



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGIA

**ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PREVENTIVO EN
PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNO DEL
ESPECTRO AUTISTA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA.
REVISIÓN DE LITERATURA.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

AUTOR: VIANCA EMILIA VALDEZ ZAMBRANO

DIRECTOR: OD. ESP. ADRIANA BELÉN ROMO CARDOSO

CUENCA-ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGIA

ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PREVENTIVO EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN LA
CONSULTA ODONTOLÓGICA. REVISIÓN DE LITERATURA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

AUTOR: VIANCA EMILIA VALDEZ ZAMBRANO

DIRECTOR: OD. ESP. ADRIANA BELÉN ROMO CARDOSO

CUENCA-ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

*ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PREVENTIVO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA.
REVISIÓN DE LITERATURA.*

*PREVENTIVE TREATMENT ALTERNATIVES IN PEDIATRIC PATIENTS WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDER IN THE DENTAL PRACTICE. LITERATURE
REVIEW.*

Valdez-Zambrano Vianca E¹, Od. Esp. Romo-Cardoso A.²

¹ Estudiante, Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. Cuenca (Ecuador).

² Docente de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. Cuenca (Ecuador).

RESUMEN

La palabra autismo procede del griego *auto*, que significa "uno mismo". El TEA es un trastorno del desarrollo neurológico, el mismo que se presenta con anomalías en la interacción social y en la comunicación. El tratamiento dental en pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) puede resultar complejo por el comportamiento de estos pacientes. Por lo tanto, este artículo de revisión habla sobre las técnicas preventivas de tratamiento en pacientes pediátricos con trastorno del espectro autista en la consulta odontológica, ya que; la prevalencia de niños con autismo cada vez es más alta. Por ello, los odontólogos encontrarían un número mayor de pacientes con autismo en la praxis cotidiana. Respecto a los protocolos de tratamiento, requerirán consideraciones especiales en el manejo odontológico. Se realizó la búsqueda de información en las bases de datos: Pubmed, Scielo, Redalyc, Elsevier, International Association Paediatric Dentistry (IAPD). Los descriptores utilizados fueron: Pediatric Dentistry, Autism, TEA, Trastorno del Espectro Autista, Manejo del paciente autista.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, Medidas de seguridad, Mantenimiento preventivo.

ABSTRACT

Autism comes from the Greek word *auto*, which means "self." Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in social interaction and communication. Dental treatment in patients with ASD can be challenging due to their behavior. Therefore, this review discusses preventive treatment techniques for pediatric patients with ASD at the dental office, as the prevalence of children with autism is growing. Thus, dentists would face more patients with autism in their daily practice. Regarding treatment protocols, they would require specialized attention in dental management. Information was searched in the following databases: PubMed, SciELO, Redalyc, Elsevier, and the International Association of Paediatric Dentistry (IAPD). The descriptors used were: Pediatric Dentistry, Autism, ASD, Autism Spectrum Disorder, and Management of the autistic patient.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Safety measures, Preventive maintenance.

1. INTRODUCCIÓN

La palabra autismo proviene del término griego *auto*, el cual significa “uno mismo”. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). El trastorno del Espectro Autista (TEA) se considera como una alteración del desarrollo neurológico que ocurre con frecuencia en la infancia; presentando dificultad en de interacción social y comunicación. Tienen reacciones extremas en cuanto a la invasión de su espacio personal.^{1,2}

El estudio realizado por Perales-Terán et al, 2021, las personas que padecen TEA presentan características cognitivo-conductuales específicas y fisiológicas, su conducta cambia dependiendo del deterioro del coeficiente intelectual, clasificándose como deterioro severo con el coeficiente intelectual por debajo de la media, deterioro leve cuando el coeficiente intelectual se encuentra en un nivel normal y trastorno del espectro autista de gran rendimiento con el coeficiente intelectual sobre el promedio.²

A pesar de la discapacidad psicomotora que presentan los niños con TEA, no están limitados a recibir un tratamiento odontológico.¹

Las visitas al consultorio odontológico de pacientes que padecen TEA son muy comunes por el alto riesgo de desarrollar caries y enfermedad periodontal. En estos pacientes el daño que dejan estas patologías es mayor, ya que tienen la costumbre de mantener alimentos en la cavidad oral por mucho tiempo, consumen en su mayoría alimentos blandos y altos en carbohidratos, y a esto sumarle las delimitaciones que tienen en cuanto a la higiene bucal, presentando mayor complejidad en

los tratamientos odontológicos. Por eso es importante que el profesional conozca las técnicas de tratamiento para poder tratar con éxito a estos pacientes, de lo contrario el paciente podría sentirse incomodo, llegando a lastimar a los profesionales que lo van a tratar e incluso a ellos mismos.²

La prevalencia del trastorno del espectro autista (TEA) es de 1 en cada 160 personas a nivel mundial según datos presentados por las OMS, demostrando una estimación de cifra media, por lo que la prevalencia varía en distintos estudios realizados previamente, ya que en unos la prevalencia tiene valores elevados, mientras que en otros la prevalencia es baja. Las manifestaciones clínicas de este trastorno se desarrollan en los primeros años de vida. En un estudio desarrollado por Loomes, Hull & Mandy, 2017, la prevalencia del trastorno del espectro autista según el sexo se manifiesta hasta cuatro veces más en el género masculino en comparación al femenino, debido a la teoría del sesgo de género, la cual nace de una idea que ha sido creada por una concepción social de que las niñas son más introvertidas que los varones, por lo tanto hace que los síntomas del TEA pasen desapercibidos y las niñas no sean diagnosticadas, ya que los profesionales creen que ese comportamiento es característico de las mismas.^{2,3}

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para esta investigación bibliográfica fueron revisados 69 artículos, para los cuales se utilizaron bases de datos como Pubmed, Scielo, Redalyc, Elsevier, Cochrane, International Association Paediatric Dentistry (IAPD). Se revisaron artículos en español e inglés, a

través de los términos: “Pediatric Dentistry”, “Autism”, “TEA”, “Manejo del paciente autista”, “Autismo en odontología”, “Trastorno del Espectro Autista”.

Para los criterios de inclusión se tomaron 35 artículos que contenían, concepto, etiología, manifestaciones clínicas, manejo del paciente con TEA en la consulta odontológica. Se descartaron 34 artículos de los cuales sus criterios de exclusión fueron que no contenían la información necesaria del tema tratado.

3. ESTADO DEL ARTE

3.1 Trastorno del espectro autista

El trastorno del espectro autista (TEA) fue presentado por primera vez en el año de 1943 por el reconocido psiquiatra austriaco Leo Kanner. Por otro lado, L. Wing en 1996 presentó un estudio que fue aplicado en algunos niños, dando como resultado que el autismo es una composición de síntomas.

En la actualidad, el término correcto para hablar del autismo es “Síndrome del espectro autista”. Es una alteración del neurodesarrollo, en el cual se ven comprometidas las actividades sociales, emocionales y se presenta una contención de la conducta repetitiva, es decir va a haber una interacción a nivel social disminuida, así también como el lenguaje verbal y no verbal se verá afectado.^{1,4,5}

3.2 Etiología

La etiología del autismo aún no se da a conocer por completo, sin embargo existen posibles indicadores que implica tanto factores genéticos como ambientales, exposición frente a químicos, infecciones causadas por virus, complicaciones neonatales y perinatales, desequilibrios

metabólicos, teniendo en cuenta también factores emocionales y psicosociales.^{6,7,8}

Estudios han demostrado que un gran número de casos de pacientes con TEA se han desarrollado por un factor genético, incrementando su probabilidad de padecer de este trastorno de un 60% a un 92% en embarazadas de gemelos.⁹

Se le ha asociado también a la ingesta de fármacos durante el periodo de gestación como pueden ser la toma de antidepresivos. Entonces el TEA está considerado como una alteración de origen multifactorial causado por la interacción de los factores genéticos con factores ambientales.⁹

3.3 TEA según niveles de gravedad

3.3.1 *Autismo Leve*: el niño necesita ayuda leve para poder adecuarse a los ambientes sociales e interpretar señales. La ayuda que estos niños necesitan puede ser impartida por los familiares y profesionales que estén relacionados con este trastorno. La mayoría de pacientes que padecen este grado de autismo pueden llegar a llevar una vida independiente.¹⁰

3.3.2 *Autismo Moderado*: la ayuda que necesite es notable, no solo llega a necesitar ayuda de sus familiares sino también asiste a terapias de lenguaje y apoyo profesional de manera frecuente.¹⁰

3.3.3 *Autismo Severo*: el nivel de autismo que presenta impide que desarrolle sus actividades diarias (cuidarse por sí mismo, asistir a la escuela). Una persona debe estar al pendiente en todo momento y aquí la ayuda del profesional será indispensable para que vaya adquiriendo algunas habilidades y así sea más independiente.¹⁰

3.4 Signos y Síntomas intra y extraorales del niño autista

La sintomatología del trastorno del espectro autista va a tener inicio antes del tercer año de edad, en la mayoría de casos sigue una evolución persistente sin remisión mientras va creciendo. Las características del paciente autista, como el marcado deterioro en el uso de muchas formas de comunicación no verbal, imposibilidad para crear vínculos sociales y poder compartir experiencias e intereses, retraso o la falta total o parcial del desarrollo lingüístico, que pueden coexistir con discapacidades sensoriales, epilepsia o retraso mental, lo cual pueden dificultar la visita odontológica profesional y domiciliaria, lo que coloca a los pacientes con TEA en una situación de alto riesgo de padecer enfermedades bucodentales. ^{1,6,8}

Dentro de los síntomas conductuales presentes en el autismo se encuentran, alteraciones en las habilidades sociales, físicas y problemas con el lenguaje, se ven afectados también la vista, el tacto, equilibrio, el olfato, el gusto, el oído y su reacción al umbral del dolor. ^{1,11,12}

Los pacientes que padecen trastorno del espectro autista presentan alteraciones del comportamiento como lesionarse a sí mismos, agresividad y rabietas. Tiene características como parálisis cerebral, síndrome del cromosoma X frágil, esclerosis tuberosa, etc. ¹³

Se conocen algunas características de los pacientes con autismo como:

- Alteración al momento de relacionarse con los demás.
- Actividades restringidas repetitivas.
- Este trastorno puede causar problemas en la interacción laboral, social.

- Retrasos del lenguaje. ¹³

Al hablar de características extraorales, la información ha sido limitada, encontrando estudios que van enfocados al crecimiento del cerebro y la cabeza, en el autismo severo causando alteración en el tamaño, velocidad y dirección del crecimiento. ¹⁴

3.5 Patología oral en el niño autista

El cuidado de la salud bucodental es un problema importante de salud pública, el mismo que ha sido identificado como un indicador de salud líder. Dada la alta prevalencia de los pacientes con este trastorno, es probable que cada vez más odontólogos se encuentren con niños que padecen TEA en su consulta o se les pida que traten a niños con dichos trastornos. Por lo tanto, es de suma importancia considerar como la sintomatología y la gravedad de un diagnóstico de TEA pueden afectar a la salud y como los enfoques interprofesionales podrían mejorar la atención en esta población. ^{15,16}

Investigaciones han demostrado un serie de factores que contribuyen a una mala salud bucodental en los niños con TEA, como la dificultad para tolerar los cuidados orales, ya sean caseros y profesionales, las actitudes poco cooperativas de estos pacientes, deficiencias en la comunicación, como también en las dificultades para encontrar y acudir al tratamiento profesional del cuidado oral. ^{15,16}

Estudios previamente realizados han concluido que existe alta prevalencia en que los niños con TEA sean más vulnerables a padecer caries por el hecho de que algunos de los mismos usan fármacos que son estimulantes del sistema nervioso central, antihipertensivos,

anticonvulsivos, antidepresivos, entre otros; ya que contienen edulcorantes y también pueden hacer que desencadene una disminución del flujo salival, glositis y disfagia.¹⁷

En los pacientes de TEA, los traumatismos se encuentran con frecuencia, exactamente entre el 70% a 75%, como los traumatismos craneales, lesiones en las encías, úlceras, queilofagia causados por episodios autolesivos que tienen dichos pacientes presentando alteración en la fisiología bucal y la oclusión. En un estudio realizado en Hong Kong por Ni Zhou, et al. en 2020 sobre traumatismos dentales, arrojó que los niños que padecen TEA corren un alto riesgo de padecer estas afecciones en las piezas dentales anteriores como los incisivos y caninos.¹⁴

3.6 Tratamiento odontológico preventivo en el paciente autista

Según un estudio presentado por Como DH, et al, 2021, solo el 50% de pacientes pediátricos con TEA se cepillan los dientes dos veces al día, y el 61% de los padres con niños con TEA afirman que cepillarse los dientes es un reto grande para ellos.¹⁵

En casa, el niño puede tener problemas y dificultades con el sabor o la textura de la pasta dentífrica o la sensación de las cerdas del cepillo dental en boca. En la consulta odontológica, puede presentar dificultades con el gusto o el aroma de la pasta o el flúor; con que el profesional le toque la cara, las luces brillantes que causa molestia en la vista del niño, el ruido del equipo dental y con los olores inusuales presentes en el consultorio haciendo que el paciente presente conductas poco cooperativas.^{4,15,18}

Para evitar que el paciente presente patologías a nivel de la cavidad oral, es necesario contar con un plan de salud bucodental completo y atención odontológica preventiva.^{18,19}

Es importante enfocarse en una correcta técnica de cepillado y tratar las lesiones iniciales de inmediato para poder prevenir enfermedades bucales a futuro que sean más complejas de sanar.^{8,19}

Para los niños con TEA es importante buscar el cepillo dental con el que mejor se acoplen, pueden resultar desconocidos para estos pacientes, es por eso que se debe tener en cuenta que el cepillo sea de cerdas suaves o puede ser también de silicona, ya que estos elementos pueden ser de gran ayuda para desensibilizar las encías y la boca del niño y de esa manera el paciente se va a ir acostumbrando a la sensación del cepillado.²⁰

Según la Asociación Dental Americana (ADA), el cepillo ideal debe cumplir con ciertas cualidades:

- Cerdas de la misma longitud
- Mango largo (10-13 cm)
- Cerdas nailon
- Cabeza pequeña
- Livianos²¹

La cabeza del cepillo dental debe ser pequeña para que pueda cubrir de 2 a 3 dientes adyacentes.²¹

Las cerdas deben tener durabilidad y flexibilidad, así como también estabilidad y rigidez para que no lastime los tejidos bucales.²¹

Al momento de escoger un cepillo dental, este debe ser suave o extra suave para que sea efectivo al remover la placa dental sin lastimar la unión cemento-esmalte y posterior a esto una recesión gingival.²¹

Últimamente, los cepillos eléctricos han sido muy vendidos en el mercado. Estos instrumentos tienen una cabeza con cerdas que giran en diferentes sentidos. Los cepillos eléctricos que cuentan con un mecanismo de acción de girar en una dirección y luego de girar en dirección contraria muestran mayor remoción en la cantidad de placa dental, sin embargo, el significado clínico es incierto.²¹

Por el costo que presenta este cepillo, el uso del mismo debe restringirse a pacientes en los cuales el uso del cepillo manual no sea eficaz, ya sea en niños que no tengan la habilidad o destreza, también en pacientes que no tengan afinidad con el cepillo manual.²¹

Distintos autores han manifestado varias técnicas de cepillado. No existe técnica específica para los niños con TEA, ya que la técnica más adecuada es con la que el paciente se sienta cómodo. Sin embargo, se debe conocer las técnicas más recomendables para pacientes pediátricos.²¹

- *Técnica de Bass*: el cepillo se lo coloca en un ángulo de 45° y se realiza movimientos circulares y vibratorios en las piezas dentales de dos en dos y movimientos anteroposteriores en las caras oclusales y bordes incisales. La desventaja de esta técnica es que es muy compleja para el paciente pediátrico.
- *Técnica de Starkey*: esta técnica consiste en poner al niño de pie, de espaldas a la madre y con la cabeza recostada en su pecho. Se van a realizar movimientos circulares y anteroposteriores

en las caras lisas y caras oclusales respectivamente, con la mano de la persona que esté a cargo del niño, se va a separar los tejidos bucales y con la mano contraria se va a sostener el cepillo para realizar la limpieza.

- *Técnica de Fones*: se van a realizar movimientos circulares en todas las caras de las piezas dentales, excepto en los bordes incisales y caras oclusales en las cuales se hacen movimientos anteroposteriores. Dicha técnica es recomendable para bebés y también en niños por la simpleza de sus movimientos.²¹

Es indispensable que los padres pongan al niño frente al espejo, mientras que ellos deben ponerse detrás del paciente y colocar una cantidad pequeña como el tamaño de un guisante de pasta dental en el cepillo y ayudar al niño guiando el cepillo en las piezas dentales y la lengua.²⁰

Se debe brindar toda la información posible a los representantes de estos pacientes, para que el cambio que va a presentar la rutina del niño sea menos impactante y se debe ofrecer una o dos advertencias antes de un cambio de actividad.^{18,22}

Las indicaciones se pueden entender fácilmente si se las explican con claridad, usando frases cortas y de manera sencilla. Lo importante es recalcar a los padres que este momento debe ser un tiempo de relajamiento para el paciente, y que un ambiente tranquilo son de gran ayuda para

hacer que el cepillado se convierta en un hábito que dure para siempre.^{21,22,23}

Debido al alto nivel de dificultad percibida durante el tratamiento dental, los niños con TEA siguen corriendo un alto riesgo de desarrollar enfermedades bucodentales, por lo que una atención preventiva desde temprana edad, sería la opción más eficaz para poder reducir el porcentaje de cualquier patología bucal.^{5,23}

La Herramienta de Evaluación del Riesgo de Caries (CAT) debe ser utilizada regularmente para poder identificar los indicadores de riesgo y poder presentar una estrategia o adecuar un plan de prevención para cada niño con TEA.¹⁴

3.7 Protocolo en el paciente con TEA

Para empezar, se va a proceder con un buen llenado de la historia clínica, a continuación, una evaluación clínica que incluya radiografías, fotografías y modelos de estudio.^{9,19} Al momento de la consulta se debe obtener la información necesaria como el motivo de la misma, enfermedades que presenta el paciente y la condición actual de dicha enfermedad, nombre del médico tratante del paciente pediátrico, medicamentos que toma el niño, cirugías, alergias, hospitalizaciones.^{8,12}

Si el paciente asiste por primera vez al consultorio, es conveniente llevarle a que conozca al equipo, mostrándole cuál es su función, y de esta manera el niño se vaya familiarizando con el consultorio, el instrumental y el personal que lo va a tratar, reduciendo su ansiedad y miedo.^{24,25}

1. En situaciones donde se vea necesario, el profesional

odontológico debe planear la atención con el paciente en interconsultas con otros profesionales para saber qué tipo de medicamento ha prescrito al paciente o consultarle si tiene algún inconveniente para someterle a anestesia general o sedación; terapeutas, trabajadores sociales, etc.^{13,26,27}

2. Es fundamental requerir el consentimiento informado a los tutores a cargo del niño con TEA. El paciente debe conocer los riesgos y beneficios del tratamiento y si desea que el niño sea sometido al mismo debe quedar demostrado legalmente por escrito.^{1,27}
3. Al hacer el examen clínico, debe ser intraoral y extraoral. Por lo general, al momento de tomar una impresión para los modelos de estudio suele ser difícil por las condiciones que presenta el paciente con TEA, por lo que es importante que las cubetas sean confeccionadas de acrílico personalizadas, el manejo de la silicona liviana, pesada y sin cubeta.^{19,26}
4. Realizar las pruebas necesarias para poder obtener un diagnóstico ortodóncico como: modelos de estudio con su análisis, fotografías, cefalometrías y radiografía panorámica. Esto dependiendo de cada paciente, ya sea por presentar alteraciones tanto sensoriales, como conductuales o cognitivas.^{28,29}
5. Los profesionales deben brindar recomendaciones y enfocarse en la educación bucodental, dirigidos a los tutores y educadores. Se debe considerar para la prevención:

- Dieta.

- Malposiciones dentarias.
- Si el paciente es respirador bucal.
- Problemas al adaptar técnicas de cepillado.⁹

Se puede encontrar recomendaciones que se deberían implementar en la consulta a pacientes con Trastorno del Espectro Autista como someter al niño a anestesia general siempre y cuando no hayan funcionado otros métodos menos invasivos, manteniendo el ambiente odontológico con menos estímulos olfatorios, gustativos y sobre todo auditivos para no poner nervioso al paciente, las sesiones deberán ser cortas por la limitada capacidad de atención de los niños con TEA, las citas deberán ser bien planeadas para que el paciente no tenga que esperar más de 10 a 25 minutos generando que ya no asista a la consulta.^{8,9,30}

Los factores ambientales también son elementos importantes para determinar el nivel de comodidad de los pacientes con TEA. La luz y la música pueden resultar beneficiosas. En cuanto a los ruidos, deben ser mínimos al igual que los movimientos del profesional, ya que estos pacientes suelen distraerse fácilmente.⁸

3.8 Técnicas utilizadas en la consulta odontológica en el niño con TEA

La literatura describe técnicas importantes que ayudan a controlar el comportamiento del paciente autista durante las citas. Las principales incluyen técnicas de comunicación con el control de la voz y el silencio, la distracción, el estímulo y la presencia de los tutores encargados del paciente; así como métodos de óxido nitroso, sedación intravenosa y anestesia general.²

Se han tomado en cuenta varias técnicas iniciales de orientación conductual para preparar la terapia dental en niños con TEA, las cuales se describen a continuación.²

3.8.1 Decir – Mostrar – Hacer

Es una técnica que forma parte de un programa conocido como SON RISE, el cual fue creado en el año 1970, técnica con mayor trayectoria y de mayor uso en la odontología pediátrica para controlar la ansiedad. El objetivo de dicha técnica es modelar el comportamiento del niño en la consulta odontológica. En primera etapa trata en decirle al paciente el procedimiento a llevar a cabo y hacer que el niño sepa el tratamiento antes de realizarlo, se le muestra al paciente los aspectos olfativos, táctiles, auditivos y visuales. Finalmente, se realiza el procedimiento de manera continua, sin interrupciones en la demostración ni en la explicación. Este tratamiento puede ser beneficioso para algunos pacientes y para otros no, por la limitada comunicación verbal que padecen ciertos pacientes.^{2,21,31}

La etapa de mostrar se la puede hacer primero, en un peluche para después hacerlo en la mano y por último en la boca del niño y es aquí donde se ve si el paciente aceptó el instrumento que se le mostró.²¹

3.8.2 Técnica Desensibilización Sistemática

Asistir a la consulta odontológica puede ser sinónimo de miedo y dolor para algunos niños con diagnóstico de TEA, dificultando el procedimiento dental a causa de comportamientos no cooperativos por parte del paciente. Esta técnica se usa para pacientes que han pasado por consultas traumáticas o

han presentado fobias. Para que esta técnica sea efectiva se puede seguir algunas recomendaciones:

1. Estar en el sillón odontológico por periodos pequeños de tiempo hasta que el paciente se vaya adaptando.
2. Llevar al paciente al sillón y hacerle que abra la boca.
3. Hacer que el niño le permita al profesional que cuente los dientes del paciente.
4. El niño se sienta en el sillón odontológico y el odontólogo procede a cepillarle los dientes.⁹

Es importante reconocer el comportamiento del paciente con alguna recompensa para que el niño se sienta bien y siga aceptando asistir a la consulta sin inconvenientes.^{2,6,32}

3.8.3 Técnica TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children*)

Esta técnica fue diseñada por el Dr. Schopler en 1966. Como sus siglas en inglés, que significa Tratamiento y Educación para Autistas y Niños con Discapacidades relacionadas con la Comunicación. Se enfoca en comprender el autismo, su manera de pensar y experimentar el mundo. Es una técnica diseñada para ser aplicada en pacientes con TEA, aquí se va a usar pictogramas que van a mostrarle al paciente que es lo que se debe hacer, la secuencia en la que se debe realizar y cuándo finaliza. Algunos de los pictogramas que se han desarrollado llevan frases como "Yo voy al dentista", "Me cepillo los dientes". Según estudios realizados anteriormente, este método ha sido satisfactorio para los padres que ayudan a que sus hijos se cepillen los dientes mediante estos pictogramas y así el niño repita

el procedimiento en el hogar formando un hábito.^{6,8,33}

3.8.4 Análisis del comportamiento aplicado (ABA)

Es la rama de la psicología que, a través del análisis de la relación entre el comportamiento y el entorno, pretende modificar las conductas para conseguir los efectos deseados.^{2,9}

Con esta técnica se refuerza al niño para que adopte el comportamiento finalmente por iniciativa propia, como a ver que el niño se siente por el mismo en el sillón odontológico. También se puede reforzar o motivar al niño para que permanezca quieto durante un periodo determinado, como ejemplo, se puede contar de 0 a 10 e interrumpir la intervención y repetir el conteo.^{12,18}

Para este método se conoce una serie de pasos, los cuales se deben ir enseñando por separado y a medida que el niño cumpla con cada paso, se le recompensará. Algunos de los pasos que se pueden incluir son:

1. Coger el cepillo.
2. Sostener la pasta de dientes.
3. Colocar la pasta de dientes en el cepillo dental.
4. Cepillar los dientes.
5. Escupir.
6. Lavar el cepillo.
7. Guardar el instrumento dental.
8. Guardar la pasta.^{2,6}

3.8.5 Control de voz

Este método se basa en la alteración controlada del tono y el volumen de la voz para poder influenciar el comportamiento del niño llamando su atención, con el objetivo llevar al niño a un estado de confort y tranquilidad. Para tratar al paciente autista se lo debe abordar de una

manera calmada y amistosa, no se debe invadir su espacio personal. Se debe tener en cuenta que las frases que se van a usar con el paciente autista no se digan con el fin de difundir miedo o palabras con las que ellos se sientan amenazados. En el caso de que el paciente con TEA se altere en la consulta o se vea necesario terminar la misma, siempre se debe mantener una actitud natural y terminar con un aspecto positivo para intentar calmar al paciente.^{1,9,21}

3.8.6 Musicoterapia

Es una técnica de distracción que producen relajación y reducen el nivel de ansiedad del paciente lo que hace que exista un efecto en la reducción del dolor. El objetivo de esta técnica es desviar la atención del paciente a través de canciones. La música ha sido señalada como una buena opción para reducir la ansiedad durante la visita odontológica. Se muestran mejores resultados cuando el paciente escoge la música que le gusta y que lo hace sentir cómodo. Hay estudios que muestran que la música instrumental tiene un mejor efecto para disminuir la ansiedad antes que la música vocal. Los pacientes con TEA se benefician mucho de la musicoterapia para que la consulta odontológica sea menos tensa para ellos.²¹

4. DISCUSIÓN

Amaral, et al, 2012, quien menciona que el análisis conductual aplicado es la técnica que mejores resultados ha demostrado al no considerar el autismo como una enfermedad sino como un retraso mental que puede ser rectificado. Por otro lado, Orellana LM, et, al, 2013, apoyan la fiabilidad del programa TEACCH como una intervención basada en la

evidencia. Mientras tanto, Ocanto R, et al, 2019, dice que el método más eficaz según su estudio fue la técnica de Análisis de comportamiento aplicado (ABA) tal como lo dijo Amaral en su investigación. Por otro lado, Para Perales M, et al, 2021, la técnica TEACCH y la técnica de Desensibilización Sistemática fueron aceptadas satisfactoriamente, mientras que la técnica Decir-Mostrar-Hacer tuvo una conducta negativa y una respuesta que refleja tensión emocional. La técnica TEACCH arrojó mejores resultados, ya que consigue un mejor método de comunicación y adaptación al ambiente odontológico a través de soporte visual, mediante pictogramas, y apoyo auditivo. La Desensibilización Sistemática probó ser eficaz para tratar las fobias y la ansiedad en los pacientes con TEA al ser expuestos a varios estímulos durante la visita odontológica. Por otro lado, la técnica DMH demostró ser más invasiva generando incomodidad y tensión muscular.^{1,2,7,27,29,33}

Delli, et al, 2013, establece que la relación del niño que presenta TEA con el profesional debe iniciarse lo antes posible, sin presentar dolor para que se pueda construir un vínculo de confianza en la que el niño acepte libre y espontáneamente el tratamiento dental, por esta razón es importante que la persona que esté a cargo del paciente y también la familia, tengan educación y conocimiento sobre los problemas que pueden afectar a la cavidad oral y las formas para que estas no se presenten de manera aguda en la boca del paciente con TEA. La relación que existe entre los padres, el paciente y el odontólogo, según información obtenida tras investigaciones científicas como la de Barragán Ordóñez A, et al, 2022,

es importante para conseguir resultados con éxito en cuanto al tratamiento. Esta relación va a motivar a los padres a que ayuden a sus niños en casa con instrucciones de higiene oral. También hará que la visita al odontólogo sea una experiencia más llevadera dando buenos resultados en sanar la enfermedad conservando la salud oral y general para poder llevar un nivel de vida de calidad para el paciente. ^{1,4,9,16,31}

Como menciona Ghandi & Klein, 2014, hay pacientes que presentan trastorno del espectro autista, los cuales se niegan a colaborar con el tratamiento debido a la hipersensibilidad sensorial, el comportamiento autolesivo del niño y la hiperactividad del mismo impiden que el profesional proceda con el tratamiento dental. Sin embargo, Scharodosim, et al, 2015 considera que teniendo en cuenta lo planteado anteriormente y los inconvenientes que presenta el abordaje con niños que presentan TEA en el consultorio dental, este procedimiento se debe realizar en múltiples ocasiones bajo el uso de la anestesia general. Por otro lado, losig-Grigorios M, et al, 2015, manifiesta que el tratamiento en el quirófano mediante anestesia general se consideraba sólo si los métodos por control de voz, TEACCH, DMH habían fracasado por el alto riesgo de mortalidad y morbilidad que pueden llegar a padecer los pacientes con TEA que se someten al tratamiento bajo anestesia general. Otra alternativa para evitar el uso de anestesia general o que esta sea contraindicada, se pueden administrar fármacos sedantes si es que la anestesia descrita anteriormente no es administrada. ^{8,9,13,19,34}

Según El Khatib AA, et al, 2014 concuerda con Duker, et al, 2019 y Hermida M, et al, 2022, que las anomalías más comunes en individuos con TEA son presencia de caries, enfermedad periodontal, bruxismo y malos hábitos orales. La caries por el alto consumo de azúcares, la falta de higiene oral y los medicamentos que por lo general son jarabes que contienen altos niveles de azúcar lo que lleva a que se produzca una acumulación excesiva de placa dental causando una enfermedad periodontal. ^{14,23,34,35}

5. CONCLUSIONES

En conclusión, por la investigación realizada anteriormente en base a los artículos utilizados, la técnica de tratamiento más óptima es la técnica TEACCH, que se maneja a través de pictogramas usando frases cortas de lo que el niño debe realizar. Así mismo, es importante tener presente la promoción y prevención para la salud seguido con visitas consecutivas al odontólogo desde pequeños para que pueda crearse el vínculo de confianza y así las patologías no avancen hasta un grado en el que sea traumático el tratamiento para el paciente con TEA.

El uso de anestesia general en paciente con este trastorno debe ser aplicado como último recurso, en caso de que únicamente el paciente lo necesite o no haber aceptado ninguna técnica menos invasiva.

Los pacientes pediátricos con TEA presentan una mayor posibilidad de padecer caries y enfermedad periodontal en comparación con los niños que carecen de este trastorno, ya sean producto de los fármacos que se les administra y la falta de

charlas de prevención y una buena higiene oral.

En la actualidad se conoce que existe una alta prevalencia de autismo, por lo que es necesario que los profesionales dentales conozcan sobre el manejo del paciente con Trastorno del espectro autista en la consulta odontológica para obtener un tratamiento menos invasivo y eficaz.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naylenis Pimienta Pérez D, Yainedy González Ferrer D, Liset Rodríguez Martínez L. Autismo infantil, manejo en la Especialidad de Odontología [Internet]. Vol. 11, Acta Médica del Centro. 2017. Available from: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu>
2. Perales-Terán M, Sabbagh-Haddad A, Juárez-Ibarra KI, Cruz-Fierro N. Evaluación de tres técnicas para el manejo de conducta odontológica en pacientes con trastorno del espectro autista. *Odontol Sanmarquina*. 2021 Feb 15;24(1):7–14.
3. Montagut M, Mas RM, Fernández MI, Pastor G. Influencia del sesgo de género en el diagnóstico de trastorno de espectro autista: una revisión. *Escritos Psicol / Psychol Writings*. 2018;11(1):42–54.
4. Thomas N, Blake S, Morris C, Moles DR. Autism and primary care dentistry: parents' experiences of taking children with autism or working diagnosis of autism for dental examinations. *Int J Paediatr Dent*. 2018 Mar 1;28(2):226–38.
5. Tong HJ, Lee HY, Lee YT, Low Y, Lim CR, Nair R. Factors influencing the inclusion of oral health education in individualized education plans of children with autism spectrum disorders in Singapore. *Int J Paediatr Dent*. 2017 Jul 1;27(4):255–63.
6. Delli K, Reichart PA, Bornstein MM, Livas C. Management of children with autism spectrum disorder in the dental setting: Concerns, behavioural approaches and recommendations. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013 Nov;18(6).
7. Pilebro C, Bäckman B. Teaching oral hygiene to children with autism. *Int J Paediatr Dent*. 2005 Jan;15(1):1–9.
8. Iosif-Grigorios M, Fotopoulos I, Zouloumis L. Dental management of patients with autism spectrum disorders. *Balk J Dent Med*. 2015;19(3):124–7.
9. Barragán Ordóñez A, Llerena Samaniego JV, Guillen Gordillo D, Gonzalez Yaguana J, Castillo Gordillo L. Manejo odontológico en pacientes con trastorno del espectro autista. *RECIMUNDO* [Internet]. 2022 Sep 27;6(4):170–80. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1802>
10. Velarde-Incháustegui M, Ignacio-Espíritu ME, Cárdenas-Soza A. Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista- TEA, adaptándonos a la nueva realidad, Telesalud.

- Rev Neuropsiquiatr. 2021;84(3):175–82.
11. Junnarkar VS, Tong HJ, Hanna KMB, Aishworiya R, Duggal M. Occupational and speech therapists' perceptions of their role in dental care for children with autism spectrum disorder: A qualitative exploration. *Int J Paediatr Dent.* 2022 Nov 1;
 12. Khrautiao T, Srimaneekarn N, Rirattanapong P, Smutkeeree A. Association of sensory sensitivities and toothbrushing cooperation in autism spectrum disorder. *Int J Paediatr Dent.* 2020 Jul 1;30(4):505–13.
 13. Vallogini G, Festa P, Matarazzo G, Gentile T, Garret-bernardin A, Zanette G, et al. Conscious Sedation in Dentistry for the Management of Pediatric Patients with Autism: A Narrative Review of the Literature. Vol. 9, *Children.* MDPI; 2022.
 14. El Khatib AA, El Tekeya MM, El Tantawi MA, Omar T. Oral health status and behaviours of children with Autism Spectrum Disorder: A case-control study. *Int J Paediatr Dent.* 2014;24(4):314–23.
 15. Como DH, Duker LIS, Polido JC, Cermak SA. Oral health and autism spectrum disorders: A unique collaboration between dentistry and occupational therapy. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(1):1–10.
 16. Medina AC, Sogbe R, Gómez-Rey AM, Mata M. Factitial oral lesions in an autistic paediatric patient. *Int J Paediatr Dent.* 2003 Mar 1;13(2):130–7.
 17. Álvarez-Cruces DJ, Flores-Cartes R, Sanhueza-Lesperguer E. Inclusión de la práctica colaborativa interprofesional para la promoción y prevención de la salud bucal. *CES Odontol.* 2021 Dec 17;34(2):173–87.
 18. Cariology and Preventive Dentistry. *Int J Paediatr Dent.* 2021 Sep;31(S2):86–157.
 19. Oliva-Olvera KI, Badillo-Barba M, Díaz-Romero R, Ensaldó-Carrasco E. Manejo e integración estomatológica del paciente pediátrico con trastorno de Asperger. *Rev la Asoc Dent Mex.* 2021;78(2):100–5.
 20. Morales-Chávez M, Villarroel-Dorrego M. Índice De Caries Y De Higiene Oral En Un Grupo De Pacientes Autistas. *Rev Estomatológica Hered.* 2018;28(3):160.
 21. CORREA MSNP. ODONTOPEDIATRÍA EN LA PRIMERA INFANCIA UNA VISIÓN MULTIDISCIPLINARIA. 4ta edició. AMOLCA; 2022. 1–752 p.
 22. Preventive Dentistry. *Int J Paediatr Dent [Internet].* 2019 Jul 6;29(S1):49–62. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ipd.12521>
 23. da Silva SN, Gimenez T, Souza RC, Mello-Moura ACV, Raggio DP, Morimoto S, et al. Oral health status of children and young adults with autism spectrum disorders:

- systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent*. 2017 Sep 1;27(5):388–98.
24. Hu S, Meyer B, Lai BWP, Chay PL, Tong HJ. Parental acceptance of silver diammine fluoride in children with autism spectrum disorder. *Int J Paediatr Dent*. 2020 Jul 1;30(4):514–22.
 25. Du RY, Lam PPY, Yiu CKY, McGrath CP. Evaluation of visual pedagogy in improving plaque control and gingival inflammation among preschool children with autism spectrum disorder: An interventional study. *Int J Paediatr Dent*. 2021 Jan 1;31(1):89–105.
 26. Loo CY, Graham RM, Hughes C V. Behaviour guidance in dental treatment of patients with autism spectrum disorder. *Int J Paediatr Dent*. 2009 Nov;19(6):390–8.
 27. Ocanto R, Levi-Minzi MA, Chung J, Sheehan T, Padilla O, Brimlow D. The development and implementation of a training program for pediatric dentistry residents working with patients diagnosed with ASD in a special needs dental clinic. *J Dent Educ*. 2020 Apr 1;84(4):397–408.
 28. Van Eyndhoven L, Chussid S, Yoon RK. Knowledge, Attitudes, and Practices of Pediatric Dentists Regarding Speech Evaluation of Patients: Implications for Dental Education. *J Dent Educ*. 2015 Nov 1;79(11):1279–85.
 29. Orellana LM, Martínez-Sanchis S, Silvestre FJ. Training adults and children with an autism spectrum disorder to be compliant with a clinical dental assessment using a TEACCH-based approach. *J Autism Dev Disord*. 2014;44(4):776–85.
 30. Special Needs Patients. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 2021 Sep 28;31(S2):399–427. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ipd.12881>
 31. de citar F, Odontología RC, Marulanda J, Aramburo E, Echeverri A, Ramírez K, et al. Revisión de 120 artículos de la Revista CES Odontología ISSN 0120-971X Volumen 26 No. 2 Segundo Semestre de 2013 Dentistry for the Autistic Patient Odontología para pacientes autistas. Vol. 26, Rev. CES Odont. 2013.
 32. Teixeira Antunes V, Bellet Dalmau L, Guinot Jimeno F. Técnicas de modificación de la conducta en Odontopediatría. Revisión bibliográfica. *Odontol pediátrica*. 2008;16(2):108–20.
 33. De Castro AM, De Oliveira FS, De Paiva Novaes MS, Araújo Ferreira DC. Behavior guidance techniques in Pediatric Dentistry: Attitudes of parents of children with disabilities and without disabilities. *Spec Care Dent*. 2013 Sep;33(5):213–7.
 34. Tasso MG, Ferracine SA, Hoshino RA, Tasso MG. Atendimento odontológico e técnicas de manejo para pacientes diagnosticados com transtorno do espectro autista. :37–46.
 35. Hermida Acosta MC, Pino Larrea JF. Manejo del paciente

con síndrome de espectro
autista en clínica odontológica.
Rev Científica Espec
ODONTOLÓGICAS UG. 2022
Jul 18;5(2).