

REPÚBLICA DOMINICANA  
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE DOCTOR EN  
ODONTOLOGÍA

MANEJO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON  
TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: REVISIÓN DE LITERATURA EN  
UN PERIODO 2015- 2021.

**Estudiantes:**

Ekaterina Fernández Grachova.18-0114

Carol Ivelis Orozco Montás. 18-0245

**Docente Especializado:**

Dra. María Cristina Gutiérrez

**Docente Titular:**

Dra. Helen Josefina Rivera Estaba

Los conceptos emitidos en el presente trabajo final son de la exclusiva responsabilidad de los estudiantes

**Santo Domingo. D, N.**

**2021**

## **Dedicatoria**

Este presente trabajo va dedicado a todas las personas que me han apoyado en todo este transcurso de vida, que han confiado en mí, y hoy en día escuchan y leen mis palabras que escribo con tanto gozo.

En primer lugar, agradecida con Dios por guiarme en su camino correcto y por brindarme salud y fe en mi vida. En segundo lugar, a mi madre y a mi padre luchadores que siempre han estado en los buenos y malos momentos brindándome su apoyo y fe. Siempre motivándome para seguir adelante y aprender cada día cosas nuevas relacionadas con mi carrera, para dar frutos en mi futuro.

En segundo lugar, a mi mejor amigo y mejor amiga compañera de tesis, que me han apoyado y motivado para nunca rendirme en estos 4 años de carrera y siempre me han impulsado a seguir adelante sin importar las complicaciones.

Por último y no menos importante, va dedicado a toda mi familia y amigo/as de vida que siempre han escuchado y han aprendido mis consejos universitarios.

**Ekaterina Fernández Grachova**

## **Dedicatoria**

Este trabajo va dedicado a Dios por darme salud y guiarme en el camino correcto de la vida, a mis padres por su apoyo incondicional y su constante motivación para dar siempre lo mejor de mí y nunca rendirme. A mi hermana por siempre creer en mí y por estar en los buenos y malos momentos. A mi querida compañera de tesis que ha cursado conmigo la carrera, la cual hemos sabido superar ante cualquier dificultad que se nos ha presentado y sé que juntas llegaremos muy lejos. A nuestras asesoras las cuales nos han brindado su tiempo para enseñarnos y corregirnos en este proceso, ya que gracias a su ayuda todo ha sido más llevadero.

Finalmente me despido quedando muy a gusto y conforme con todas y cada una de las personas mencionadas anteriormente porque sin ellas no estaría viviendo este momento tan importante y feliz en mi vida.

**Carol Orozco Montás.**

## **Agradecimientos**

A Dios por siempre cuidarme y estar en salud.

A mis padres Edgar Orozco y Niurkis Montás por el gran esfuerzo, dedicación y fe que ambos han depositado en mí para llegar a ser mejor persona y una excelente profesional.

A mi hermana Cindy Orozco por ser mi modelo a seguir por inspirarme a dar siempre lo mejor y ser la mejor en todo lo que me proponga.

Mi amiga y compañera de trabajo Ekaterina Fernández por siempre estar de manera incondicional, gracias por estar en mi vida eres como una hermana para mí. Te deseo una larga vida de salud y éxitos.

A nuestras asesoras Dra. María Cristina Gutiérrez y Dra. Helen Josefina Rivera por dedicar su tiempo, paciencia y amor al guiarnos en este trabajo.

A cada uno de mis amigas y amigos que me han ayudado a llegar donde estoy.

A los doctores y profesores los cuales me formaron en este largo camino impartiendo conocimientos y enseñanzas que me serán útiles durante toda la vida.

**Carol Orozco Montás.**

## **Agradecimientos**

A Dios por todo.

A mis padres Andrés Antonio Fernández Díaz y Olga Vasilievna Grachova por brindarme ese gran apoyo, dedicación y entrega de confianza y fe para mi futuro así logrando siendo una profesional en la salud y una gran persona en el mundo.

A mis mejores amigos y compañeros de vida Javier Roberto Figuereo Álvarez y Carol Ivelis Orozco Montás por otorgar tiempo, dedicación y esfuerzo. Agradeciéndoles por pertenecer a mi vida, dándome ese amor hacia mí. Les deseo mucho amor y salud a mis amigos de vida que quiero y aprecio mucho.

A nuestras asesoras Dra. María Cristina Gutiérrez y Dra. Helen Josefina Rivera por dedicar, su enseñanza, tiempo y paciencia en el transcurso de este trabajo.

A los doctores y docentes que me ayudaron a permanecer y cumplir este largo camino forjando enseñanza e intelecto.

**Ekaterina Fernández Grachova.**

## **RESUMEN**

El objetivo general de esta revisión es identificar si existen técnicas específicas de manejo odontológico para pacientes con (TEA). Métodos: Se hizo una revisión de literatura evaluando las siguientes fuentes: Lilacs, Pubmed, Cochrane, Google Académico, Trip, Scielo, Health on the Net, Redalyc, Academia.Edu, en un periodo de tiempo 2015-2021.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) denominado inicialmente como autismo, fue descrito de una manera más concreta hacia 1943. Este trastorno generalmente se identifica en etapas tempranas del desarrollo a partir de los 18 meses de edad. Actualmente el TEA se considera un desorden neurológico y de desarrollo que comienza en la infancia y está presente durante toda la vida. Se caracteriza por la aparición de alteraciones en la conducta social, comunicación verbal y no verbal, y por comportamientos inusuales. Las personas con autismo tienen perfiles cognitivos atípicos, de modo que puede observarse alteración de la comprensión y de la percepción social, además de disfunción ejecutiva y procesamiento de la información atípico. El manejo odontológico para pacientes con TEA es un gran reto, ya que se requiere del uso de técnicas, protocolos y estrategias para su atención dirigida a los diversos patrones de comportamiento. Adicionalmente, el involucramiento de todo el equipo dental y padres y/o tutores, es fundamental para que la consulta resulte efectiva. De aquí, la importancia de que el odontólogo tenga un claro conocimiento sobre todos los protocolos y métodos para el manejo de pacientes con TEA.

### **Palabras Clave**

TEA, autismo, TGD, trastorno, hipnosis, protocolo odontológico en TEA, manejo odontológico en TEA, espectro, higiene oral.

## **ABSTRACT**

The general objective of this review is to identify whether there are specific dental management techniques for patients with autism spectrum disorder (ASD).

Methods: A literature review was made evaluating the following sources: Lilacs, Pubmed, Cochrane, Google Academic, Trip, Scielo, Health on the Net, Redalyc, Academia.Edu, in a period of time 2015-2021. They were used as criteria Search keywords: ASD, autism, PDD, disorder, hypnosis, dental protocol in ASD.

Autism Spectrum Disorder (ASD) initially called autism, was described in a more concrete way around 1943. This disorder is generally identified in early stages of development from 18 months of age. Currently ASD is considered a neurological and developmental disorder that begins in childhood and is present throughout life. It is characterized by the appearance of alterations in social behavior, verbal and non- verbal communication, and unusual behaviors. People with autism have atypical cognitive profiles, so that impaired understanding and social perception can be observed, as well as executive dysfunction and atypical information processing. Dental management for patients with Autism Spectrum Disorder is a great challenge, since it requires the use of techniques, protocols and strategies for their attention directed to the various behavior patterns. Additionally, the involvement of the entire dental team and parents and / or guardians is essential for the consultation to be effective. Hence, the importance of the dentist having a clear knowledge of all the protocols and methods for the management of patients with ASD.

### **Key Words**

ASD, autism, PDD, disorder, hypnosis, dental protocol in ASD, dental management in ASD, spectrum, oral hygiene.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	3
<b>3. OBJETIVOS</b>	5
3.1 General	5
3.2 Específico	5
<b>4. MARCO TEÓRICO</b>	6
4.1 Antecedentes Históricos	6
4.2 Revisión de literatura	11
<b>4.2.1 TÉCNICAS FARMACOLÓGICAS</b>	12
4.2.1.1 Métodos de Sedación	13
4.2.1.1.1 Óxido Nitroso	13
4.2.1.1.2 Anestesia General	
4.2.1.1.3 Antihistamínicos	14
<b>4.2.2 TÉCNICAS NO FARMACOLÓGICAS</b>	14
<b>4.2.2.1 TÉCNICAS COMUNICATIVAS</b>	14
4.2.2.1.1 ABA	15
4.2.2.1.2 TEACCH	16
4.2.2.1.3 SON-RISE	17
4.2.2.1.4 Técnica decir-mostrar-hacer	18
4.2.2.1.5 Control de voz	20
4.2.2.1.6 Refuerzo positivo	21
4.2.2.1.7 Refuerzo negativo	22
4.2.2.1.8 Distracción contingente	24

4.2.2.1.9 Técnica de modelado o imitación social	25
4.2.2.1.10 Uso de pictogramas	28
4.2.2.1.11 Desensibilización	29
4.2.2.1.12 Historias sociales	30
4.2.2.1.13 Artículos de confort	31
<b>4.2.2.2 TÉCNICAS NO COMUNICATIVAS</b>	<b>32</b>
4.2.2.2.1 Técnica de inmovilización física o restricción	32
<b>4.3 TIPOS DE DISTRACCIÓN</b>	<b>33</b>
4.3.1 Distracción auditiva	34
4.3.2 Distracción audiovisual	35
<b>4.4 PROTOCOLO ODONTOLÓGICO EN EL PACIENTE TEA</b>	<b>36</b>
<b>4.5 TIPOS DE COMPORTAMIENTOS EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TEA</b>	<b>39</b>
4.5.1 Colaborador niño	39
4.5.2 Potencialmente colaborador	40
4.5.3 Colaborador tenso	40
4.5.4 Colaborador resignado	41
4.5.5 Colaborador disciplinado	41
4.5.6 Colaborador hiperactivo	42
4.5.7 Colaborador dormilón	43
4.5.8 Adverse Abiertamente	43
4.5.9 Adverse Manipulador	44
4.5.10 Falta de capacidad de colaborar	45
<b>4.6 SIGNOS DEL COMPORTAMIENTO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TEA</b>	<b>46</b>

<b>4.7 TÉCNICAS NO CONVENCIONALES</b>	48
4.7.1 Aromaterapia	48
4.7.2 Hipnosis	49
4.7.3 Acupuntura	50
<b>5. HIPÓTESIS</b>	51
<b>6. MARCO METODOLÓGICO</b>	52
6.1 Diseño de la investigación	52
6.2 Variables	52
6.3 Estrategias de Búsqueda	52
<b>7. DISCUSIÓN</b>	54
<b>8. CONCLUSIONES</b>	59
<b>9. RECOMENDACIONES</b>	60
<b>10. PROSPECTIVA</b>	61
<b>11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	62

## 1. INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un severo trastorno del neurodesarrollo de etiología multifactorial y caracterizado por un amplio conjunto de alteraciones y peculiaridades específicas en las áreas de la comunicación social, intereses restringidos y comportamientos repetitivos. Cabe señalar que la sintomatología es heterogénea y muchos de estos niños comienzan a manifestar algunos síntomas alrededor de los 6 meses de edad, presentando síntomas claros entre los 12 y 24 meses, pudiendo ser diagnosticados clínicamente alrededor de los 3 años de edad, conllevando así a una intervención temprana. En función a ello, muchos de los niños que presentan TEA requieren de distintos tipos de intervención (conductual, de lenguaje, social, ocupacional, farmacológica u otros), por lo que asisten a centros de atención especializados públicos o privados para recibir sus terapias. <sup>36,1,4,7,3,6,8</sup>

De acuerdo con las características de su neurodesarrollo, presentan alteraciones, dificultad de integración sensorial, patrones repetitivos de comportamiento y falta de cooperación. Además, responden diferente a los estímulos sensoriales, situación desafiante para el odontólogo, ya que, en una consulta dental, existe una sobre estimulación sensorial (sonidos, luces, movimiento del equipo, sabor y olor de los materiales, asociado a la presencia del odontólogo y personal de apoyo, que puede afectar el desarrollo de la atención dental. Además, la mayoría de estos pacientes presentan trastornos de ansiedad. <sup>37,1,3,6,8</sup>

El presente trabajo de investigación es una revisión de literatura con carácter explicativo, científico y bibliográfico, ya que se basó en investigaciones previas realizadas sobre la identificación de la existencia de las técnicas de manejo odontológico para pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Debido a la recolección de información de varias fuentes fidedignas para poder desarrollar el tema establecido.

Es de suma importancia resaltar el propósito del trabajo en el cual se revisará si existen técnicas de manejo odontológico para pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Así como también se buscará identificar si hay protocolos de manejo odontológico para pacientes con TEA, ya que hoy en día es un reto, porque se desconoce cómo tratar a estos pacientes en el ámbito odontológico con relación a los diferentes tipos de comportamiento que pueden presentarse en los niños y adolescentes con (TEA) en la consulta odontológica.

En conjunto con lo mencionado anteriormente se intentará valorar si existen técnicas no convencionales para el manejo de estos pacientes con (TEA), ya que presentan ansiedad, desconfianza, estrés, miedo a la hora de ser tratados en la consulta odontológica. Finalmente, el trabajo estará desglosado explicando diversos acápites que están relacionados con el Trastorno del Espectro Autista (TEA). Dentro de este trabajo se encontrará una introducción, planteamiento del problema, objetivos, marco teórico, antecedentes, revisión de literatura, hipótesis de investigación, marco metodológico, discusión, conclusiones, recomendaciones y prospectiva.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los Trastornos del Espectro Autista (TEA), también denominados trastornos generalizados del desarrollo (TGD) son un conjunto de problemas vinculados al neurodesarrollo, con manifestaciones preferentemente cognitivas y comportamentales, que ocasionan notables limitaciones en la autonomía personal lo que regularmente causa situaciones de estrés en la familia.<sup>1,3,4,6,7,8</sup>

La atención de los pacientes con TEA, requiere de conocimientos y habilidades por parte del odontólogo, para disminuir la ansiedad y el miedo característicos que se presenta en este trastorno. La literatura describe técnicas especiales que facilitan el manejo del comportamiento del paciente con (TEA) durante la cita odontológica y las clasifican en técnicas no farmacológicas y farmacológicas. Dentro de las no farmacológicas se encuentran técnicas de comunicación como control de voz y comunicación no verbal, distracciones y recompensas; y como técnicas farmacológicas se describen el óxido nitroso, la sedación intravenosa, y la anestesia general.<sup>1,8,3,8</sup>

A pesar de que existen las técnicas mencionadas anteriormente, también se utiliza un protocolo para su manejo. Posteriormente servirá de ayuda para tratar los diferentes tipos de comportamiento en los niños y adolescentes con el trastorno del espectro autista (TEA).

Lo cual trae consigo la adaptación a la hora de la visita a la consulta dental, ya que permiten integrar al paciente de una manera activa de tal forma que se pueda conseguir una familiarización con la situación actual. También podrá

proporcionarse instrumental básico odontológico para el centro de educación, con la finalidad de que el niño lo conozca por adelantado. Además, se utilizarán otras técnicas no convencionales para el manejo odontológico como la aromaterapia, hipnosis o acupuntura. <sup>2,8</sup>

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 GENERAL**

Identificar las técnicas de manejo odontológico para pacientes con trastorno del espectro autista (TEA).

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- 1- Describir los protocolos de manejo odontológico para pacientes con TEA.
- 2- Analizar los diferentes tipos de comportamiento en los niños y adolescentes con trastorno del espectro autista en la consulta odontológica.
- 3- Valorar si existen técnicas no convencionales para el manejo del paciente con (TEA).

## 4. MARCO TEÓRICO.

### 4.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Los pacientes con necesidades educativas especiales, entre ellos los que poseen trastornos del espectro autista (TEA), tienen los mismos requerimientos de atención odontológica que el resto de niños, pero para ser tratados se necesita una combinación de habilidades tanto emocionales como clínicas por parte del equipo odontológico, que permitan una atención especializada. Es necesario trabajar el uso del instinto y la creatividad pues cada paciente es un individuo único, la mayoría de los detalles se aprenden de la experiencia personal con él. Esta es una manera distinta y a veces difícil de practicar la Odontología, pero a menudo es una experiencia muy gratificante. <sup>3,1,8</sup>

El paciente autista representa un reto en el ámbito odontológico por el desconocimiento de la enfermedad por parte del profesional y debido que, en algunas ocasiones, se sabe que hay actitudes comportamentales inherentes, por lo que es necesario conocer las características a nivel biológico, psicológico, y así como las del sistema estomatognático para poder diseñar un abordaje conductual adecuado para cada uno de ellos que acuda a la consulta. <sup>3,1,4,8</sup>

El autismo es una condición que hace parte de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD), los cuales abarcan desórdenes del comportamiento típicamente. Aparece en los primeros tres años y puede ir desde un grado severo a uno menor. Es el resultado de un desorden neurológico que afecta el funcionamiento del cerebro se presenta en todo el mundo en familias de todos los antecedentes raciales, étnicos y sociales. <sup>3,4,8</sup>

La palabra autismo se deriva de "auto", que significa yo, e "ismos", que significa un estado de ensimismamiento con exclusión de todos los que los rodean. El término autismo es un nombre que se le da al fenotipo conductual y fue acuñado por primera vez por Bleuler en 1911, para denotar un trastorno de conducta de abandono específico observado en pacientes esquizofrénicos. <sup>4,11</sup>

Resulta difícil remontarse a sus antecedentes históricos porque existen pocas referencias bibliográficas que sean anteriores a las observaciones realizadas. Pero en su artículo "Perturbaciones autistas del contacto afectivo" define como los rasgos más importantes del autismo infantil: la incapacidad para establecer relaciones con las personas; el retraso en la adquisición del habla y del lenguaje; la ecolalia retardada; la inversión pronominal; la insistencia obsesiva a mantener el ambiente sin cambios y en preservar la identidad; las actividades repetitivas y poco imaginativas; la aparición y en ocasiones, de "habilidades especiales"; el aspecto físico normal y la aparición de los primeros síntomas desde la edad temprana o desde el nacimiento. Se ha encontrado en todo el mundo y en familias de todos los antecedentes raciales, étnicos que no existen factores del ambiente psicológico que se den a conocer como las causas de autismo. <sup>3,4,8</sup>

El autismo afecta a cuatro o cinco de cada 10.000 niños nacidos vivos y, probablemente, tres veces más a los niños que a las niñas. Algunos pacientes con TEA muestran niveles anormales de serotonina u otros neurotransmisores que pueden afectar el desarrollo del cerebro. Los factores prenatales como las infecciones virales intrauterinas o los trastornos metabólicos y la exposición

intrauterina a los fármacos teratogénicos, talidomida y valproato, pueden jugar un papel importante en el desarrollo del cerebro.<sup>3,1,6,8</sup>

Las condiciones médicas coexistentes del TEA pueden estar relacionadas con trastornos convulsivos, síndrome de X frágil, esclerosis tuberosa, alergias, problemas del sistema inmunológico, trastornos gastrointestinales, retraso en el desarrollo, características dismórficas, complicaciones obstétricas y fenilcetonuria.<sup>5,11,7,8</sup>

Este trastorno se caracteriza por el deterioro de la capacidad de comunicación e interacción social, dificultades motrices, comportamientos repetitivos y déficit cognitivo. Generalmente son niños pasivos, alejados de las personas y poco sensibles a su entorno, evitan cualquier contacto visual, muestran resistencia a los cambios de ambiente y actividades inusuales.<sup>6,4,7,8</sup>

No habla o tiene un desarrollo tardío del habla, o bien pierde la capacidad que tenía para decir palabras u oraciones. Hablan con tono o ritmo anormal y es posible que utilice una voz cantarina o que hable como un robot. Repite palabras o frases textuales, pero no comprende cómo usarlas. No expresa emociones ni sentimientos y parece no ser consciente de los sentimientos de los demás. Aborda interacciones sociales de forma inadecuada comportándose de manera pasiva, agresiva o perturbadora. Tiene dificultad para reconocer señales no verbales, como la interpretación de las expresiones faciales de otras personas, las posturas corporales o el tono de voz.<sup>7,3,4,8</sup>

Existen numerosos estudios que evidencian que el sentido visual es el mejor preservado en las personas con TEA y que incluso existen conceptos que habitualmente no evocan imágenes visuales. Activan áreas visuales destinadas al procesamiento visual de la corteza parietal y occipital en estas personas.<sup>6,4,7,8</sup>

En consonancia con estos hallazgos, diferentes trabajos apuntan a que la mayoría de las personas con TEA son pensadores visuales en vez de verbales, es decir, comprenden, asimilan y retienen mejor la información que se les presenta de manera visual, frente a la información verbal, las imágenes permanecen en el tiempo e implican un menor nivel de abstracción. Se han encontrado en los últimos años algunas reseñas bibliográficas, siendo de gran ayuda debido a sus aportes significativos para el desarrollo de esta investigación.<sup>6,3,4,7,8</sup>

El autismo es un trastorno o condición estudiada desde el año 1973, en ese tiempo surgieron los primeros estudios en los cuales se encontraron 96 casos de personas con autismo hasta la vida adulta, teniendo como resultado que solo el 10% pudo lograr una vida independiente con ayuda y apoyo.<sup>8,15</sup>

Con el paso de los años se han adaptado escalas para estratificar el desempeño de las personas con trastorno del espectro autista, en este punto se ha reportado que entre el 48 al 78% son pobres o muy pobres, y que la minoría logra una vida independiente o tiene un empleo estable. Se observan desenlaces desfavorables en la educación, vida independiente, empleo y relaciones interpersonales, también déficit de atención, depresión, ansiedad, epilepsia, alteraciones sociales

y de comunicación. El autismo puede presentarse en todas las clases sociales, económicas, raza y sexo. Estudios estadísticos realizados por Wing, indican que su frecuencia va en aumento, siendo el sexo la única característica que no es equitativa, debido a que una mayor incidencia de TEA (cuatro veces más frecuente) en los hombres que, en las mujeres, pero en las mujeres los síntomas son más severos.<sup>8</sup>

Siendo considerado por varios años, el autismo como el mayor desorden mental de la infancia tiene la necesidad de un abordaje integral, para facilitar los apoyo individualizados y especializados basados en la evidencia científica para mejorar la calidad de vida de cada paciente. Esto deberá tener la ayuda de la familia y sociedad, requiriendo de un diagnóstico y tratamiento precoz para abordar los aspectos más importantes como es el estado de salud bucal.<sup>8</sup>

## 4.2 REVISIÓN DE LITERATURA

De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española (2019), con el nombre técnicas se conoce al conjunto de procedimientos y recursos que sirve como una ciencia, es decir que las técnicas de manejo de la conducta son aquellas herramientas que ayudan a mantener estimulado el comportamiento del paciente pediátrico. De igual manera estas ayudan a establecer una relación con el niño y a mantener una actitud positiva hacia su salud bucal.<sup>10,8</sup>

Entre las técnicas usadas para el manejo de la conducta en pacientes pediátricos odontológicos encontramos: Farmacológicas y No farmacológicas. Actualmente existen alternativas o técnicas donde es posible moldear y controlar el comportamiento del paciente pediátrico con la finalidad de disminuir la ansiedad y miedos del niño sin llegar a usar una técnica farmacológica.<sup>9</sup>

Durante un procedimiento dental es muy importante tratar al niño de a poco, para que así se favorezca en él una actitud positiva frente a la Odontología. Se ha demostrado que la comunicación es la clave para dirigir la conducta. Si establecemos una buena comunicación con el niño, se sentirá física y emocionalmente seguro, mostrándose colaborador. Gestos como reír o guiñar un ojo, miradas, contacto físico como tocar, abrazar o sostener la mano mejorará la efectividad de otras técnicas.<sup>10,3,8,9</sup>

Los comportamientos del odontólogo y de los miembros del equipo son las herramientas principales que se utilizan para guiar el comportamiento de los pacientes pediátricos. La actitud del dentista, el lenguaje corporal, y las habilidades comunicativas son críticas para crear una visita dental positiva en el

niño y también ayuda a ganarse su confianza y la de los padres.<sup>9,8</sup>

Las técnicas farmacológicas se encuentran en el otro extremo, ya que estas técnicas se utilizan normalmente en niños con necesidades especiales de salud, niños muy pequeños, y pacientes no colaboradores. Aunque hay autores que creen que utilizar las técnicas farmacológicas no permite al profesional trabajar y nutrir el vínculo que se crea entre paciente y odontólogo. Actualmente la jerarquía de la aceptación de los padres de las técnicas avanzadas de guía de conducta está cambiando con la aprobación creciente del manejo farmacológico y la aprobación decreciente del manejo físico. A continuación, se detallará cada una de las técnicas y se hará más énfasis en aquellas que tengan mejor aplicación en el ámbito odontológico.<sup>8,9</sup>

#### **4.2.1 TÉCNICAS FARMACOLÓGICAS**

Estudios han demostrado que existen varios fármacos utilizados en el tratamiento de los TEA, pero algunos juegan un papel más importante que otros y estos están siendo utilizados y recetados por los médicos en general.<sup>18,5,8,9,13</sup>

En la actualidad, los únicos fármacos indicados por La Administración de medicamentos y alimentos (FDA) en personas con TEA son: la risperidona y el aripiprazol, ambos utilizados para las comorbilidades de conducta, pero hasta ahora no existe control total en algunos de los síntomas específicos del TEA. Los efectos adversos que reflejan estos fármacos en la cavidad estomatognática son las Risperidona provoca disminución del flujo salival (Xerostomía) y genera dolor a nivel bucal, por otro lado el aripiprazol provoca aumento del flujo salival

(Sialorrea).<sup>18,10,5,8,9,13</sup>

#### 4.2.1.1 Métodos de Sedación.

En la práctica de la odontología en pacientes con TEA los enfoques farmacológicos empleados para el control del dolor y la ansiedad en niños, adolescentes e incluso adultos autistas se han clasificado en métodos de anestesia que se encasillan en diferentes niveles de sedación, entendiéndose que dicho estado puede ir desde un proceso de ansiolisis y sedación mínima hasta una sedación profunda, pudiéndose llegar a la anestesia general.<sup>18,10,5,8,9,13</sup>

Puede ser usada con seguridad y eficacia en pacientes incapaces de recibir el cuidado odontológico por razones de su edad o condición mental, física o médica.

<sup>18,5,8,9,13</sup>

Chandrashekhar et al requiere una administración de óxido nitroso de larga duración y mayor concentración de lo habitual para obtener el nivel preferido de sedación en pacientes con TEA. El manejo de pacientes autistas bajo anestesia general es efectivo y ayudará a los pacientes a tolerar el tratamiento convencional.<sup>11,5,8,9,13</sup>

##### 4.2.1.1.1 Óxido Nitroso

Técnica que tiene como objetivo reducir o eliminar la ansiedad y los movimientos adversos y la reacción al tratamiento dental. Su inicio de acción es rápido, los efectos son fácilmente reversibles y la recuperación es rápida e íntegra.<sup>10,5,8,9,13</sup>

#### 4.2.1.1.2 Anestesia General

El tratamiento de los pacientes con TEA bajo anestesia general puede resultar muy eficaz, esta modalidad puede usarse para pacientes que son incapaces de tolerar el tratamiento convencional o tratamiento bajo sedación. El equipo de anestesiología debe estar presente en la sala, para administrar la anestesia y brindar un entorno muy seguro para la prestación de la atención dental, para este procedimiento se deberá tener un equipo conformado por el cirujano dentista, un anestesiólogo y el auxiliar dental que ayude al odontólogo. Además, se debe tener en claro que este acto quirúrgico requerirá de una ardua planificación, ya que el paciente debe someterse a una consulta que confirme que este está apto para recibir este método anestésico. <sup>18,5,8,9,13</sup>

En pacientes con TEA la anestesia general es válida cuando se han probado todas las formas de abordaje, pero estas no han sido exitosas, o cuando los procedimientos son más invasivos y requieren más tiempo de trabajo. Es importante mencionar que esta técnica también se la recomienda en caso de que el paciente sea muy pequeño o menor de 5 años, ya que pacientes menores a esta edad no aplican ningún tipo de sedación. <sup>18,5,8,9,13</sup>

#### 4.2.1.1.3 Antihistamínicos.

Para la sedación se recomienda la administración de un ansiolítico pues relaja el tono muscular, disminuye el estrés con el aporte de una sensación de bienestar, proporciona una mayor cooperación del paciente con el estomatólogo al facilitar su trabajo, potencia los analgésicos y antiinflamatorios, así como facilita un sueño plácido y renovador. <sup>15,8,37</sup>

Las benzodiacepinas como familia farmacológica son las más defendidas en la literatura porque producen menos sueño, son bastantes seguras, causan pocos efectos colaterales y pueden presentar efectos amnésicos favorables. Debido a su eficacia y seguridad clínica se han tornado las drogas de primera elección para controlar la ansiedad durante el tratamiento estomatológico.<sup>37</sup>

El diazepam es el medicamento prototipo de las benzodiacepinas y es uno de los más prescritos. Es muy utilizado en niños de edad escolar por producir un margen de seguridad clínica, pues su dosis tóxica es de 30 a 40 veces mayor que la dosis terapéutica. Presenta un inicio de acción de 45 a 60 min después de su ingestión por vía oral por lo que no es recomendado su uso en tratamientos cortos.<sup>18,5,8,9,13,37</sup>

El midazolam por su parte está siendo más usado que el diazepam pues ofrece la alternativa de ser utilizado en procedimientos terapéuticos cortos ya que presenta un inicio de acción de 15 a 20 min. En el caso de la vía nasal a través de las mucosas tiene una limitación y es que su acción inmediata de 20 min solo permite que pueda ser usada para tratamientos muy cortos o una consulta rápida.<sup>18,5,37</sup>

## **4.2.2 TÉCNICAS NO FARMACOLÓGICAS**

### **4.2.2.1 TÉCNICAS COMUNICATIVAS.**

En cuanto a tratamiento odontológico, los niños con TEA no pueden ser excluidos de estos cuidados, a pesar de que su capacidad psicomotora es limitada. El problema de atención odontológica se ve afectada en su mayoría por los profesionales que realmente no reciben capacitación suficiente para trabajar con este grupo de personas; así como en otros casos tampoco desarrollan la

paciencia para este tipo de atención. No existe un tratamiento generalizado, cada paciente debe tener consideraciones específicas adaptadas a su conducta. Pero se utilizan herramientas y acciones que programan al paciente desde el hogar con una semana anticipada a la consulta, estas acciones se soportan en las estrategias descritas a continuación: <sup>1,5,8,15,36,13</sup>

#### 4.2.2.1.1 ABA (Análisis Experimental de la Conducta)

Análisis del comportamiento aplicado por su sigla en inglés Applied Behavior Analysis es una metodología que tiene como objetivo aplicar los principios de aprendizaje de forma continua y sistemática para incrementar, disminuir o mantener conductas o comportamientos de personas con condiciones cognitivas, intelectuales o con autismo. <sup>15,36,8,18,9,13</sup>

ABA es anticipación, la cual se prepara al paciente frente a las situaciones que causan estrés, con tal de que él modele conscientemente sus reacciones naturales de miedo y desconocimiento. Las categorías de análisis según los repertorios ABA que deben analizarse en el paciente y que son de importancia para el desarrollo de una consulta odontológica son conductas básicas: atención, imitación motora, seguimiento de instrucciones. <sup>15,36,8,9,13</sup>

Habilidades sociales y de adaptación: lenguaje de comunicación, conducta motora gruesa y conducta motora fina. <sup>15,36,8,9</sup>

Conductas problemáticas: auto estimulación física, auto estimulación vocal,

hiperactividad, interrumpir a otros, falta de control a impulsos y autolesiones. Las conductas que no presenten una evaluación positiva deben tener apoyos para potenciar estas habilidades. Los apoyos que se diseñan para los casos se soportan en las herramientas Teacch y Sun-rise.<sup>15,36,8,13</sup>

4.2.2.1.2 Teacch (Tratamiento y educación de niños autistas y niños con discapacidades de comunicación relacionada) .Es una herramienta que posibilita a través de sus estrategias la comunicación e interacción con personas que presentan restricciones sociales y de la comunicación. Teacch busca potenciar las habilidades y destrezas de las personas con TEA con tal de mejorar sus dinámicas de vida diaria. Para esto se fortalecen sus habilidades de comunicación, socialización y procesos de autonomía, reconociendo sus capacidades individuales y diferenciales.<sup>15,36,8,22</sup>

Las acciones Teacch potencian además las habilidades de contacto visual, concentración, comprensión, atención, desplazamiento y adaptación. Por otra parte, permite controlar los impulsos exagerados de respuesta y la intolerancia a ciertas situaciones que puedan presentarse sin anticipación. Para desarrollar esta estrategia se diseñan apoyos visuales donde se anticipen las acciones que deben realizarse en tareas discriminadas y con uso de pictogramas, esto con el fin de reforzar en su proceso de pensamiento la acción que debe ejecutarse y programar los acontecimientos que pueden suceder durante la consulta.<sup>15,36,8,13,5</sup>

#### 4.2.2.1.3 Son-Rise

Es un programa desarrollado para tratar personas con TEA contemplan mejorar la relación e interacción de la persona con autismo y su entorno. Esto se potencia a través de procesos de aprendizaje continuo, conexión emocional, flexibilidad y motivación de aprendizaje. Esta herramienta puede potenciar la participación del paciente en la consulta y permitirle el principio de autonomía sobre la misma. Las acciones que se desarrollan para el uso de esta herramienta son: inicialmente No mantener una comunicación oral, solo permitir la comunicación visual directa con el paciente, el paciente puede sentir incomodidad y ser intolerante ante esta acción. En segunda medida y luego de lograr esta primera interacción, se debe iniciar la comunicación verbal a través de la expresión oral de objetos o instrucciones. En tercera medida, se inicia el proceso de imitación, aquí se potencia la concentración de la persona con TEA al lograr un interés común. Cuando se logran largos periodos de interacción con el paciente se intentan cambios de actividad bruscos con tal de generar cierta tolerancia y flexibilidad.<sup>15,36,8,</sup>

Finalmente para llevar a cabo el desarrollo de estas estrategias mencionadas anteriormente se requiere un apoyo familiar y profesional continuo, trabajando la anticipación en el hogar y el ambiente educativo o terapéutico con el uso de agendas visuales, las cuales son apoyos visuales a través de imágenes o pictogramas para orientar orden, forma y secuencia de una actividad específica, estas agendas deben contener cada una de las acciones o tareas de forma discriminada, paso a paso, además se refuerza la socialización de la consulta odontológica.<sup>15,36,8</sup>

#### 4.2.2.1.4. Decir-mostrar-hacer

En esta técnica de decir-mostrar y hacer, se llevará a cabo la explicación de los procedimientos que se le realizarán, de forma sencilla buscando que estos esclarecimientos tengan sentido para ellos, disminuyendo así su ansiedad, ya que estos pacientes funcionan mejor cuando saben lo que va a suceder.<sup>18,3,4,5,12,8,9,13</sup>

Por esta razón hay que procurar construir una buena relación de comunicación con el paciente y explicar el paso a paso, permitiéndoles reproducir y practicar ciertos aspectos del procedimiento antes de que el acto se realice en su organismo. En el caso de individuos con lenguaje limitado, el uso de imágenes u objetos servirá como potente herramienta para explicar lo que ocurrirá en el consultorio dental.<sup>18,3,4,5,13,8,9</sup>

El uso de un vocabulario apropiado a la edad, con eufemismos y asociaciones divertidas de fácil entendimiento por los niños, rimas y juegos de palabras, es una estrategia eficaz para ser asociada a la técnica del decir-mostrar-hacer, recordando que es esencial dar atención a las habilidades en la comunicación verbal y no verbal durante el contacto con el niño.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

Las personas con diagnósticos de TEA suelen responder bien ante la preparación previa. Instruir a un individuo con TEA para saber qué esperar durante la visita al dentista y ser claro sobre la secuencia de eventos resultará muy útil.<sup>18,3,4,10,5,8,9,13</sup>

Es imprescindible que el profesional no se valga de mentiras y/o chantajes para obtener el comportamiento que espera de determinado niño, pues ciertamente

eso implica la interrupción de los lazos de confianza que se hayan establecido, y conquistarlos es tarea muy ardua. Decir la verdad significa filtrar lo que es indispensable ser dicho a cada edad, sin que ocurra explicación excesiva del procedimiento y objeto, lo que inclusive es contraindicado. <sup>12,3,4,5,8,9,13,24</sup>

### Indicaciones

Se puede utilizar en todos los pacientes, está indicada en cualquier niño que tenga la madurez psicológica para entender y acatar órdenes. Se utiliza en los niños cuando van a su primera cita, pero también se puede utilizar en pacientes que han tenido experiencias traumáticas posteriores para poder ambientarlos a la consulta, eliminando el trauma o por lo menos disminuyendo. <sup>13,3,4,5,13,8,9</sup>

### Contraindicaciones

No es una contraindicación para ningún paciente, sin embargo, no es muy eficaz en pacientes jóvenes cuya comunicación verbal no está bien desarrollada. <sup>13,3,4,5,8,9</sup>

Figura 1. Técnica decir-mostrar-hacer

A) Uso de Macro modelo y cepillo dental didáctico. B) Paciente iluminando espejo dental. C) Pictograma que muestra técnica de cepillado.



Fuente: Cárdenas M, Márquez R, Sainz JE, Benítez EL. Manejo odontológico de paciente con discapacidad intelectual moderada secundaria a autismo. Rev Tamé 2018; 7 (20):804-808.<sup>24</sup>

#### 4.2.2.1.5 Control de voz

El niño autista se aborda de forma calmada y amistosa, expresándose con frases directas y cortas, hablando de manera pausada y modulada. Es importante considerar el uso de nuestras palabras, debido a que son pacientes que toman todo de forma literal, por dicha razón hay que procurar evitar frases en doble sentido.<sup>18,3,5,12,13,8,9</sup>

Se trata de una modificación del tono y el volumen de la voz, así como de la velocidad con que se hace, para establecer comunicación y autoridad con el paciente. Puede aplicarse tanto un aumento como una disminución del tono. Antes de utilizar esta técnica, los padres / cuidadores deben estar bien informados sobre el control por voz, para evitar malentendidos durante el tratamiento.<sup>18,3,4,10,6,5,8,9,13</sup>

#### Indicación

Puede ser usada en todos los pacientes.<sup>14</sup> Se puede emplear en niños a partir de los 3 años de edad (considerando siempre su desenvolvimiento cognitivo).<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

#### Contraindicación

Está contraindicada en pacientes con problemas de audición.<sup>14,3,4,5,8,9,1</sup>

Figura 2 .Operador presentándose con el paciente



Fuente: Control de voz. [acceso 2021].<sup>18</sup>

#### 4.2.2.1.6 Refuerzo positivo

Es una técnica efectiva al recompensar al paciente por comportamientos deseables, entonces se debe reforzar la recurrencia de ese comportamiento. La tendencia es que, al ser motivados, repitan el comportamiento positivo en la próxima consulta. El refuerzo positivo puede clasificarse como social (expresión facial alegre, demostraciones de afecto, elogios) o no-social (premios, juguetes).<sup>12,3,4,10,5,13,8,9</sup>

Saber premiar al niño en el momento cierto, exaltando el buen comportamiento, es bastante productivo. Las reacciones de los niños al recibir el premio son diversas, desde la alegría hasta la irritación y la recusa en recibirlo. En este último caso, el profesional debe actuar naturalmente y no insistir para que el niño lo acepte, pero sí avisarle que el premio será guardado, hasta el día que regrese al consultorio y quisiera recibirlo. A lo largo de las consultas, ese comportamiento va desapareciendo, hasta que un día ese niño escoge su regalo con satisfacción.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

## Objetivos

Reforzar el comportamiento deseado. <sup>12,3,4,10,5,13,8,9</sup>

## Indicaciones

Puede usarse en cualquier paciente. <sup>12,3,4,10,5,13,8,9</sup>

Contraindicaciones: Ninguna. <sup>12,3,4,10,5,13,8,9</sup>

Figura 3. Refuerzo positivo



Fuente: Refuerzo positivo. [acceso 13 de septiembre de 2015].<sup>12</sup>

### 4.2.2.1.7 Refuerzo negativo

Esta es una forma de comunicación verbal que no se debe emplear durante la atención odontológica. Frases que aumentan la frustración del niño por no haber conseguido colaborar no son productivas y no harán que él modifique su comportamiento. Agredirlos con adjetivos peyorativos, acusándolos de antipáticos, feos o llorones, solo dificultará aún más la aproximación, que debe ser lo más agradable posible. <sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

No se deben utilizar frases como: “Hoy tú te comportaste muy mal, no me gustó lo que hiciste”; “me quedé muy triste porque no hiciste lo que te mandé”, además, es claro, que posiblemente despiertan el miedo con frases como “no va a doler nada” o “si duele me avisas”. <sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

El niño es capaz de comprender, es lógico y a su edad la necesidad e importancia de su colaboración para la realización de un tratamiento sea eficaz, para eso es necesario el recurso de la paciencia y dedicación. La coacción moral utilizada de esta forma, a pesar de algunas veces indicada por la literatura, a nuestro entender no es más eficiente que la atención, el cariño, la paciencia y la comprensión del profesional para con las dificultades de los niños..<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

### Objetivos

Modificar el comportamiento del niño mediante la expresión de rechazo.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

### Indicaciones

Pacientes que tengan la capacidad de comunicarse de manera verbal.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

### Contraindicaciones

No debe utilizarse en niños de corta edad que no tengan un desarrollo emocional comunicativo para entender el condicionamiento.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

Figura 4.Paciente no colaborador



Fuente: Refuerzo negativo. [acceso 13 de septiembre de 2015].<sup>13</sup>

#### 4.2.2.1.8 Distracción contingente

Las personas con TEA suelen responder bien a las distracciones mientras se realiza el procedimiento, ya que desvían su atención durante el tratamiento, y al mismo tiempo se está condicionando por medio de contingencia, disminuyendo así la ansiedad.<sup>18,3,4,10,5,8,9,13</sup>

Es una técnica usada para desviar la atención del niño de los procedimientos desagradables por medio de la diversión. Situaciones donde se prevé descontrol o cuando el estímulo producido por el profesional ya llevó al paciente a un estado incómodo donde pueden frecuentemente ser bien conducidas con la creación de un estímulo verbal que despierte gran interés por el niño.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

Diálogo, contar cuentos, cantar músicas que le gusten al niño, juguetes de colores e interesantes artículos pueden usarse a fin de desviar la atención del paciente del procedimiento que se está realizando.<sup>12</sup> Comparaciones pueden hacerse, por ejemplo, un globo lleno de harina, una pelota antiestrés, un tubo acordeón del que puedan tirar para abrir y empujar para cerrar, u otros juguetes manipulables. Es importante trabajar con los padres para desarrollar un plan con un factor de distracción fuerte y novedoso, para el paciente.<sup>18,3,4,5,8,9,13</sup>

#### Objetivo

Distraer al paciente del tratamiento con el fin de disminuir su ansiedad.

<sup>18,3,4,5,8,9,13</sup>

#### Indicaciones

Puede usarse en cualquier paciente.<sup>18,3,4,5,8,9,13</sup>

## Contraindicaciones

No está contraindicada para ningún paciente. Sin embargo, es poco eficaz en pacientes de muy corta edad que aún no han desarrollado bien la comunicación verbal.<sup>18,3,4,5,8,9,13</sup>

Figura 5. Distracción contingente



Fuente: Muñoz N, Álvarez Y, Cárdenas J. Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes entre 4 y 6 años de edad. Revista CES Odontología. [acceso 21 de abril de 2014]; 11(2).<sup>22</sup>

### 4.2.2.1.9 Técnica de modelado o imitación social

La técnica de modelado o imitación social consiste en permitir al niño observar a otros niños adaptarse a un tratamiento odontológico y así prepararlos para aceptar el tratamiento y mostrarle lo que se espera de ellos.<sup>12,3,4,5,13,8,9,19,13</sup>

El paciente observador, imitará el modelo presentado cuando viven una experiencia similar. El modelo puede estar presente en vivo o en video simbólico con resultados igualmente bien sucedidos. Cuanto más próxima la edad del modelo a la edad del niño a ser condicionado, mayor la posibilidad de éxito con esta técnica.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

Los muñecos también pueden servir de modelos y también ayudan a distraer el niño. Mediante la observación, el niño es capaz de aprender nuevos y adecuados estilos de comportamiento. Esta también se puede considerar una técnica de comunicación verbal, principalmente cuando el uso del modelo es al vivo.<sup>12,3,4,5,8,9,13</sup>

Los programas visuales suelen ayudar a reducir la ansiedad y la incertidumbre, muchos individuos con un TEA son aprendices visuales, y un programa visual puede resultarles muy útil, para describir los pasos involucrados en el cepillado de dientes o en la realización del procedimiento dental.<sup>18,3,4,5,8,9,13</sup>

### Objetivo

Disminuir la ansiedad del paciente y reforzar un comportamiento positivo.<sup>13,8,3,4,5,8,9,13</sup>

### Indicaciones

Pacientes que tengan desarrollo emocional y comunicación verbal para entender el objetivo de la técnica.<sup>8,3,4,5,8,9,13</sup>

### Contraindicaciones

No se contraindica en ningún paciente. Sin embargo, es de poca utilidad en pacientes de corta edad que no tengan un desarrollo emocional para entender la técnica.<sup>8,3,4,5,8,9,13</sup>

Figura 6. Imitación social



Fuente: Cadavid P, Giaino C, Cárdenas J. Eficacia de la técnica de modelado con vídeo preoperatorio en pacientes de 4 a 6 años de edad. Revista CES Odontología.[acceso 21 de abril de 2015]; 12(1).<sup>13</sup>

#### 4.2.2.1.10 Uso de pictogramas

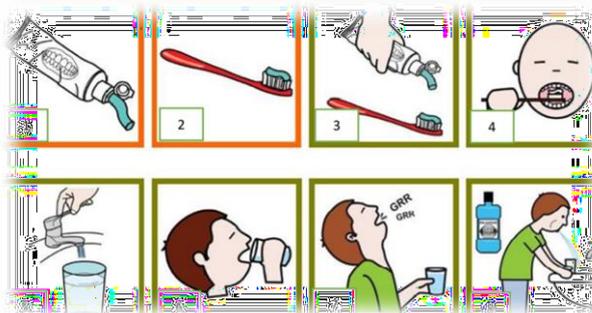
Las personas con trastornos del espectro autista son excelentes pensadores visuales, es decir, comprenden, asimilan y retienen mejor la información que se les presenta de manera visual; frente a la información verbal las imágenes permanecen en el tiempo e implican un menor nivel de abstracción. La técnica del pictograma es muy utilizada actualmente en pacientes con TEA. <sup>6,3,4,5,8,9,13</sup>

La utilización de esta técnica en la atención odontológica es positiva en cuanto a la respuesta conductual y adaptación a la atención. Varios autores recomiendan implementar la técnica del pictograma con música, especialmente la clásica y el jazz, esto es considerado como un medio de terapia eficaz, pues es creativa y espontánea, atrayendo la atención y promoviendo la relajación de los pacientes con autismo. <sup>6,3,4,5,8,9,13</sup>

Ventaja:

Disminuye la ansiedad y mejora la comunicación. <sup>6,3,4,5,8,9,13</sup>

Figura 7. Pictograma rutina de cepillado



Fuente: Acuña J, Invernizzi Mendoza C. Uso de Pictograma en paciente con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en odontología.<sup>6</sup>

#### 4.2.2.1.11 Desensibilización

Se requieren técnicas de desensibilización, ya que la visita al dentista puede causar gran ansiedad a algunos niños con diagnóstico de TEA, generando comportamientos no cooperativos y dificultades para tolerar procedimientos dentales. Consiste en generar confianza en el niño a través de modelos amigables que permitan al menor visualizar la manera en la que se llevará a cabo el procedimiento. El proceso se lo recomienda trabajar primero con los padres para conocer qué tipo de reforzador positivo es valioso para el paciente.

18,1,3,4,5,13,8,9,13

Una vez hemos convertido al padre en nuestro aliado, los pasos se asocian al procedimiento, como por ejemplo un examen dental, que se practique en casa el cual deberá estar acompañado con un reforzador positivo, para que en una próxima cita este paso pueda ser realizado en la visita dental.<sup>18,1,3,4,5,8,9,13</sup>

Estas técnicas requieren mucho tiempo y están diseñadas para exponer repetidamente a un niño al entorno dental. Esto implica una serie de visitas cortas al dentista, debido a que es importante familiarizar al paciente con los procedimientos dentales básicos. Se necesitará dividir las instrucciones dentales en pasos más pequeños, buscando que cada procedimiento se complete con éxito mediante un enfoque lento y gradual. Es importante incluir en cada visita la práctica de una conducta específica y terminarla con algo positivo. Por ejemplo, una primera visita simplemente puede involucrar ingresar caminando al consultorio dental:

- Ingresar caminando a la sala de revisión.

- Sentarse en el sillón de revisión durante 5 segundos.
- Sentarse en el sillón de revisión durante 30 segundos.
- Sentarse en el sillón de revisión durante 1 minuto.
- Sentarse en el sillón de revisión durante 5 minutos.
- Sentarse en el sillón de revisión durante 10 minutos.
- Sentarse en el sillón de revisión durante 15 minutos.
- Sentarse en el sillón de revisión y abrir la boca.
- Sentarse en el sillón de revisión y dejar que el dentista cuente las piezas dentales.
- Sentarse en el sillón de revisión y dejar que el dentista cepille los dientes.

Durante cada paso, algún niño puede necesitar una distracción o recompensa ya sea verbal o tangible.<sup>18,1,3,5,8,9,13</sup>

Figura 8.Desensibilización



Fuente: Agustín T. Manejo de conducta en odontología pediátrica. Especialista en Estomatología Pediátrica en el Instituto Nacional de Pediatría.<sup>28</sup>

#### 4.2.2.1.12 Historias sociales

Las historias sociales ayudan a una persona a comprender los eventos y tener una idea de qué esperar durante la visita al dentista. En las historias sociales se usa lenguaje simple e imágenes para describir una situación. Muchos sujetos autistas son aprendices visuales, por lo que las historias sociales son típicamente

breves se basan en una proporción descriptiva, perspectiva, además de las señales visuales, las historias sociales se basan en habilidades de lectura y habilidades auditivas. Por lo tanto, la capacidad de lectura y el desempeño auditivo deben evaluarse antes de considerar este método. <sup>18,1,4,8,9,13</sup>

En caso de que las habilidades de lectura estén desarrolladas de manera correcta acorde a su edad los pacientes pueden beneficiarse con la lectura de libros publicados sobre la visita al dentista. Existen algunos libros con los que pueden capitalizarse los intereses del niño. <sup>18,8,9,13</sup>

#### 4.2.2.1.13 Artículos de confort

Permitir que los pacientes lleven artículos que les generen tranquilidad o los mantenga ocupados y distraídos favorece el descenso de crear situaciones que produzcan temor ante lo desconocido. Además de llevar elementos que ayuden a mantener su atención en algo diferente a los eventos que ocurren durante la consulta, también se deben abordar los instrumentos que disminuyan los factores que puedan provocar malestar en el paciente. <sup>3,5,8,9,13</sup>

Por ejemplo, en el caso de que exista sensibilidad ante la iluminación de la oficina dental, el uso de gafas de sol podría aliviar el resplandor de las lámparas del odontólogo, en caso de sensibilidad auditiva, ante el sonido que emite la pieza de mano, el uso de audífonos, bien sea para eliminar los ruidos o para escuchar música, podría mitigar sus temores y brindar confort. <sup>18,3,5,8,9,13</sup>

## 4.2.2.2 TÉCNICAS NO COMUNICATIVAS

### 4.2.2.2.1 Técnica de inmovilización física o restricción

Los pacientes con autismo pueden requerir este tipo de protección activa o pasiva frente a una situación de un tratamiento urgente o hasta una situación de diagnóstico, ya que pueden presentar movimientos incontrolados. Lo más importante es que esa posición permite visibilidad y punto de apoyo adecuados para el trabajo del cirujano dentista y del equipo.<sup>8,12,14,8,9,13</sup>

El uso de los diferentes métodos de restricción física puede ser justificado por ofrecer más seguridad y protección al paciente y al equipo en contra eventuales accidentes durante los procedimientos clínicos, facilitando la ejecución de las maniobras odontológicas. La decisión de inmovilizar al paciente debe considerar además alternativas de manejo de comportamiento, la necesidad y la calidad del tratamiento, el desarrollo emocional y las condiciones físicas del paciente. El consentimiento libre y aclarado debe obtenerse de los padres, por escrito, después de habersele dado explicaciones de tiempo de duración, riesgos y beneficios.<sup>12,4,5,14,8,9,13</sup>

#### Objetivo

Proteger la integridad física del paciente con el fin de realizar el tratamiento de una forma segura y con los parámetros clínicos de calidad ideales. También se busca proteger la integridad física del odontólogo y el personal auxiliar.<sup>5,12,8,9,13</sup>

#### Indicaciones

La inmovilización física puede indicarse para pacientes que no cooperan. Inmadurez. Problemas físicos o mentales. Fracaso de todas las otras técnicas de

tratar el comportamiento; Cuando hubiera riesgo de accidentes para el paciente y/o el profesional.<sup>12,8,9,13</sup>

#### Contraindicaciones

Está contraindicada para pacientes cooperativos y para aquellos que no pueden ser inmovilizados debido a condiciones sistémicas.<sup>12,8,9,13</sup>

Figura 9. Técnica no comunicativa



Fuente: Lincango E. Manejo de conducta no convencional mediante el método de distracción contingente audiovisual y auditivo en individuos de 6 a 9 años que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (estudio comparativo).<sup>14</sup>

### 4.3 TIPOS DE DISTRACCIÓN

Quiroz en su investigación, explica que en las últimas décadas ha ocurrido un aumento de rechazo de los familiares hacia los métodos convencionales de manejo del comportamiento utilizados en odontología, esto se debe a que se toma muy en cuenta todos los aspectos de tipos éticos y todos los aspectos de tipo legal, sobre el manejo del comportamiento.<sup>15,14,8,9,13</sup>

Actualmente han surgido varios estudios con métodos y alternativas que ayuden en el manejo del paciente Odontopediátrico como es la terapia musical, la hipnosis, la aromaterapia y la distracción. <sup>15,8,9,13</sup>

#### 4.3.1 Distracción Auditiva

La musicoterapia según la Asociación Internacional de Musicoterapia se define como la utilización de música y de todos sus componentes (ritmo, sonido y melodía), la musicoterapia puede ser impartida por un profesional hacia un paciente o un grupo de personas , ayuda a facilitar el aprendizaje de los niños, así también mejorar la comunicación interpersonal , la movilización en la sociedad, la expresión corporal, puede tener excelentes resultados a nivel terapéutico , permite a los pacientes alcanzar satisfacción a nivel físico, psíquico, y mental. <sup>14,10,5,8,9,19,13,17</sup>

Figura 10-11. Distracción auditiva en la consulta



Fuente: Lincango E. Manejo de conducta no convencional mediante el método de distracción contingente audiovisual y auditivo en individuos de 6 a 9 años que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (estudio comparativo).<sup>14</sup>

#### 4.3.2 Distracción audiovisual

Es una herramienta muy efectiva para el manejo de la conducta del paciente pediátrico. Esta técnica ha sido estudiada en otras áreas médicas como la psicología para el manejo de diferentes fobias con resultados muy positivos.<sup>14,10,19</sup>

Las 20 gafas virtuales o gafas multimedia en la actualidad se encuentran disponibles en el mercado, estos dispositivos permiten aislar al paciente del medio exterior, lo que no ocurre con otros métodos de distracción. Además reduce la ansiedad y el miedo, toma el control de la sensación auditiva y visual, y permite que exista confianza con el paciente.<sup>14,5,8,9, 13</sup>

Figura 12. Gafas multimedia virtuales



Fuente: Lincango E. Manejo de conducta no convencional mediante el método de distracción contingente audiovisual y auditivo en individuos de 6 a 9 años que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (estudio comparativo).<sup>14</sup>

#### **4.4 PROTOCOLO ODONTOLÓGICO EN EL PACIENTE TEA.**

No hay manera de seguir un protocolo rutinario con estos pacientes, pero tampoco se puede improvisar. Partiendo de ello, se establece un protocolo para desensibilizar sistemáticamente al paciente, durante el cual se contará con la participación de familiares, educadores y psicólogos del niño, en ausencia del mismo. De esta manera se recopilará un historial clínico que será la base de las consideraciones a tener durante la atención odontológica. La desensibilización consta de imágenes y videos, en función de una visita real donde se presente un proceso de exploración bucal y el personal que estará involucrado en la consulta, a manera de que el niño los vaya conociendo.<sup>17,5,15,36,8,13</sup>

Entre los aspectos a considerar son:

Interconsulta médica. -El odontólogo debe planificar y programar la atención por medio de comunicación con otros especialistas que están a cargo del paciente, además se debe incluir médicos, enfermeras, trabajadores sociales, terapeutas.<sup>16,5,15,36,8,13</sup>

Consentimiento informado. -Se debe requerir el consentimiento informado de todos los pacientes, si es el caso de los niños, el de sus padres para que emita un punto de vista sobre el riesgo y beneficios de la atención hospitalaria.<sup>16,5,15,36,8,13</sup>

Evaluación de la complejidad de los pacientes. -Debe basarse en un modelo de mezcla que emite ciertos criterios para definir la complejidad de cada paciente y de un posible tratamiento odontológico.<sup>16,5,36,8,9,13</sup>

Examen clínico. -El examen clínico debe incluir las caracterizaciones del paciente que influyen en el examen extraoral o intraoral. Realizar una buena anamnesis con los padres sobre las experiencias previas del niño y pedirles recomendaciones sobre cómo trabajar mejor con su hijo.<sup>16,5,36,8,9,13</sup>

También se debe considerar hablar con los padres y el paciente antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento dental para disminuir la ansiedad de ambos y evaluar la capacidad del paciente. Las consultas odontológicas deben ser divididas por citas: De ser la primera visita. -Podría ser conveniente llevar al paciente a conocer al equipo antes, mostrándole lo que se utilizará y cómo funciona. Dar un breve paseo por la consulta, mostrárselo, para que el paciente se familiarice con el mobiliario, los sanitarios y el instrumental. Los niños con autismo necesitan uniformidad y continuidad en su entorno. Intentaremos mantener un ambiente agradable (relajado y cómodo). Mantener sesiones cortas.

Progresar gradualmente a procedimientos más difíciles. Tendremos que procurar que la primera cita sea breve y positiva, al igual que la última. Es mejor dejar los procedimientos complicados para sesiones intermedias. <sup>17,16,5,36,8,9,13</sup>

De ser la segunda visita. - Familiarizar al niño autista con la figura del odontólogo y de su equipo que puede ayudar a conseguir los objetivos de salud oral. Evitar movimientos bruscos, ruidos y luces ya que puede aumentar la ansiedad del paciente. Es conveniente usar un sillón dental que no tenga los instrumentos rotatorios sobre el paciente, sino en el lado del ayudante. Intentaremos citar a estos pacientes a primeras horas del día, cuando tanto nosotros como el paciente no estemos fatigados ni física ni mentalmente. Reservaremos el tiempo suficiente para trabajar lo más tranquilo posible. <sup>17,16,5,36,8,9,13</sup>

## 4.5 TIPOS DE COMPORTAMIENTO EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTE CON TEA

El comportamiento está muy relacionado al temperamento del niño, antecedentes odontológicos y médicos, si ha presentado caries y antecedentes de dolor. La meta fundamental es desarrollar una técnica para orientar la cooperación, ya que la mayor parte de los niños suele superar satisfactoriamente la ansiedad o el miedo al tratamiento odontológico mostrando patrones de comportamiento aceptables. La mayoría de los niños se esfuerzan por ser cooperadores, en este caso, el profesional debe reforzar esta conducta. En caso contrario, esta conducta habrá de ser modificada y controlada. No es la ansiedad en sí lo que determina el tipo de paciente, sino la manera de asumir sus miedos.<sup>12,8,13</sup>

### 4.5.1 Colaborador Niño

Es aquel niño que pasa por la consulta sin dejar huella. Abre la boca, se le trata y se va. No da ningún problema.<sup>12,8,8,20</sup>

Figura 13. Niño colaborador



Fuente: Agustín T. Manejo de conducta en odontología pediátrica. Especialista en Estomatología Pediátrica en el Instituto Nacional de Pediatría. Profesor de tiempo completo en la UAM Xochimilco. Marzo 2018 Cirujana dentista egresada .<sup>8</sup>

#### 4.5.2 Potencialmente colaborador

En este grupo se incluyen la mayoría de los niños de 3 a 6 años. Precisan una atención especial, debido a los cuentos de miedo y a su imaginación de fábula. Estos niños tienen capacidad de cooperar, por tanto, la conducta del niño en la consulta puede ser modificada mediante técnicas y convertirse en un niño colaborador.<sup>12,8,20</sup>

Figura 14. Paciente jugando en la consulta



Fuente: Autism Speak. Manual de 100 Días[Internet]2020.<sup>25</sup>

#### 4.5.3 Colaborador tenso

Colabora en todo lo necesario, pero hablará poco, se integrará poco, ya que tiene mucho miedo y ansiedad, pero todo eso lo va a controlar. Estos niños se agarran fuertemente al sillón con manos y brazos, siguen muy tensos cualquier movimiento que hagamos.<sup>12,8</sup>

Aceptan el tratamiento, pero pueden acompañarlo de algún grito. El niño desea ser colaborador, depende del tratamiento y de nuestra conducta, el que lo sea, por eso debemos darles confianza, para que así sean capaces de relajarse y de colaborar. Se deberá tener todo el material preparado y realizar los tratamientos de una forma fluida, sin interrupciones que no sean las necesarias para que descanse el niño.<sup>12,8</sup>

Figura 15. Paciente inquieto



Fuente: Jove M. Odontofobia o miedo al dentista en niños [ agosto 17, 2019]<sup>8</sup>

#### 4.5.4 Colaborador resignado

Colabora en todo, no se inmuta por nada, e incluso si le duele se aguanta, se deja hacer todo sin protestar. Sin embargo, se comporta de manera cerrada y triste. Como esta conducta resulta atípica para un niño, debe de valorarse algún problema de fondo como abandono, falta de afecto o rigidez familiar. Hay que tener mucha paciencia, hablarles mucho y tranquilizarlos.<sup>12,8</sup>

#### 4.5.5 Colaborador disciplinado

Es un niño con sentimientos de adversidad, que está educado hacia el autocontrol o que es muy mayor como para montar un numerito y se controla la vergüenza. Su comportamiento se debe a experiencias anteriores adversas. Debemos demostrar que conocemos su miedo y lo entendemos, emplear técnicas condicionadoras, y agradecerle su colaboración.<sup>12,8</sup>

Figura 16. Colaborador disciplinado



Fuente: Atanacio M. May 16, 2019 | América del Norte, México.<sup>15</sup>

#### 4.5.6 Colaborador hiperactivo

Se les debe advertir que no habrá sorpresas, y que por eso puede y debe quedarse quieto. Se marcarán unas pautas claras y fijas para que así nos deje trabajar.<sup>12,8</sup>

Figura 17. Niños autistas hiperactivos



Fuente: Revista Médica. Los hermanos de niños con autismo o TDAH, con más riesgo de padecerlos[Internet][10 diciembre 2018].<sup>13</sup>

#### 4.5.7 Colaborador dormilón

Son niños de edad corta, que llegan al consultorio con hambre o sedación. Se les puede dejar dormir y trabajar con el abrebocas.<sup>12,8</sup>

#### 4.5.8 Abiertamente

Es un niño que llega con mucho miedo. Es difícil conseguir que se siente en el sillón y abra la boca. Si se sienta lo hace rígido y cierra la boca, oprime los dientes con fuerza, evita el contacto ocular e ignora cualquier otro tipo de comunicación.<sup>12,8</sup>

La expresión más habitual es "no pienso abrir la boca" Estos niños suelen rebelarse ante las órdenes de sus padres o de otras personas con autoridad. Se pactará con él el tratamiento a realizar ese día.

Figura 18. Adverse abiertamente



Fuente: Zapata Ester. Las razones por las que los niños tienen miedo al dentista  
17 de enero de 2018.<sup>8</sup>

#### 4.5.9 Manipulador

Suelen ser niños con malas experiencias anteriores, maleducados. Son niños muy ruidosos, que pegan patadas, golpes, pisotones, es fácil que tosa, vomite o grite de forma histérica para llamar la atención de sus padres. En estos casos el desencadenante es el miedo ante el tratamiento, clásicamente este es el comportamiento de los niños que han aprendido a manipular a sus padres y

conseguir sus deseos mediante estos ataques de ira y por lo tanto en la consulta harán igual.

Deben saber que con nosotros "no hay nada que hacer" que "aquí es diferente " y tenemos que cambiar el ciclo de comportamiento aprendido, reduciendo su ansiedad e indicando unas reglas y pautas claras de conducta a seguir.<sup>12,8</sup>

Figura 19. Paciente manipulando



Fuente: Guerri M. El Trastorno Autista, qué es y cómo se manifiesta[Internet][30 abril 2021].<sup>8</sup>

#### 4.5.10 Falta de capacidad de colaboración

En esta categoría se incluyen los niños menores de tres años, con los cuales no se puede establecer comunicación, y los discapacitados. A causa de la edad, no tienen capacidad para cooperar. Para este grupo de niños se emplearán técnicas especiales de manejo de la conducta, así como la sedación e incluso la anestesia general. <sup>12,8,20</sup>

Figura 20. Falta de capacidad de colaboración



Fuente: P Eaton F. Sedación consciente en odontología. [15 de mayo 2017] <sup>20</sup>

## **4.6 SIGNOS DEL COMPORTAMIENTO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TEA.**

La conducta del niño estará dada por su personalidad, la situación de vida que lleva, el ambiente familiar y los factores psicológicos, es importante tener en cuenta que siempre se presentarán comportamientos diferentes y que en realidad no existen reglas que expliquen cómo tratar a cada niño, es importante Sin embargo, existen técnicas convencionales que pueden ser satisfactorias en la consulta odontológica como la aromaterapia, hipnosis y la acupuntura.<sup>19</sup> La aromaterapia, se puede utilizar de varias formas: ingestión oral, vapor, baños o aplicaciones externas. Entre los aceites utilizados en el ámbito clínico se encuentra el orégano, lavanda, rosa, salvia.<sup>20</sup>

que el profesional esté preparado y conozca todas las técnicas y comportamientos.<sup>15,8</sup>

Un niño o un adulto con TEA puede tener intereses, actividades o patrones de comportamiento repetitivos y limitados, e incluso puede presentar cualquiera de los siguientes signos:<sup>7</sup>

Realiza movimientos repetitivos, como balancearse, girar o aletear con las manos. Tiene problemas con la coordinación, y muestra un lenguaje corporal extraño, rígido o exagerado. Realiza actividades que podrían causarle daño, como morderse o golpearse la cabeza. Desarrolla rutinas o rituales específicos y se altera con el mínimo cambio. Se deslumbra con los detalles de un objeto, como las ruedas que giran en un auto de juguete, pero no entiende el propósito general o el funcionamiento del objeto. Tiene preferencias específicas con respecto a los alimentos, como comer solamente unos pocos alimentos o no comer alimentos con una determinada textura.<sup>7,5,6,8,1,4</sup>

Es más sensible que lo habitual a la luz, el sonido o el contacto físico, pero puede ser indiferente al dolor o la temperatura. A medida que maduran, algunos niños con TEA socializan más con otras personas y muestran menos alteraciones del comportamiento. Algunos, generalmente los que tienen problemas menos graves, con el tiempo pueden llevar una vida normal o casi normal. Sin embargo, otros siguen teniendo dificultades con el lenguaje o las habilidades sociales y, en los años de la adolescencia, sus problemas de comportamiento y emocionales pueden empeorar. <sup>7,5,6,8,1,4</sup>

## **4.7 TÉCNICAS NO CONVENCIONALES**

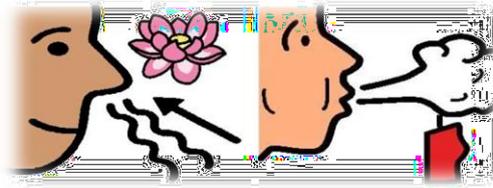
A pesar de que las técnicas tradicionales utilizadas en odontopediatría pueden ser satisfactorias, en la actualidad existe controversia sobre el uso de algunas de ellas. El rechazo por parte de los padres, así como las diversas implicaciones éticas y legales han llevado a que se revalúen muchas actitudes y técnicas, especialmente aquellas de tipo aversivo, lo cual ha conducido a intensificar la investigación en este campo con el fin de buscar nuevas alternativas. <sup>19,17</sup>

### **4.7.1 Aromaterapia**

Se define por la National Association for Holistic Aromatherapy (NAHA) como la “ciencia y arte que explora la fisiología, psicología y el ámbito espiritual del individuo bajo los efectos de las esencias aromáticas extraídas de manera natural de las plantas”. Esta modalidad se considera natural y no invasiva y su uso se remonta desde hace 5000 años. Se puede utilizar de varias formas: ingestión oral, vapor, baños o aplicaciones externas. Entre los aceites utilizados en el ámbito clínico se encuentra el orégano, lavanda, rosa, salvia, etc., los cuales ayudan en

la reducción de la ansiedad y estimulan sentimientos como felicidad, bienestar, relajación y motivación.<sup>20,10,17</sup>

Figura 21. Ejercicio de respiración de la aromaterapia



Fuente: Fundación Hablemos Autismo. Aromaterapia en el Autismo. [Internet]2017.<sup>17</sup>

#### 4.7.2 Hipnosis

Esta técnica también se le conoce como terapia psicosomática o de sugestión. Por medio de la hipnosis es posible modificar conductas no deseadas, pero precisa un entrenamiento clínico. En Odontología la hipnosis ocupa un lugar en su forma más genuina; la utilización de una voz suave, monótona y repetitiva, puede considerarse como una forma de hipnosis aunado al poder de la sugestión. Aunque estas formas no constituyen una técnica hipnótica por sí mismas, son partes necesarias de la técnica hipnótica.<sup>21,10,17</sup>

La hipnodoncia se utiliza para tratar algunos pacientes con fobias a la Odontología o en casos de angustia grave al ser enfrentados a una situación amenazadora. Se debe considerar que la utilización de estas estrategias, siempre van acompañadas o apoyadas en otras técnicas.<sup>21,17</sup>

El empleo inteligente de la sugestión es un valioso auxiliar en el ejercicio de la Odontología, puesto que los componentes psicológicos del temor y la tensión nerviosa son las razones primordiales del rechazo de los tratamientos odontológicos. La aplicación de principios psicológicos básicos de relajación y

sugestión, puede aliviar los temores infundados en el paciente; un paciente relajado es capaz de controlar sus emociones, y una vez reducido el temor y la tensión, cualquier experiencia desagradable puede percibirse más tolerable.<sup>21,17</sup>

#### 4.7.3 La acupuntura

Se ha usado para mejorar los síntomas de los pacientes con TEA, pero no hay evidencias ciertas que muestren mejoras clínicas significativas.<sup>22,17</sup>

## **5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Los niños con trastornos del espectro autista trascienden los límites de la Especialidad de Pediatría; se considera el mayor desorden mental de la infancia, por lo que estos pacientes necesitan de una gran dedicación de sus familias y de la sociedad para elevar su calidad de vida. Si los pacientes pediátricos autistas son dependientes entonces el odontólogo deberá aplicar técnicas. ¿Identificar si existen técnicas de manejo odontológico en la consulta dental para niños y adolescentes con (TEA)? Se consideró de interés comentar los principales aspectos clínicos de la enfermedad para contribuir a su rápido reconocimiento, así como los aspectos más importantes para su atención estomatológica con el fin de mejorar su salud bucal y general.

## **6.MARCO METODOLÓGICO**

### **6.1 Diseño de la investigación**

El presente trabajo de investigación es una revisión de literatura con carácter explicativo, científico y bibliográfico, ya que se basó en investigaciones previas realizadas sobre la identificación de la existencia de las técnicas de manejo odontológico para pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Debido a la recolección de información de varias fuentes fidedignas para poder desarrollar el tema establecido

### **6.2 Variables**

Esta revisión se basará en la obtención de artículos científicos en pacientes con trastornos del espectro autista de acuerdo al sexo, grupos por edad, raza, estrato socioeconómico, procedencia y fenotipo. Serán estudiados y analizados en la revisión de literatura.

### **6.3 Estrategia de Búsqueda**

La investigación de revisión de literatura con carácter explicativo y bibliográfico, enfocada en una exhaustiva recopilación de datos que conlleva la información de base de páginas científicas, como los buscadores en salud Lilacs, Pubmed, Cochrane, Google Académico. Y en base de datos Trip, Scielo, Health on the Net, Redalyc, Academia.Edu. Los artículos fueron escogidos según el objetivo general y específicos. Tomando en cuenta los criterios de búsqueda en un periodo correspondiente entre el 2015 - 2021 y las palabras claves TEA, autismo, TGD, trastorno, hipnosis, protocolo odontológico en TEA, manejo odontológico en TEA, espectro, higiene oral.

## 7 .DISCUSIÓN

El (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico e inicia en la infancia. Afecta el desarrollo de la comunicación social, como de la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos. Presenta una evolución crónica, con diferentes grados de afectación, adaptación funcional y funcionamiento en el área del lenguaje y desarrollo intelectual, según el caso y momento evolutivo.<sup>23</sup>

La prevalencia mundial está alrededor del 1%. Se da más frecuentemente en hombres que en mujeres, en una relación 4:1, aunque se ha observado que las mujeres con autismo tienden a expresar un mayor compromiso cognitivo.<sup>24</sup>

Existen diversas técnicas para el manejo odontológico para pacientes con (TEA) como el control de voz, desensibilización, uso de pictogramas, refuerzo positivo, decir- mostrar-hacer. Todas ayudan a disminuir los temores y tensión del paciente logrando una respuesta positiva para realizar procedimientos sencillos y así desarrollar cada vez tratamientos más complejos manteniendo la cooperación del paciente, por comportamientos deseables y, entonces, reforzar la recurrencia de ese comportamiento.<sup>12</sup> Es importante contar con la capacitación para brindar la mejor atención a pacientes con discapacidades cognitivas, físicas y sensoriales ya que requieren una atención y seguimiento especial.<sup>25</sup>

Además, los métodos ABA pueden usarse para entender el porqué de un comportamiento, este accionar se lo denomina análisis funcional. Por ejemplo, las técnicas ABA pueden usarse para ayudar a los niños a aprender a cepillarse los dientes, dividiendo la actividad en pasos específicos, los cuales se enseñarán por separado a medida que el infante aprenda la habilidad y el niño será recompensado.<sup>18</sup>

Se debe emplear un adecuado protocolo para el consultorio odontológico ya que es necesario saber cómo trabajar con los pacientes diagnosticados con (TEA), debido a que, estos resultan ser impredecibles con relación a su comportamiento, por lo que se debe priorizar la búsqueda de informaciones pertinentes al tema.<sup>17</sup>

El paciente autista representa un reto en el ámbito odontológico debido al desconocimiento por parte del profesional, ya que presentan diferentes tipos de comportamiento por lo que es necesario conocer los niveles biológicos, psicológico, y así saber cómo tratarlos en la consulta odontológica a la hora de realizar diversos tratamientos.<sup>3</sup>

Existen protocolos para la adecuada atención de estos pacientes, sin vulnerar los derechos, que involucra el buen trato desde que el paciente ingresa a la recepción (en la sala de espera), hasta el diagnóstico y aplicación del tratamiento de parte del especialista, es decir todo el equipo de atención debe estar capacitado para el trato de los niños y adolescentes con diagnósticos del Trastorno de espectro Autista.<sup>15,36</sup>

Es importante explicar a los padres de familia que si tenemos controles precoces se puede mejorar la atención odontológica de los niños que padecen el trastorno de espectro autista. Así como también recomendar a los consultorios privados la utilización del protocolo en el caso de recibir pacientes con TEA.<sup>3</sup>

Se utilizan ABA y Teacch con el fin de lograr tolerancia en el paciente. Durante las sesiones es importante la anticipación para cada una de las acciones, decir, mostrar y hacer antes de cualquier actividad, para permitir al paciente familiarizarse con el consultorio y cada uno de sus equipamientos, sonidos, imágenes y luces.<sup>15,36</sup>

Se familiariza al paciente con un reloj, en el cual se le explica la duración de la consulta de acuerdo con el movimiento de las manecillas; de acuerdo con los repertorios anticipatorios Teacch, también se hace uso de agendas visuales con pictogramas sobre la asistencia en la consulta. Esta agenda debe tener reforzamiento en el hogar.<sup>15</sup>

Son-Rise, es una herramienta que puede potenciar la participación del niño o

adolescente en la consulta y permitiéndole así el principio de una autonomía sobre la misma. <sup>8,36</sup>

Es un programa desarrollado para tratar personas con TEA contemplan mejorar la relación e interacción de la persona con autismo y su entorno. Esto se potencia a través de procesos de aprendizaje continuo, conexión emocional, flexibilidad y motivación de aprendizaje. <sup>15,36,8</sup>

## 8.CONCLUSIONES

1. Se identificaron diferentes técnicas para el manejo del paciente TEA, siendo la más efectiva la de decir -Mostrar -Hacer al igual que la desensibilización. Por otra parte, el uso de pictogramas es bastante efectivo en estos pacientes.
2. Al realizar la revisión bibliográfica, no se encontraron suficientes protocolos para manejo de pacientes TEA y los que se encontraron no son actualizados.
3. Se conocieron diferentes tipos de comportamientos de los pacientes TEA, dentro de los cuales los más predominantes son conductas agresivas, negativismo ante órdenes o demandas, ruptura de normas sociales y situaciones de emocionalidad negativa.
4. Se encontraron algunas técnicas alternativas que, aunque no están centradas en tratamientos convencionales, se pueden usar como coadyuvantes en la atención. Por ejemplo, la aromaterapia.

## **9.RECOMENDACIONES**

Fomentar la elaboración de protocolos estandarizados para la atención de pacientes TEA.

Introducir el uso de pictogramas a la consulta odontológica.

Hacer énfasis en la promoción y prevención de estos pacientes, para evitar tratamientos largos y dolorosos.

Tomar en cuenta las rutinas establecidas antes y durante el procedimiento odontológico.

Ajustar la atención odontológica a las necesidades conductuales de los pacientes autistas.

Concientizar a la familia sobre la importancia de la prevención de enfermedades bucales y de las visitas odontológicas.

## **10.PROSPECTIVA**

Dentro de los temas que pueden ser estudiados más adelante a partir de esta revisión de literatura se encuentran:

Determinar la atención odontológica en pacientes con TEA en la República Dominicana y en la clínica odontológica de la Universidad Iberoamericana (UNIBE).

Evaluar el uso de protocolos y técnicas en los consultorios odontológicos en el área de odontopediatría.

Analizar el rango de edad en pacientes con TEA en la asistencia odontológica de la República Dominicana.

Establecer el uso de las técnicas no convencionales en pacientes con TEA.

Valorar cuál es la técnica más utilizada en los niños y adolescentes con trastornos del espectro autista.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Musa et al. Pacientes con trastorno del espectro autista en odontopediatría. [Internet]. Pacientes con trastorno del espectro autista en odontopediatría. -; 2015 [cited 2016 Jun 10]. Disponible en: <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol13num2/6.PacientesTrastorno.pdf>
2. Torras M. Trastornos del espectro autista [Internet]. Estrategias educativas para niños con autismo. 2015. Disponible en: <https://apacv.org/wp-content/uploads/2015/07/trastornos-espectro-autista-estrategias-educativas-para-niños-con-autismo.pdf>
3. Pérez, et Al, DN. Autismo infantil, manejo en la Especialidad de Odontología. Cuba: Acta Médica del Centro; 2017. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2017/mec174i.pdf>
4. González.L et Al. Trastorno del espectro autista: generalidades y abordaje odontológico. Revista Latinoamericana De Ortodoncia Y Odontopediatría. 2019. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-13/>
5. S et al. Manejo de pacientes autistas en consultorio odontológico: una

actualización clínica. Jaypee Brothers Medical Publishing (P) Ltd. 2018Jun1:219–27.

6. Acuña J, et al. Uso de Pictograma en paciente con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en odontología. Relato de caso. Rev. Cient. odont. 2020;2(1):23–7. Disponible en: <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/ReCO-UAA/article/view/917/833#>
7. Trastorno del espectro autista [Internet]. Mayo Clinic. Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2018 [cited 2021Jul20]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/autism-spectrum-disorder/symptoms-causes/syc-20352928>
8. Ramirez Yumbra, Técnicas de adaptación en la consulta odontológica de pacientes con espectro autista. Guayaquil 2020.[Tesis de grado].Guayaquil.Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Disponible en : <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49770/1/3516RAM%c3%8dREZastrid.pdf>
9. Jimenez Porta A.Encuesta sobre técnicas de guía de conducta en odontopediatría Universidad de Barcelona[Trabajo Final de grado] Junio 2017. Disponible: en: <https://core.ac.uk/download/pdf/95616849.pdf>

10. Moya Coello Ke. Tipos de Manejo de Conducta en pacientes pediátricos en la consulta de Odontopediatría.[Tesis de Grado] Guayaquil, septiembre 2019 Ecuador Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44193/1/MOYAKelly.pdf>
11. Chandrashekhar S, Bommangoudar J. Management of Autistic Patients in Dental Office: A Clinical Update. NCBI. 2018 Jun 1;11(3):219–27. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6102426/#B26>
12. Manzueta A. Pamelina.T. “Manejo de diferentes técnicas de comportamiento no farmacológicas en el paciente odontopediátrico de la Clínica Dr. René Puig Bentz. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Periodo Mayo-Agosto 2015” [Trabajo de grado para optar por el título de: Doctor en Odontología] Santo Domingo, República Dominicana Octubre de 2015. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/801/Manejo%20d%20diferentes%20t%c3%a9cnicas%20de%20comportamiento%20no%20farmacol%c3%b3gicas%20en%20el%20paciente%20odontopedi%c3%a1trico%20de%20la%20Cl%c3%adnica%20Dr.%20Ren%c3%a9%20Puig%20Bentz.%20Universidad%20Nacional%20Pedro%20Henr%c3%adquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Perrero J. Evidencias Científicas de la técnica ver, mostrar y hacer en niños con capacidades especiales [Tesis]. [Ecuador]: -2021. p. 1–69. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/51921/1/3680PEREROnorm>

a.pdf

14. Lincango Ramírez E. Manejo de conducta no convencional mediante el método de distracción contingente audiovisual y auditivo en individuos de 6 a 9 años que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador (estudio comparativo). Quito 2016. [Tesis de grado]. Universidad central del Ecuador facultad de odontología carrera de odontología. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8248/1/T-UCE-0015-426.pdf>

15. Cerpa Carvajal C. Propuesta de protocolo de atención odontológica al paciente con trastornos de espectro autista en Ecuador. Quito 2019. [Tesis de grado]. Universidad San Francisco De Quito (USFQ). Disponible en: <http://192.188.53.14/bitstream/23000/8499/1/143884.pdf>

16. Atienza O. Manejo de pacientes con t.e.a en odontología. la importancia de los hábitos de higiene. septiembre 2016. Disponible en: [http://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/2014/09/261\\_PracticaclinicaManejoPacientesTEA.pdf?download=cd35d7d1dfe951961ebcc1c6093146d4](http://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/2014/09/261_PracticaclinicaManejoPacientesTEA.pdf?download=cd35d7d1dfe951961ebcc1c6093146d4)

17. Velásquez Álvarez D. Estado de salud bucal y protocolos de manejo clínico de los pacientes con trastorno del espectro autista. Guayaquil, Ecuador 2021 [Tesis de grado]. Universidad De Guayaquil Facultad Piloto De

Odontología. Disponible en:

[http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/52415/1/3732VEL%c3%81SQU  
EZgeane Ila.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/52415/1/3732VEL%c3%81SQU<br/>EZgeane Ila.pdf)

18. Peña D. Efectividad de la musicoterapia para el control de la ansiedad odontológica en pacientes adultos durante procedimientos invasivos [thesis]. [Colombia]: 2017. p. 1–128. Disponible en: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4861/1/2017\\_efectividad\\_musicoterapia\\_control.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4861/1/2017_efectividad_musicoterapia_control.pdf)

19. Cadillo L. Comparación de dos técnicas no farmacológicas en el control de la ansiedad en niños antes, durante y después del tratamiento dental [Tesis]. [Perú]: -; 2016. p. 1–61. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621459/original.pdf?sequence=1>

20. Monzon. Técnicas no farmacológicas para el control de la conducta en pacientes pediátricos con discapacidad auditiva de la unidad de odontología del hospital Rodolfo Robles durante los meses de febrero a junio del 2015 [Tesis de grado] Guatemala, Septiembre de 2015. Disponible en: [http://www.repositorio.usac.edu.gt/3447/1/T\\_2644.pdf](http://www.repositorio.usac.edu.gt/3447/1/T_2644.pdf)

21. Reynoso et al .El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. Revista Médica del instituto Mexicano del seguro social. 2017;55:214–22. Disponible

en:<https://www.redalyc.org/jatsRepo/4577/457750722015/html/index.html>

- 22.A. Zúñiga. Los trastornos del espectro autista (TEA) [Internet]. (Instituto Global de Atención Integral al Neurodesarrollo. 2017. Available from:[https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno no%20del%20Espectro%20Autista.pdf](https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf)
- 23.MD M. Trastorno del espectro autista. TEA. 2016Apr2;5(-):1–11. Disponible:<https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/2.-Trastorno-espectro.pdf>
- 24.Cárdenas M, Salazar Márquez,Soto Sainz J,Silva Benítez E.Manejo odontológico de paciente con discapacidad intelectual moderada secundaria a autismo.Rev Tamé 2018; 7 (20):804-808. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2018/tam1820m.pdf>
- 25.Autism Speak.Manual de 100 Días[Internet]2020. Disponible en: [https://www.autismspeaks.org/sites/default/files/toolkit-pdf/manual-de-los-100- dias.pdf](https://www.autismspeaks.org/sites/default/files/toolkit-pdf/manual-de-los-100-dias.pdf)
- 26.Carrillo A. Manejo de conducta en odontología pediátrica [Internet]-.2018. Disponible en: <https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-115.html>  
Disponible en:<https://dentistaypaciente.com/investigacion-clinica-115.htm>
- 27.Aromaterapia en el autismo [Internet]. Hablemos de autismo. Fundación

hablemos de autismo; 2017. Disponible en:

<https://hablemosdeautismord.wordpress.com/2017/07/29/aromaterapia-en-el-autismo/>

28. Jové M. Odontofobia o miedo al dentista en niños [Internet]. Centre Dental Puig & Baldrich. 2019 [cited 2021 Jul 20].

Available from:

<https://puigbaldrich.com/odontofobia-o-miedo-al-dentista-en-ninos/>

29. Las razones por las que los niños tienen miedo al dentista [Internet]. Guiainfantil.com. [cited 2021 Jul 20]. Available from:

<http://www.guiainfantil.com/articulos/salud/dientes/las-razones-por-las-que-los-ninos-tienen-miedo-al-dentista/>

30. Pgatón F. Sedación consciente en odontología. [Internet]; 2017. Disponible en: <https://pgaton.com/blog/sedacion-consciente-odontologia/>

31. Guerri M. El Trastorno del Espectro Autista, qué es y cómo se manifiesta [Internet]. PsicoActiva.com: Psicología, test y ocio Inteligente. 2021 [cited 2021 Jul 20]. Available from:

<https://www.psicoactiva.com/blog/el-trastorno-autista/>

32. Corredor de servicios para el turismo médico en la frontera con Estados Unidos \*Por: Atanacio Campos Miramontes [Internet]. Instituto de Política Internacional. 2019 [cited 2021 Jul 20]. Available from:

<https://politicainternacional.com.mx/2019/05/16/corredor-de-servicios-para-el-turismo-medico-en-la-frontera-con-estados-unidos-por-atanacio-campos-miramontes/>

33. Los hermanos de niños con autismo o TDAH, con más riesgo de padecerlos [Internet]. Redacción Médica. [cited 2021 Jul 20]. Available from:

<https://www.redaccionmedica.com/secciones/psiquiatria/los-hermanos-de-ninos-con-autismo-o-tdah-con-mas-riesgo-de-padecerlos-2134>.

34. E L. Trastorno del espectro autista: Pautas para el manejo durante el periodo de aislamiento social por el coronavirus . Panamerican Journal of Neuropsychology 2020 Apr 29 ;14(-):1–8. Disponible en: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9880/1/2020\\_Echevarr%C3%ADa\\_TEa-y-COVID19-Pautas-para-su-manejo.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9880/1/2020_Echevarr%C3%ADa_TEa-y-COVID19-Pautas-para-su-manejo.pdf).

35. Rodríguez C. Evaluación de tres técnicas para el manejo de conducta odontológica en pacientes con trastorno del espectro autista. Odontol. Sanmarquina. 2021;24(1)(L 1560-9111):7–14. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/03/1150777/perales-teran2412.pdf>.

36. Orjuela R. Atención odontológica de un paciente con autismo (tea), bajo el modelo psicoeducativo. Descripción de un caso [Tesis].-; 2019.p. 1–23

37. Hilda Rodríguez Chala. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.  
Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". La Habana, Cuba. Calixto  
García 8 entre Jaruco y Oriente. Párraga. Arroyo Naranjo.







