TRABAJO DE FIN DE GRADO

Grado en Odontología

TÍTULO

MANEJO CONDUCTUAL DEL PACIENTE INFANTIL CON AUTISMO EN ODONTOLOGÍA.

Madrid, curso académico 2025/2026

Número identificativo: 9

RESUMEN

Introducción: Los niños con trastorno del espectro autista presentan alteraciones en la interacción social y en la comunicación. La etiología de este trastorno es de carácter multifactorial, y en cuanto al tratamiento, se basa en el control de los síntomas mediante fármacos. En la consulta dental estos pacientes manifiestan una sensibilidad aumentada a los estímulos sensoriales, por lo tanto, es fundamental un manejo adecuado de su conducta aplicando ciertas estrategias y técnicas que faciliten la cooperación de estos niños; **Objetivo:** El objetivo del estudio es analizar las técnicas más adecuadas para el manejo conductual del paciente infantil con autismo en odontología; **Material y métodos:** Según el objetivo del estudio se estableció una fórmula de búsqueda avanzada mediante operadores booleanos, esta se aplicó en la base de datos PubMed. De los resultados obtenidos, se llevó a cabo una revisión de la literatura siguiendo los criterios de inclusión y exclusión; **Resultados:** De los 124 estudios obtenidos tras la búsqueda bibliográfica, fueron ocho los artículos elegidos a analizar finalmente cumpliendo estos los criterios de inclusión y exclusión. De los ocho estudios se analizó la muestra, el objetivo, la técnica de manejo conductual empleada y la conclusión; **Conclusión:** Tanto las técnicas audiovisuales como la desensibilización gradual fueron efectivas. En cuanto a las técnicas farmacológicas, el óxido nitroso y las benzodiacepinas han superado el uso de la anestesia general en los últimos años.

PALABRAS CLAVE

Odontología; trastorno del espectro autista; paciente infantil; manejo conductual.

ABSTRACT

Introduction: Children with autism spectrum disorder have impairments in social interaction and communication. The etiology of this disorder is multifactorial, and the treatment is based on controlling symptoms with medication. At the dental appointment, these patients show increased sensitivity to sensory stimuli. Therefore, it is essential to manage their behavior appropriately by applying certain strategies and techniques that facilitate the cooperation with these children; **Objective:** The objetive of the study is to analyze the most appropriate techniques for the behavioral management of pediatric patients with autism in dentistry; **Materials and methods:** According to the objective of the study, an advanced search formula was established using boolean operators, wich was applied to the PubMed database. From the results obtained, a review of the literature was carried out following the inclusión and exclusión criteria; **Results:** Of the 124 studies identified through the literature search, eight articles were selected for analysis following the inclusión and exclusión criteria. Of the eight articles the sample, the objective, the behavioral intervention technique used, and the conclusión were analyzed; **Conclusion:** Audivisual techniques and gradual desensitization were effective. As for pharmacological techniques, nitrous oxide and benzodiazepines have surpassed the use of general anesthesia in recent years.

KEYWORDS

Dentistry; autism spectrum disorder; pediatric patient; behavioral management.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Conceptos 1

1.2. Etiología del trastorno del espectro autista 2

1.3. Clasificación del autismo 2

1.3.1. Autismo 2

1.3.2. Síndrome de Asperger 3

1.3.3. Trastorno desintegrativo infantil 3

1.3.4. Síndrome de Rett 3

1.3.5. Trastorno generalizado del desarrollo 3

1.4. Tratamiento del autismo 3

1.5. Técnicas de manejo de la conducta 4

1.5.1. Técnicas no farmacológicas 4

1.5.2. Técnicas farmacológicas 5

2.OBJETIVO 7

3.MATERIAL Y MÉTODOS 7

4.RESULTADOS 8

5.DISCUSIÓN 13

6.CONCLUSIÓN 19

7.SOSTENIBILIDAD 20

8.BIBLIOGRAFÍA 21

9. ANEXOS 23

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Conceptos

El término de paciente infantil referido al ámbito odontológico, recoge a aquellos niños que son tratados en una consulta dental durante su crecimiento, los rangos de edades que pertenecen a este periodo abarcan desde una edad temprana: neonatos (desde el nacimiento hasta las 4 semanas de vida), los lactantes (desde las 4 semanas hasta los 12 meses), los niños (desde el primer año a los 12 años) y por último los adolescentes (de los 13 a los 17 años) (1).

Este grupo de pacientes necesitan ser tratados por profesionales adecuadamente formados para poder garantizar su bienestar oral. Para ello, se llevan a cabo el uso de una serie de técnicas de manejo de la conducta, estas pueden ser farmacológicas o no farmacológicas (2).

Para los odontopediatras es esencial que integren la práctica y el conocimiento acerca del manejo del comportamiento a un proceso de formación continuo. Aparte del propio odontólogo, el resto del equipo: auxiliares, higienistas, recepcionistas... deben estar cualificados para lidiar con estos particulares pacientes, asegurando que todos los niños de forma igualitaria reciban una atención óptima. Es de igual importancia la propia conciencia del odontólogo sobre sus capacidades. En el caso de no sentirse preparado para afrontar distintas situaciones o pacientes complicados, se deberá considerar el delegar a aquellos profesionales capacitados para realizar un tratamiento adecuado (3).

Dentro del grupo de pacientes infantiles, algunos de ellos, además, pueden padecer ciertas condiciones o necesidades especiales. El trastorno del espectro autista (TEA) es uno de ellos. El autismo es una alteración en el neurodesarrollo compleja, que se manifiesta con dificultades por parte de estos individuos para entablar interacciones sociales, con problemas en la comunicación (tanto verbal como no verbal), junto a conductas repetitivas o estereotipadas y presencia de limitaciones sensoriales y motoras (4). Se manifiesta con más frecuencia en varones (5). Estos pacientes necesitan una atención individualizada y especifica acorde a sus conductas (4).

Es fundamental que los profesionales tengan unos conocimientos mínimos de las técnicas más favorables que ayuden a reducir la ansiedad y mejorar la cooperación de este especial grupo de niños, de esta manera aseguramos una atención igualitaria y una equidad en los servicios prestados por la profesión odontológica, independientemente de si el paciente es una persona con discapacidad o si presenta algún trastorno ya sea físico o psíquico.

1.2. Etiología del trastorno del espectro autista

En cuanto a la etiología de este trastorno, se ha visto que se trata de una patología compleja que no tiene una única causa. Las investigaciones concluyen que su origen es multifactorial. Intervienen numerosos factores para que se desarrolle: inmunológicos, genéticos, ambientales, epigenéticos y metabólicos. La interacción dinámica de estos factores durante el desarrollo del niño da lugar al TEA (5). En los últimos años los factores ambientales han adquirido una mayor relevancia, entre los que pueden favorecer la afección de este trastorno se encuentran: edad parental avanzada, complicaciones durante el parto como alteraciones en la oxigenación, enfermedades autoinmunes maternas, medicación durante el embarazo en especial con el consumo del valproato (medicamento para tratar la epilepsia o trastorno bipolar) y la exposición a distintos metales o partículas podría estar relacionado, sobre todo el mercurio, pero la evidencia es limitada. Mientras que otros factores estudiados como tabaquismo materno, deficiencias nutricionales y vacunas entre otros, no muestran una relación significativa con el desarrollo del TEA en niños (6). Se ha demostrado que la genética es uno de los principales componentes que favorecen el desarrollo del autismo. Distintos estudios han demostrado que no se debe a la influencia de un único gen, sino que se debe a múltiples genes que actúan de manera combinada. En concreto los genes implicados son aquellos relacionados con la sinapsis (la comunicación entre neuronas), la formación de conexiones cerebrales y el metabolismo de neurotransmisores, como la dopamina y la serotonina (7).

1.3. Clasificación del autismo

Con el paso del tiempo, los expertos han desarrollado distintas formas de clasificar y de entender este síndrome. Dentro del término trastorno generalizado del desarrollo (TGD), se han especificado algunas subcategorías del autismo según las diferentes manifestaciones clínicas. Esta clasificación se explica y detalla en el DSM-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4ª edición) (8). Posteriormente se publicó el DSM-5 que incorporó el término trastorno del espectro autista (TEA) (9), mientras que el DSM-IV establece distintos subgrupos dentro del término trastorno generalizado del desarrollo (TGD), el DSM-5 unifica estas categorías dentro del concepto trastorno del espectro autista (TEA) (8).

En la clasificación del DSM-IV encontramos los siguientes subgrupos:

1.3.1. Autismo:

Se manifiesta como un desorden comunicativo y social acompañado de conductas restringidas y estereotipadas que aparecen desde los primeros años de vida (9).

1.3.2. Síndrome de Asperger:

Los niños con esta variante presentan un desarrollo del lenguaje temprano normal, sin embargo, las relaciones sociales suponen un reto para ellos, en especial la comunicación no verbal (10).

1.3.3. Trastorno Desintegrativo Infantil:

Esta condición también denominada síndrome de Heller o psicosis desintegrativa, se caracteriza porque posteriormente a un aparente desarrollo normal en los primeros años, los niños empiezan a experimentar una pronunciada pérdida de habilidades hasta mostrar un comportamiento del perfil del autista clásico (10).

1.3.4. Síndrome de Rett:

Es padecida principalmente por mujeres, en los primeros meses de vida los niños se desarrollan de forma habitual, luego empiezan a perder habilidades, presentando problemas respiratorios y motores, alteraciones anormales en las interacciones sociales e incluso convulsiones (10).

1.3.5. Trastorno Generalizado del Desarrollo:

También llamado autismo atípico o no especificado. Los individuos a los que se les asigna este grupo de TEA se deben a que presentan problemas importantes a la hora de relacionarse socialmente incluso con comportamientos restringidos; sin embargo, no cumplen los criterios específicos de un TEA típico (10).

1.4. Tratamiento del autismo

En cuanto al tratamiento, hoy en día, pese a que no se ha encontrado una cura como tal, existen terapias farmacológicas para tratar algunos síntomas. Entre los fármacos que se pueden recetar para este trastorno se encuentran la risperidona y el aripiprazol para lidiar con la agresividad y la irritabilidad. Para mejorar la comunicación y el comportamiento social del niño también hay medicación que ayuda a atenuar los síntomas como la bumetanida, la oxitocina y la vasopresina intranasal (11).

Además, algunos suplementos como la melatonina, vitamina D, vitamina b12, los ácidos grasos omega-3 y ácido folínico, han demostrado resultados beneficiosos en la irritabilidad, el sueño y trastornos gastrointestinales, que son síntomas frecuentes en niños con autismo (11).

Los tratamientos que se usan actualmente únicamente ayudan a mejorar ciertos síntomas y la calidad de vida de estas personas, pero ninguno consigue eliminar el trastorno por completo (11).

1.5. Técnicas de manejo de la conducta

Respecto a las técnicas de manejo de la conducta a lo largo de los años se han ido desarrollando distintas actuaciones tanto farmacológicas como no farmacológicas, se llevan a cabo con el paciente infantil con el objetivo de realizar un tratamiento adecuado, reduciendo el nivel de miedo y ansiedad durante los procedimientos (12). De forma general en los pacientes pediátricos se deberá usar un lenguaje adaptado según su edad con explicaciones sencillas y fáciles de comprender, durante el procedimiento se evitarán algunas palabras que pueden alarmar al niño como: aguja, pinchazo, dolor, entre otras.

1.5.1. Técnicas no farmacológicas

Entre las técnicas básicas convencionales se encuentran:

1- Decir-Mostrar-Hacer: consiste en comenzar contando y explicando al niño cómo se va a proceder y con qué materiales, luego se muestra cómo se hará y se enseñan los instrumentos, por último, se hace el procedimiento según se ha explicado y mostrado. Se lleva a cabo todas las veces que sea necesario y siempre que vayamos a realizar un nuevo procedimiento.
   Se ha demostrado que es una técnica segura y muy bien aceptada tanto para los niños como para los padres, además de ser fácil de aplicar a la práctica clínica (13).

2- Técnica de control de voz: este método se basa en cambiar el volumen y el tono de la voz de forma drástica para conseguir la atención del niño y evitar conductas problemáticas del niño (14). Además de la voz, es importante recalcar que la comunicación no verbal, como la expresión facial, deben acompañar esa llamada de atención (12).
   Esta técnica debe ser usada con precaución ya que en cierto perfil de niños (los que son especialmente sensibles) puede conllevar una pérdida de confianza. Por ello, se recomienda que sea usada una vez haya una relación ya consolidada entre el dentista y el niño (14).

3- Desensibilización sistemática: se desarrolla de forma jerárquica, exponiendo al paciente progresivamente a los estímulos que le causan ansiedad, mostrándoselos para que se familiarice con ellos. Se comienza con el instrumento o sonido que menos miedo le cause y una vez ya se encuentre cómodo y seguro se pasa al siguiente (14).

4- Refuerzo positivo: se basa en que cada vez que el niño actúa de forma adecuada y con la intención de que el niño vuelva a actuar de la misma manera, se recompensa al niño ya sea verbalmente o con pequeños obsequios. Se trata de una práctica para motivar al paciente a comportarse correctamente que incluye halagos, gestos de apoyo y regalos (12). Se trata de una de las técnicas más aplicadas a nivel mundial (13).

5- Mano sobre boca: se trata de una técnica más restrictiva e invasiva que se lleva cabo una vez hayan fracasado todas las técnicas previamente explicadas. En este método el odontólogo coloca su mano sobre la boca del niño cuando este comienza a mostrar una conducta inadecuada (llanto, enfado, agresividad…), y no se retira hasta que se haya modificado la conducta (14). Esta técnica está prohibida en algunos países, y no está indicada hacerla en niños con problemas mentales, alteraciones emocionales o niños menores de tres años.

1.5.2. Técnicas farmacológicas

Referente a las técnicas farmacológicas cabe explicar que se usan en caso de baja o nula cooperación, sobre todo en procedimientos más invasivos o dolorosos (15).

Los pacientes que son candidatos a optar por esta vía de manejo de la conducta son aquellos con discapacidades físicas o mentales, también pacientes cuya ansiedad no permita realizar un tratamiento efectivo con técnicas básicas o pacientes en los que la sedación cuide su bienestar psicológico (16).

Existen una serie de tipos de sedación según el grado de depresión de la conciencia:

1- Sedación mínima: el niño es capaz de responder a instrucciones verbales, aunque puede presentar pequeñas alteraciones motoras o cognitivas (15).
2- Sedación moderada: en este caso el niño no suele responder a estímulos verbales tan fácilmente, pero sí responde a estímulos táctiles. La función respiratoria y cardíaca se encuentran normales (15).
3- Sedación profunda: en este grado de sedación hay una pérdida de la conciencia más severa en la que el paciente únicamente es capaz de responder a estímulos dolorosos. La función respiratoria puede necesitar asistencia (15).

Entre los medicamentos más usados encontramos: las benzodiacepinas como el midazolam, algunos opioides, el óxido nitroso (15,16), y antihistamínicos como la hidroxicina (16).

A lo largo de los últimos años se han creado e implantado en las consultas dentales unas nuevas estrategias para el manejo del paciente pediátrico (17).

La aromaterapia es uno de los métodos emergentes que se utilizan para reducir la ansiedad. En particular, el aroma a lavanda ha demostrado ser eficaz, ya que ayuda a disminuir tanto la frecuencia cardíaca como los niveles de cortisol (17). Entre los avances más recientes en el ámbito del manejo de la conducta, se incluyen técnicas como la musicoterapia, el uso de juegos, dispositivos electrónicos -como tabletas o televisión-, entre otros recursos (17). Una de las incorporaciones más innovadoras en los últimos años ha sido la realidad virtual, que mediante el uso de gafas especiales permite al niño sumergirse en un entorno tridimensional ficticio. Esta tecnología se ha consolidado como una herramienta eficaz para proporcionar una distracción completa (18).

2.OBJETIVO

El objetivo principal de este estudio es el siguiente: Analizar las técnicas más adecuadas para el manejo conductual del paciente infantil con autismo en odontología.

3.MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica exhaustiva de los estudios publicados en los últimos diez años acerca de las distintas técnicas del manejo conductual puestas en práctica en niños con trastorno del espectro autista. Los términos que se utilizaron fueron: autism, autism spectrum disorder, dentistry, behavior management, conduct management, children y pediatric patient.

La búsqueda de estos artículos se ejecutó en la base de datos PubMed. Mediante una búsqueda avanzada usando operadores booleanos se llegó a la siguiente fórmula de búsqueda: **((((autism) OR (autism spectrum disorders)) AND (dentistry)) AND ((behavior management) OR (conduct management))) AND ((children) OR (pediatric patients)).** Esta búsqueda se llevó a cabo el 9 de octubre de 2025.

Criterios de inclusión:

- Artículos publicados en los últimos diez años.
- Estudios que incluyan pacientes diagnosticados con TEA (trastorno del espectro autista).
- Investigaciones donde el rango de edad de la muestra sea de 0 a 18 años.

Criterios de exclusión:

- Artículos que incluyan pacientes con alguna otra patología adicional.
- Estudios que analicen a adultos.
- Artículos que no aborden específicamente técnicas de manejo conductual en odontología.
- Revisiones sistemáticas y metaanálisis.

De los artículos finalmente seleccionados según los criterios establecidos, se recogieron una serie de datos de cada uno, la información que fue seleccionada es la relevante para responder al objetivo planteado, por ello es por lo que se analizaron los siguientes datos de los ocho estudios: los autores y fecha de publicación, el objetivo principal de cada uno, la muestra utilizada junto al tipo de estudio, la técnica conductual fue aplicada y por último la conclusión del estudio.

4.RESULTADOS

Tras la búsqueda llevada a cabo en la base de datos mediante la fórmula realizada con los operadores booleanos, los resultados encontrados fueron 124 artículos. Aplicando los criterios de inclusión y exclusión se llegó al resultado de 8 artículos seleccionados que serán analizados y comparados en la discusión.

Todos los artículos analizados presentan las características de ser estudios realizados con muestras de grupos de niños con TEA (trastorno del espectro autista), a los que se les aplicó una técnica conductual en concreto y se analizó los resultados obtenidos acerca de la eficiencia del método estudiado.

En la siguiente tabla se exponen los ocho artículos analizados clasificados por la información más relevante, entre esos datos encontramos el objetivo del estudio, la técnica empleada en la muestra y la conclusión a la que llegó dicho estudio.

Artículo	**Objetivo**	**Muestra y tipo de estudio**	**Técnica**	**Conclusión**
Culturally Adapted Dental Visual Aids Effect on Behavior Management during Dental Visits in Children with Autism Spectrum Disorder. Aljubour A *et al.* (2024) (19).	Evaluar si las ayudas visuales adaptadas culturalmente en la consulta dental mejora la conducta en niños con autismo.	32 niños que recibieron ayudas visuales adaptadas y 32 niños en el grupo control con ayudas visuales universales. (6-12 años). Ensayo clínico aleatorizado.	Técnicas visuales adaptadas culturalmente al paciente autista como dibujos a color personalizados.	El grupo con las ayudas visuales culturalmente adaptadas mostró un nivel de estrés menor que el grupo con ayudas visuales universales. La técnica fue efectiva.

Effect of Virtual Reality Distraction Method on the Level of Salivary Cortisol in Children With Autism Spectrum Disorder During Dental Treatment. Suresh LR y Shetty V. (2024) (20).	Analizar la efectividad de la distracción con realidad virtual en niños con TEA frente al uso de técnicas convencionales.	La muestra fueron 40 niños con trastorno del espectro autista. (8-15 años). Ensayo clínico aleatorizado.	El uso de la realidad virtual combinada con estrategias convencionales.	Se observó cómo el uso de la realidad virtual redujo la ansiedad y dolor percibido.
Oral Health and Behavioral Management of Children with Autistic Spectrum Disorder: A 30-year Retrospective Study. de Oliveira Marques V *et al.* (2023) (21).	Evaluar retrospectivamente los registros odontológicos y comportamiento de los niños según las técnicas conductuales utilizadas. Analizó tanto las técnicas básicas como las avanzadas.	Niños y adolescentes con TEA. Desde 1990 a 2020. (0-18 años). Estudio observacional retrospectivo.	Se usaron tanto técnicas convencionales (control de voz, decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo) como técnicas avanzadas (estabilización protectora, sedación y anestesia general).	El tratamiento con niños con TEA el manejo conductual según las técnicas aplicadas fue eficaz, permitiendo tratar a la mayoría de los niños con TEA sin necesidad de técnicas invasivas como la anestesia general.
Effectiveness of audiovisual destraction in behavior modification during dental caries assessment and sealant placement in children with autism spectrum disorder. Fakhruddin KS y El Batawi HY. (2017) (22).	Estudiar si el uso de gafas audiovisuales disminuye el estrés y aumenta la cooperación en niños con TEA.	Se escogieron 28 niños con autismo. 17 chicos y 11 chicas. (6.5-9.8 años). Ensayo clínico experimental prospectivo.	La técnica utilizada en este estudio fue la distracción audiovisual proyectando dibujos animados, películas… También usó una desensibilización sistemática gradual.	Se concluyó que la distracción audiovisual es un recurso efectivo para el manejo de la conducta de estos niños.

Evaluation of Visual Pedadogy in Dental Check-ups and Preventive Practices Amog 6-12-Years Old Children with Autism. Nilchian F *et al*. (2017) (23).	Valorar el efecto del uso de pedagogía visual en el comportamiento con niños con TEA, en exámenes clínicos y actuaciones preventivas.	La muestra fueron 40 niños. 20 niños recibieron ayudas visuales y los otros 20 no. (6 y 12 años). Ensayo clínico aleatorizado.	El uso de pedagogía visual como pictogramas símbolos, fotografías, dibujos…	El realizar visitas repetidas ayudo a la cooperación de los niños. Sin embargo, la pedagogía visual no resulto efectiva en esas primeras citas, mientras que en la aplicación de flúor o tratamientos más complejos si ayudó al manejo de los pacientes con autismo.
Picture Exchange communication system as a behavior modificaction technique for oral health assessment in autistic children. Renuka P *et al*. (2022) (24).	El objetivo fue comprobar el estado de salud bucal y la efectividad del PECS (picture Exchange Communication Sytem) en niños con autismo.	Estudiaron 30 pacientes en total con autismo leve y moderado. (4-18 años). Estudio de intervención prospectivo.	La técnica usada fue Picture Exchange Communication System (PECS), se basa en el intercambio de imágenes.	El uso de este sistema mejoró tanto la comunicación facilitando la cooperación, como la higiene oral de estos niños.
Trends in Behavioral management techniques for dental treatmen of patients with autism spectrum disorder: a 10-year retrospective analysis. Son G *et al.* (2024) (25).	Este estudio tuvo como propósito analizar, a lo largo de una década, como han cambiado las técnicas empleadas para manejar la conducta y realizar tratamientos dentales en pacientes con TEA.	Recogieron datos de 2.211 pacientes tanto niños como adolescentes. Desde 2013 a 2022. Estudio observacional descriptivo retrospectivo.	Evaluó el uso de anestesia general, sedación con óxido nitroso y administración de benzodiacepinas (midazolam).	El uso de la anestesia general se usaba antes de 2017 frecuentemente, posterior a ese año aumentó el uso del óxido nitroso y del midazolam, estos dieron buenos resultados mejorando la cooperación, siendo eficaces y seguros.

Importance of Desensitization for Autistic Children in Dental Practice. Martínez Pérez E *et al.* (2023) (26).	Este artículo tiene como propósito valorar si un programa de desensibilización sistemática mejora la cooperación de los niños autistas.	La muestra fueron 19 niños con TEA, divididos en dos grupos. (3-14 años). Estudio de intervención prospectivo.	La técnica usada en este estudio fue la desensibilización sistemática, consiste en la exposición gradual a estímulos que provocan ansiedad.	El estudio concluyó que no hay un único método para el manejo de este tipo de pacientes. Pero la preparación previa del paciente junto a técnicas desensibilizantes ayuda a mejorar la cooperación.

Figura 1: Tabla de información de los artículos analizados.

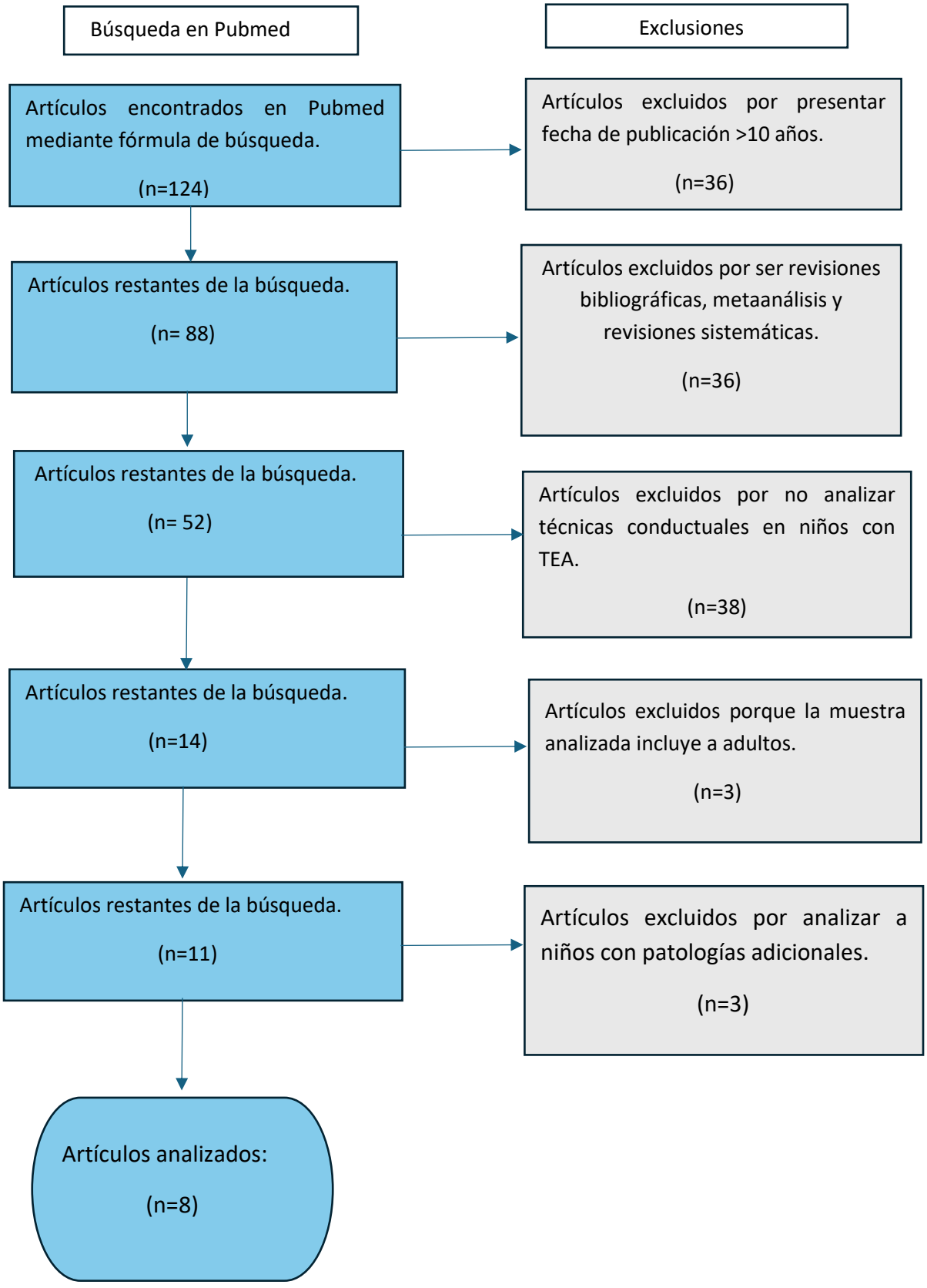


Figura 2: Diagrama de flujo de la selección de artículos.

5.DISCUSIÓN

La investigación bibliográfica presente cobra gran relevancia en la actualidad. Los casos de niños con TEA (trastorno del espectro autista) han ido en aumento con el paso de los años (19,25), incrementando la probabilidad de que un odontólogo se encuentre con la situación de atender a un número considerable de este tipo de pacientes (24). En el estudio de Son et al. (25) durante los años en los que se desarrolló, observó cómo aumentaba el número de pacientes con autismo con el paso de los años. En cuanto al sexo, se ha encontrado una mayor prevalencia en el sexo masculino que en el femenino (24,25).

Los ocho estudios finalmente escogidos en esta revisión, pese a tener el mismo objetivo común; evaluar la eficiencia de la técnica conductual aplicada a una muestra concreta de niños con autismo, sus conclusiones muestran variaciones en cuanto a qué estrategias incrementan la cooperación de este grupo de estudio (19–26).

La diversidad de los resultados nos ofrece una amplia visión de diferentes formas de abordar el trato en la consulta dental, abriendo un nuevo horizonte de novedosas técnicas que se han desarrollado en los últimos años, en especial con el gran avance tecnológico.

En el conjunto de estudios que se han abordado en esta revisión documental, la mayor parte de ellos emplean técnicas de distracción de carácter visual; entre estas herramientas encontramos las gafas de realidad virtual, el uso de pictogramas, símbolos, dibujos con colores, entre otros. (19,20,22–24). Por otro lado, dos estudios estudiaron la eficacia de técnicas como sedación (21,25) uno de ellos se centró en el control de estos pacientes usando medidas farmacológicas, como la administración de benzodiacepinas o la sedación con óxido nitroso (25), mientras que otro se basó en la comparación del uso de técnicas convencionales contra procedimientos especializados como la sedación o estabilización protectora (21). La publicación restante fue la única que se centró principalmente en la desensibilización sistemática como principal método analizado (26).

Entre los hallazgos de Nilchian *et al.* (23) se encontraron que la pedagogía visual resultó ser muy útil para mejorar la cooperación en procedimientos más complejos como realizar un flúor, mientras que no fue tan útil en trabajos más sencillos tales como sentarse en el sillón dental o permitir la exploración intraoral. En ese mismo año, Frakhruddin y El Batawi (22) también concluyeron que la pedagogía visual era efectiva, pero a diferencia de los autores anteriores, observaron que su eficacia se encontraba en los tratamientos más sencillos como rellenar una historia dental y no en los complejos como una profilaxis o una ameloplastia. Este estudio se basó en realizar tres sesiones cortas en las que pusieron películas infantiles previo al tratamiento dental y durante el tratamiento usaron gafas y proyectores

de animaciones, evaluando así la pedagogía visual. Se demostró una relación significativa en cuanto a una reducción de la frecuencia cardíaca con el uso de gafas de video mientras el odontólogo realizaba tratamientos más elaborados. No solo estudiaron la eficacia de esa técnica, también evaluaron las técnicas conductuales clásicas como decir-mostrar-hacer y desensibilización gradual mediante juguetes para familiarizarlos con el entorno dental. En los resultados obtenidos se vio cómo la mayoría de estos niños mostraban una alta sensibilidad a estímulos sensoriales, por lo tanto, la exposición gradual a estos ayudó a reducir la ansiedad, consiguiendo de este modo, con el transcurso de las sesiones clínicas, una disminución progresiva de la frecuencia cardíaca. Tras esos resultados llegaron a la conclusión que las técnicas audiovisuales eran realmente efectivas, sin embargo, deberían estar precedidas por técnicas tradicionales tales como la desensibilización gradual (22).

Seis años más tarde, Martínez *et al.* (26) realizaron un estudio cuyo objetivo principal fue analizar la utilidad de la desensibilización sistemática, se determinó que el proceso de desensibilización ofreció unos resultados positivos, al igual que en el estudio analizado anteriormente (22). Sin embargo, en la investigación de Martínez *et al.* (26), al explorar de forma más concreta esta técnica valorando cuándo mostraba más eficiencia según el tiempo de latencia que se aplicaba, se demostró un mayor nivel de cooperación y reducción de la ansiedad cuando el tiempo de latencia era más breve.

Dentro de los ocho estudios analizados, dos de ellos se encargaron de evaluar el empleo de intervenciones más drásticas e invasivas para el trato de este tipo de pacientes, como son la administración de ciertos fármacos como ansiolíticos, sedación e incluso en casos más extremos, la anestesia general (21,25). En el año 2023 de Oliveira Marques *et al.* (21) en la muestra de niños con TEA que estudiaron a los que aplicaron varias técnicas, concluyeron que la anestesia general fue la menos usada. Además, cuando se empleó, fue con mayor frecuencia para ejecutar tratamientos restauradores, por lo tanto, los resultados demostraron que se llevó a cabo para procedimientos más complejos y en casos en los que otras técnicas no hayan sido lo suficientemente efectivas. Al contrario de las deducciones de Oliveira Marques *et al.* (21), otros autores en su estudio longitudinal retrospectivo, expusieron que la técnica más usada durante la década analizada (2013-2022) fue la anestesia general (25). No obstante, este estudio también mostró la importancia que cobró con el paso de los años la sedación consciente, pese a que previo al año 2017 la técnica más empleada fue la anestesia general, a partir de ese año, su utilización fue superada por la sedación con óxido nitroso convirtiéndose este en el método principal para tratar a los niños con TEA. Para 2019, el uso de óxido nitroso y midazolam se había duplicado, esta estrategia ofrece beneficios a diferencia de la anestesia general; disminuye la posibles complicaciones que implica el uso de técnicas farmacológicas y un menor coste (25). A su vez, este estudio proclama la importancia de combinar la sedación mediante medicamentos con procedimientos conductuales tradicionales, especialmente técnicas de distracción

y decir-mostrar-hacer, de este modo se consiguió reducir la ansiedad y mejorar la comunicación (25). Como se ha descrito anteriormente, el estudio de Oliveira Marques *et al.* (21) realizado un año más tarde, afirma que el uso de técnicas básicas del manejo de la conducta junto con técnicas avanzadas, concretamente la estabilización protectora, fue suficiente para tratar a gran parte de los niños en un entorno ambulatorio. Esto se debió a que la mayoría de los niños incluidos en el estudio mostraron un comportamiento adecuado durante la atención odontológica. Estos autores recalcan la eficiencia de la estabilización protectora. Se emplearon específicamente mantas y almohadas para llevar a cabo este método, siempre con previo consentimiento escrito y delante de sus adultos responsables. Cabe resaltar que se aplicó con más frecuencia a niñas en comparación con niños. La anestesia general fue usada en casos excepcionales, sobre todo en tratamientos más complejos como los restauradores (21).

En el análisis de Oliveira Marques *et al.* (21) observó que la edad no era un factor a tener en cuenta en la elección de la técnica de manejo de conducta a aplicar, mientras que en el estudio de Son et al. (25) no proporcionó información al respecto.

Según lo observado en ambos artículos se deduce que existe una tendencia creciente a evitar el uso de la anestesia general para controlar el comportamiento de los niños, evitando de esta manera ciertos riesgos asociados con esta práctica, sustituyéndose por técnicas no farmacológicas y si es necesario combinarla con las farmacológicas, mediante sedación consciente con medicamentos (21,25).

Dejando atrás el análisis de artículos que respaldan el uso de medidas farmacológicas destinadas a mejorar la conducta y cooperación de pacientes infantiles con TEA, distintos estudios coinciden en los positivos resultados que aportan las técnicas de apoyo visual a la hora de controlar el comportamiento (19,20,22–24). Como se ha descrito anteriormente tanto en los hallazgos de Nilchian *et al.* (23), como en los de Frakhruddin y El Batawi (22) el uso de dibujos, pictogramas, tabletas, televisiones… entre otros, fue eficaz para favorecer el comportamiento positivo.

Tres estudios de los analizados confirman la efectividad de las técnicas visuales, sin embargo, cada uno de estos aplican distintas estrategias gráficas (19,20,24). Uno de ellos evalúa el empleo de la realidad virtual como herramienta de distracción durante el tratamiento (20), otro se encargó de observar cómo influía sobre el comportamiento de los niños una técnica denominada PECS (sistema de comunicación por intercambio de imágenes) para favorecer la comprensión de instrucciones sobre higiene oral con el fin de que esta mejore (24). Por último, el tercer estudio examinó el uso de esquemas visuales que está adaptados según la cultura a la que pertenecen los niños, con la finalidad de optimizar las conductas y la cooperación en las visitas dentales (19).

Con el paso de los años las tecnologías se han desarrollado de manera considerable, aplicándose esta a la gran mayoría de ámbitos en la vida, no es una excepción su uso en la odontología. Tanto los autores Suresh y Shetty (20), como Fakhruddin y El Batawi (22) incorporaron en sus estudios los avances tecnológicos de los últimos tiempos. En uno se evaluó la realidad virtual y su efecto sobre el comportamiento del niño (20), mientras que en el otro aplicó estrategias audiovisuales como animaciones proyectadas en una pantalla o gafas de video (22).

La metodología aplicada por Suresh y Shetty (20) se basó en el uso de la técnica audiovisual en distintas visitas, previo a la división de la muestra en dos grupos se realizó una sesión introductoria que estuvo dirigida a introducir al niño las gafas de realidad virtual, con el fin de familiarizarse con ellas, mientras se realizó un examen dental. Posteriormente se dividió a la muestra de niños en dos grupos y organizaron las visitas dentales llevando a cabo tratamientos dentales no invasivos, y con una separación entre citas de tres meses. En la primera visita el grupo 1 recibió técnicas tradicionales (decir-mostrar-hacer) del manejo de la conducta, mientras que el grupo 2 aparte de las técnicas convencionales también les proporcionaron las gafas de realidad virtual. En la segunda cita intercambiaron las técnicas siendo el grupo 1 el que recibió las gafas y el grupo 2 únicamente las técnicas convencionales. Tanto al comienzo como al final de cada cita se recogió una muestra de saliva de cada paciente para analizar en nivel de cortisol (hormona que aumenta con el estrés), y así evaluaron el nivel de ansiedad (20).

A diferencia de esa metodología el procedimiento llevado a cabo en el estudio de Fakhruddin y El Batawi (22) la muestra de niños no fue dividida, a todos les aplicaron las mismas técnicas, el estudio se llevó a cabo en tres citas con una semana de diferencia entre cada una de ellas, en las que se realizaron tratamientos dentales no invasivos (radiografías, profilaxis, selladores..). En todas las citas la estrategia principal usada fueron gafas de video donde se proyectaban dibujos animados, aunque también emplearon la desensibilización gradual (22). Para evaluar los niveles de ansiedad, a diferencia del estudio anterior en el que examinaron los niveles de cortisol en la saliva (20), en la segunda y tercera cita emplearon un pulsómetro para registrar el pulso y la saturación de oxígeno en sangre cada 5 minutos (22).

Entre los hallazgos de Suresh y Setty (20) mostraron la existencia de una relación significativa entre el grupo 1 y 2 en la segunda cita, teniendo el grupo 1 (en el que fue usado las gafas de realidad virtual en la segunda cita) un mejor comportamiento y un menor grado de ansiedad y dolor frente al grupo 2. Lo que demuestra que la realidad virtual fue un método efectivo para tratar a niños con TEA. Sin embargo, en la primera cita no se estableció una relación significativa. En el análisis objetivo de la ansiedad de los niños, mediante la medición del nivel de cortisol en la saliva, observaron que el nivel de cortisol aumentó según progresó el tratamiento, lo que muestra que los niños con TEA

experimentan un aumento progresivo de la ansiedad producido por la interacción con estímulos extraños. No obstante, en los grupos en los que se usó la realidad virtual en cada una de las citas el nivel de cortisol descendió, lo que demuestra que se trata de una estrategia favorable (20). Cabe destacar un factor que influyó en el comportamiento: el orden en el que se aplicó la técnica. El grupo 2 el cual en la primera visita los niños recibieron únicamente técnicas convencionales y en la segunda cita recibieron técnicas convencionales y realidad virtual, mostraron un nivel de cortisol previo a realizar el tratamiento más alto en la segunda cita, es decir, sufrieron más estrés al no recibir la distracción. Mientras que en el primer grupo no mostró diferencias significativas al medir el cortisol pretratamiento en ambas citas (20).

También los resultados obtenidos por Fakhruddin y El Batawi (22) corroboran los resultados del artículo anterior ya que demostraron que las técnicas visuales fueron efectivas, ya que el uso de gafas de video en los niños autistas produjo una reducción de la frecuencia cardíaca. Pese a ello, el estudio presentó limitaciones ya que la muestra estudiada fue más reducida de lo esperado.

Ambos estudios llegaron a la conclusión de que las técnicas audiovisuales provocaron un comportamiento favorable en los niños que padecen autismo. Pese a ello, cabe destacar que los dos artículos analizaron la efectividad de las técnicas al realizar tratamientos rutinarios, es decir, tratamientos no invasivos (20,22). Ambos estudios presentan esta limitación, por lo tanto, para determinar la eficacia de las distracciones audiovisuales en procedimientos más complejos o invasivos, será necesario llevar a cabo investigaciones adicionales.

Asimismo, continuando con el análisis de artículos que estudien métodos visuales para el manejo conductual, dejando atrás los métodos más novedosos en cuanto a tecnología, podemos encontrar dos estudios que se basan en la evaluación del comportamiento de niños con TEA mediante recursos visuales, ya sean ilustraciones o dibujos (19,24). Uno de los artículos se centra en el empleo de ilustraciones que están adaptadas culturalmente (19), mientras que el otro se encarga de ver la eficacia de un sistema de intercambio de imágenes denominado Picture Exchange Communication (PEC) (24).

Las ayudas adaptadas culturalmente, en el análisis de Aljubour *et al.* (19), se aplicaron de tal modo que la muestra de niños escogida se dividió en dos grupos, uno de los grupos recibió ilustraciones universales, es decir, imágenes con la escritura en inglés y representaciones generales de clínicas, mientras que el grupo experimental recibió unos dibujos realizados tomando como referencia fotos de la clínica donde serán atendidos, además en su idioma natal. En la primera visita se empleó exclusivamente la técnica decir-mostrar-hacer. Posteriormente en su casa, según el grupo asignado, se les presentaron las ilustraciones correspondientes. Por último, en la segunda cita, se usó de nuevo la técnica decir-mostrar-hacer y se evaluó la conducta de los niños con autismo (19).

En el estudio de Renuka *et al.* (24), el cual aplicó el sistema de intercambio de imágenes la metodología consistió en el uso de una carpeta con tarjetas visuales. En la primera visita se les explicó a los padres cómo usar el sistema para enseñar unas adecuadas técnicas de higiene oral y se evaluó el estado bucal de los niños, en la segunda y tercera cita se volvió a evaluar el estado bucal de los niños para ver la efectividad del intercambio de imágenes en el comportamiento de los niños con TEA (24).

Según los resultados obtenidos, ambas estrategias para facilitar la comprensión mostraron ser efectivas, tanto para mejorar la conducta como la salud oral de los niños con TEA (19,24). El grado de efectividad de la técnica en los hallazgos de Aljubour *et al.* (19) se midió mediante la Escala Observacional del Malestar Conductual (OSBD), este mostró puntuaciones altas en la primera visita, lo que muestra que los niños con TEA tuvieron un mal comportamiento. Mientras que, en la segunda cita, una vez enseñadas las ilustraciones a los niños, el grupo experimental que recibió las ayudas adaptadas culturalmente, la puntuación del OSBD fue menor que la del grupo control.

Asimismo, en las evidencias de Renuka *et al.* (24) dos años antes, llegaron a la conclusión de que el sistema de intercambio de imágenes provocó una mejora cognitiva en los niños con autismo así como una mejora en su higiene oral con el avance de las citas.

6.CONCLUSIÓN

Las técnicas del manejo conductual más adecuadas para niños con trastorno del espectro autista en el ámbito odontológico fueron las de carácter visual, tanto las más avanzadas tecnológicamente como las más tradicionales (pictogramas, dibujos), mostrando ser eficaces ya que se aumentaba la cooperación y se reducía el nivel de ansiedad.

Asimismo, la desensibilización gradual ha mostrado ser una técnica favorable en este tipo de pacientes debido a que estos niños presentan una sensibilidad aumentada a estímulos sensoriales, mostrando ser más eficaz cuando el tiempo de latencia era más breve.

Aunque la anestesia general fue durante años la técnica predominante, especialmente en procedimientos complejos, en la última década su uso ha disminuido en favor del óxido nitroso y las benzodiacepinas, que se han consolidado como alternativas eficaces para estos pacientes.

Sin embargo, pese a la eficacia de todas estas técnicas, estas deben combinarse con técnicas convencionales del manejo del paciente infantil como el lenguaje adaptado, decir-mostrar-hacer o control de voz.

7.SOSTENIBILIDAD

El estudio presente cobra gran importancia en cuanto al impacto en la mejora tanto de la salud bucodental, como en la calidad de vida de los niños con trastorno del espectro autista. Ofrece a los profesionales de la salud una orientación sobre las técnicas más adecuadas para el abordaje de estos pacientes, favoreciendo una atención igualitaria. Asimismo, la correcta aplicación de estas estrategias puede contribuir a aumentar la asistencia de los niños con autismo a la consulta odontológica, al facilitar un entorno más cómodo para ellos y promover una mayor cooperación, lo que repercute positivamente en su salud bucodental.

En cuanto al beneficio sanitario, una mejora en la cooperación del paciente incrementa la eficacia de la atención odontológica, disminuyendo costes y tiempos de tratamiento, así como evitar el uso de recursos más invasivos como la anestesia general o sedación profunda.

Las técnicas analizadas pueden optimizar la comunicación y favorecer una comprensión más clara de las indicaciones del odontólogo. De esta manera, se produce una mejora de los hábitos de higiene oral en los niños con autismo, incorporando un enfoque más preventivo.

Optimizar la atención odontológica de niños con trastorno del espectro autista mejora su bienestar futuro y su integración social.

8.BIBLIOGRAFIA

1. Benavides S, Nahata MC, Chicella M, Condren M, Eiland LS, Hagemann TM, et al., editores. Pediatric pharmacotherapy. [Internet]. 1ª ed. Lenexa, Kansas: American College of Clinical Pharmacy; 2013 [citado 31 de octubre de 2025].

2. Baakdah RA, Turkistani JM, Al-Qarni AM, Al-Abdali AN, Alharbi HA, Bafaqih JA, et al. Pediatric dental treatments with pharmacological and non-pharmacological interventions: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2021;21(1):186. doi:10.1186/s12903-021-01555-7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33845835/.

3. Roberts JF, Curzon MEJ, Koch G, Martens LC. Review: Behaviour Management Techniques in Paediatric Dentistry. Eur Arch Paediatr Dent. 2010;11(4):166-74. doi: 10.1007/BF03262738. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20840826/.

4. Chew LCT, King NM, O'Donnell D. Autism: the Aetiology, Management and Implications for Treatment Modalities from the Dental Perspective. Dent Update. 2006;33(2):70-83. doi:10.12968/denu.2006.33.2.70. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16610261/.

5. Horecka-Lewitowicz A, Lewitowicz W, Wawszczak-Kasza M, Lim H, Lewitowicz P. Autism Spectrum Disorder Pathogenesis—A Cross-Sectional Literature Review Emphasizing Molecular Aspects. Int J Mol Sci. 2024;25(20):11283. doi:10.3390/ijms252011283. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39457068/.

6. Modabbernia A, Velthorst E, Reichenberg A. Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. Mol Autism. 2017;8(1):13. doi:10.1186/s13229-017-0121-4. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28331572/.

7. Rodriguez-Gomez DA, Garcia-Guaqueta DP, Charry-Sánchez JD, Sarquis-Buitrago E, Blanco M, Velez-van-Meerbeke A, et al. A systematic review of common genetic variation and biological pathways in autism spectrum disorder. BMC Neurosci. 2021;22(1):60. doi:10.1186/s12868-021-00662-z. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34627165/.

8. Lai MC, Lombardo MV, Chakrabarti B, Baron-Cohen S. Subgrouping the Autism "Spectrum": Reflections on DSM-5. PLoS Biol. 2013;11(4):e1001544. doi:10.1371/journal.pbio.1001544. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23630456/.

9. Gaur M, Dave B. Current concepts of autism spectrum disorder: A literature review. ClinicalDent. 2023; XVII: 18-23. doi:10.33882/ClinicalDent.15.33407

10. Volkmar FR, Reichow B, McPartland J. Classification of autism and related conditions: progress, challenges, and opportunities. Dialogues Clin Neurosci. 2012;14(3):229-37. doi:10.31887/DCNS.2012.14.3/fvolkmar. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23226949/.

11. Maniram J, Karrim SB, Oosthuizen F, Wiafe E. Pharmacological Management of Core Symptoms and Comorbidities of Autism Spectrum Disorder in Children and Adolescents: A Systematic Review. Neuropsychiatr Dis Treat. 2022; 18:1629-44. doi:10.2147/NDT.S371013. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35968512/.

12. Uchôa SACL, Corrêa SCL, Corrêa DL, Corrêa VC, Dias HB. Behavioral management techniques in pediatric dentistry: a literature review [Internet]. 1.ª ed. São José dos Pinhais: Seven Editora; 2024 [citado 31 de octubre de 2025].

13. Dhar V, Gosnell E, Jayaraman J, Law C, Majstorovi M, Chen CY, et al. Nonpharmacological Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. Pediatr Dent. 2023; 45(5): 385-410. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37904260/

14. Asokan S, Rodrigues SJL, Nuvvula S, Marwah N, Panda AK, Yuvaraj PM, et al. Behavior Puzzle: Nonpharmacological Behavior Management. Int J Clin Pediatr Dent. 2025;18(3):348-58. doi:10.5005/jp-journals-10005-3099. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40415741/.

15. Aljohani HR, Albalawi RA, Orri FA, Alshammari KM, Shikdar NA, Sayhab BHA, et al. Types of sedation used in pediatric dentistry. Int J Community Med Public Health. 2022;9(1):466-70. doi:10.18203/2394-6040.ijcmph20214797

16. Berry EJ. A review on moderate sedation in pediatric dentistry: a focus on indications, safety and the newest medications. J Oral Maxillofac Anesth. 2025;4:5. doi:10.21037/joma-24-24.

17. Kong X, Song N, Chen L, Li Y. Non-pharmacological interventions for reducing dental anxiety in pediatric dentistry: a network meta-analysis. BMC Oral Health. 2024;24(1):1151. doi:10.1186/s12903-024-04919-x. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39342194/.

18. Barros Padilha DXD, Veiga NJ, Mello-Moura ACV, Nunes Correia P. Virtual reality and behaviour management in paediatric dentistry: a systematic review. BMC Oral Health. 2023;23(1):995. doi:10.1186/s12903-023-03595-7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38087294/.

19. Aljubour AA, AbdElBaki M, El Meligy O, Al Jabri B, Sabbagh H. Culturally Adapted Dental Visual Aids Effect on Behavior Management during Dental Visits in Children with Autism Spectrum Disorder. J Contemp Dent Pract. 2024;25(1):20-8. doi:10.5005/jp-journals-10024-3620. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38514427/.

20. Suresh LR, Shetty V. Effect of Virtual Reality Distraction Method on the Level of Salivary Cortisol in Children With Autism Spectrum Disorder During Dental Treatment. J Autism Dev Disord. 2024;55(1):1-10. doi:10.1007/s10803-024-06702-x. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39738788/.

21. De Oliveira Marques V, Kort-Kamp LM, De Souza MAN, Portela MB, Castro GFBDA. Oral Health and Behavioral Management of Children with Autistic Spectrum Disorder: A 30-year Retrospective Study. J Autism Dev Disord. 2025;55(1):250-7. doi:10.1007/s10803-023-06209-x. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38109033/.

22. Fakhruddin K, El Batawi H. Effectiveness of audiovisual distraction in behavior modification during dental caries assessment and sealant placement in children with autism spectrum disorder. Dent Res J. 2017;14(3):177-82. doi:10.4103/1735-3327.208768. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28702058/

23. Nilchian F, Shakibaei F, Jarah ZT. Evaluation of Visual Pedagogy in Dental Check-ups and Preventive Practices Among 6–12-Year-Old Children with Autism. J Autism Dev Disord. 2017;47(3):858-64. doi:10.1007/s10803-016-2998-8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28074355/.

24. Renuka P, Singh S, Rathore M. Picture exchange communication system as a behavior modification technique for oral health assessment in autistic children. J Clin Pediatr Dent. 2022;46(6):11-6. doi:10.22514/jocpd.2022.020. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36624899/.

25. Son G, Oh S, Lee J, Jun S, Kim J, Kim J, et al. Trends in behavioral management techniques for dental treatment of patients with autism spectrum disorder: a 10-year retrospective analysis. J Dent

Anesth Pain Med. 2024;24(3):187-93. doi:10.17245/jdapm.2024.24.3.187. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38840652/.

26. Martínez Pérez E, Adanero Velasco A, Gómez Clemente V, Miegimolle Herrero M, Planells Del Pozo P. Importance of Desensitization for Autistic Children in Dental Practice. Children. 2023;10(5):796. doi:10.3390/children10050796. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37238344/.

9. ANEXOS