

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA

Thiara Rayane Souza da Silva

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA): REVISÃO DA LITERATURA**

NATAL

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Thiara Rayane Souza da Silva

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA) : REVISÃO DA LITERATURA**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Odontopediatria.

Área de Concentração: Odontopediatria

Orientador: Profa. Dra. Kátia Virgínia Guerra Botelho

NATAL

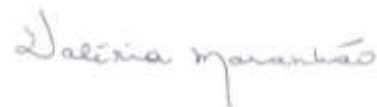
2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado “**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**” de autoria da aluna Thiara Rayane Souza da Silva, aprovada pela banca examinadora constituída pelas seguintes professoras:



Profa. Dra. Paula Valença – CPGO Recife



Profa. Ms. Valéria Maranhão – CPGO Recife



Profa. Dra. Kátia Botelho – CPGO Recife

Natal
2023

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS COM TRANSTRONO DO EXPECTRO AUSTISTA(TEA):
REVISÃO DA LITERATURA**

Thiara Rayane Souza da Silva
Kátia Virgínia Guerra Botelho

RESUMO

Transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por prejuízos na comunicação e nas relações sociais e por um repertório estreito, repetitivo e estereotipado de atividades, comportamentos e interesses. A literatura, apresentou que crianças com TEA podem manifestar déficits na higiene oral, no qual pode comprometer a saúde bucal deixando-os suscetíveis a desenvolver doenças como cárie, lesões periodontais, alteração microbiana oral e devido a sua hiperatividade e atitudes estereotipadas e comportamentos auto lesivos tem maior probabilidade de sofrer trauma oral. Essa desordem compromete a interação do autista com outras pessoas, dificultando assim o seu convívio social. De acordo com as estatísticas atuais, o número de indivíduos com TEA tem aumentado consideravelmente representando um grande desafio para o Cirurgião-Dentista que precisa estar capacitado para atender este público tão específico. O objetivo deste trabalho foi avaliar como essas características impactam na saúde bucal, realizado através de uma Revisão da Literatura, em base de dados como o Portal Regional da BVS (Biblioteca virtual em saúde) e do PUBMED. Para a pesquisa dos artigos, buscou-se os publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2023) em português e inglês. Conclui-se que o TEA é uma doença heterogênia com uma ampla gama de expressões, sendo necessárias estratégias adaptadas de acordo com suas etiologias múltiplas e graus de severidade. Concluindo-se que em relação a saúde bucal, os autistas apresentam alta prevalência de cáries e doenças periodontais, provavelmente pelo consumo de uma dieta rica em carboidratos tão utilizada por essa população e dificuldade na higiene bucal, comuns em pacientes com esse Transtorno, necessitando de um olhar mais diferenciado pelos Cirurgiões -Dentistas, em especial os Odontopediatras com o objetivo de realizar procedimentos clínicos para a prevenção desses agravos bucais.

Palavras-chaves: Transtorno do espectro autista. Saúde bucal. Cárie dentária.

**DENTAL CARIES IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) : LITERATURE
REVIEW**

ABSTRACT

Autism spectrum disorder (ASD) is characterized by impairments in communication and social relationships and by a narrow, repetitive and stereotyped repertoire of activities, behaviors and interests. The literature has shown that children with ASD may manifest deficits in oral hygiene, in which it can compromise oral health, leaving them susceptible to developing diseases such as caries, periodontal lesions, oral microbial alteration and due to their hyperactivity and stereotyped attitudes and self-injurious behaviors are more likely to suffer oral trauma. This disorder compromises the interaction of the autistic with other people, thus hindering their social life. According to current statistics, the number of individuals with ASD has increased considerably representing a great challenge for the Dentist who needs to be able to meet this very specific public. The objective of this study was to evaluate how these characteristics impact on oral health, carried out through a Literature Review, in databases such as the Regional Portal of the VHL (Virtual Health Library) and PUBMED. For the research of the articles, we searched for those published in the last five years (2019 to 2023) in Portuguese and English. It is concluded that ASD is a heterogeneous disease with a wide range of expressions, requiring strategies adapted according to its multiple etiologies and degrees of severity. Concluding that in relation to oral health, autistic people have a high prevalence of caries and periodontal diseases, probably due to the consumption of a diet rich in carbohydrates so used by this population and difficulty in oral hygiene, common in patients with this disorder, requiring a more differentiated look by Dentists, especially Pediatric

Keywords: Autism spectrum disorder. Oral health. Dental caries.

1 INTRODUÇÃO

A Etimologia da palavra autismo vem do grego autos, que significa “Si mesmo” que traduz uma condição do ser humano. O Transtorno do Espectro do Autista (TEA), refere-se a uma variedade de distúrbios complexos do neurodesenvolvimento que incluem deficiências em três áreas diferentes: Comunicação, Interação Social e Afinidades por padrões comportamentais repetitivos.

O TEA se apresenta durante os três primeiros anos de vida e geralmente afeta mais os homens do que as mulheres persistindo na adolescência e vida adulta. Os sintomas tem possibilidade de serem amenizados ao longo dos anos por meios de tratamentos específicos e terapias apropriadas. Vale evidenciar que esse distúrbio apresenta diferentes níveis de um grau leve ao severo. O número de crianças e jovens diagnosticado com TEA tem crescido constantemente nos últimos 10 anos e a cárie dentária é posta como uma manifestação oral comum em crianças com TEA.

A cárie não tratada pode resultar em condições clínicas destrutivas adicionais, como polpa e abscesso podendo impactar na qualidade de vida das crianças. Em algumas crianças com TEA, alimentos doces são frequentemente dados como recompensa comportamental. O consumo de alimentos com altas concentrações de açúcar e sua ingestão prolongada desempenham um papel importante para desenvolvimento da cárie. A cárie dentária ocorre como resultado da desmineralização do esmalte e da dentina por ácidos orgânicos, advindos da interrelação biofilme e esmalte dentário (FERRAZZANO et al;2008).

A má prática de higiene bucal como a escovação dos dentes, é um dos principais comportamentos que contribuem para o desenvolvimento da cárie em crianças com TEA. No entanto, práticas adequadas de higiene bucal são extremamente difíceis para essas crianças . Sabe que crianças com TEA tem uma deficiência física que geralmente as impede de realizar práticas de higiene bucal, incluído a escovação dos dentes. Eles podem precisar de um treinamento extensivo ou assistência de seus pais /responsáveis para realizá-lo e torná-lo um hábito de rotina diária. (ONOL; KIRZIOGLUA,2019).

O objetivo do presente trabalho foi, através de uma revisão da literatura, descrever a situação de saúde bucal em relação á cárie dentária em pacientes com Transtorno do Espectro Autista.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em uma revisão da literatura. Para a busca em base de dados foram utilizados o Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e do Pubmed. Foram pesquisados artigos em português e inglês, publicados nos últimos 5 anos (2019-2023). A estratégia de busca utilizou os seguintes descritores: autism spectrum disorder, oral health e dental caries. O operador booleano utilizado foi AND. Foram excluídos artigos que fugiam a temática abordada.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Conceito, etiologia e diagnóstico do TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e interação social, comportamentos repetitivos e estereotipados podendo apresentar um repertório restrito de atividades e interesses. (PEARSON et al,2018)

A etiologia do TEA é uma grande permanece ainda desconhecida (Dell'osso.,2018) Indícios científicos apontaram que não há uma causa única e sim interação de fatores genéticos e ambientais. Porém esses fatores de interação parecem estar relacionados ao TEA, mas vale ressaltar que “risco aumentado” não é o mesmo que causa os fatores de risco ambientais (GOMES et al., 2015).

O diagnóstico do TEA é essencialmente clínico. De forma criteriosa, o transtorno deve ser feito a partir das observações da criança, entrevistas com os pais e aplicação de instrumentos especiais. Pacientes diagnosticados com TEA, tem sua relação social muito limitada preferindo atividades solitária. Um diagnóstico precoce é importante pois quando se detecta ainda na infância (até os 6 anos) o tratamento ocorre com facilidade melhorando substancialmente as habilidades sociais da criança. Salientando que o autismo não tem cura, mas as terapias iniciadas precocemente podem viabilizar a inserção social e desenvolvendo a autonomia da criança co esse Transtorno, auxiliando esses pacientes a terem mais autonomia e independências durante sua vida (GOMES et al., 2015).

3.2 Correlação entre TEA e saúde bucal

Crianças com TEA não apresentam características orais peculiares relacionadas à sua patologia. No entanto, seu distúrbio tem consequências na esfera bucal e a saúde bucal de pessoas com TEA , sendo considerada uma condição bucal mais deficitária em relação a população em geral (KHANNA, et al.2011).

3.3 Correlacao entre TEA e risco de cárie (esmalte,dentina e cemento).

A cárie dentaria, também conhecida como cárie dentaria ou cavidades, é uma quebra dos dentes devido a acidos produzidos por bacterias (Ferrazzano et.,2008). A causa da carie e o acido das bacterias que dissolvem os tecidos duros dos dentes (esmalte,dentina e cemento). O acido é produzido pelas bacterias quando elas quebram restos de comida ou acucar na superficie do dente . os acucares simples nos alimentos sao a principal fonte de energia dessas bacterias e, portanto , uma dieta rica em acucar simples é um fator de risco (KALYONCU ; TAMBOGA,2017).

Pode-se esperar que o risco de carie seja maior nesses pacientes devido as dificuldades em escovar e usar fio dental e pode ser causado pela falta de habilidades manuais de criancas autistas, resultando em higiene bucal inadequada (ONOL; KIRZIOGLUA,2018).

3.4 Correlacao entre TEA e abordagem terapeutica/preventiva

Criancas com TEA frequentemente oferecem colaboracao limitada ou nula com procedimentos medicos,particulamente aqueles considerados invasivos, como o exame odontologico.Criancas com TEA sao propensas a agitacao, automotilacao e desrregulacao emocional; eles tabem podem apresentar hipersensibilidade à entrada sensorial(SUMMERS et al., 2017).

4 DISCUSSÃO

O TEA é uma condição que tem início precoce. Suas dificuldades tendem a comprometer o desenvolvimento do indivíduo, ao longo de sua vida, ocorrendo uma grande variabilidade na intensidade e forma de expressão da sintomatologia, nas áreas que definem o seu diagnóstico. Até o momento, as bases biológicas que buscam explicar a complexidade do transtorno são apenas parcialmente conhecidas e, por isso, a identificação e o diagnóstico do transtorno baseiam-se nos comportamentos apresentados e na história do desenvolvimento de cada indivíduo. (ZANON et al 2014). Pacientes com TEA enfrentam desafios notáveis ao receber ajuda odontológica, já que algumas de suas condições de saúde bucal podem ser atribuídas a uso de medicamentos, alimentos açucarados ou a prática de hábitos orais deteriorados, que podem interferir também na autoestima e satisfação com saúde bucal por parte desses indivíduos. (VAJAWAT, et al;2012).

Onol, (2019) apontou em seu estudo crianças com Transtorno Do Espectro autista parecem apresentar o estado de saúde bucal afetado negativamente por muitos fatores. Assim, os pais, os educadores e os dentistas devem estar cientes deste fato e incentivados a melhorar a higiene oral destes e proporcionar o atendimento odontológico necessário.

A literatura revelou que crianças com TEA podem ter alto nível de desenvolver cárie, lesões periodontais, alteração do microbiota oral e, devido a sua hiperatividade e atitudes estereotipadas e auto lesivas, maior probabilidade de sofrer trauma oral. No entanto, todas essas doenças podem ser, se não anuladas, reduzidas, graças a abordagens preventivas personalizadas e a um modelo educacional personalizado específico para o paciente com TEA. (ABDULMONEM et al;2020).

5 CONCLUSÃO

De acordo com as estatísticas atuais, o número de indivíduos com TEA tem aumentado consideravelmente representando um grande desafio para o Cirurgião-Dentista que precisa estar capacitado para atender este público tão específico.

Conclui-se que o TEA é uma doença heterogênia com uma ampla gama de expressões, sendo necessárias estratégias adaptadas de acordo com suas etiologias múltiplas e graus de severidade. Em relação a saúde bucal, os autistas apresentam alta prevalência de cáries e doenças periodontais, provavelmente pelo consumo de uma dieta rica em carboidratos tão utilizada por essa população e dificuldade na higiene bucal, comuns em pacientes com esse Transtorno, necessitando de um olhar mais diferenciado pelos Cirurgiões -Dentistas, em especial os Odontopediatras com o objetivo de realizar procedimentos clínicos para a prevenção desses agravos bucais.

REFERÊNCIAS

ASHFAQ, N.; GRINDROD, M.; BARRY, S. A discoloured anterior tooth: enamel microabrasion. **Br DentJ**, v.226, p 486–489, 2019.

BORGES, A. B.; CANAPPELE, T. M.; MASTERSON, D.; MAIA, L. C. Is resin infiltration an effective esthetic treatment for enamel development defects and white spot lesions? A systematic review. **Journal of dentistry**, v. 56, p. 11–18, 2017.

CAGETTI, M. G.; CATTANEO, S.; HU, Y. Q.; CAMPUS, G. Amelogenesis Imperfecta: A Non-Invasive Approach to Improve Esthetics in Young Patients. Report of Two Cases. **The Journal of clinical pediatric dentistry**, v. 41, n.5, 332–335, 2017.

DA CUNHA COLEHO, A.; MATA, P.; LINO, C. A.; MACHO, V.; AREIAS, C.; NORTON, A.; AUGUSTO, A. Dental hypomineralization treatment: A systematic review. **Journal of esthetic and restorative dentistry: official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry**, v. 31, n. 1, p. 26–39, 2018.

GENÇER, M.; KIRZIOGLU, Z. A comparison of the effectiveness of resin infiltration and microabrasion treatments applied to developmental enamel defects in color masking. **Dental materials journal**, v. 38, n. 2, p. 295–302, 2019.

JOAQUIM, B. F. .; MANSANO , T. .; PARREIRAS, S. O. .; SÔNEGO, M. V. Esthetic resolution of enamel white spot lesion trough the association of conservative techniques to resin infiltration: Case report . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 8, p. e6010817063, 2021.

MAZUR, M.; WESTLAND, S.; GUERRA, F.; CORRIDORE, D.; VICHI, M.; MARUOTTI, A.; NARDI, G. M.; OTTOLENGHI, L. Objective and subjective aesthetic performance of icon® treatment for enamel hypomineralization lesions in young adolescents: A retrospective single center study. **Journal of dentistry**, v. 68, p. 104–108, 2018.

OLIVEIRA, A.; FELINTO, L. T.; FRANCISCONI-DOS-RIOS, L. F.; MOI, G. P.; NAHSAN, F. Dental Bleaching, Microabrasion, and Resin Infiltration: Case Report of Minimally Invasive Treatment of Enamel Hypoplasia. **The International journal of prosthodontics**, v. 33, n.1, p. 105–110, 2020.

PATEL, A.; AGHABABAIE, S.; PAREKH, S. Hypomineralisation or hypoplasia?. **Br Dent J**, v.227, p. 683–686, 2019.

PERDIGÃO J. Resin infiltration of enamel white spot lesions: An ultramorphological analysis. *Journal of esthetic and restorative dentistry* : official publication of the **American Academy of Esthetic Dentistry**, v. 32, n.3, p. 317–324, 2020.

PINI, N. I.; SUNDFELD-NETO, D.; AGUIAR, F. H.; SUNDFELD, R. H.; MARTINS, L. R.; LOVADINO, J. R.; LIMA, D. A. Enamel microabrasion: An overview of clinical and scientific considerations. **World journal of clinical cases**, v. 3, n.1, 34–41, 2015.

SANT'ANNA, G. R.; SILVA, I. M.; ZARONI, W. C. S.; LEITE, M. F.; SAMIEI, M. Infiltrante resinoso vs Microabrasão no manejo de lesões de mancha branca: relato de caso. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, v.70, n.2, p. 187-197, 2016.

SOVERAL, M.; MACHADO, V.; BOTELHO, J.; MENDES, J.J.; MANSO, C. Effect of Resin Infiltration on Enamel: A Systematic Review and Meta-Analysis. **J. Funct. Biomater**, v. 12, p. 3 - 48, 2021.