cerebral, lo cual dejaba sitios focalizados de excitación, que era lo que permitía el mantenimiento de la comunicación entre hipnotizador e hipnotizado.
- Pavlov le dio a la hipnosis la base fisiológica y el rigor científico que requería, alejándose de concepciones idealistas y pseudocientíficas.<sup>31</sup>



## **8.- Clark L. Hull (1884-1952) Académico USA**

Hull fue el primero en aplicar en la hipnosis humana la metodología experimental usando grupos de control y experimental, la aplicación de la estadística y otros controles de laboratorio.

- Realizó investigaciones formales en una universidad, más no sin dificultades, ya que los mitos y la animadversión hacia la hipnosis eran muy fuertes en aquel entonces. Cambió de tema de investigación y se dedicó a la psicología del aprendizaje. Sin embargo, dejó muchos alumnos muy motivados e interesados en el tema de la hipnosis, entre ellos Milton H. Erickson. <sup>29</sup>

## **9.- Milton H. Erickson (1901-1980)**

- Estudio hipnosis experimental con Clark L. Hull en la Universidad de Wisconsin. Posteriormente rompió con los estándares de la hipnosis clásica, conforme adquiría más destreza y maestría en el manejo de los fenómenos hipnóticos.
- Erickson revolucionó la utilización de la hipnosis en la clínica psicológica y psiquiátrica. Entre sus aportaciones mencionaremos las siguientes: Desarrolló la aproximación indirecta de la hipnosis, el método de la utilización, la terapia no convencional, promovió la flexibilidad y la individualidad. Como puede comprobarse en sus escritos y en su forma de vivir.
- Uso de los recursos inconscientes. La genialidad de sus trabajos se encuentra en la utilización de los recursos inconscientes para encarar los problemas de la vida en lugar de buscar las causas y suponer que hallándolas se resuelven éstos.
- Filosofía. Más importante que la técnica hipnótica en sí, es la filosofía que está detrás de los *métodos para tratar al paciente, ayudándole a encontrar motivación para aplicar todo su potencial creativo y sus capacidades resolutorias.*



- Erickson fue un clínico más que un teórico. Sus técnicas no se pueden encasillar en un protocolo pre-establecido sino que se adaptan a cada cliente o paciente y al problema que éste presenta.
- Fue el director fundador del American Journal of Clinical Hypnosis y presidente de la Sociedad Estadounidense de Hipnosis Clínica.<sup>31</sup>

### **10.- Ernest R. Hilgard (1904-2001)**

- Hilgard fundó el primer laboratorio experimental de hipnosis en la Universidad de Stanford. Investigó durante mucho tiempo los correlatos neurofisiológicos de la hipnosis y especialmente los aspectos psicológicos y neurofisiológicos de la anestesia y analgesia producida por la hipnosis.
- Como parte de su rigurosa metodología Hilgard y Weitzenhoffer desarrollaron la primera escala de susceptibilidad hipnótica: La Escala Hipnótica Clínica Stanford.<sup>32</sup>

### **II.2.2 Hipnosis en México**

Alrededor de 1959 existía en México una asociación de profesionales interesados en la hipnosis, denominada "Grupo de estudio sobre la Hipnosis Clínica y Experimental". Sin embargo, en México el entrenamiento formal e intensivo en hipnosis clínica apenas empezó con la apertura de los Institutos Milton H. Erickson, avalados por la Fundación Milton H. Erickson de Estados Unidos a finales de los años ochenta del siglo XX. El primero en fundarse fue el Instituto Milton Erickson de la Ciudad de México, fundado por Teresa Robles y Jorge Abia en 1989.<sup>33</sup>

Aunque ya venía ofreciendo cursos de entrenamiento en hipnoterapia desde 1986, es hasta 1991 cuando el maestro Ricardo Figueroa funda el Instituto Milton Erickson de la ciudad de Guadalajara. Además Figueroa es el principal colaborador en la creación del Instituto Milton Erickson de Monterrey en 1997, y formador de muchas generaciones de psicólogos y médicos en la teoría y práctica de la hipnosis ericksoniana.<sup>34</sup>



---

Asimismo existen en México, avalados por la Fundación Milton Erickson, nueve institutos de formación de profesionales de la salud en hipnosis y técnicas terapéuticas ericksonianas. Por otra parte, en 1998 se funda la Sociedad Mexicana de Hipnosis, filial de la Sociedad Internacional de Hipnosis. En 1999 se establece el Consejo Mexicano de Hipnosis, que tiene como objetivo certificar a profesionales de la salud que estén capacitados en esta disciplina. Este consejo tiene su sede en la ciudad de San Luis Potosí.<sup>33</sup>

Todo esto abre la posibilidad de que en poco tiempo, las organizaciones científicas y profesionales de hipnosis que se han formado en México podrán en su debido momento colaborar con las autoridades gubernamentales para legislar sobre su regulación como instrumento terapéutico de uso exclusivo de profesionales de la salud mental, y promover la eliminación de la hipnosis de teatro y la prohibición de su uso por parte de personas sin entrenamiento oficial en psicología clínica e hipnosis.<sup>34</sup>

### **II.2.3 Hipnosis e Hipnoterapia**

La hipnosis es un estado de conciencia, pero también se refiere a una técnica. El proceso de inducción a la hipnosis consiste en una serie innumerable de técnicas que se han desarrollado y utilizado con el fin de lograr una focalización de la atención hacia un acontecimiento u objeto, ya sea interno o externo, y finalmente producir un estado especial de conciencia. Muchas de estas técnicas incluyen sugerencias de relajación, de disociación, de confusión, etc., que invitan a la persona a "dejarse ir". La Asociación Psicológica Estadounidense (APA) define las técnicas de inducción hipnótica como aquellos procedimientos en los que se sugieren cambios en las sensaciones, las percepciones, los pensamientos, las emociones y la conducta.<sup>35</sup>



La hipnoterapia o hipnosis clínica es cualquier tipo de intervención psicoterapéutica que puede ser de orientación cognitivo-conductual, psicoanalítica, ericksoniana, etc., que se realiza usando la hipnosis como contexto. Cualquier persona puede inducir a otra a un estado hipnótico, esto con un mínimo de entrenamiento, pero hacer hipnoterapia, es decir, una intervención psicoterapéutica en ese estado de conciencia, es muy distinto. Para hacer hipnoterapia se requiere, aparte de ser diestro en el uso de la hipnosis, tener los conocimientos y el entrenamiento en algunas ramas de la psicología clínica o medicina psiquiátrica. <sup>36</sup>

La hipnoterapia se compone de varias etapas básicas, las cuales son relativamente necesarias para llevar a cabo una estrategia de intervención clínica con la hipnosis. Estas etapas son las siguientes: <sup>34-36</sup>

**1. Rapport:** Se refiere al establecimiento de una relación de comprensión y confianza suficiente entre el terapeuta y el paciente.

**2. Inducción:** Una vez que se ha establecido el Rapport, se procede al uso de alguna técnica de inducción a la hipnosis. Existen infinidad de técnicas de inducción hipnótica. Asimismo hay dos grandes categorías de técnicas hipnóticas diferenciadas por el tipo de enfoque y sugerencias que usan: las técnicas inducción directas o autoritarias, y las técnicas de inducción indirecta o permisiva. Hay evidencias de que ambas categorías de sugerencias son igualmente efectivas, lo importante es su uso combinado de acuerdo con las características del paciente. La técnica de inducción puede concluirse cuando se observa que el paciente ha desarrollado cierto nivel de profundidad en el trance hipnótico.

Existen una serie de signos o indicadores mínimos que pueden reflejar que la persona ya está en algún nivel de profundidad del estado de trance. (Cuadro 3)

**3. Profundización:** La profundización del estado de trance hipnótico facilita de alguna manera que la mente consciente deje por un momento su función



---

---

fiscalizadora y deje de supervisar con su pensamiento crítico los mensajes del terapeuta, de manera que la mente inconsciente pueda procesar la información con el objetivo de favorecer un cambio a ese nivel. Las técnicas de profundización más usadas son las técnicas de confusión, las técnicas de disociación, la técnica de fraccionamiento de la hipnosis, las técnicas de contar hacia atrás y de descender niveles.

**4. Intervención terapéutica:** La intervención terapéutica dependerá del tipo de problema del paciente y del enfoque teórico del terapeuta. En la hipnosis ericksoniana pueden usarse los fenómenos característicos del trance en forma terapéutica como respuestas ideomotrices, distorsión del tiempo, regresión en edad, disociación, amnesia estructurada. Todo esto a través de sugerencias permisivas e indirectas, directas, metáforas y anécdotas. Erickson afirmaba que la ventaja de la hipnosis es que "aísla a la persona de su entorno consciente inmediato y dirige la atención hacia sí mismo y a sus potencialidades reales".<sup>37</sup>

**5. Sugestiones posthipnóticas:** Las sugerencias posthipnóticas son un tipo especial de sugerencias cuyo objetivo es hacer que una "experiencia", que la persona tenga en hipnosis, puede evocarse posteriormente durante el estado de vigilia.

**6. Salida del estado de trance hipnótico:** Cuando ya se terminó el trabajo hipnótico y se dieron las sugerencias posthipnóticas pertinentes, entonces puede pasarse a la fase de "despertamiento".

**Cuadro 3: Indicadores mínimos de Hipnosis**

<b>Signo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Relajación muscular</b>	Esto generalmente se refleja en los músculos de cuello, la mandíbula y los brazos.
<b>Cambios oculares</b>	Las personas casi siempre muestran un movimiento ocular rápido, asociado a un fino parpadeo. En ocasiones hay lágrimas.
<b>Economía del movimiento</b>	Esto se refiere a que las personas en estado de trance presentan grandes dificultades o simplemente no desean realizar el mínimo esfuerzo o movimiento.
<b>Retraso en el tiempo de respuesta</b>	Los signos anteriores pueden guiar a un retraso en la respuesta motora a una sugestión.
<b>Disminución de los movimientos de orientación</b>	Generalmente la persona hipnotizada reacciona con intensidad menor
<b>Rostro inexpresivo</b>	Muchas personas en estado de trance muestran una expresión facial que algunos denominan "máscara facial".
<b>Disminución</b>	Disminución en los ritmos de respiración y cardiaco

Fuente: Erickson<sup>37</sup>

### **II.3 Uso de Hipnosis**

Tomando en cuenta todo lo anterior podemos definir a la hipnosis como un estado psicofisiológico con concentración focal despierta, atenta y receptiva con una correspondiente disminución en la conciencia periférica; convirtiéndose en una herramienta de comunicación que podría utilizarse para mejorar la cooperación del paciente aumentando la confianza en sí mismo. <sup>38</sup>

La Asociación Estadounidense de Psiquiatría, en una declaración de posición aprobada por el Consejo de la Asociación en 1961, indicó que "la hipnosis tiene una aplicación definida en los diversos campos de la medicina". Esta se utilizó como



---

modalidad terapéutica después de la Segunda Guerra Mundial, ayudando en el tratamiento del estrés postraumático del combate. En 1985, La Asociación Médica Estadounidense reconoció la hipnosis como un método de tratamiento; desde entonces, se ha utilizado no solo para tratar el trauma psicológico y control del dolor, sino también para influir en las interacciones de la mente y el cuerpo. También se ha utilizado para controlar problemas como fumar, morderse las uñas, control de peso, aumento de la confianza, etc. La ansiedad y el dolor se encuentran entre las indicaciones más comunes para la hipnosis en la práctica médica. El panel de los Institutos Nacionales de Salud emitió una declaración publicada por la AMA en 1996 indicando que había pruebas sólidas del uso de la hipnosis para aliviar el dolor asociado con el cáncer.<sup>38, 39</sup>

El psiquiatra estadounidense Milton Erickson desarrolló una práctica más permisiva, complaciente, e indirecta que a menudo se llama Encubierto o Hipnosis Conversacional. Esta técnica es fácil de adaptar para los niños, ya que tienen un talento natural para el juego y les resulta fácil adentrarse en un mundo imaginario. Es así que se utiliza ampliamente y con frecuencia con éxito en una variedad de situaciones clínicas pediátricas para modificar el pensamiento, el comportamiento y la percepción de los pacientes.<sup>38, 40</sup>

Las técnicas hipnóticas son particularmente eficaces cuando se usa con niños de entre 8 y 12 años, aunque se ha señalado que también niños menores, de alrededor de cuatro años pueden responder a la hipnosis. Olness y Gardner, afirmaron que la capacidad hipnótica en los niños está limitada por debajo de los tres años y alcanza un pico durante los años intermedios de la infancia de siete a 14 años de edad. Lo cual está asociado a los patrones de ondas cerebrales, al respecto London y Cooper, demostraron que, a medida que el niño aumenta de edad, los patrones de las ondas cerebrales cambian de una onda theta muy lenta a una onda alfa más predominante a partir de los cinco años. La actividad de la onda alfa comienza a disminuir después de 10 a 14 años de edad. London demostró que la susceptibilidad



---

a la hipnosis, medida primero a los cinco o seis años, aumenta hasta los 12 o 14 años y luego disminuye lentamente.<sup>41-44</sup>

La aceptación de la hipnosis como modo de tratamiento en la medicina está aumentando como resultado de un cuidadoso y metódico trabajo empírico de muchos pioneros de la investigación; publicaciones de ensayos importantes han ayudado a establecer el papel de hipnosis en la medicina contemporánea establecido la utilidad y eficacia para diferentes condiciones médicas, ya sea solas o como parte del tratamiento régimen. La odontología es uno de los campos médicos que más acepta la hipnosis, ya que ha sido muy eficaz para muchos tipos de intervenciones, incluidos los tratamientos conservadores, extracciones dentales, cirugía oral y ortodoncia; así como para controlar la ansiedad y dolor durante la aplicación de anestésico local durante el tratamiento dental.<sup>40</sup>

La hipnosis ha resultado también de gran ayuda al servicio de la Ortodoncia tanto a nivel organizacional como en el ambiente y la relación cuidador-paciente; ya que se convierte en una herramienta para la comunicación al tratar directamente los problemas relacionados con la implementación del tratamiento de ortodoncia o su estabilidad, al igual que la eliminación de parafunciones o disfunción lingual.<sup>45</sup>

Los ortodoncistas se encuentran diariamente con las dificultades de cooperación y buen cumplimiento de sus pacientes ante el tratamiento ortodóncico y ortopedia funcional, enfrentándose a retos que van desde la negación al tratamiento como el llegar tan lejos como la Estomatofobia. La mayor parte los ortodoncistas negocian y parlamentan durante horas; pero a veces la falta de autoestima puede obstaculizar el cuidado y la cooperación por parte del paciente. La hipnosis es la técnica de elección para el abandono de los tics de succión (labio, lengua, pulgar), onicofagia, bruxismo, mordeduras bolígrafo, etc.<sup>45</sup>

Peretz et al. en 2013, revisaron las técnicas para la hipnosis que pueden usarse en la odontología pediátrica. Se identificaron técnicas de inducción, reencuadre,



distracción, sugerencias de imágenes e hipnosis, las ventajas de utilizar elementos hipnóticos e hipnosis en odontopediatría.<sup>46</sup>

#### **II.4 Evidencia Científica**

La hipnosis ha sido un tema controversial, debido a las posiciones antagónicas que se tienen frente a ésta. Por una parte carga con un importante estigma por el cual es generalmente rechazada y, por otra parte, en las últimas décadas se han realizado múltiples investigaciones que han permitido derrumbar los mitos que hay sobre ella, evidenciar sus mecanismos, las contribuciones que ésta puede hacer al bienestar y a la mejora de la calidad de vida de las personas; y demostrar que es una herramienta terapéutica de gran utilidad para una serie de problemas físicos y psicológicos.<sup>47</sup>

En los últimos años, se han desarrollado numerosos enfoques no farmacológicos para mejorar el manejo de pacientes ansiosos antes y durante los tratamientos dentales. Principalmente, esas intervenciones tienen como objetivo reducir la angustia mental en los pacientes; y esto se puede reflejar con la reducción del dolor, apego al tratamiento y facilitación de la recuperación después de la terapia dental.<sup>48</sup>

Al-Harasi et al. (2010)<sup>49</sup> realizaron una revisión sistemática sobre el tratamiento de *Hipnosis para niños sometidos a tratamiento dental*, con el objetivo de encontrar evidencia científica que apoye el uso de la hipnosis con niños y adolescentes sometidos a procedimientos dentales; solo tres ensayos controlados aleatorios (con 69 participantes) fueron aceptados para dicha revisión. Dos de estos tres estudios informaron resultados positivos a favor de la hipnosis, se usaron dos tratamientos diferentes: hipnosis versus no hipnosis (Gokli 1994; Trakyali 2008) e hipnosis versus sedación por inhalación con óxido nitroso y oxígeno (Braithwaite 2005). Aunque Braithwaite y Gokli encontraron que la hipnosis tiene algún efecto beneficioso en la gestión del comportamiento durante la administración de un anestésico local en niños (rango de edad: 4.5 a 15 años) no fue tan efectivo durante la extracción de dientes. La mayoría de los niños en el estudio Braithwaite prefería la sedación por



inhalación con óxido nitroso y oxígeno sobre la hipnosis. Trakyali mostró una mayor probabilidad de que la hipnosis mejora la cooperación del paciente durante el tratamiento de ortodoncia. Ninguno de los estudios mencionó algún efecto adverso con respecto a la hipnosis. Esta revisión destaca la necesidad de un control aleatorio adicional para los ensayos que se llevarán a cabo en el uso de la hipnosis en odontología pediátrica, no menos importante porque el apoyo empírico para el uso de la hipnosis en el tratamiento de problemas clínicos generalmente ha crecido durante el la última década.<sup>49</sup>

Burghardt et al. (2018)<sup>50</sup> y Rodríguez (2016)<sup>51</sup>, realizaron revisiones sistemáticas sobre los *Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos para la ansiedad al tratamiento estomatológico*; ellos estudiaron múltiples intervenciones no farmacológicas para pacientes adultos con niveles moderados y severos de ansiedad (excluida la fobia al dentista). Sobre el tema de hipnosis Rodríguez menciona que se reconoce y es aceptada por los pacientes al proporcionar una sedación eficaz de manera fisiológica que ayuda al tratamiento de la ansiedad; aunque el efecto beneficioso de la hipnosis en niños, no está suficientemente evidenciado.<sup>51</sup> Mientras que Burghardt menciona que al comparar diferentes tipos de intervenciones no farmacológicas, lograron comprobar la eficacia de todos los tipos de intervenciones considerados como significativos: y los mayores efectos se encontraron para la hipnosis, aunque no significativamente diferente de otros tipos de intervención, lo que podría atribuirse a un poder estadístico insuficiente.<sup>50</sup>

Por último Monteiro et al. (2020)<sup>52</sup>, realizan una revisión sistemática sobre las *Intervenciones para aumentar la aceptación del anestésico local en niños y adolescentes que reciben tratamiento dental*; incluyendo 26 estudios, siendo estos ensayos controlados aleatorios con diseños paralelos, y trabajando con diferentes tipos de intervenciones. Tres estudios, asignaron al azar a 170 participantes, comparando la hipnosis durante la administración de anestésico local con el tratamiento convencional (Carrasco 2017; Huet 2011; Oberoi 2016). Concluyen que ninguna de las intervenciones evaluadas demostró ser beneficiosa sobre entrega



---

---

convencional del anestésico local; ya que los ensayos incluidos tenían un alto riesgo de sesgo, y la mayoría de las comparaciones fueron de un ensayo único. Por esta razón resaltan la falta de evidencia suficiente para concluir sobre la mejor intervención para aumentar aceptación de anestésico local dental en niños. Sus resultados destacan la necesidad para emplear una metodología robusta, para así poder informar mejor los ensayos en esta área de la odontología.<sup>52</sup>



### III. Planteamiento del Problema

Se ha establecido el apoyo empírico del uso de la hipnosis para manejar el dolor de procedimientos en pacientes pediátricos; y dado que la incomodidad de algún procedimiento es frecuentemente asociado con procedimientos dentales, este se convierte en un campo relevante de estudio para los Odontopediatras. El Instituto Nacional de Salud y Las pautas de Excelencia Clínica (NICE) recomiendan intervenciones hipnoterapéuticas para el tratamiento del síndrome del intestino irritable, si bien el SII no es clínicamente relevante para la odontología, los dentistas pueden sentirse alentados por la creciente aceptación del uso de la hipnosis clínica.<sup>49 y 53</sup>

Con base en los elementos encontrados en las distintas revisiones sistemáticas antes ya mencionadas; podemos decir que es relevante investigar el uso de la hipnosis como un complemento a las estrategias de manejo conductual y apego a los diferentes tratamientos odontológicos en los pacientes pediátricos. Siendo diferente esta revisión por la inclusión de estudios realizados en el continente latinoamericano e idioma español.

La pregunta se construyó de acuerdo con el principio PICO (Participante, Intervención, Comparativo, Resultados)<sup>54</sup>

La pregunta focalizada que se abordó fue:

**¿Cuál es el efecto de la hipnosis sobre el manejo conductual y el apego al tratamiento del paciente pediátrico durante la consulta odontológica?**

P: Pacientes Infantiles

I: Intervención de hipnosis

C: Tratamiento sin hipnosis.

O: Mejora en el manejo conductual y apego al tratamiento del paciente pediátrico.



---

---

## IV. Objetivo

Determinar el efecto de la hipnosis como coadyuvante del manejo conductual y apego al tratamiento del paciente pediátrico durante la consulta odontológica.



---

---

## V. Métodos

Para identificar estudios relevantes para la pregunta enfocada, dos autores (ASSC y AZS), realizaron una búsqueda sistemática y estructurada de literatura con restricciones de idioma (Inglés, Español y Portugués) utilizando PubMed, Scopus, Lilacs, Scielo y TesiUNAM como bases de datos.

Se realizaron búsquedas en las bases de datos entre el 01 de Septiembre hasta el 01 de Octubre del 2020, utilizando la base de datos Mesh de Pubmed para determinar las siguientes palabras clave: behavioral management, hypnosis, dental experience, children, guided imagery, school children, hypnotherapy, manejo conductual, hipnosis, experiencia dental, imaginación guiada, niños, escolares e hipnoterapia. (Cuadro 4)

De igual forma se utilizaron operadores booleanos (OR, AND) para combinarlas; y así obtener las siguientes estrategias de búsqueda: behavioral management AND hipnosis; hypnotherapy AND behavioral management AND children; hypnotherapy AND dental experience; school children AND guided imagery AND hypnosis; hypnotherapy AND children.

Para reducir la posibilidad de sesgo del revisor, 2 autores (ASSC Y AZS) examinaron de forma independiente los títulos y resúmenes de los estudios identificados mediante el protocolo descrito anteriormente y se verificó el acuerdo. Textos completos de estudios juzgados por el título y el resumen como relevantes fueron leídos y evaluado de forma independiente para los criterios de elegibilidad establecidos. Después de la búsqueda electrónica inicial, se realizaron búsquedas manuales en las referencias de los estudios identificados para identificar más estudios potencialmente relevantes. Cabe mencionar que durante la búsqueda de la información al colocar las palabras clave y estrategias de búsqueda, no se obtenían un número de resultados adecuado, por lo que se tuvo que ampliar la búsqueda, produciendo que nos resultaran artículos de estudios realizados en

adultos. Cualquier desacuerdo en la selección de estudios se resolvió mediante discusión y consenso entre los autores.

Se utilizó la “*Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica*” para calificar la calidad metodológica de los estudios incluidos en la presente revisión. Esta cuenta con 7 preguntas las cuales están diseñadas como una guía para la evaluación metodológica rápida de una publicación. A cada criterio se le dio una respuesta de "Sí", "No" o "no sé". Cada estudio podría tener una puntuación máxima de 7. La evaluación de la calidad de los estudios incluidos fue realizada de forma independiente por los dos autores utilizando la herramienta descrita anteriormente.

**Cuadro 4. Palabras clave según la pregunta PICO**

<b>P</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>O</b>
Pacientes Infantiles	Intervención de hipnosis	Intervención sin hipnosis	Mejora en el manejo conductual y apego al tratamiento del paciente durante la consulta.
Children, School children Niños Escolares	Hipnosis Guided imagery Hypnotherapy Hipnosis Imaginación guiada Hipnoterapia	Behavioral Management Manejo conductual	Dental experience Experiencia dental

### V.1 Criterios de Inclusión

- Estudios en pacientes de edad pediátrica. De 0 a 17 años.
- Estudios en pacientes que requieran algún tratamiento odontológico
- Ensayos clínicos controlados y aleatorios
- Artículos en inglés, español y portugués



## V.2 Selección de estudios

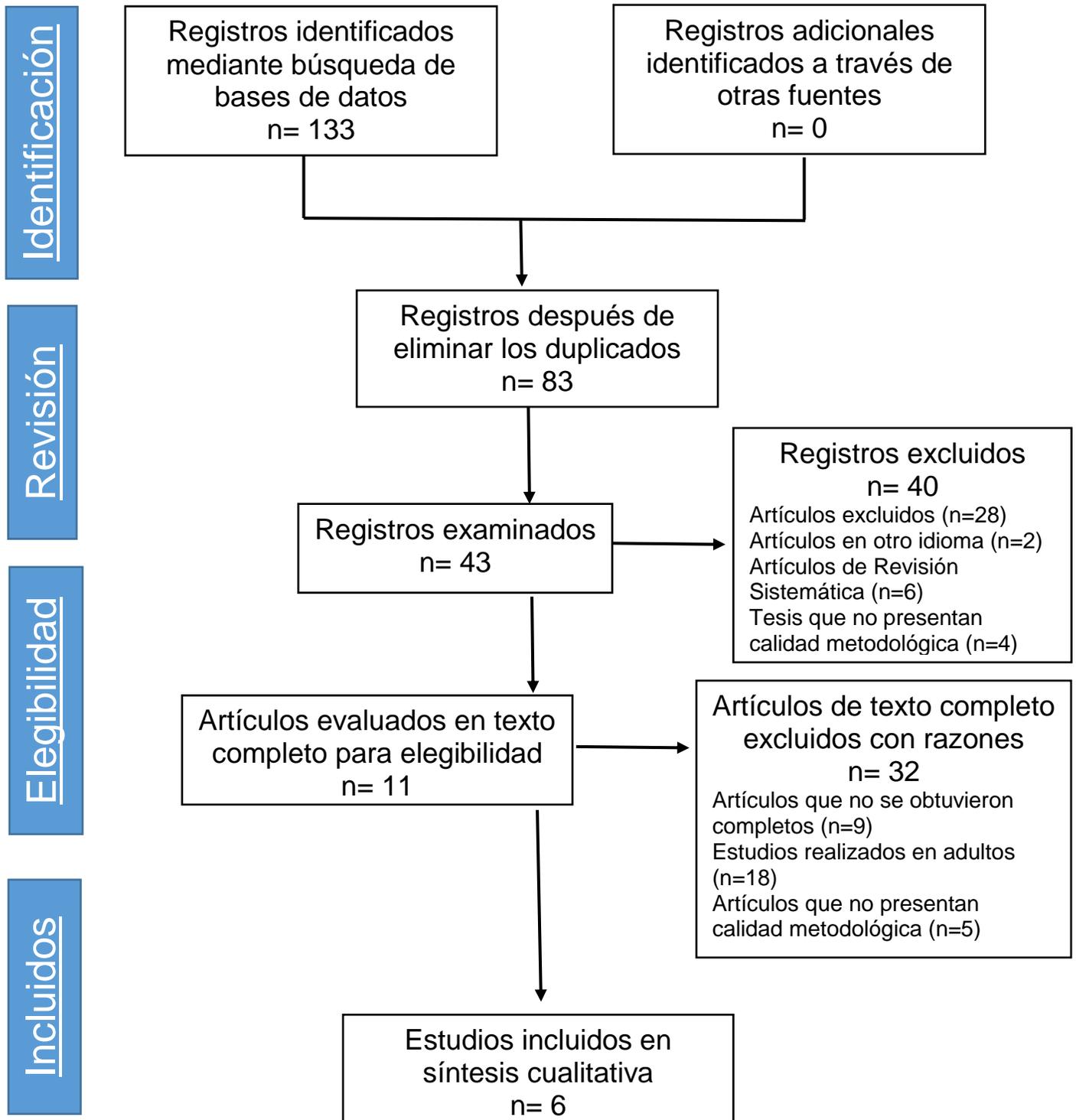
La búsqueda arrojó un total de 133 artículos relacionados con los criterios de inclusión, de los cuales, se inició con la eliminación de 50 artículos que estaban duplicados. Posteriormente, al examinar los artículos por título, tipo de estudio y tipo de intervención nos quedamos con 43; ya que 28 realizaban la hipnosis pero en área médica general, 2 estaban en otro idioma, 4 eran tesis que no presentaban un estudio metodológico y 6 eran revisiones sistemáticas. Los restantes se analizaron con mayor profundidad y eliminamos 32; de los cuales 18 artículos eran estudios realizados en adultos, 9 artículos no se obtuvieron completos o no tenían acceso por la fecha tan antigua de publicación y 5 eran artículos donde el estudio no presentaba una validez en la calidad metodológica o eran investigaciones bibliográficas. (Anexo 1)

Por lo que finalmente se utilizaron 6 artículos para la elaboración de esta revisión sistemática. (Fig. 6)

## VI. Resultados

Con base a la búsqueda realizada, fueron incluidos artículos en inglés, portugués y español, encontrándose 129 artículos y 4 tesis en las bases de datos ya mencionadas; después de la eliminación de los documentos que no cumplían con los criterios de inclusión fueron utilizados únicamente 6 artículos, lo cuales además de cumplir con los criterios de inclusión, presentaron una calidad metodológica aceptable obteniendo una puntuación mínima de 5 y máxima de 7, en la “*Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica*”. (Cuadro 5)

En el descarte se eliminaron 77 artículos que no cumplían con los criterios de inclusión. (Anexo 1).



**Fig. 6:** Diagrama de flujo de selección de artículos para la revisión sistemática según las guías PRISMA.

**Cuadro 5. Puntuación de calidad metodológica según la “Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico”**

Estudios	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	Total
Gokli <sup>55</sup>	X	x	x	X	X	x	x	7
Huet <sup>57</sup>	X	x	x		X	x	x	6
Oberoi <sup>42</sup>	X	x	x		X	x	x	6
Pavón <sup>56</sup>	X	x	x		X		x	5
Trakyali <sup>38</sup>	X	x	x	X	X	x	x	7
Ramírez-Carrasco <sup>40</sup>	X	x	x	X	X		x	6

Los estudios presentaron un diseño de ensayo clínico aleatorizado controlado. Estos fueron realizados entre 1994 y 2017 en los siguientes países: Estados Unidos, Turquía, Francia, India Cuba y México. En todos los estudios el número de participantes varió entre 30 y 200 niños con edades comprendidas entre 4 y 16 años.

Gokli, Huet, Oberoi y Ramírez-Carrasco <sup>40, 42, 55 y 57</sup>, realizan el procedimiento de hipnosis utilizándolo como técnica de manejo del comportamiento para reducir el dolor o la ansiedad en el momento de la administración del anestésico dental. Mientras que Pavón realiza el procediendo de hipnosis para lograr la supresión del hábito de succión digital complicada <sup>56</sup>; y Trakyali para lograr la cooperación del paciente de ortodoncia con el uso de un arco extraoral con tracción vertical. <sup>38</sup>

- Inducción Hipnótica

Cada estudio realizó la inducción hipnótica según la experiencia del hipnoterapeuta y el diseño metodológico de cada uno. Gokli y Oberoi utilizaron una secuencia de comandos de levitación del brazo. A cada paciente se le pidió que se centrara primero en un punto, utilizando después un método de respiración que incluía mantener la respiración durante cinco tiempos y luego exhalar. Este ejercicio se realizó hasta que el paciente estuvo completamente relajado. A continuación, el clínico habló con una voz suave y tranquilizadora sobre cómo se relajaban las



diferentes partes del cuerpo del niño. El guión de levitación del brazo se leyó al paciente para verificar el nivel de sugestión, que se determinó utilizando la escala hipnótica de Stanford.

Huet realiza la inducción hipnótica a través de la concentración del niño en la voz del hipnoterapeuta y sugerencia de imágenes. Las imágenes o historias utilizadas durante la inducción estaban relacionadas con cosas que el niño le interesaba. El niño podría expresar cualquier malestar utilizando un código predefinido. Todas las intervenciones externas (por ejemplo, examen con el espejo, colocación de toallas, inyección) se realizaron con el consentimiento de la hipnoterapeuta, quien incorporó estas intervenciones en sus explicaciones para el niño. Se consideró logrado un trance hipnótico cuando el hipnoterapeuta notó relajación muscular, respiración regular, e inmovilidad (estado cataléptico). Todas las sesiones de hipnoterapia fueron realizadas por un solo anestesiólogo con experiencia en hipnosis ericksoniana.<sup>48</sup>

En Ramírez-Carrasco la intervención de hipnosis incluyó una inducción de relajación muscular progresiva estándar de 3 minutos, seguida de un procedimiento de profundización de 5 minutos dirigido a aumentar el enfoque, la absorción y la concentración de los pacientes. En la fase de intervención, el hipnoterapeuta busca modificar su percepción del dolor.<sup>40</sup>

En el caso de Pavón y Trakyali la inducción hipnótica abarcó diferentes sesiones; ya que los resultados de los estudios fueron evaluados al mes y seis meses respectivamente. En el estudio de Trakyali se realiza una sesión de hipnosis consciente durante 20 minutos en cada una de las citas mensuales de los pacientes; mientras que en el estudio de Pavón se realizaron cinco sesiones a cada niño por separado, una vez a la semana, utilizando la técnica a dos voces. Se indujo la hipnosis con la técnica de pestañeo sincronizado y relajación progresiva; reforzando el propósito establecido con frases adecuadas para la eliminación del hábito de succión digital.<sup>38 y 47</sup>

**Cuadro 5. Características de los estudios incluidos**

<b>Autores (país, año)</b>	<b>Número de pacientes (F / M)</b>	<b>Edad</b>	<b>Intervención</b>	<b>Parámetros determinados</b>	<b>Resultados</b>
<b>Gokli et al.<sup>55</sup> (USA-1994)</b>	N = 29 (M = 11, F = 18)	Rango de edad: 4 a 13 años (edad media 7,8 años).	Intervención para disminuir el dolor durante la aplicación de AL Grupo 1: administración de AL con H. Grupo 2: administración de AL sin H.	- Saturación de oxígeno y frecuencia cardiaca antes y durante la aplicación de AL. - Comportamientos indeseables (Llanto, resistencia física, movimientos de manos y pies)	-La proporción de sujetos con comportamiento indeseable (llanto) fue significativamente menor en los tratados con H.(p=0.02) - La frecuencia del pulso fue significativamente más baja en el grupo de H. (p = 0.005)
<b>Huet et al.<sup>57</sup> (Francia-2011)</b>	N = 30 (M = 15, F = 15)	Rango de edad: 7 a 12 años	Intervención para evaluar el dolor y ansiedad durante la aplicación de AL Grupo 1 (control): AL administrada sin H. Grupo 2 (experimental): AL administrada con H.	-Nivel de ansiedad: Escala Yale modificada - Nivel de dolor: Escala mOPS modificado y Escala análoga EVA.	- Las puntuaciones de ansiedad durante la aplicación de AL, fueron significativamente más bajas en el grupo H. (p=0.0021). -El grupo H tuvo una experiencia significativamente menor de dolor durante la aplicación del AL que el grupo NH, en las dos escalas aplicadas.
<b>Oberoi et al.<sup>42</sup> (India-2016)</b>	N = 200 (M= 94, F= 106)	Rango de edad: 6 a 16 años	Intervención para evaluar la resistencia durante la aplicación de AL Grupo 1 AL administrada con H. Grupo 2: AL administrada sin H.	- Saturación de oxígeno - Frecuencia cardiaca - Resistencia física o verbal	- La frecuencia cardiaca después de la administración del AL, mostró un aumento significativo en el grupo sin H frente al grupo con H. - La proporción de sujetos con comportamiento de resistencia fue significativamente menor en el grupo tratado con H. (P <0.05)
<b>Ramírez-Carrasco et al.<sup>40</sup> (México-2017)</b>	N = 40 (M = 24, F = 16)	Rango de edad: 5 a 9 años Edad media (meses): 90, DE: 17,15	Intervención para evaluar dolor y ansiedad durante la aplicación de AL Grupo 1: AL administrada con H. Grupo 2: AL administrada sin H.	-Dolor: utilizando la escala FLACC y conductividad de la piel. -Frecuencia cardiaca	- No hubo diferencias estadísticamente significativas en la percepción del dolor para ninguno de los dos parámetros.(FLACC y conductividad de la piel) - La frecuencia cardiaca fue significativamente menor en entre la línea de base y la administración del AL en el grupo hipnótico. (P=0.05)
<b>Pavón et al.<sup>56</sup> (Cuba-2002)</b>	N = 60	Entre 7 y 11 años de edad	Intervención para eliminar el hábito de succión digital complicada Grupo 1: sugestión directa a través de una charla. Grupo 2: dinámica de grupo. Grupo 3: sugestión con hipnosis.	Evaluación del presencia del hábito al mes y a los seis meses, repitiéndose la dinámica a los que no lograron abandonar el hábito.	- En los tres grupos se observó el abandono del hábito de succión, los resultados fueron significativos a los seis meses para todos los grupos, sin embargo, para el grupo de sugestión en hipnosis fue efectivo desde el primer mes. (p=0.01)
<b>Traklyali et al.<sup>38</sup> (Turquía-2008)</b>	N = 30 (M = 16, F = 14)	La edad media fue 10,78 ± 1,06 años.	Intervención para mejorar el apego al uso del arnés cervical Grupo 1: Estudio, motivación con hipnosis Grupo 2: Control, motivación verbal	Uso de cascos cervicales que contenían un módulo de temporizador; esto durante 16hrs al día por 6 meses.	- El resultado indicó que la hipnosis consciente fue efectivo en este estudio para mejorar la cooperación de los pacientes de ortodoncia.

F: mujer; M: hombre; AL: Anestésico Local, H: hipnosis

- Principales resultados (Cuadro 5)

El estudio de Gokli<sup>55</sup> et al. (1994), tuvo como objetivo determinar la aceptación de inyección de anestésico local (AL), usando hipnosis en niños. 29 niños sanos (11 niños y 18 niñas) entre las edades de 4 y 13 años participaron en este estudio cruzado. Los niños no tenían experiencia dental previa, hablaban inglés como su primer idioma y cada uno necesitaba al menos dos citas de restauración. El lanzamiento de una moneda determinó si se usó hipnosis o no en esa cita. Fue un estudio doble ciego donde los niños estaban cegados al grupo en el que se encontraban y al procedimiento previsto (administración de AL), la sesión se grabó en video para la evaluación de comportamiento por dos asesores de Carolina del Norte utilizando una escala de valoración del comportamiento. Se evaluaron saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca a través de un oxímetro de pulso. Ambas medidas se verificaron al inicio del estudio y durante la inyección; este procedimiento se realizó dos veces; una vez con hipnosis y otra sin hipnosis. Encontraron que los pacientes que fueron hipnotizados demostraron menos comportamientos indeseables (es decir llanto, movimiento de la mano, resistencia física y movimiento de las piernas) que aquellos que no se sometieron a la hipnosis. Sin embargo, la disminución del llanto en el grupo con hipnosis fue el único comportamiento en el cual hubo diferencia estadística (frecuencia de 17% en el GH vs 41% GSH,  $p=0.02$ ). Con respecto a la saturación de oxígeno y la frecuencia del pulso, solo el último fue significativamente más bajo en el GH ( $p = 0.005$ ), observando una disminución de 4 latidos por minuto sobre la línea base en los sujetos hipnotizados y un aumento de 10 latidos por minuto en los sujetos no hipnotizados. No se encontraron diferencias significativas debido al género, raza u orden de tratamiento. El efecto de la hipnosis fue más pronunciado con niños más pequeños.



El estudio de Huet<sup>57</sup> et al. (2011), tuvo como objetivo evaluar prospectivamente, en una pequeña cohorte de sujetos, el efecto de Hipnosis ericksoniana sobre la ansiedad y el dolor que experimentan los niños durante la anestesia dental para tratamientos restauradores de dientes temporales. 30 niños sanos (15 niños y 15 niñas) entre las edades de 7 y 12 años participaron en este estudio realizado durante un período de 3 meses; y fueron asignados aleatoriamente por sorteo a grupos con hipnosis (H) o sin hipnosis (NH). Cada uno de los sujetos tuvo una entrevista inicial donde se realizaba la asignación de grupo y se agendaba su cita. El procedimiento consistió en la aplicación del AL, para el grupo H, se realizó la intervención de hipnosis por parte del hipnoterapeuta y en el momento que se indicó alumnos de odontología realizaron la punción anestésica. Para el grupo NH solo se le maneja con las técnicas conductuales tradicionales. La ansiedad de cada sujeto se evaluó utilizando la escala de ansiedad de Yale modificado, prueba basada en la observación que permiten que el niño exprese su nivel de ansiedad puntuándose de 0 (sin ansiedad) a 100 (ansiedad máxima).; teniendo 4 momentos de medición: durante la entrevista inicial (mYPAS 1), a la llegada a la sala de espera (mYPAS 2), al encontrarse sentado en el sillón dental (mYPAS 3), y en el momento de la aplicación del AL (mYPAS 4). Los autores reportan puntuaciones de ansiedad durante el procedimiento de anestesia dental (mYPAS 4) fueron significativamente más bajas en el grupo H que en el grupo NH ( $p=0.0021$ ). No hubo diferencias significativas entre los dos grupos para los niveles de ansiedad en la consulta inicial (mYPAS 1) o al comienzo de la segunda sesión (mYPAS 2, mYPAS 3). Se realizó la medición del dolor mediante la escala mOPS modificado utilizando una puntuación (0 a 10) donde 0 indica que no hay dolor y 10 un máximo de dolor. Los autores informaron que el grupo H tuvo una experiencia significativamente menor de dolor durante la aplicación del AL que en el grupo NH (Diferencia Media (DM) - 1,79; IC del 95%: -3,01 a -0,57; 29 participantes). También se realizó la medición del dolor autoinformado después de la aplicación del AL, utilizando una escala análoga EVA (0 a 10) y los resultados fueron similares a los hallazgos anteriores de los autores. Al analizar los resultados la escala EVA se redefinió, colocando el valor 3 como una experiencia de dolor fuerte, se volvió a analizar y los autores informaron



---

una significativa menor experiencia de dolor en el grupo de hipnosis en comparación con el grupo convencional después de LA (RR 0,24; IC del 95%: 0,06 a 0,92).<sup>57</sup>

El estudio de Oberoi<sup>42</sup> et al. (2016), tuvo como objetivo determinar si la hipnosis altera la resistencia mostrada durante la administración de anestesia local en niños de 6 a 16 años. 200 pacientes pediátricos de edad entre 6 a 16 años (106 mujeres y 94 hombres, con una edad media igual a 9.8 años); cuyo plan de tratamiento consistió en terapias pulpares en molares mandibulares primarios o permanentes que requerían la administración de anestesia local. Cada niño no tenía experiencia dental previa y se encontraba en clasificación ASA I. Los pacientes fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: grupo uno, el grupo experimental, a los pacientes se les administró anestesia local con inducción hipnótica; y el grupo dos, el grupo de control, a los pacientes se les administró anestesia local sin inducción hipnótica. A cada sujeto se le pidió que cerrara los ojos antes de administrar AL, independientemente de si él o ella tenían una intervención hipnótica o no. Cada sujeto fue monitoreado con un oxímetro de pulso, y se tomaron lecturas al inicio del estudio y en la aplicación del AL. Los padres estuvieron ausentes durante el tratamiento, y los niños no tuvieron ningún otro tipo de distracción audiovisual. También se realizó la medición del cambio en la frecuencia del pulso (medido en latidos por minuto [bpm]) y resistencia física o verbal (en forma de movimientos de manos, de piernas, protestas verbales o de llanto y / o resistencia orofísica). Los autores informan que significativamente más participantes mostraron resistencia en el grupo de control que en el grupo de hipnosis (RR 0,47; IC del 95%: 0,34 a 0.65). La comparación de la frecuencia del pulso después de la administración del AL, mostró un aumento en el grupo de control frente al grupo hipnótico (DM -15.06, IC del 95%: -16,37 a -13,75). La comparación de la resistencia indicó que el 68.1% de los pacientes no mostraron resistencia en el grupo experimental, mientras que el 31.9% de los pacientes no mostraron resistencia en el grupo control, lo cual resulta estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ). No se observó asociación entre el género y la sugestión hipnótica. <sup>42</sup>



El estudio de Ramírez-Carrasco <sup>40</sup> et al. (2017), tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la hipnosis utilizada con técnicas de control del comportamiento para reducir el dolor o la ansiedad en el momento de administrar anestesia dental en pacientes pediátricos. 40 niños sanos (16 niños y 24 niñas) de 5 a 9 años ( $M=90$  meses,  $SD=17.15$ ), fueron incluidos en este ensayo clínico aleatorizado controlado. Cada paciente no tenía experiencia dental previa y en su tratamiento debía incluir la aplicación de anestésico dental; fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental o de control (20 niños en cada uno). Las técnicas de control de comportamiento convencionales estándar se usaron con ambos grupos; a ambos grupos se les pidió usar auriculares. El grupo experimental fue incluido en una intervención de hipnosis conectiva clásica, mientras que a los pacientes de control se les dijo que usaran auriculares para bloquear el ruido del taladro dental. Se midió percepción del dolor utilizando la escala FLACC y conductividad de la piel. Los autores informaron que no hubo diferencias estadísticamente significativas en la percepción del dolor entre grupo de hipnosis y el grupo de tratamiento convencional ( $DM\ 0,55$ , IC del 95%:  $-1,03$  a  $2,13$ ), de ninguno de los dos parámetros. También se midió frecuencia cardiaca, y para este caso los autores informan una diferencia estadística marginal ( $p=0.05$ ) en frecuencias del pulso entre la línea de base y la administración del AL en el grupo hipnótico. Sin embargo, esa diferencia no fue significativa cuando intentamos volver a analizar la frecuencia del pulso entre grupos en los mismos puntos de tiempo, antes o durante la inyección ( $DM\ -1,85$ ; IC del 95%:  $-11,21$  a  $7,51$  y  $DM\ -5,73$ ; IC del 95%:  $-14,35$  a  $2,89$ , respectivamente).<sup>40</sup>

El estudio de Pavón <sup>56</sup> et al. (2002), tuvo como objetivo determinar la efectividad del tratamiento con sugestión directa, dinámica de grupo o sugestión en hipnosis para suprimir el hábito de succión digital complicada. 60 niños sanos con una edad entre 7 a 11 años de ambos sexos, fueron seleccionados para este ensayo clínico controlado. Los niños debían presentar la presencia del hábito de succión digital, y se excluyeron aquellos que tenían tratamiento ortodóncico. Por medio de una selección aleatoria estratificada se dividieron en tres grupos: al primer grupo se le aplicó el método de la sugestión directa a través de una charla para explicar a los



niños las consecuencias del hábito y la necesidad de abandonarlo, el segundo se trató con la dinámica de grupo y el tercer grupo se utilizó sugestión en hipnosis. Cada tratamiento se evaluó al mes y a los seis meses de aplicados, repitiéndose a los que no lograron abandonarlo. Los autores informan que la mayoría de los succionadores que abandonaron el hábito con los diferentes métodos empleados, los resultados fueron más significativos a los seis meses para todos, sin embargo, los de sugestión en hipnosis lo eran desde el primer mes, y se pudo comprobar su significación estadística ( $p=0.01$ ).<sup>56</sup>

El estudio de Traklyali<sup>38</sup> et al. (2008), analizó el efecto de la hipnosis en el tiempo de uso del aparato de ortodoncia. 30 pacientes (14 mujeres y 16 varones) con una maloclusión esquelética clase II división 1, dividido en dos grupos iguales, un control y un grupo de estudio. La edad media fue  $10.78 \pm 1.06$  años para la hipnosis, y  $10.07 \pm 1.09$  años para el grupo de control. Ambos grupos fueron tratados con arco extraoral con tracción vertical, el cual contiene un módulo de temporizador. Se pidió a los pacientes que también fueran registrando su tiempo real de uso en los horarios. Los pacientes del grupo de estudio fueron motivados con la hipnosis consciente, mientras que los ortodoncistas le dieron motivación verbal al grupo de control. Los módulos del temporizador se leyeron en cada visita y se compararon con los horarios. Se observó una disminución estadísticamente significativa ( $p<0.05$ ) en el desgaste del casco en el grupo control desde el principio hasta el sexto mes; sin embargo, la diferencia en el grupo de hipnosis no fue significativo. El resultado indicó que la hipnosis consciente fue efectivo en este estudio para mejorar la cooperación de los pacientes de ortodoncia.<sup>38</sup>



## VII. Discusión

Según Petersen, la negligencia de la salud bucal es una puerta de entrada a problemas de salud sistémicos, como enfermedades cardiovasculares y respiratorias, que disminuyen la calidad de vida. Aunque los métodos farmacéuticos pueden ayudar a los pacientes a controlar su ansiedad durante el tratamiento odontológico, este no crea una solución real; ya que no está dirigido a la raíz del problema. Métodos no farmacéuticos como la hipnoterapia ha demostrado resultados positivos para ayudar a reducir ansiedad, aunque este método no funciona tan rápido como los medicamentos; su uso asegura que la ansiedad se trata desde un enfoque holístico. En medicina, un estudio reciente evaluó la eficacia de la hipnosis durante el procedimiento de endoscopia gastrointestinal, reportando que la hipnosis, en lugar de sedación o anestesia general, fue utilizada con éxito en la gran mayoría de los pacientes.<sup>58, 59</sup>

Aunque la hipnoterapia arroja resultados positivos, no hay suficiente evidencia para concluir que es completamente efectiva para reducir la ansiedad dental. Es de esta suerte que en los últimos años se han desarrollado artículos bibliográficos y revisiones sistemáticas, con el objetivo de encontrar evidencia científica que sustente el uso de hipnosis en niños y adolescentes para el manejo de la ansiedad en el área de odontología específicamente.<sup>58</sup>

En la literatura Peretz et al. (2013)<sup>59</sup>, aseguran que la hipnosis puede servir como una herramienta poderosa para ayudar a pacientes extremadamente ansiosos que necesitan desesperadamente tratamiento dental, pero no pueden superar su ansiedad con otros medios. Griffiths (2014)<sup>60</sup> menciona que la hipnosis no es necesariamente universalmente aplicable o eficaz en todos los casos, pero puede resultar satisfactoria para el paciente. Abhiti (2019)<sup>61</sup> menciona que con el uso de métodos no farmacéuticos como la hipnosis, puede disminuir la ansiedad tanto en niños como en pacientes adultos, resultando esto en una buena salud oral.



---

Una revisión sistemática realizada por Burghardt et al. (2018)<sup>50</sup> y Rodríguez (2016)<sup>51</sup> mencionan que al comparar diferentes tipos de intervenciones no farmacológicas, lograron comprobar la eficacia de todos los tipos de intervenciones, observando mayores efectos en los procedimientos realizados con hipnosis; siendo así reconocida y aceptada por los pacientes al proporcionar una sedación eficaz de manera fisiológica, aunque el efecto beneficioso de la hipnosis en niños, no está suficientemente evidenciado.

Al-Harasi et al. (2010)<sup>49</sup> y Monteiro et al. (2020)<sup>52</sup> solo destacan la necesidad de un control aleatorio adicional para futuros ensayos realizando procedimientos bajo hipnosis en odontología pediátrica, ya que uso de la hipnosis de manera empírica en el tratamiento de problemas clínicos ha crecido durante el la última década. Ninguna de las intervenciones evaluadas en sus trabajos demostró ser beneficiosa sobre la aplicación del anestésico local; ya que presentaban un alto riesgo de sesgo, y la mayoría de las comparaciones fueron de un ensayo único.

Hasta este momento podemos observar evidencia científica de que la hipnosis resulta una herramienta satisfactoria para el control de la ansiedad dental del paciente, resultando así en un mejor comportamiento durante la consulta odontológica. En cuanto a la parte metodológica resulta complicado realizar estudios con mayores parámetros controlados, ya que la hipnosis se basa principalmente en la motivación del paciente y una comprensión profunda por parte del operador de todos los matices de la técnica; resultando así en procedimientos meramente empíricos.<sup>59</sup>

Es por ello que se realiza la presente revisión sistemática con el objetivo de determinar el efecto de la hipnosis como coadyuvante del manejo conductual y apego al tratamiento del paciente pediátrico durante la consulta odontológica. Ampliando la búsqueda de la información al continente latinoamericano e idioma español y portugués, siendo así diferente a las anteriormente ya mencionadas.



De nuestros 6 artículos incluidos en esta revisión sistemática, podemos comenzar observando que cada uno de ellos pertenece a una época y país diferente: Gokli (1994-Estados Unidos)<sup>55</sup>, Huet (2011-Francia)<sup>57</sup>, Oberoi (2016-India)<sup>42</sup>, Ramírez-Carrasco (2017-México)<sup>40</sup>, Pavón (2002-Cuba)<sup>56</sup> y Trakyali (2008- Turquía)<sup>38</sup>; esto revela que el uso de la hipnosis como coadyuvante a algún tratamiento odontológico, es una práctica que se realiza de manera empírica en diferentes partes del mundo y desde hace varios años, no importando el desarrollo cultural, religioso o económico; y continúa siendo un tema de inquietud para su estudio dentro de esta área de la salud.

Gokli, Huet, Oberoi y Ramírez-Carrasco realizan el procedimiento de hipnosis utilizándolo como técnica de manejo del comportamiento para reducir el dolor o la ansiedad en el momento de la administración del anestésico dental. Todos para la realización de la intervención, dividieron su población aleatoriamente en dos grupos: 1) Administración de anestésico dental bajo tratamiento con hipnosis y 2) administración de anestésico dental bajo tratamiento sin hipnosis; así como la medición del dolor presentado, cada uno evaluándolo a partir de diferentes instrumentos. Gokli menciona observar una disminución significativa de comportamientos indeseables, como lo es el llanto y movimiento de las extremidades, para el grupo bajo tratamiento de hipnosis; mientras que Oberoi informa que menos niños en el grupo bajo tratamiento de hipnosis mostraron resistencia a la administración de anestesia local en forma de movimientos de manos y piernas, llanto, protestas verbales y / o resistencia orofísica versus sujetos no hipnotizados.<sup>55, 42</sup>

Huet utiliza la Escala mOPS modificado y la Escala análoga EVA; donde reporta haber logrado la modificación del umbral de tolerancia al dolor, ya que las puntuaciones mOPS y EVA mostraron que 12/14 de los niños del grupo bajo hipnosis obtuvieron una puntuación significativamente de menor dolor. Ramírez-Carrasco solo menciona no encontrar diferencias estadísticamente significativas en la percepción del dolor para ninguno de los dos instrumentos utilizados (FLACC y conductividad de la piel).<sup>40,57</sup>



Recodemos que en un principio definimos a la hipnosis como un estado psicofisiológico con concentración focal despierta, atenta y receptiva con una correspondiente disminución en la conciencia periférica; y que al realizar un procedimiento de inducción hipnótica se sugieren cambios en las sensaciones, las percepciones, los pensamientos, las emociones y la conducta. Es así que estos primeros resultados nos demuestran que el uso de la hipnosis puede lograr que los pacientes pediátricos se sientan más cómodos con procedimientos dolorosos o invasivos, ayudando a mejorar la cooperación del paciente durante la aplicación del anestésico dental, modificando su sensación o percepción del momento de la punción anestésica y teniendo como consecuencia el inculcar una actitud positiva hacia la atención odontológica; permitiendo al operador un trabajo clínico óptimo y más eficiente, brindando mayor comodidad y evitando comportamientos disruptivos.<sup>35, 38, 40, 42</sup>

Otro de los parámetros evaluados fue la frecuencia cardiaca, en el cual Gokli, Oberoi y Ramírez-Carrasco reportan observar parámetros significativamente menores en el grupo bajo tratamiento de hipnosis; atribuyendo este cambio al estado relajado del paciente hipnotizado, el cual clínicamente mostraba una actitud tranquila y cooperativa. Esta hipótesis resulta acertada; ya que Erikson en el año 2002, nos menciona que la hipnoterapia se compone de varias etapas básicas, las cuales son relativamente necesarias para llevar a cabo una estrategia de intervención clínica, existiendo una serie de signos o indicadores mínimos que pueden reflejar que la persona se encuentra en algún nivel de profundidad del estado de trance; y uno de ellos es justamente la disminución del ritmo cardiaco y respiratorio.<sup>37, 40, 42, 55</sup>

En relación a la ansiedad, Huet realizó la evaluación del nivel de ansiedad mostrada por el paciente durante la aplicación del anestésico dental, esto a través de la Escala de ansiedad Yale modificada (mYPAS); demostrando que la hipnosis fue eficaz para reducir la ansiedad preoperatoria con una puntuación de mYPAS del 50% más baja en el grupo bajo tratamiento de hipnosis. Estos resultados concuerdan con Glaesmer et al.<sup>62</sup>; el cual demostró resultados positivos en cuanto a la reducción de



---

la ansiedad dental mediante el uso de hipnoterapia durante la extracción dental; obteniendo que en el 90% de su población bajo inducción hipnótica; se obtuvo una disminución significativa de su ansiedad. Recordemos que aunque la ansiedad dental es un problema que se deriva de numerosos factores como la representación negativa de los dentistas y las experiencias dentales, otra causa de ansiedad dental en los adultos proviene de experiencias dentales traumáticas durante la infancia; así que para minimizar el problema de ansiedad dental en adultos, debemos minimizar los casos de ansiedad dental experimentado desde la infancia. De esta manera, el número de adultos que experimentan problemas dentales la ansiedad probablemente disminuiría. Es de esta suerte que Ramírez-Carrasco, sugiere que la hipnosis combinada con técnicas convencionales de manejo del comportamiento, es una herramienta más eficaz para ayudar a los niños a relajarse, con las técnicas convencionales de manejo del comportamiento. <sup>40, 57, 61, 62</sup>

Respecto a los estudios en relación al apego al tratamiento, los resultados de la revisión muestran que existe un efecto positivo. En este sentido Trakyali, estudia la cooperación del paciente para el uso de un arco extraoral con tracción vertical como tratamiento ortodóncico para la maloclusión clase II esquelética; se encontró que la hipnosis ayudó significativamente, ya que dicho grupo registro mayor cantidad de horas y constancia en el uso del arco extraoral. De igual manera Pavón en relación a la supresión de hábitos bucales perniciosos, reporta que la mayoría de los succionadores que abandonaron el hábito al mes, correspondieron a los tratados con sugestión bajo hipnosis; los succionadores restantes logran abandonar igualmente en hábito pero hasta el sexto mes. El procedimiento de hipnosis ha sido incorporado en este estudio de forma anecdótica para la supresión de hábitos bucales deformantes en niños, con resultados muy efectivos como se comprobó en el mismo. <sup>38, 56</sup>

Estos resultados pueden suponerse como un efecto debido a la inducción hipnótica, lo cual sugiere cambios en las sensaciones, las percepciones, los pensamientos, las emociones y la conducta; modificando su percepción o cooperación durante el



tratamiento odontológico. La hipnosis incide en la forma de ser y de hacer, aportando un trabajo en equipo; no se busca convencer a los pacientes, se les motiva a ser "actores" de su propio tratamiento. La actividad del Odontólogo está ligada directamente a la estética; asesorando y ofreciendo un plan de tratamiento para restaurar la función; ya que todos conocemos las consecuencias que repercute este en el comportamiento, la confianza y la autoestima del paciente. <sup>35, 38, 45</sup>

A pesar de los prometedores resultados observados en los estudios, el uso de la hipnosis por parte de los odontólogos es muy limitado; esto podría deberse a la falta de conocimiento sobre el procedimiento y falta de capacitación formal durante su formación. Además, como nos menciona Gokli; el uso de la hipnosis requiere de un entorno silencioso para capturar de manera efectiva y mantener la atención del niño, utilizando tiempo adicional para la introducción a la sugerencia hipnótica, que aunque es relativamente breve, representa un compromiso de tiempo adicional con el paciente. <sup>42, 55</sup>

La hipnosis se ha utilizado constantemente y en diferentes partes del mundo, para controlar la ansiedad y dolor durante el tratamiento dental, no se trata de ser controlado o manipulado; ya que no se puede obligar a nadie a hacer nada que no quiere hacer. La hipnosis solo conduce a una mayor concentración y atención más enfocada y, por lo tanto, a una mejor aceptación y mayor eficacia a las sugerencias hipnóticas. Esta no funciona si el paciente no quiere o se resiste a participar, también hay muchos mitos y malentendidos sobre la hipnosis. Una comprensión minuciosa y precisa de la hipnosis es fundamental para obtener el consentimiento informado de padres y pacientes, aumentando su comodidad con el procedimiento. Así también la evaluación de la idoneidad de un paciente para tratamiento bajo hipnosis debe basarse en lo siguiente: edad cronológica y mental; inteligencia emocional, estabilidad y entorno social. Este tratamiento se utiliza constantemente en los niños de forma intuitiva; ya que parece natural utilizar sugerencias en los niños debido a su gran imaginación; aun así, existe poca información sobre el uso de técnicas hipnóticas a la hora de proporcionar tratamiento dental a los niños. La



---

---

hipnosis puede servir como una herramienta poderosa para ayudar a tratar a niños o pacientes extremadamente ansiosos que necesitan tratamiento dental, que no pueden superar su ansiedad con otros medios. <sup>38, 42, 61</sup>

## VIII. Limitaciones

- Por cuestiones logísticas, este estudio no fue registrado en PROSPERO, International Prospective Register of Systematic Reviews.
- No se tuvo acceso a otros artículos que cumplieran con criterios de inclusión y pudieron aportar evidencia científica.
- Solo se realizó la búsqueda de la información en cinco bases de datos.

## IX. Conclusión

- La hipnosis, combinada con técnicas convencionales de manejo del comportamiento, es una herramienta eficaz para ayudar a los niños a relajarse y mejorar su manejo conductual durante la consulta; así como lograr un compromiso y apego por parte del paciente hacia su tratamiento, brindando mayor comodidad y evitando comportamientos disruptivos.
- La hipnosis es un procedimiento que conduce a una mayor concentración y atención más enfocada y, por lo tanto, a una mejor aceptación y mayor eficacia a las sugerencias hipnóticas; por lo que resulta natural utilizarla en los niños debido a su gran imaginación.
- El uso de la hipnosis requiere de tiempo adicional y la disponibilidad de un consultorio silencioso y aislado, lo que puede afectar la eficiencia de la atención dental.
- Es de gran importancia que el Odontopediatra cuente con una mayor preparación en esta área, para poder brindar a sus pacientes una mejor atención de calidad; siendo también importante que la intervención de hipnosis la realice un especialista en esa rama de la medicina.



## **X. Perspectivas**

Se requieren estudios, con cohortes más grandes que incluyan niños con mayores niveles de ansiedad; así como un formato cruzado que permita comparar a cada paciente bajo las condiciones de hipnosis y sin hipnosis. También estudios longitudinales para evaluar los efectos a medio y largo plazo de la hipnosis sobre el manejo conductual de los pacientes hacia anestesia dental o procesos dolorosos; así como el apego a sus tratamientos.



## XI. Referencias bibliográficas

- 1.- Gugelmeier V. Fundamentos del comportamiento del paciente en la atención odontopediátrica. Uruguay: Facultad de odontología-UDELAR; 2008. P. 1-18
- 2.- Villavicencio J. Disfrutando a los pequeños dragones: Manejo del comportamiento. Congreso Nacional de Odontología 50 años ACFO 2011.
- 3.- Saldarriaga, P., Bravo, G. y Loor, M. La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Revista Científica Dominio de las Ciencias. 2016; 2, 127-137.
- 4.- Zabarrain-CogolloS. J. Sexualidad en la primera infancia: una mirada actual desde el psicoanálisis a las etapas del desarrollo sexual infantil. Pensando Psicología. 2011; 7(13), 75-90.
- 5.- Papalia DF, Feldman RD. Desarrollo Humano, 11 ed. Mexico: Mc Graw-Hill; 2010.
- 6.- Baier K, Milgrom P, Russell S, Mancl L, Yoshida T. Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices. Pediatr Dent. 2004 Jul-Aug; 26(4):316-21.
- 7.- Astrøm AN, Skaret E, Haugejorden O. Dental anxiety and dental attendance among 25-yearolds in Norway: time trends from 1997 to 2007. BMC Oral Health 2011;11:10.
- 8.- Alarcón RD, Mazzotti G, Nicolini H. Psiquiatría. 2ª ed. El Manual Moderno: Washington; 2005
- 9.- Mardomingo MJ, Gutiérrez Casares JR: Trastornos de ansiedad. En Soutullo C, Mardomingo MJ (Eds.) Manual de psiquiatría del niño y del adolescente, Madrid, Panamericana, 2010, 95-110.
- 10.- Mardomingo MJ: Trastornos de ansiedad. El anhelo sin fin. En Mardomingo. Psiquiatría para padres y educadores. Madrid. Narcea, 2008a, 2ª ed., 53-84.
- 11.- Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behavior management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. Int J Paediatr Dent 2007; 17(6):391-406.
- 12.- Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? Oral Health Prev Dent 2010; 8(2):107-15.



13.- Al-Harasi S, Ashley PF, Moles DR, Parekh S, Walters V. Hypnosis for children undergoing dental treatment (Review). Cochrane Database Syst Rev 2010; 4:8.

14.- Landier W, Tse AM. Use of complementary and alternative medical interventions for the management of procedure-related pain, anxiety, and distress in pediatric oncology: an integrative review. J Pediatr Nurs 2010; 25(6):566-79.

15.- Castillo R. Estomatología Pediátrica. Madrid: Ripano; 2011

16.- Juárez LA, Ramírez G, Sánchez R, Mayorga A, Zepeda T. Sedación y Anestesia en Odontopediatría. México: FES Zaragoza, UNAM; 2001.

17.- Braham RL, Morris ME. Odontología Pediátrica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 1989.

18.- Liddell A, Gosse V. Characteristics of early unpleasant dental experiences. J Behav Ther Exp Psychiatry. 1998; 29(3):227-37.

19.- Abanto JA, Rezende KMPC, Bönecker M, Corrêa FNP, Corrêa MSNP. Propuestas no farmacológicas de manejo del comportamiento en niños. Rev Estomatol Herediana. 2010; 20(2):101-106.

20.- ten Berg M. Dental fear in children: clinical consequences. Suggested behaviour management strategies in treating children with dental fear. Eur Arch Paediatr Dent. 2008; 9 Suppl 1:41-6.

21.- Corrêa MSNP. Sucesso no atendimento odontopediátrico - Aspectos psicológicos. São Paulo: Editora Santos; 2002.

22.- .Corrêa MSNP. Odontopediatria na Primeira Infância. São Paulo: Editora Santos; 2005.

23.- .Greenbaum PE, Turner C, Cook EW 3rd, Melamed BG. Dentists' voice control: effects on children's disruptive and affective behavior. Health Psychol.1990; 9(5):546-58

24.- de Jongh A, Muris P, ter Horst G, Duyx MP. Acquisition and maintenance of dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors. Behav Res Ther. 1995; 33(2):205-10.

25.- Okano A, Miyamoto Y. Change in salivary levels of cromogranin A children by hearing dental air Turbine noise. Pediatr Dent J 2009; 19(2): 220-7.

26.- Zeig. J. Ky W. M. Munion, Milton H. Erickson, Sage, Londres, 1999

27.- Chertok, L, Hipnosis y Sugestión, Publicaciones Cruz, México, 1992.



- 28.- Spiegel, D. y J. R. Maldonado. "Hipnosis", en Robert E. Hales et al. (eds.). Tratado de Psiquiatría. t. 2, Masson, Barcelona, 2001, págs. 1241 – 1271.
- 29.- Martínez-Perigold, B. y M. Asís, Hipnosis: teoría, método y técnicas. Científico-Técnico, La Habana, 1995.
- 30.- Kroger, W. S., Hipnosis Clínica y Experimental. Glen, Buenos Aires, 1965.
- 31.- Cobian Mena.S. Yo sí creo en la hipnosis. Oriente, Santiago, Cuba, 1997.
- 32.- Wilkies, J., "A Study in Hypnosis: Conversation with Ernest R. Hilgard", en Psychology Today, 20: 22271984.
- 33.- Shermer, M., "Hipnotizados por el magnetismo", en Scientific American, México, 2002, págs. 7 y 22.
- 34.- Téllez A. Hipnosis Clínica: Un enfoque Ericksioniano. México, Trillas 2007.
- 35.- Jay Lynn, S et al. Clinical Hypnosis. Assessment Applications and Treatment Considerations en J. W. Rhue et al. (eds ). Handbook of Clinical Hypnosis. American Psychological Association, Washington, 1996, 3-30.
- 36.- Rhue, J. W. et al. Handbook of Clinical Hypnosis, American Psychological Association, Washington, 1996.
- 37.- Erickson, M. H., La hipnosis: su renacimiento como modalidad de tratamiento. En Harry G. Protector (comp.), Escritos esenciales de Milton H. Erickson, vol 2, Barcelona, 2002, 115-143.
- 38.- G. Trakyali, K. Sayinsu, A. E. Muezzino " glu, and T. Arun, "Conscious hypnosis as a method for patient motivation in cervical headgear wear—a pilot study," Eur J Orthod. 2008; 30(2),147–152.
- 39.- Crasilneck H B , Hall J A. Clinical hypnosis principles and applications. 2nd edn. Grune and Stratton, Orlando; 1985.
- 40.- Ramírez-Carrasco A, Butrón-Téllez Girón C, Sanchez-Armass O, Pierdant-Pérez M. Effectiveness of Hypnosis in Combination with Conventional Techniques of Behavior Management in Anxiety/Pain Reduction during Dental Anesthetic Infiltration. Pain Res Manag. 2017;2017:1434015. Epub 2017 Apr 11.
- 41.- Kohen DP, Olness K. Hypnosis and Hypnotherapy with Children. 4th ed. New York, N.Y.: Routledge; 2011.
- 42.- Oberoi J, Panda A, Garg I. Effect of Hypnosis During Administration of Local Anesthesia in Six- to 16-year-old Children. Pediatr Dent. 2016 Mar-Apr;38(2):112-5.



- 43.- Olness K, Gardner GG. Hypnosis and Hypnotherapy with Children. 2nd ed. Philadelphia, Pa., USA: Grune and Stratton; 1988.
- 44.- London P, Cooper LM. Norms of hypnotic susceptibility in children. *Dev Psychol* 1969; 1:113-24.
- 45.- Simonnet Garcia MH. Apport de l'hypnose médicale aux traitements d'ODF [Contributions of medical hypnosis to orthodontic treatment]. *Orthod Fr.* 2014 Sep;85(3):287-97. French.
- 46.- Peretz B, Bercovich R, Blumer S. Using elements of hypnosis prior to or during pediatric dental treatment. *Pediatr Dent* 2013; 35(1):33-6.
- 47.- Tortosa, F; Gonzales, H. y Miguel, J. (1999). La hipnosis una controversia interminable. *Anales de psicología*, 15(1), 3-25.
- 48.- J.M. Armfield, L.J. Heaton, Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review, *Aust. Dent. J.* 58 (2013) 390–407.
- 49.- Al-Harasi S, Ashley PF, Moles DR, Parekh S, Walters V. Hypnosis for children undergoing dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Aug 4;(8):CD007154.
- 50.- Burghardt S, Koranyi S, Magnucki G, Strauss B, Rosendahl J. Non-pharmacological interventions for reducing mental distress in patients undergoing dental procedures: Systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2018 Feb;69:22-31.
- 51.- Rodríguez Chala Hilda. Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos para la ansiedad al tratamiento estomatológico. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2016 Dic [citado 2020 Nov 18]; 53(4): 277-290.  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072016000400010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400010&lng=es).
- 52.- Monteiro J, Tanday A, Ashley PF, Parekh S, Alamri H. Interventions for increasing acceptance of local anaesthetic in children and adolescents having dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Feb 27;2(2):CD011024.
- 53.- Accardi MC, Milling LS. The effectiveness of hypnosis for reducing procedure-related pain in children and adolescents: a comprehensive methodological review. *Journal of Behavioral Medicine* 2009;32(4):328–39.
- 54.- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009; 6:e1000097



55.- Gokli MA, Wood AJ, Mourino AP, Farrington FH, Best AM. Hypnosis as an adjunct to the administration of local anesthetic in pediatric patients. *ASDC J Dent Child*. 1994 Jul-Aug; 61(4):272-5.

56 - Pavón M, Puig L, Cuan M, Labrada M. Tratamientos psicológicos alternativos para eliminar el hábito de succión digital complicada. *AMC [Internet]*. 2002 Ago [citado 2020 Nov 21] ; 6(4): 398-404. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552002000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552002000400009&lng=es).

57 .- Huet A, Lucas-Polomeni MM, Robert JC, Sixou JL, Wodey E. Hypnosis and dental anesthesia in children: a prospective controlled study. *Int J Clin Exp Hypn*. 2011 Oct-Dec; 59(4):424-40.

58.- Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health. World Health Assembly 2007. *Int Dental J*. 2008 Jun; 58(3):115–21.

59.- Peretz B, Bercovich R, Blumer S. Using elements of hypnosis prior to or during pediatric dental treatment. *Pediatr Dent*. 2013 Jan-Feb;35(1):33-6.

60.- Griffiths M. Hypnosis for dental anxiety. *Dent Update*. 2014 Jan-Feb;41(1):78-80, 83.

61.- Abhiti K. Using Nonpharmaceutical Therapies to Reduce Dental Anxiety. *Critical Reviews™ in Physical and Rehabilitation Medicine*. 2019; 31(2):125–133.

62.- Glaesmer H, Geupel H, Haak R. A controlled trial on the effect of hypnosis on dental anxiety in tooth removal patients. *Patient Educ Counsel*. 2015 Sep 1; 98(9):1112-5.



# ANEXO

## Anexo 1. Cuadro de estudios excluidos para el análisis sistemático por motivos metodológicos

<b>Autores</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Motivo de exclusión</b>
Shaw <sup>1</sup>	1959	Artículo bibliográfico
Gerschman et al. <sup>2</sup>	1978	Estudio en adultos
Lima <sup>3</sup>	1979	Artículo no odontológico
Zeltzer et al. <sup>4</sup>	1982	Artículo no odontológico
Voss et al. <sup>5</sup>	1986	Estudio en adultos
Manusov <sup>6</sup>	1990	Artículo no odontológico
Zeltzer et al. <sup>7</sup>	1991	Artículo no odontológico
Fanali et al. <sup>8</sup>	1991	Estudio en otro idioma
Rustvold <sup>9</sup>	1994	Artículo no odontológico
Lu <sup>10</sup>	1994	Estudio sedación farmacológica
Hammarstrand et al. <sup>11</sup>	1995	Estudio en adultos
Peretz <sup>12</sup>	1996	Reporte de caso
Peretz <sup>13</sup>	1996	Reporte de caso
Shaw <sup>14</sup>	1996	Revisión
Lioffi et al. <sup>15</sup>	1999	Artículo no odontológico
Counselman <sup>16</sup>	1999	Estudio en adultos
Waterhouse et al. <sup>17</sup>	2000	Artículo no odontológico
Peretz et al. <sup>18</sup>	2000	Artículo sin acceso
Maqueira et al. <sup>19</sup>	2001	Artículo no odontológico
Zeltzer et al. <sup>20</sup>	2002	Artículo no odontológico
Anbar <sup>21</sup>	2002	Artículo no odontológico
Zayas et al. <sup>22</sup>	2003	Artículo no odontológico
Druyet et al. <sup>23</sup>	2003	Artículo no odontológico
Gáspár et al. <sup>24</sup>	2003	Estudio en adultos
Finkelstein <sup>25</sup>	2003	Reporte de caso
Butler et al. <sup>26</sup>	2005	Artículo no odontológico



Hermes et al. <sup>27</sup>	2005	Estudio en adultos
Vale <sup>28</sup>	2006	Artículo no odontológico
Eitner et al. <sup>29</sup>	2006	Estudio en adultos
Roberts <sup>30</sup>	2006	Artículo bibliográfico
Lovas et al. <sup>31</sup>	2007	Artículo no odontológico
Hermes et al. <sup>32</sup>	2007	Estudio en adultos
Liossi et al. <sup>33</sup>	2009	Artículo no odontológico
Eitner et al. <sup>34</sup>	2010	Estudio en adultos
GonÃ§alo et al. <sup>35</sup>	2012	Revisión sistemática
Quiroz et al. <sup>36</sup>	2012	Revisión sistemática
Gulewitsch et al. <sup>37</sup>	2013	Artículo no odontológico
Lindfors et al. <sup>38</sup>	2013	Artículo no odontológico
Muñiz et al. <sup>39</sup>	2013	Estudio en adultos
Armfield et al. <sup>40</sup>	2013	Revisión
Rutten et al. <sup>41</sup>	2014	Artículo no odontológico
Hong et al. <sup>42</sup>	2014	Artículo no odontológico
Griffiths <sup>43</sup>	2014	Artículo bibliográfico
Facco et al. <sup>44</sup>	2014	Reporte de caso
Eren et al. <sup>45</sup>	2015	Artículo no odontológico
Glaesmer et al. <sup>46</sup>	2015	Estudio en adultos
Cisneros et al. <sup>47</sup>	2015	Estudio sin criterios de inclusión
Miller et al. <sup>48</sup>	2016	Artículo no odontológico
Leroy et al. <sup>49</sup>	2016	Artículo no odontológico
Chester et al. <sup>50</sup>	2016	Artículo no odontológico
Cavarra et al. <sup>51</sup>	2016	Artículo no odontológico
King et al. <sup>52</sup>	2016	Estudio en adultos
Wolf et al. <sup>53</sup>	2016	Estudio en adultos
Gulewitsch et al. <sup>54</sup>	2017	Artículo no odontológico
Tsitsi et al. <sup>55</sup>	2017	Artículo no odontológico
Cárdenas et al. <sup>56</sup>	2017	Revisión Sistemática
Trifa et al. <sup>57</sup>	2018	Artículo no odontológico

Chester et al. <sup>58</sup>	2018	Artículo no odontológico
Friedrichsdorf et al. <sup>59</sup>	2018	Artículo no odontológico
Prathivadi et al. <sup>60</sup>	2018	Artículo no odontológico
Beizae et al. <sup>61</sup>	2018	Artículo no odontológico
Ben et al. <sup>62</sup>	2018	Estudio en adultos
Misra et al. <sup>63</sup>	2019	Artículo no odontológico
Thomson <sup>64</sup>	2019	Artículo no odontológico
Amedro et al. <sup>65</sup>	2019	Artículo no odontológico
Jong et al. <sup>66</sup>	2019	Artículo no odontológico
Jong et al. <sup>67</sup>	2020	Artículo no odontológico
Wood et al. <sup>68</sup>	2020	Artículo no odontológico

## Bibliografía

- 1.- Shaw, S. A Survey of the Management of Children in Hypnodontia. Am J Clin Hypn. 1959; 1, 155-162.
- 2.- Gerschman J, Burrows G, Reade P. Hypnotherapy in the treatment of oro-facial pain. Aust Dent J. 1978 Dec; 23(6):492-6.
- 3.- Lima E. Em síntese, o que é a hipnodontia e quais suas aplicações no exercício clínico da odontologia? [Hypnodontia and its applications in dentistry]. RGO. 1979 Jan-Mar;27(1):31-2.
- 4.- Zeltzer L, LeBaron S. Hypnosis and nonhypnotic techniques for reduction of pain and anxiety during painful procedures in children and adolescents with cancer. J Pediatr. 1982 Dec;101(6):1032-5.
- 5.- Voss, Z. Ricardo. Hipnoterapia en el tratamiento de un caso severo de bruxismo y dolor facial. Odontología Chilena 1986, 34 78-80.
- 6.- Manusov EG. Clinical applications of hypnotherapy. J Fam Pract. 1990 Aug;31(2):180-4.
- 7.- Zeltzer LK, Dolgin MJ, LeBaron S, LeBaron C. A randomized, controlled study of behavioral intervention for chemotherapy distress in children with cancer. Pediatrics. 1991 Jul;88(1):34-42.



- 8.- Fanali S, Gallo F, Tetè S, Salini L. L'ipnosi come sedazione ed analgesia ambulatoriale in odontoiatria [Hypnosis for sedation and ambulatory analgesia in dentistry]. *Stomatol Mediterr.* 1991 Jan-Mar;11(1):57-61.
- 9.- Rustvold SR. Hypnotherapy for treatment of dental phobia in children. *Gen Dent* 1994;42:346-348.
- 10.- Lu DP. The use of hypnosis for smooth sedation induction and reduction of postoperative violent emergencies from anesthesia in pediatric dental patients. *ASDC J Dent Child.* 1994 May-Jun;61(3):182-5.
- 11.- Hammarstrand G, Berggren U, Hakeberg M. Psychophysiological therapy vs. hypnotherapy in the treatment of patients with dental phobia. *Eur J Oral Sci.* 1995 Dec;103(6):399-404.
- 12.- Peretz B. Confusion as a technique to induce hypnosis in a severely anxious pediatric dental patient. *J Clin Pediatr Dent.* 1996 Fall;21(1):27-30.
- 13.- Peretz B. Relaxation and hypnosis in pediatric dental patients. *J Clin Pediatr Dent.* 1996 Spring;20(3):205-7.
- 14.- Shaw AJ, Niven N. Theoretical concepts and practical applications of hypnosis in the treatment of children and adolescents with dental fear and anxiety. *Br Dent J.* 1996 Jan 6;180(1):11-6.
- 15.- Lioffi C, Hatira P. Clinical hypnosis versus cognitive behavioral training for pain management with pediatric cancer patients undergoing bone marrow aspirations. *Int J Clin Exp Hypn.* 1999 Apr;47(2):104-16.
- 16.- Counselman EF. Using mind-body techniques in dentistry. *J Mass Dent Soc.* 1999 Winter;47(4):8-11.
- 17.- Waterhouse, M.W.; Stelling, C.; Powers, M.; Levy, S.; Zeltzer, L.K. Acupuncture and hypnotherapy in the treatment of chronic pain in children. *Clin. Acupunct. Oriental Med.* 2000, 1, 139–150.
- 18.- Peretz B, Bimstein E. The use of imagery suggestions during administration of local anesthetic in pediatric dental patients. *ASDC J Dent Child.* 2000 Jul-Aug;67(4):263-7, 231.



- 19.- Maqueira Roque Juana María, Sigler Villanueva Aldo. Hipnoanestesia en cirugía oftalmológica. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2001 Jun [citado 2021 Ene 12]; 14( 1 ).  
Disponibile en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762001000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762001000100005&lng=es).
- 20.- Zeltzer LK, Tsao JC, Stelling C, Powers M, Levy S, Waterhouse M. A phase I study on the feasibility and acceptability of an acupuncture/hypnosis intervention for chronic pediatric pain. J Pain Symptom Manage. 2002 Oct;24(4):437-46.
- 21.- Anbar RD. Hypnosis in pediatrics: applications at a pediatric pulmonary center. BMC Pediatr. 2002 Dec 3;2:11.
- 22.- Zayas Fernández Marjolys, Romero Sánchez María del Carmen, Alfonso Vázquez Teresa, Abreu Viamontes Claudio. Hipnosis. Una modalidad terapéutica en la hipertensión arterial esencial. AMC [Internet]. 2003 Abr [citado 2021 Ene 12]; 7( 2 ): 169-179.  
Disponibile en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552003000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552003000200006&lng=es).
- 23.- Druyet Castillo Dalilis, Gutiérrez Noyola Anarelis, Ruiz Suárez Lázaro Oscar. Sedación y analgesia en urgencias pediátricas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2003 Abr [citado 2021 Ene 12]; 19( 2 ).  
Disponibile en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000200013&lng=es).
- 24.- Gáspár J, Linninger M, Kaán B, Bálint M, Fejérdy L, Fábíán TK. Standard direkt szuggesztiók hatékonyságának vizsgálata fogászati hipnózisban [Effectiveness of standardized direct suggestions in dental hypnosis]. Fogorv Sz. 2003 Oct;96(5):205-10.
- 25.- Finkelstein S. Rapid hypnotic inductions and therapeutic suggestions in the dental setting. Int J Clin Exp Hypn. 2003 Jan;51(1):77-85.
- 26.- Butler, Lisa & Symons, Barbara & Henderson, Shelly & Shortliffe, Linda & Spiegel, David. (2005). Hypnosis Reduces Distress and Duration of an Invasive Medical Procedure for Children. Pediatrics. 115. e77-85. 10.1542/peds.2004-0818.
- 27.- Hermes D, Truebger D, Hakim SG, Sieg P. Tape recorded hypnosis in oral and maxillofacial surgery--basics and first clinical experience. J Craniomaxillofac Surg. 2005 Apr;33(2):123-9.



- 28.- Vale Nilton Bezerra do. Analgesia adjuvante e alternativa. Rev. Bras. Anesthesiol. [Internet]. 2006 Oct [cited 2021 Jan 13]; 56( 5 ): 530-555. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-70942006000500012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942006000500012&lng=en). <https://doi.org/10.1590/S0034-70942006000500012>.
- 29.- Eitner S, Schultze-Mosgau S, Heckmann J, Wichmann M, Holst S. Changes in neurophysiologic parameters in a patient with dental anxiety by hypnosis during surgical treatment. J Oral Rehabil. 2006 Jul;33(7):496-500.
- 30.- Roberts K. Hypnosis in dentistry. Dent Update. 2006 Jun;33(5):312-4.
- 31.- Lovas JG, Lovas DA. Rapid relaxation--practical management of preoperative anxiety. J Can Dent Assoc. 2007 Jun;73(5):437-40.
- 32.- Hermes D, Trübger D, Hakim SG. Therapiezufriedenheit mund-, kiefer- und gesichtschirurgischer Patienten nach Operationen unter Klinischer Hypnose [Patient satisfaction after oral and maxillofacial procedures under clinical hypnosis]. Mund Kiefer Gesichtschir. 2007 Dec;11(6):309-15.
- 33.- Lioffi C, White P, Hatira P. A randomized clinical trial of a brief hypnosis intervention to control venepuncture-related pain of paediatric cancer patients. Pain. 2009 Apr;142(3):255-263.
- 34.- Eitner S, Bittner C, Wichmann M, Nickenig HJ, Sokol B. Comparison of conventional therapies for dentin hypersensitivity versus medical hypnosis. Int J Clin Exp Hypn. 2010 Oct;58(4):457-75.
- 35.- Gonçalves, Camila da Silva; Barros, Nelson Filice de. Complementary and integrative practices in oral health: A Systematic Review/ Práticas integrativas e complementares em saúde bucal: uma revisão sistemática. Braz. dent. sci;15(4): 21-28, 2012. Graf
- 36.- Quiroz-Torres J, Melgar R. Manejo de conducta no convencional en niños: Hipnosis, musicoterapia, distracción audiovisual: Revisión sistemática. Rev Estomatol Herediana. 2012; 22(2):129-36.
- 37.- Gulewitsch MD, Müller J, Hautzinger M, Schlarb AA. Brief hypnotherapeutic-behavioral intervention for functional abdominal pain and irritable bowel syndrome in childhood: a randomized controlled trial. Eur J Pediatr. 2013Aug;172(8):1043-51.



- 38.- Lindfors P, Ljótsson B, Björnsson E, Abrahamsson H, Simrén M. Patient satisfaction after gut-directed hypnotherapy in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil.* 2013 Feb;25(2):169-e86.
- 39.- Muñiz E, Soto A, López A, Orellana M, Vinent L. Hipnosis como complemento en la cirugía oral del adulto mayor. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2013 Mar [citado 2021 Ene 15]; 50( 1 ): 41-52.  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072013000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000100004&lng=es).
- 40.- Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Aust Dent J.* 2013 Dec;58(4):390-407; quiz 531.
- 41.- Rutten JM et al. Gut-directed hypnotherapy in children with irritable bowel syndrome or functional abdominal pain (syndrome): a randomized controlled trial on self exercises at home using CD versus individual therapy by qualified therapists. *BMC Pediatr.* 2014 Jun 4;14:140.
- 42.- Hong J, Novick D, Treuer T, Montgomery W, Haynes VS, Wu S, Haro JM. Patient characteristics associated with treatment initiation among paediatric patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder symptoms in a naturalistic setting in Central Europe and East Asia. *BMC Psychiatry.* 2014 Oct 30;14:304.
- 43.- Griffiths M. Hypnosis for dental anxiety. *Dent Update.* 2014 Jan-Feb;41(1):78-80, 83.
- 44.- Facco E, Zanette G, Casiglia E. The role of hypnotherapy in dentistry. *SAAD Dig.* 2014 Jan;30:3-6.
- 45.- Eren G, Dogan Y, Demir G, Tulubas E, Hergunsel O, Tekdos Y, Dogan M, Bilgi D, Abut Y. Hypnosis for sedation in transesophageal echocardiography: a comparison with midazolam. *Ann Saudi Med.* 2015 Jan-Feb;35(1):58-63.
- 46.- Glaesmer H, Geupel H, Haak R. A controlled trial on the effect of hypnosis on dental anxiety in tooth removal patients. *Patient Educ Couns.* 2015 Sep;98(9):1112-5.
- 47.- Cisneros Domínguez Grethel, Falcón Llanes Eneidis, Padilla Gómez Ernesto Rubén, Blanco Marrades Joaquín. Hipnoterapia en niños de 7-12 años con succión digital. *MEDISAN* [Internet]. 2015 Mayo [citado 2021 Ene 19]; 19( 5 ): 609-618.



48.- Miller K, Tan X, Hobson AD, Khan A, Ziviani J, O'Brien E, Barua K, McBride CA, Kimble RM. A Prospective Randomized Controlled Trial of Nonpharmacological Pain Management During Intravenous Cannulation in a Pediatric Emergency Department. *Pediatr Emerg Care*. 2016 Jul;32(7):444-51.

49.- Leroy PL, Costa LR, Emmanouil D, van Beukering A, Franck LS. Beyond the drugs: nonpharmacologic strategies to optimize procedural care in children. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2016 Mar;29 Suppl 1:S1-13.

50.- Chester SJ, Stockton K, De Young A, Kipping B, Tyack Z, Griffin B, Chester RL, Kimble RM. Effectiveness of medical hypnosis for pain reduction and faster wound healing in pediatric acute burn injury: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2016 Apr 29;17(1):223.

51.- Cavarra M, Brizio A, Gava N. Ericksonian hypnotherapy for selective mutism: A single-case study. *Acta Biomed*. 2016 Jan 16;87(3):299-309.

52.- King, Paul & Maiorana, Carlo & Luthardt, Ralph & Sondell, Katarina & Øland, Jesper & Galindo-Moreno, Pablo & Nilsson, Peter. Clinical and Radiographic Evaluation of a Small-Diameter Dental Implant Used for the Restoration of Patients with Permanent Tooth Agenesis (Hypodontia) in the Maxillary Lateral Incisor and Mandibular Incisor Regions: A 36-Month Follow-Up. *The International Journal of Prosthodontics*. 2016; 29. 147-153. 10.11607/ijp.4444.

53.- Wolf TG, Wolf D, Callaway A, Below D, d'Hoedt B, Willershausen B, Daubländer M. Hypnosis and Local Anesthesia for Dental Pain Relief-Alternative or Adjunct Therapy?-A Randomized, Clinical-Experimental Crossover Study. *Int J Clin Exp Hypn*. 2016 Oct-Dec;64(4):391-403.

54.- Gulewitsch MD, Schlarb AA. Comparison of gut-directed hypnotherapy and unspecific hypnotherapy as self-help format in children and adolescents with functional abdominal pain or irritable bowel syndrome: a randomized pilot study. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2017 Dec;29(12):1351-1360.

55.- Tsitsi T, Charalambous A, Papastavrou E, Raftopoulos V. Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. *Eur J Oncol Nurs*. 2017 Feb;26:9-18.



56.- Cárdenas K, Aranda M. Uso de psicoterapias como tratamiento del dolor de miembro fantasma [Psychotherapies for the Treatment of Phantom Limb Pain]. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2017 Jul-Sep;46(3):178-186. Spanish.

57.- Trifa M, Tumin D, Walia H, Lemaneck KL, Tobias JD, Bhalla T. Caregivers' knowledge and acceptance of complementary and alternative medicine in a tertiary care pediatric hospital. *J Pain Res.* 2018 Mar 1;11:465-471.

58.- Chester SJ, Tyack Z, De Young A, Kipping B, Griffin B, Stockton K, Ware RS, Zhang X, Kimble RM. Efficacy of hypnosis on pain, wound-healing, anxiety, and stress in children with acute burn injuries: a randomized controlled trial. *Pain.* 2018 Sep;159(9):1790-1801.

59.- Friedrichsdorf SJ, Kohen DP. Integration of hypnosis into pediatric palliative care. *Ann Palliat Med.* 2018 Jan;7(1):136-150. doi: 10.21037/apm.2017.05.02. Epub 2017 Jun 27.

60.- Prathivadi Bhayankaram N, Gilchrist FJ, Samuels M. Is hypnotherapy an acceptable treatment option for children with habit cough? *Complement Ther Med.* 2018 Apr;37:27-28.

61.- Beizaee Y, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrissi SD, Griffiths P, Vaismoradi M. The effect of guided imagery on anxiety, depression and vital signs in patients on hemodialysis. *Complement Ther Clin Pract.* 2018 Nov;33:184-190.

62.- Ben Gasseem A, Foxton R, Bister D, Newton JT. Patients' Acceptability of Computer-Based Information on Hypodontia: A Randomized Controlled Trial. *JDR Clin Trans Res.* 2018 Jul;3(3):246-255.

63.- Misra SM, Monico E, Kao G, Guffey D, Kim E, Khatker M, Gilbert C, Biard M, Marcus M, Roth I, Giardino AP. Addressing Pain With Inpatient Integrative Medicine at a Large Children's Hospital. *Clin Pediatr (Phila).* 2019 Jun;58(7):738-745.

64.- Thomson L. Combining Hypnosis and Biofeedback in Primary Care Pediatrics. *Am J Clin Hypn.* 2019 Apr;61(4):335-344.

65.- Amedro P, Gavotto A, Gelibert D, Fraysse V, De La Villeon G, Vandenberghe D, Bredy C. Feasibility of clinical hypnosis for transesophageal echocardiography in children and adolescents. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2019 Feb;18(2):163-170.



---

66.- Jong MC, Boers I, van Wietmarschen HA, Tromp E, Busari JO, Wennekes R, Snoeck I, Bekhof J, Vlieger AM. Hypnotherapy or transcendental meditation versus progressive muscle relaxation exercises in the treatment of children with primary headaches: a multi-centre, pragmatic, randomised clinical study. *Eur J Pediatr.* 2019 Feb;178(2):147-154.

67.- Jong MC, Boers I, van Wietmarschen H, Busch M, Naafs MC, Kaspers GJL, Tissing WJE. Development of an evidence-based decision aid on complementary and alternative medicine (CAM) and pain for parents of children with cancer. *Support Care Cancer.* 2020 May;28(5):2415-2429.

68.- Wood C, Bioy A. Early Hypnotic Intervention After Traumatic Events in Children. *Am J Clin Hypn.* 2020 Apr;62(4):380-391.