

Oral health of children with autism spectrum disorder

Salud bucodental de los niños con trastorno del espectro autista

Received: 2023-01-11 | Accepted: 2023-02-12 | Published: 2023-03-03

Mauro Wilker Cruz de Azevedo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6668-0665>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: maurowil.azevedo@gmail.com

Karla Beatriz Nogueira de Mesquita

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1565-0674>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: karlanogueira@gmail.com

Alisson Moreira Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2750-495X>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: alissonmoreira0@gmail.com

Edu Gomes Mourão Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6997-6218>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: edumourao2019@gmail.com

Tharles Bruno Lima Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8371-1697>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: tbrunolimas@gmail.com

Antônia Nadiane da Silva Peixoto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5630-5848>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: peixotonadiane@gmail.com

Geovana Menezes Brito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6811-0594>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: geovanamenezesbrito@gmail.com

Isaac Arthur Ribeiro Brígido

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2076-6233>
Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil
E-mail: isaacarthurbrigido@gmail.com

Monalisa Simplicio Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2468-3980>
Faculdade de Odontologia Paulo Picanço - FACPP, Brasil
E-mail: monalissimplicio17@gmail.com

Jessica da Silva Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2650-4114>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: jessica.rodrigues@aluno.unifametro.edu.br

Karla Geovanna Ribeiro Brígido

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0773-3410>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: karla.brigido@professor.unifametro.edu.br

Jandenilson Alves Brígido

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9590-0372>
Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Brasil
E-mail: jandenilson@hotmail.com

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the factors that influence the oral health of children with autism spectrum disorder. The methodology was designed to perform an integrative literature review developed in six steps, in which the guiding question was elaborated through the PICo strategy. Thus, bibliographic searches were conducted in the PubMed, EBSCOHost and Scielo databases, in which 111 publications were found and with the application of selection criteria 25 articles were chosen for the development of this review. Oral care of children with autism spectrum disorder requires patience, attention and understanding of the degree of intellectual capacity of these children. Educational strategies aimed at guardians, educators, and people involved in the evolution of these children can be instrumental in changing oral hygiene habits and in raising awareness of the importance of prevention. Furthermore, since autism spectrum disorder is a unique condition, proper management and preparation of dental surgeons is advantageous and allows many barriers of care to be circumvented.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Oral Health; Child.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar los factores que influyen en la salud bucodental de los niños con trastorno del espectro autista. La metodología fue diseñada para realizar una revisión bibliográfica integradora desarrollada en seis pasos, en los cuales se elaboró la pregunta guía a través de la estrategia PICo. Así, se realizaron búsquedas bibliográficas en las bases de datos PubMed, EBSCOHost y Scielo, en las cuales se encontraron 111 publicaciones y con la aplicación de criterios de selección se eligieron 25 artículos para el desarrollo de esta revisión. El cuidado bucodental de los niños con trastorno del espectro autista requiere paciencia, atención y comprensión del grado de capacidad intelectual de estos niños. Las estrategias educativas dirigidas a tutores, educadores y personas implicadas en la evolución de estos niños pueden ser útiles para cambiar los hábitos de higiene bucal y concienciar sobre la importancia de la prevención. Además, dado que la trastorno del espectro autista es una afección única, el manejo y la preparación adecuados de los cirujanos dentistas son ventajosos y permiten sortear muchas barreras asistenciales.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista; Salud Oral; Niño.

INTRODUCCIÓN

La primera descripción del trastorno del espectro autista (TEA) fue realizada a mediados de 1943 por un psicólogo infantil estadounidense llamado Leo Kanner. Sin embargo, la literatura en ese momento estaba destinada a una división, en la que el TEA se clasificaba en solo cinco subtipos. De esta forma, se sabía que el trastorno del neurodesarrollo estaba presente: en (1) autismo; (2) síndrome de Asperger; (3) síndrome de Rett; (4) trastorno desintegrativo infantil y (5) trastorno generalizado del desarrollo no especificado. En el mismo período, el TEA se definió por una tríada característica de síntomas, siendo (a) deficiencia en la comunicación, (b) dificultad en las interacciones sociales y (c) intereses restringidos y comportamientos repetitivos (SANTOSH et al., 2021).

El trastorno del espectro autista se caracteriza por una discapacidad compleja del desarrollo debido a condiciones relacionadas con el desarrollo neurológico de la primera infancia. Este trastorno se caracteriza por la falta de interacción y comunicación, así como por un patrón de comportamiento, actividades repetitivas e intereses inusuales así como por su sensibilidad. Se ha descubierto con investigaciones recientes que el trastorno autista tiene varios subtipos, las personas en el espectro autista pueden ser diagnosticadas en ocho trastornos por separado según la última encuesta realizada por la Clasificación Internacional de Enfermedades (Alshatrat et al., 2021; Faker et al., 2022).

Del mismo modo, Islami; Movahed; Asadi, (2018), destacó que el trastorno del espectro autista por ser un trastorno del neurodesarrollo infantil puede afectar la vida social de los pacientes, debido a que su comunicación, interacción y comportamientos son restringidos y específicos. Además, los datos revelan que el TEA es aproximadamente 4,5 veces más frecuente entre los niños (1 de cada 42) que entre las niñas y que posibles alteraciones, como deficiencias en los sentidos, en los aspectos motores, así como en el intelecto, implican consecuencias negativas para la calidad de vida.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) predijo una tasa de prevalencia de personas autistas de 1:160 personas en todo el mundo. Se estima que la prevalencia de autismo en niños de 8 años en los Estados Unidos ha aumentado significativamente, un estudio reciente mostró que el número de niños con autismo ha aumentado desde 2008. Sin embargo, en Brasil, estos datos aún no se han recopilado, pero hay un aumento en la demanda de profesionales con capacidad técnica para trabajar con niños autistas. Las personas con esta afección varían mucho en comportamiento e inteligencia, lo que hace que el cuidado bucal de rutina y el seguimiento dental sean una tarea difícil y desafiante para estos profesionales (Faker et al., 2022; Cai et al., 2021).

Hay varios factores que pueden conducir a un mayor desafío en el cuidado dental de los niños autistas, que incluyen inquietud, ansiedad, dificultad para comunicarse y comportamientos inusuales. Estos niños muestran mayor dificultad durante el tratamiento y demuestran mayor dificultad para acudir a las citas de rutina en los consultorios dentales en comparación con los niños que no tienen esta condición. Estos desafíos encontrados pueden afectar negativamente las perspectivas de los padres sobre el progreso del tratamiento dental (Fenning et al., 2022; Piraneh et al., 2022; Marra et al., 2021).

Además, los niños con autismo a menudo necesitan medicamentos específicos para el trastorno o puede estar en la práctica de malos hábitos orales que pueden manifestarse de forma inusual en el paciente. Los episodios de trauma son más comunes entre estos niños debido a la mayor frecuencia de convulsiones (Parry et al., 2021). Según Prakash et al., (2021), realizar el tratamiento adecuado es un reto a superar ya que el estímulo de la enfermedad dental preexistente trae un deterioro significativo en la calidad de vida general del paciente. Sin embargo, los comportamientos autolesivos de los niños autistas ocurren en 4 a 5% de las personas y pueden

variar desde rascarse, morderse, golpearse la cabeza y pellizcarse a sí mismos. A pesar de los factores predisponentes que manifiestan estos niños, no muestran representar un mayor riesgo de lesiones de caries cuando se comparan con los niños considerados sanos. Sin embargo, sigue siendo escaso el número de estudios que informan sobre el estado de salud bucodental en niños autistas (Santosh et al., 2021; Teste et al., 2021).

El objetivo de este estudio fue identificar los factores que pueden interferir en la salud bucodental de los niños con TEA.

METODOLOGÍA

Este estudio es una revisión integradora de la literatura desarrollada en seis fases, las cuales fueron: a) desarrollo de la pregunta de investigación; b) definiciones de las bases de datos y los criterios de inclusión utilizados; c) definición de la información a ser extraída de los estudios tomados de las bases de datos; d) evaluación de los estudios incluidos; e) interpretación de resultados; f) presentación de la síntesis del conocimiento (Whittemore & Knafl, 2005). La pregunta orientadora se basó en la estrategia del (PICO) Contexto Poblacional de Interés (Lockwood et al., 2019). Así, se consideró la siguiente estructura: P - niños; I - factores que influyen; C - espectro autista; O - salud bucal. Así, se formuló la siguiente pregunta: “¿Cuáles son los factores que influyen en la salud bucal de los niños con espectro autista”?

Las búsquedas bibliográficas se realizaron en julio de 2022, utilizando PubMed, EBSCOHost y Scielo. Once investigadores independientes, realizaron la investigación y selección de estudios, donde formularon los pasos y los realizaron por separado, con el fin de identificar las divergencias en los resultados obtenidos. Para la búsqueda, se seleccionaron los descriptores: “Trastorno del espectro autista”, “salud oral” y “niños” obtenidos en Medical Subject Headings (MeSH) cruzando los descriptores controlados, combinados con el operador booleano AND.

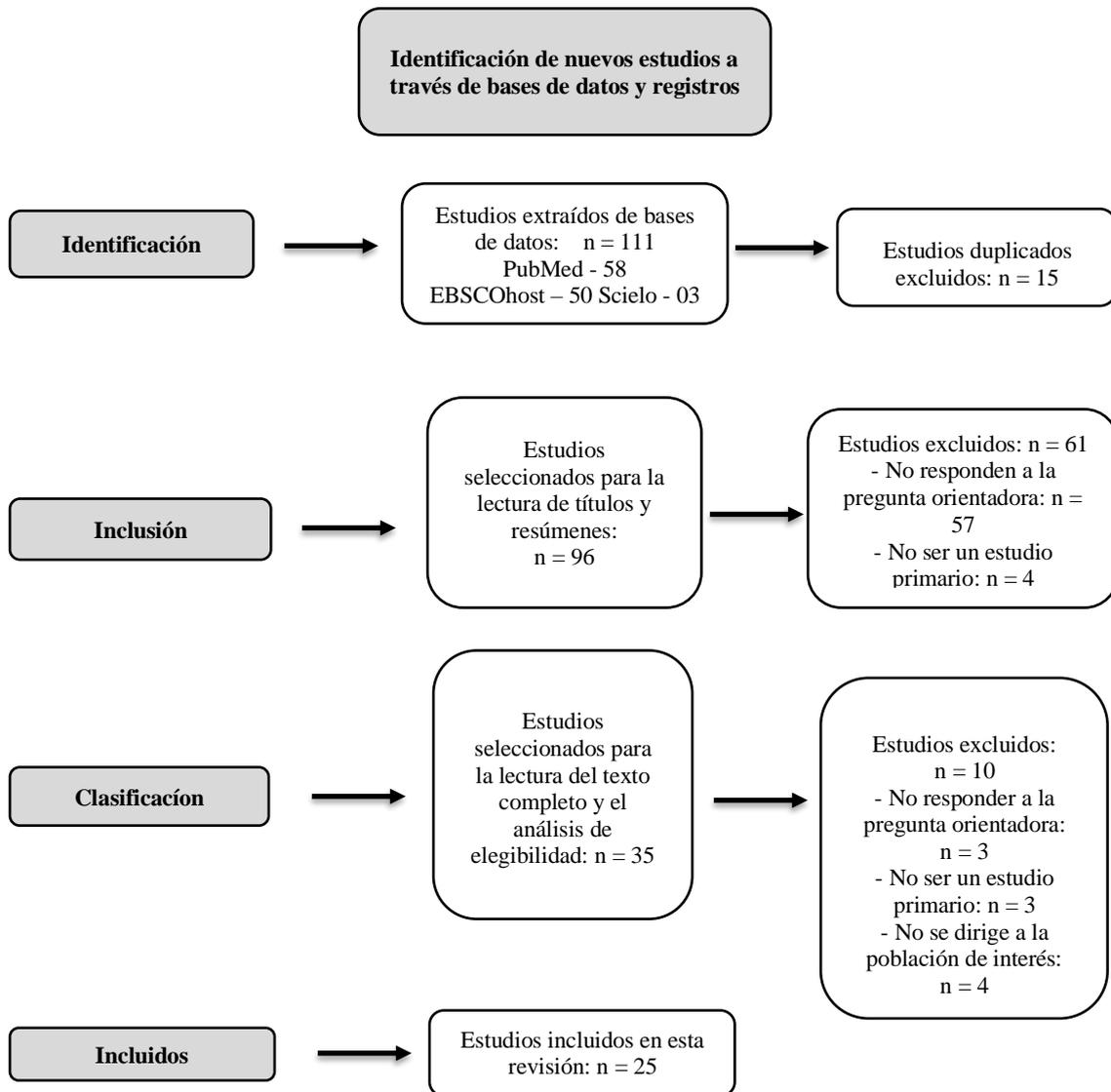
Los criterios de inclusión fueron: estudios primarios sobre los factores que influyen en la salud oral de los individuos con trastorno del espectro autista, publicados entre enero de 2017 y enero de 2023. Los criterios de exclusión fueron: editoriales, tesis, disertaciones, monografías, artículos de revisión, literatura gris, artículos electrónicos incompletos y aquellos que no responden a la pregunta guía.

Por tratarse de una revisión integradora el presente estudio no fue sometido al Comité de Ética, sin embargo, se mantuvieron las ideas de los autores sobre estas publicaciones utilizadas en el desarrollo del trabajo.

RESULTADOS

Se encontraron un total de 111 estudios en las bases de datos utilizadas, de los cuales, tras los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 25 estudios para la composición de este trabajo (Figura 1).

Figura 1 - Estrategias de búsqueda.



Fuente: Autores, 2023.

En cuanto al diseño de los estudios, 5 fueron estudios comparativos, 1 estudio comparativo transversal, 7 estudios transversales, 2 estudios observacionales, 2 ensayos clínicos aleatorios, 1 ensayo controlado aleatorio, 1 encuesta descriptiva/analítica transversal, 2 estudio descriptivo/cualitativo, 1 estudio cualitativo, 1 estudio retrospectivo, 1 estudio descriptivo transversal y 1 estudio de casos y controles publicados entre 2017 y 2023, con una mayor ocurrencia de publicaciones en 2021.

La tabla 1 presenta los 25 estudios elegidos según el autor principal, el año de publicación, la metodología, el objetivo y los principales resultados de la investigación.

Tabla 1 – Resumen de los estudios primarios seleccionados.

AUTOR/ AÑO	METODOLOGÍA	OBJETIVO	PRINCIPALES CONCLUSIONES
Faker, 2022	Estudio transversal	Evaluar el impacto de las caries no tratadas en la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) de los niños con y sin autismo y los efectos de la OHRQoL de los niños en el dominio de las dificultades y funciones familiares.	La caries dentales no tratada se asocia con un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) de los niños con y sin autismo y sus familias. El impacto se asoció con la angustia de los padres en el grupo de TEA.
Fenning, 2022	Ensayo controlado aleatorio	Examinar los conocimientos de los padres para mejorar la higiene bucal y la salud oral de los niños desfavorecidos con espectro autista.	La intervención fue eficaz. Se elaboró un kit psicoeducativo de herramientas dentales para mejorar la higiene y la salud bucodental en niños con autismo.
Piraneh, 2022	Estudio transversal	Evaluación del estado de salud bucodental de los alumnos de primaria con autismo (7 a 15 años) en las escuelas de autismo de Teherán, Irán.	65,4% de los alumnos se cepillaba los dientes una o más veces al día, el 85,7% comía tentempiés azucarados dos veces al día o menos, el 73,7% utilizaba pasta de dientes fuorada y el 80% se cepillaba los dientes con la ayuda de sus padres.
Alshatrat, 2021	Estudio de casos y controles	Evaluar los conocimientos sobre salud bucodental y los comportamientos dentales entre los individuos que no tienen autismo en comparación con los que sí lo tienen.	Los individuos con autismo en Jordania estaban significativamente menos informados sobre diferentes aspectos de la salud bucodental que los individuos sin autismo. Menos individuos del grupo de autistas se cepillaban los dientes una o dos veces al día (89%).
Cai, 2021	Estudio transversal	El objetivo de este estudio era conocer las perspectivas de los padres respecto a la eficacia, los beneficios y las barreras asociadas a la desensibilización.	Los resultados indican que la desensibilización mejoró la experiencia de los niños en el núcleo dental, ya que la repetición de las citas les permitió desarrollar familiaridad en el entorno clínico, redujo su estrés y ansiedad y su aceptación del tratamiento.

Marra, 2021	Un estudio retrospectivo	Evaluar el estado bucal de los niños autistas, comparándolos con los pacientes que no tienen autismo.	Las niñas (57%) sufrieron más lesiones traumáticas que los niños (43%) en el grupo de autistas, mientras que los varones afectados por traumas dentales (54%) predominan en el grupo de control.
Parry, 2021	Estudio cualitativo	Entender las percepciones de los padres, la prestación y los esfuerzos dentales para acomodar los servicios dentales para los CYA con autismo.	Los participantes del grupo identificaron el valor crítico de la empatía con una perspectiva autista y destacaron la importancia de los mensajes positivos sobre salud bucodental.
Prakash, 2021	Estudio observacional	Evaluar el estado de salud y la percepción de la salud oral de un niño autista entre los padres.	Aproximadamente el 18,33% de los padres era consciente de que la salud bucodental puede influir en la salud general.
Santosh, 2021	Estudio observacional	Evaluar la salud bucodental de los niños con autismo en las escuelas especiales.	Los niños con dentición primaria y mixta tenían una mayor incidencia de caries dental en comparación con el grupo de dentición permanente.
Teste, 2021	Estudio transversal	Evaluar las dificultades que encuentran los padres para mantener la higiene bucal en los niños autistas y las soluciones que encontraron para facilitar este acto cotidiano.	El análisis cualitativo mostró que los padres utilizaron tres formas principales para facilitar el cepillado de los dientes: planificar, modelar y hacer que sea agradable.
Alhammad, 2020	Estudio transversal	Evaluar los conocimientos, las actitudes y las prácticas relativas al cuidado de la salud bucodental entre los padres de niños autistas y los retos a los que se enfrentan a la hora de proporcionar atención dental a sus hijos con TEA en cuatro regiones del Reino de Arabia Saudí.	Todos los padres cepillaron los dientes de sus hijos utilizando un cepillo y una pasta de dientes con flúor. 29,7% de los padres declararon que su hijo no se cepilla nunca los dientes. El 41,4% de los padres acude a la clínica dental cuando su hijo se queja de problemas dentales y el 54% tiene dificultades para localizar una clínica dental adecuada para atender a su hijo con TEA.

Alhumaid, 2020	Estudio transversal	Este estudio evaluó la asociación entre el estado de salud bucodental y las prácticas de salud bucodental de los niños con TEA en relación con la actitud y la comodidad de sus padres en la prestación de cuidados bucodentales.	La prevalencia de la caries dental en los dientes primarios fue del 76% y del 68% en la dentición permanente, con una media de $0,85 \pm 1,9$ y $1,03 \pm 2,9$, respectivamente.
Hajiahmadi, 2020	Estudio transversal	Evaluar los conocimientos, la actitud y la actuación de los padres con niños autistas de 3 a 12 años.	De los niños, 32 (64%) eran varones y 18 (36%) eran mujeres. Un total de 28 (56%) padres y 22 (44%) madres participaron en este estudio. La edad media de los niños y de los padres era de $8,12 \pm 2,4$ años y de $39,6 \pm 6,8$ años, respectivamente.
Hammersmith 2020	Ensayo clínico aleatorio	Estudiar los correlatos del fatalismo de la salud oral (FSO) en los cuidadores de niños con trastorno del espectro autista (TEA).	Alrededor de la mitad (46%) de los cuidadores se mostraron de acuerdo con la afirmación "la mayoría de los niños acaban desarrollando caries", respaldando la OHF. Los cuidadores hispanos apoyaron con más fuerza el OHF que los no hispanos.
Logrieco, 2020	Estudio transversal	Ampliar una investigación limitada que puede utilizarse para mejorar la atención centrada en el paciente y el enfoque del dentista en comparación con una población infantil típica.	Los datos obtenidos muestran una gran diferencia en el tratamiento de los niños con TEA según los dentistas y los padres.
Daneshvar, 2019	Estudio transversal	Evaluar el estado de salud oral y los comportamientos de los niños con TEA durante el examen de tratamiento dental y compararlos con los niños sanos en Rasht, Irán.	La mayoría de los niños con TEA se comportaron de forma negativa o definitivamente negativa durante el examen dental. Los resultados mostraron que el nivel medio de educación de los padres y los hábitos de higiene bucal (como la frecuencia de cepillado y el uso del hilo dental) en los niños sanos era superior al de los niños con TEA.

Floríndez, 2019	Estudio descriptivo cualitativo	Se diseñó para examinar las actitudes, creencias y prácticas de salud bucodental en familias latinas con y sin niños con autismo.	Las familias solían hablar de su identidad latina y de sus valores culturales de una forma que trascendía el estado de discapacidad del niño.
Kuter, 2019	Estudio transversal	Evaluar comparativamente el estado de salud bucodental y los factores que influyen, el cepillado, el desarrollo y los trastornos ortodóncicos, el bruxismo, el consumo de drogas, los hábitos alimentarios, los factores sociodemográficos y los estilos de vida de los niños autistas y sanos.	La prevalencia de caries de los niños autistas fue menor en comparación con el grupo de control. Tampoco hubo diferencias en los valores del índice de placa entre los dos grupos. La saliva de los niños autistas también era más alta que la de los niños sanos.
Carter; Harper; Luiselli 2018	Estudio transversal	Se evaluaron los efectos de una intervención odontológica de desensibilización para dos alumnos que padecían un trastorno del espectro autista y no toleraban la limpieza y el examen de los dientes.	Ambos estudiantes terminaron con éxito y uno fue capaz de tolerar los procedimientos durante las visitas a la clínica dental
Du; Yiu; King 2018	Estudio transversal	Comparar las conductas de salud bucodental y las barreras a la atención de la salud bucodental entre los niños preescolares con y sin TEA.	Los niños con TEA se cepillaban los dientes con menos frecuencia y utilizaban pasta de dientes, pero requerían con más frecuencia la ayuda de los padres para cepillarse los dientes.
Eslami; Movahed; Asadi, 2018	Estudio transversal	Evaluar la percepción de los padres de la calidad de vida relacionada con la salud oral de los niños autistas en Irán, y determinar la calidad de vida de sus familias en relación con el estado de salud oral de los niños.	No hubo diferencias significativas en la puntuación total media del cuestionario del Módulo de Impacto Familiar PedsQL entre las familias de los niños autistas y los controles en los últimos 7 y 30 días.
Mansoor, 2018	Estudio transversal	Investigar los retos a los que se enfrentan los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y sus familias en Dubai desde tres perspectivas diferentes de la atención dental.	Los padres de niños con TEA, en comparación con los padres de niños sanos, informaron de dificultades en casi todas las variables de cuidado bucal exploradas.

Onol; Kirzioglu 2018	Estudio transversal	Analizar comparativamente la salud bucodental y los factores que influyen en los niños con autismo que viven en la región del Mediterráneo occidental de Turquía	Los niños con autismo suelen tener problemas de nutrición, y el inicio de una educación especial parece eficaz para prevenir estas afecciones. Aunque los niños con autismo solicitan servicios dentales, el índice de estos niños que reciben servicios dentales es considerablemente bajo.
Nilchia; Shakibaei; Jarah, 2017	Ensayo clínico aleatorio	Evaluar el impacto de la pedagogía visual en las revisiones dentales y las prácticas preventivas entre los niños con autismo de 6 a 12 años	Hay un aumento significativo de la cooperación de los niños con respecto a la terapia de fluoruro en el grupo de casos, repitiendo la visita y las sesiones de formación.
Tong, 2017	Estudio transversal	Evaluar si la formación puede mejorar los conocimientos sobre salud bucodental de los profesores, si se enseña OHE a los niños con TEA y los factores asociados a las barreras percibidas por los profesores para aplicar OHE.	Hubo un aumento significativo en la puntuación de los conocimientos después de la intervención.

Fuente: Autores, 2023.

DEBATE

Los pacientes autistas constituyen un pequeño número de niños especiales en la población general que requieren una atención y un manejo únicos debido a sus características de comportamiento. En el curso de la atención oral, el mayor desafío es la disminución de las habilidades de comunicación que los niños con TEA tienen para relacionarse con otras personas (Prakash et al., 2021; Teste et al., 2021; Hajiahmadi et al., 2020). Otra de las dificultades con las que se encuentran los cirujanos dentales es la falta de habilidad que tienen estos niños para gestionar sus emociones, la hiperactividad asociada a la falta de atención, los movimientos repetitivos y, en algunos casos, la irritación (Cai et al., 2021; Marra et al., 2021; Parry et al., 2021).

Proporcionar atención bucodental a los niños con TEA requiere comprensión, paciencia y entender el grado de capacidad intelectual de estos niños. Estos niños dependen completamente de sus padres o tutores para satisfacer las necesidades de la vida. Por lo tanto, las creencias y la personalidad de los padres y tutores son consideraciones clave para mejorar la salud oral en este grupo de niños (Alshatrat et al., 2021; Alhammad et al., 2020; AlHumaid et al., 2020). En un estudio realizado por Santos et al. 2021, se identificó que la mayoría de los padres de niños con

TEA pertenecían al grupo socioeconómico medio-alto, lo que es convergente con estudios anteriores e indica que las familias de niños autistas tienen una posición socioeconómica más alta. Sin embargo, más de la mitad de los padres (56,8%) percibían que sus hijos no cooperaban en una cita con el dentista, ya que la mayoría de ellos se negaban a acudir a las evaluaciones.

Se sabe que la atención odontológica pediátrica requiere conductas y manejos diferenciados, ya que los niños pueden tener traumas preestablecidos de forma subjetiva u objetiva. Mientras tanto, se ha estudiado la complejidad de la odontología dirigida a los pacientes con TEA para proporcionar una mejor experiencia y restauración de la salud oral. Aspectos como la pedagogía visual están bien reportados en la literatura en niños de 6 a 12 años con autismo, en la que las estadísticas muestran que su efectividad es significativa, al mejorar el cumplimiento del paciente, establecer un vínculo de confianza y posibilitar procedimientos como la fluoroterapia (Nilchian et al., 2017).

El trastorno del espectro autista es una condición única que debe ser tratada de forma individualizada y especializada con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Por lo tanto, es importante entender la influencia que una red de apoyo, ya sea en la familia, la escuela y áreas relacionadas, puede tener en la vida de los niños con dicha condición (Eslami et al. 2018). Abordando las cuestiones educativas, se entiende que la intervención de los educadores en la vida de estos niños es muy expresiva y que proporcionar conocimientos sobre cuestiones de higiene bucal a los profesores puede proporcionar la difusión de los aprendizajes a los alumnos y el posible cambio de hábitos perjudiciales para la salud bucal. Sin embargo, dicha perspectiva es aún poco adoptada, pero ante sus potenciales efectos una mayor implementación en las escuelas, mediante la formación de los educadores y colaboradores puede aportar evoluciones (Tong et al., 2017; Hammersmith et al., 2020).

Mansoor et al. (2018), investigaron con la ejecución de un estudio comparativo de casos y controles en Dubái sobre los desafíos que enfrentan los niños con TEA en la higiene oral en el hogar, la higiene oral en el dentista y el acceso a la higiene oral. Para dicha investigación participaron 84 niños con autismo y 53 niños sanos en el estudio, en el que el desencadenamiento de la investigación se ejecutó con cuestionarios obteniendo la aceptación y participación activa de los padres o tutores. Los resultados mostraron que los niños con TEA habían acudido al dentista principalmente por exodoncias, es decir, sólo por la conducta resolutiva y sin ánimo de prevención. Además, los resultados de los cuestionarios mostraron que la mayoría (83,3%) de los padres de los niños con TEA necesitan intervenir en el acto de la higiene y el cepillado dental para que se produzca de forma efectiva, mientras que en los niños sanos esta intervención es menor (15,4%). Por lo tanto, el estudio indicó que los niños autistas de Dubai encuentran muchas barreras para el cuidado bucal en comparación con los niños sin TEA de desarrollo típico.

Del mismo modo, Du et al. (2018), compararon las conductas de salud oral y las barreras para el cuidado dental entre niños preescolares con y sin trastorno del espectro autista, así como

investigaron para entender sobre el conocimiento de los temas de salud oral que tenían los padres y qué actitudes adoptan. Por ello, se observó que los niños con TEA se cepillaban los dientes con menos frecuencia y que necesitaban más a menudo la ayuda de sus padres para dicho cepillado. Sin embargo, los resultados destacaron que los padres de los niños sin TEA tenían puntuaciones más bajas en conocimientos y actitudes dentales que los padres de los niños con TEA. También fueron notables las diferencias de comportamiento en la salud bucodental de estos niños y que existen numerosas barreras para que se produzca la atención dental. Para que se produzcan mejoras se necesitan intervenciones de comportamiento y capital.

La bibliografía muestra que muchas personas con discapacidades intelectuales y del desarrollo se resisten a recibir una atención dental básica, lo que puede influir directamente en su mala salud bucodental. En este contexto, los niños con TEA suelen tener problemas nutricionales, además de convivir con factores que requieren una atención multidisciplinar eficaz (Carter et al., 2018). Mientras que Onol et al. (2018), destacaron con un estudio transversal realizado en Turquía, que el tema dental es asistido, sin embargo es considerablemente bajo y contiene el enfoque dirigido a las extracciones. Los resultados de la investigación aclararon que la salud bucodental de los niños autistas se ve afectada negativamente por amplios factores y que los padres, tutores y educadores deben ser conscientes de ello, intentar fomentar la mejora de la higiene bucodental y proporcionar la atención dental necesaria.

En este contexto, se entiende que la salud bucal de los niños tiene gran magnitud, ya que las personas que experimentan caries en la primera infancia, tienen un mayor riesgo de desarrollar gingivitis, enfermedad periodontal y otros problemas deletéreos (Floríndez et al., 2019). En línea con lo anterior, Kuter y Guler (2019), al realizar un estudio con un total de 407 participantes, 285 autistas (grupo de prueba) y 122 niños sanos (grupo de control), observaron que la prevalencia de caries era menor en los niños con TEA que en los niños del grupo de control. Además, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a los índices de placa, pero se observó que el paladar es más profundo en los niños con TEA, pero el apiñamiento dental se encontró menos en estos mismos niños, así como a través de los resultados se evidenció que en cuanto a la mordida abierta no hay diferencia estadística.

Por el contrario, un estudio realizado en Irán investigó la experiencia de la caries, la gingivitis y los comportamientos de los niños de 6 a 12 años con TEA según la escala de Frankl durante el examen dental, y luego lo comparó con los niños sanos. Los participantes en dicha investigación fueron 55 niños con TEA (49 varones y 6 mujeres) y 165 niños sanos (83 varones y 82 mujeres). Los resultados revelaron que los niños con TEA tenían puntuaciones más altas de CPOD/ceod en comparación con los niños sanos ($p < 0,001$), así como que la prevalencia de gingivitis era mayor en estos niños. En cuanto al comportamiento, la mayoría de los niños con TEA se comportaron negativamente durante la atención dental. Además, los resultados mostraron que el nivel medio de educación de los padres y los hábitos de higiene bucal (como la frecuencia

de cepillado y el uso de hilo dental) eran mayores en los niños sanos que en los niños con TEA (Daneshvar et al., 2019).

Las estrategias preventivas y diferenciadas son necesarias para las dificultades de procesamiento sensorial de los niños con TEA (Faker; Tostes; Paula, 2022 y Fenning et al., 2022). Los niños que tienen un alto grado de sensibilidad tienden a enfrentarse a mayores barreras para la higiene bucal; por ejemplo, puede que no les gusten o no se adapten a algunas texturas y al sabor de la pasta y los cepillos de dientes. Sin embargo, en el estudio realizado por Piraneh et al. 2022, en el que los autores observaron 7 posibles barreras para el cepillado de los dientes entre los estudiantes que tienen TEA, las barreras más comunes que se encontraron fueron los "movimientos de cepillado indeseables" y las "diferencias de cepillado" en comparación con los estudios anteriores. Logrieco et al. 2020, realizaron un estudio, en el que destacan los motivos de estrés que presentan los niños que tienen TEA durante el procedimiento dental. Los resultados mostraron que más de la mitad (67%) de los cirujanos dentales que realizaron tratamientos a niños autistas declararon que los pacientes con estas condiciones tienen miedo al ruido, seguido del sillón (30%), la máscara (25%) y también el reflector (17%).

Por lo tanto, basándose en los resultados no concluyentes de la bibliografía actual, se necesitan más estudios, con un mayor tamaño de la muestra y un seguimiento a largo plazo como parámetros para obtener más información sobre las posibles causas de las alteraciones orales en niños con espectro autista.

CONCLUSIÓN

Los factores que influyen en la salud bucodental de los niños con TEA son multifacéticos, en los que se pueden destacar amplios contextos, desde la red de apoyo que estos niños tienen a su disposición, ya sea en el entorno familiar referente a sus tutores, cuidadores e incluso la atención que estas personas reciben en el entorno educativo, ya sea que condice una instrucción adecuada, especializada y que se sume a sus condiciones de desarrollo. Mientras tanto, los aspectos socioeconómicos también influyen, teniendo en cuenta que el acceso a la sanidad especializada, la educación y los servicios relacionados puede facilitarse directamente si dichos factores son propicios, ya que tienen un coste elevado.

Las estrategias educativas dirigidas a los tutores, educadores y personas implicadas en la evolución de estos niños pueden ser útiles para cambiar los hábitos de higiene bucal y concienciar sobre la importancia de la prevención. Así, el alto índice de demanda de atención dental resolutive y no preventiva, como los procedimientos de extracción, puede modificarse. Además, debido a que la TEA es una condición única, el manejo y la preparación adecuados de los cirujanos dentales son ventajosos y permiten que las barreras de la falta de interacción, la comunicación, así como

los patrones de comportamiento y la falta de aceptabilidad de las intervenciones orales, puedan ser sorteados mediante el establecimiento de un vínculo de confianza.

Por lo tanto, las conductas preventivas, centradas en el cambio de hábitos de higiene bucal y que apuntan a una atención amplia a la hora de asistir a los pacientes con TEA en su conjunto, son necesarias para modificar la realidad de los múltiples factores que dificultan la salud bucal de estos pacientes. Por lo tanto, la realización de más estudios que exploren el contexto en cuestión será beneficiosa para una mayor implementación de estrategias para la salud oral de los niños con TEA.

REFERENCIAS

- AlHammad, K. A. S., Hesham, A. M., Zakria, M., Alghazi, M., Jobeir, A., AlDhalaan, R. M., ... & Mosadomi, H. (2020). Challenges of autism spectrum disorders families towards oral health care in Kingdom of Saudi Arabia. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 20.
- AlHumaid, J., Gaffar, B., AlYousef, Y., Alshuraim, F., Alhareky, M., & El Tantawi, M. (2020). Oral health of children with autism: The influence of parental attitudes and willingness in providing care. *The Scientific World Journal*, 2020.
- Alshatrat, S. M., Al-Bakri, I. A., Al-Omari, W. M., & Al Mortadi, N. A. (2021). Oral health knowledge and dental behavior among individuals with autism in Jordan: a case-control study. *BMC Oral Health*, 21(1), 1-8.
- Carter, L., Harper, J. M., & Luiselli, J. K. (2019). Dental desensitization for students with autism spectrum disorder through graduated exposure, reinforcement, and reinforcement-fading. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 31(2), 161-170.
- Cai, J., Habib, D., Bedos, C., & Santos, B. F. D. (2022). Parents' Perceptions Regarding the Effectiveness of Dental Desensitization for Children with Autism Spectrum Disorder. *Pediatric Dentistry*, 44(3), 192-197.
- Daneshvar, S. H., Kavianfar, A., Masoomi, S. H., & Daneshvar, M. M. (2020). Comparison of oral health status and behaviors between children with autistic spectrum disorder and healthy children in Rasht city, Iran. *Cumhuriyet Dental Journal*, 23(1), 38-44.
- Du, R. Y., Yiu, C. K., & King, N. M. (2019). Oral health behaviours of preschool children with autism spectrum disorders and their barriers to dental care. *Journal of autism and developmental disorders*, 49, 453-459.
- Eslami, N., Movahed, T., & Asadi, M. (2018). Parents' Perceptions of the Oral Health-related Quality of Life of their Autistic Children in Iran. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 42(6), 422-426.
- Faker, K., & de Paula PhD, V. A. C. (2022). Oral health related quality of life among autistic children compared to children without autism in Brazil. *International Journal of Clinical Dentistry*, 15(1), 27-37.

Fenning, R. M., Butter, E. M., Macklin, E. A., Norris, M., Hammersmith, K. J., McKinnon-Birmingham, K., ... & Steinberg-Epstein, R. (2022). Parent training for dental care in underserved children with autism: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, 149(5).

Floríndez, L. I., Floríndez, D. C., Floríndez, F. M., Como, D. H., Pyatak, E., Baezconde-Garbanati, L., ... & Cermak, S. A. (2019). Oral care experiences of Latino parents/caregivers with children with Autism and with typically developing children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16), 2905.

Hajiahmadi, M., Nilchian, F., Tabrizi, A., Gosha, H. M., & Ahmadi, M. (2022). Oral health knowledge, attitude, and performance of the parents of 3–12-year-old autistic children. *Dental Research Journal*, 19.

Hammersmith, K. J., Harlan, T. A., Fenning, R. M., Chan, J., Stephenson, K. G., Macklin, E. A., ... & Steinberg-Epstein, R. B. (2021). Correlates of oral health fatalism in caregivers of children with autism spectrum disorder. *Special Care in Dentistry*, 41(2), 145-153.

Kuter, B., & Guler, N. (2019). Caries experience, oral disorders, oral hygiene practices and socio-demographic characteristics of autistic children. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 20(3), 237-241.

Lockwood, C., Dos Santos, K. B., & Pap, R. (2019). Practical guidance for knowledge synthesis: Scoping review methods. *Asian Nursing Research*, 13(5), 287-294.

Logrieco, M. G. M., Ciuffreda, G. N., Sinjari, B., Spinelli, M., Rossi, R., D'Addazio, G., ... & Fasolo, M. (2021). What happens at a dental surgery when the patient is a child with autism spectrum disorder? An Italian study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 1939-1952.

Marra, P. M., Parascandolo, S., Fiorillo, L., Cicciù, M., Cervino, G., D'Amico, C., ... & Iтро, A. (2021). Dental trauma in children with autistic disorder: a retrospective study. *BioMed research international*, 2021.

Mansoor, D., Al Halabi, M., Khamis, A. H., & Kowash, M. (2018). Oral health challenges facing Dubai children with Autism Spectrum Disorder at home and in accessing oral health care. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 19(2), 127-133.

Nilchian, F., Shakibaei, F., & Jarah, Z. T. (2017). Evaluation of visual pedagogy in dental check-ups and preventive practices among 6–12-year-old children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 47, 858-864.

Önol, S. E. D. A., & Kırzioğlu, Z. (2018). Evaluation of oral health status and influential factors in children with autism. *Nigerian journal of clinical practice*, 21(4).

Parry, J. A., Newton, T., Linehan, C., & Ryan, C. (2023). Dental visits for autistic children: a qualitative focus group study of parental perceptions. *JDR Clinical & Translational Research*, 8(1), 36-47.

Piraneh, H., Gholami, M., Sargeran, K., & Shamshiri, A. R. (2022). Oral health and dental caries experience among students aged 7–15 years old with autism spectrum disorders in Tehran, Iran. *BMC pediatrics*, 22(1), 116.

Prakash, J., Das, I., Bindal, R., Shivu, M. E., Sidhu, S., Kak, V., & Kumar, A. (2021). Parental perception of oral health-related quality of life in children with autism. An observational study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(10), 3845.

Santosh, A., Kakade, A., Mali, S., Takate, V., Deshmukh, B., & Juneja, A. (2021). Oral health assessment of children with autism spectrum disorder in special schools. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 14(4), 548.

Teste, M., Broutin, A., Marty, M., Valéra, M. C., Soares Cunha, F., & Noirrit-Esclassan, E. (2021). Toothbrushing in children with autism spectrum disorders: qualitative analysis of parental difficulties and solutions in France. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 22(6), 1049-1056.

Tong, H. J., Lee, H. Y., Lee, Y. T., Low, Y., Lim, C. R., & Nair, R. (2017). Factors influencing the inclusion of oral health education in individualized education plans of children with autism spectrum disorders in Singapore. *International journal of paediatric dentistry*, 27(4), 255-263.

Whittemore, R., & Knaf, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, 52(5), 546-553.