



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

GESSICA MARINHO DO CARMO

**TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA**

Tubarão

2019

GESSICA MARINHO DO CARMO

**TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Esp. Aires Antônio de Souza Júnior.

Tubarão

2019

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar, pelas vitórias alcançadas ao longo desse percurso, e também pelas derrotas, as quais serviram de aprendizado. Pelo seu amor e sustento que me deu forças para vencer todas as dificuldades longe de casa e da família.

Aos meus pais, Antônio César e Gardênia, pois apesar da distância sempre estiveram presentes de alguma forma, com seu amor e carinho em todos os momentos da minha vida, que nunca mediram esforços e sempre acreditaram em mim. Sempre serei grata a vocês.

Aos meus irmãos César Filho e João Pedro, que sempre foram uma das minhas maiores alegrias.

À minha família de Santa Catarina, meus irmãos. Agradeço por sempre estarem no meu lado.

Ao meu orientador Aires Antônio de Souza Júnior, que com muita dedicação me guiou neste trabalho. Obrigada por todo seu tempo e empenho, não me deixando desistir.

À minha banca, professoras Sandra Teixeira Bittencourt e Karin Faust Souza, por terem aceitado meu convite.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.” Charles Chaplin

RESUMO

O autismo é um distúrbio de desenvolvimento complexo, definido de um ponto de vista comportamental, com etiologias múltiplas e graus variados de severidade. As características essenciais do Transtorno do Espectro Autista (TEA) consistem na presença de um desenvolvimento comprometido ou acentuadamente anormal da interação social e da comunicação, e um repertório muito restrito de atividades e interesses. Caracteriza-se como uma desordem de comportamento, com alterações precoces presentes antes dos três anos de idade, e acomete crianças de diferentes grupos sociais. Essa desordem compromete a interação do autista com outras pessoas, dificultando o seu convívio social, o contato físico, a aprendizagem, e determinando um padrão de comportamento limitado. De acordo com as estatísticas, o número de indivíduos com TEA tem aumentado consideravelmente, representando um grande desafio para o cirurgião-dentista que precisa estar capacitado para atender esse público tão específico. Esse profissional necessita de conhecimento das particularidades do paciente com TEA, comorbidades associadas e patologias orais mais comuns, para realizar uma conduta terapêutica eficaz e devolver saúde ao paciente. O manejo odontológico adequado para uma criança com TEA requer uma individualização e uma compreensão aprofundada do perfil comportamental do TEA, englobando diversas técnicas como: PECS, ABA, TEACCH, dizer-mostrar-fazer, distração, dessensibilização, controle de voz, reforço positivo e recompensa. Em relação à saúde bucal, os autistas apresentam alta prevalência de cárie e doença periodontal, provavelmente pela dieta cariogênica e dificuldades na higiene bucal, comuns em pacientes especiais. Dentre os indivíduos com algum tipo de alteração comportamental que causam dificuldade para a assistência odontológica, os autistas estão em posição destacada. Após estabelecer um vínculo e condicionar o paciente, é possível realizar o tratamento odontológico sem sedação ou utilizando apenas sedação oral, e quando não há colaboração do paciente, a opção é a realização do tratamento sob anestesia geral.

Palavras-chave: Odontologia. Autismo. TEA. Conduta comportamental.

ABSTRACT

Autism is a complex developmental disorder, defined from a behavioral point of view, with multiple etiologies and varying degrees of severity. The essential characteristics of Autistic Disorder consist of the presence of markedly abnormal or impaired development in social interaction and communication, and a very restricted repertoire of activities and interests, it is characterized as a behavioral disorder, with early alterations present before the age of three and affecting children from different social groups. This disorder compromises the autistic person's interaction with others, hindering their social life, physical contact, learning, and determining a limited pattern of behavior. According to statistics, the number of individuals with ASD has increased considerably, representing a big challenge for the dental surgeon who needs to be able to attend to such a specific audience. This professional needs knowledge about the particularities of the patient with autism spectrum disorder, associated comorbidities and common oral pathologies, to accomplish an effective therapeutic course and return health to the patient. Proper dental management for a child with ASD requires individualization and in-depth understanding of the behavioral profile of ASD, including various techniques such as: PECS, ABA, TEACCH, show-say-do, distraction, desensitization, voice control, positive reinforcement or a reward. Regarding oral health, autistics have a high prevalence of caries and periodontal disease, probably due to cariogenic diet and difficulties in oral hygiene, common in special patients. Among individuals with some sort of behavioral change that causes difficulty in dental care, autistic individuals are in a prominent position. After establishing a bond and conditioning the patient, it is possible to perform dental treatment without sedation or oral sedation. However when the patient does not cooperate, the option is to perform the treatment under general anesthesia.

Keywords: Dentistry. Autism. ASD. Behavioral conduct.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA – Análise Aplicada ao Comportamento

APA – Associação Americana de Psiquiatria

ASD – Autism Spectrum Disorder

CDC – Centro de Controle e Prevenção de Doenças

DSM – Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais

MDEDM – Manual Diagnóstico e Estatístico de Disfunções Mentais

PECS – Sistema de Comunicação por Troca de Figuras

QI – Coeficiente Intelectual

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TID – Transtornos Globais do Desenvolvimento

TEACCH – Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 Objetivo geral.....	12
1.1.2 Objetivos específicos.....	12
2 METODOLOGIA	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1 Autismo.	14
3.2 Níveis de gravidade de ASD – DSM.	17
3.2.1 Nível 1 - “Requer (exige) suporte”	17
3.2.2 Nível 2 - “Requerendo (exigindo) suporte substancial”.....	17
3.2.3 Nível 3 - “Requerendo suporte muito substancial”.....	18
3.3 Odontologia e Autismo.	21
4 DISCUSSÃO	30
5 CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

O autismo ou transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por interação social prejudicada, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. Todos esses sinais começam antes que a criança tenha três anos de idade. Alguns indivíduos autistas podem expressar desenvolvimento emocional e linguístico anormal, bem como deficiência visual e auditiva; outros também têm deficiências coexistentes, como retardo mental ou epilepsia; todos esses sintomas podem complicar o atendimento odontológico para as crianças afetadas. (PINTO *et al.*, 2016).

A comunicação verbal e não verbal tende a ser limitada ou inexistente (50% dos pacientes não adquirem a linguagem falada). Sua linguagem é frequentemente repetitiva e não corresponde a um contexto, demonstrando falta de compreensão. (POSSE *et al.*, 2014).

Atualmente, o autismo ocupa o terceiro lugar no ranking mundial entre os distúrbios das desordens do desenvolvimento, estando na frente das malformações congênitas e da síndrome de Down. O autismo é visto como um distúrbio que apresenta diferentes níveis, variando de um grau leve ao severo. (AMARAL *et al.*, 2012).

De um modo geral, o número de pessoas diagnosticadas mundialmente com TEA é crescente, o que não indica, necessariamente, o aumento da sua prevalência. Esse fato pode ser explicado pela expansão dos critérios diagnósticos, pelo incremento dos serviços de saúde relacionados ao transtorno e pela mudança na idade do diagnóstico, dentre outros fatores, conforme cita Fombonne. (FOMBONNE *apud* ZANON, BACKES & BOSA, 2014)

Em relação à saúde bucal, os autistas apresentam alta prevalência de cárie e doença periodontal, provavelmente pela dieta cariogênica e dificuldades na higiene bucal, comum em pacientes especiais. Estudos recentes que comparam a dentição decídua de uma criança autista com a dentição de uma criança considerada normal indicam que, na dentição decídua o índice de cárie é maior em crianças autistas, contudo, na dentição permanente o número de cáries é semelhante nos dois grupos. (AMARAL, PORTILLO & MENDES, 2011).

Jaber *et al.* (2011) pontuam que as crianças com autismo também costumam ter hábitos orais prejudiciais, como bruxismo, empurrão da língua, morder a gengiva e morder os lábios. Aliado a esses fatores, as pessoas com autismo acabam sendo discriminadas, não tendo acesso a serviços médicos em condições de igualdade com os outros, e encontram dificuldades com o tratamento em geral. O autismo é uma síndrome complexa, tanto no que se refere ao

diagnóstico, quanto ao tratamento geral e odontológico, sendo uma síndrome ainda pouco estudada. Nos últimos anos, houve um aumento na prevalência do TEA. Observando-se um crescimento real de indivíduos com a síndrome, que possivelmente passarão ou precisarão frequentar o consultório odontológico.

Devido ao desafio que esta população representa para os cirurgiões-dentistas, faz-se necessário o desenvolvimento contínuo de estudos clínicos multidisciplinares que forneçam diretrizes para um comportamento efetivo durante a consulta e, em casa, para a manutenção de uma boa saúde bucal. (MARULANDA *et al.*, 2013).

Com essa demanda, o cirurgião-dentista precisa se preparar para o atendimento desse público específico, visto que pacientes com deficiências são relatados na literatura com higiene bucal deficiente, influenciada pela inabilidade motora, sensorial e intelectual. Desta forma, o tratamento odontológico é necessário, sendo fundamental um aprofundamento nos estudos a respeito da melhor forma de atender e promover saúde bucal em pacientes com TEA. (OREDUGBA *et al.*, 2016).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Apresentar as principais características dos pacientes com TEA, para oferecer uma abordagem odontológica individualizada, eficiente e de qualidade.

1.1.2 Objetivos específicos

- Evidenciar a importância da prevenção das doenças bucais em indivíduos autistas.
- Reconhecer e identificar as principais características do indivíduo autista, principalmente aquelas de maior relevância para a prática odontológica.
- Identificar os métodos e estratégias de condicionamento para o atendimento odontológico, para um melhor manejo e atendimento dessa classe de paciente.

2 METODOLOGIA

A pesquisa tem como característica uma abordagem qualitativa a partir de uma revisão de literatura com finalidade de elucidar a abordagem odontológica específica em pacientes autistas. Dessa forma, os artigos selecionados são do tipo revisão de literatura.

Essa pesquisa foi realizada por meios de artigos científicos, pesquisados no período de março de 2019 até setembro de 2019, encontrados a partir das bases de dados : *Pubmed*, *Medline* e *Scielo*, nos idiomas espanhol, inglês e português, que dataram dos anos de 2006 até 2019.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Autismo

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é denominado pela Associação Americana de Psiquiatria (APA), como um transtorno do neurodesenvolvimento. O termo autismo foi utilizado pela primeira vez em 1911 por Eugen Bleuler, um psiquiatra suíço que buscava descrever características da esquizofrenia em seus estudos. Todavia, a denominação do autismo tomou uma proporção maior em 1943, por meio do psiquiatra Leo Kanner, que em suas primeiras pesquisas já abordava características do autismo de forma relevante. (CUNHA, 2015).

O austríaco Leo Kanner, em seu histórico artigo originalmente intitulado “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”, publicado em 1943, apresentou 11 crianças cujos comportamentos eram obviamente diferentes de outras. Kanner suspeitava que eles tinham um traço inato que impedia seus contatos sociais regulares. O Transtorno do Autismo é, as vezes, chamado de autismo infantil precoce; autismo infantil; ou autismo de Kanner. (UDHYA *et al.*, 2014)

A palavra Autismo vem do grego auto, que significa "eu mesmo", é uma condição que faz parte dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TID), que incluem transtornos comportamentais graves, classificados como autismo clássico, síndrome de *Rett*, síndrome de *Asperger*, transtorno desintegrativo da infância e transtorno generalizado do desenvolvimento não especificado, também conhecido como autismo atípico. (JABER *apud* LEMOS *et al.*, 2014).

O TEA consiste em um transtorno do desenvolvimento de etiologias múltiplas, definido de acordo com critérios eminentemente clínicos. As características são muito abrangentes, afetando os indivíduos em diferentes graus nas áreas de interação social, comunicação e comportamento. Atualmente, utiliza-se o termo “espectro autista” tendo em vista as particularidades referentes às respostas inconsistentes aos estímulos e ao perfil heterogêneo de habilidades e prejuízos. (HÖHER CAMARGO; BOSA, 2009; & SCHWARTZMAN, 2011).

A etiologia do TEA ainda é desconhecida, embora em alguns pacientes tenham sido detectadas alterações estruturais e funcionais no sistema límbico (responsáveis por emoções e relações sociais), por meio do uso de técnicas sofisticadas de imagem. A hipoativação seletiva

de certas áreas cerebrais associadas à integração motora também tem sido descrita. (JABER *et al.*, 2011).

O TEA se expressa heterogeneamente dentre sua população, variando desde autistas sujeitos a déficits cognitivos profundos até autistas que conseguem viver de maneira independente. Não obstante são encontrados fortes indícios da relação proporcional entre a incidência do transtorno e o fator genético subjacente a este. Não existe um marcador biológico que determine o diagnóstico dispensando a observação clínica que, aliás, é o meio pelo qual se estabelece o diagnóstico. (MESQUITA *et al.*, 2013)

Nesse sentido, são perceptíveis as manifestações dos déficits do autismo no cotidiano da criança. O déficit na comunicação e linguagem podem ser encontrados com a ausência ou atraso do desenvolvimento da linguagem oral. Por seu turno, o déficit na interação social é recorrente ao autismo, tendo em vista a falta de reciprocidade, a dificuldade na socialização e o comprometimento do contato com o próximo. Outro fator perceptível no autista é o déficit comportamental, característica onde se encaixa a necessidade do autista em estabelecer uma rotina. (SILVA *et al.*, 2012)

Klinger *et al.* (2002), citado por Backes (2015) afirmam que a linguagem é um campo investigativo importante concernente ao TEA. Estima-se, por exemplo, que entre 25% e 50% dos indivíduos com o transtorno não adquiriram linguagem funcional ao longo da vida. (ZANON *et al.*, 2014)

Neste itinerário do TEA, é possível a verificação de algumas dificuldades na comunicação social como: a incapacidade de reconhecer as regras convencionais da conversação que regem as interações sociais e o uso restrito de múltiplos sinais não verbais, como contato visual, expressões facial e corporal. (TAMANAHHA, *et al.*, 2008).

A hipersensibilidade, consequência do TEA, transforma contato físico e determinados sons em tortura para essas crianças. Ao se deparar com ruídos altos, elas tendem a levar suas mãos aos ouvidos como forma de proteção. Porém, as crianças também podem ficar fascinadas pelo simples tique-taque de um relógio de pulso ou som de papel sendo amassado. Luzes brilhantes, incluindo a luz do refletor, podem ser angustiantes ou podem ser fascinantes. (AMARAL *et al.*, 2012)

Na comunicação ocorre prejuízos em graus variados, tanto na habilidade verbal quanto não verbal em compartilhar informações a outros sujeitos. Algumas crianças não desenvolvem habilidades de comunicação, e outras têm uma linguagem imatura, caracterizada por jargão, ecolalia, reversões de pronome, prosódia anormal, com entoação monótona, entre outros. Os

sujeitos que têm capacidade expressiva adequada podem ter inabilidade em iniciar ou manter uma conversação apropriada.

Os déficits de linguagem e de comunicação persistem na vida adulta, e uma proporção significativa de autistas permanece com uma comunicação restrita e não verbal. Aqueles que adquirem habilidades verbais podem demonstrar déficits persistentes em estabelecer conversação, tais como: falta de reciprocidade, dificuldade de compreender sutilezas de linguagem, piadas ou sarcasmos, bem como problemas para interpretar linguagem corporal e expressões faciais. (MELO *et al.*, 2006)

O autismo é caracterizado como uma desordem do espectro porque os sintomas ocorrem em vários contextos e podem variar significativamente em termos de quão pronunciados são. (SILVA *et al.*, 2019)

O TEA apresenta-se em diferentes combinações de sintomas e graus de severidade, que está associado ao coeficiente intelectual (QI), variando de moderado a profundo (abaixo de 70); sendo que 10 a 20% das crianças têm escores dentro da variação normal. Pode variar do retardo mental severo, que é o autismo de baixo funcionamento, até o quociente de inteligência (QI) normal ou superdotado, que é o autismo de alto funcionamento. Um forte indício da multicausalidade do problema é o fato de existirem autistas tão diferentes entre si. (AMARAL *et al.*, 2012)

Zanon *et al.* (2014) estabelece que o autismo pode ser classificado em três níveis, assim descritos:

- Nível 1 (um) necessita de pouco suporte, onde o indivíduo pode ter dificuldade para se comunicar, mas não é um limitante para interações sociais. Problemas de organização e planejamento impedem a independência;
- Nível 2 (dois) é considerado moderado, o indivíduo necessita de suporte e se assemelha com o nível três. O que difere é a menor intensidade no que cabe aos transtornos de comunicação e deficiência de linguagem;
- Nível 3 (três) é classificado como severo, e ocorre quando o indivíduo necessita de um maior suporte ou apoio, apresentando um déficit considerado grave nas habilidades de comunicação verbais e não verbais, ou seja, não conseguem se comunicar sem contar com suporte. Com isso apresentam dificuldade nas interações sociais e tem cognição reduzida. Também possuem um perfil inflexível de comportamento, tendo dificuldade de lidar com mudanças e ao isolamento social, se não estimulados.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Disfunções Mentais, na sua versão atual (DSM-5) conduziu uma fusão de TEA, em que o Transtorno do Espectro do Autismo abrange o Transtorno de Asperger; o Transtorno Desintegrativo da Infância; o Transtorno de Rett; e o Transtorno Global do Desenvolvimento não especificados.

Essa mudança foi implementada para melhorar a sensibilidade e especificidade dos critérios para o diagnóstico de TEA além de identificar alvos mais focados, necessitando de tratamento para os danos específicos observados em cada indivíduo. Assim, é importante classificar esses indivíduos de acordo com os níveis de gravidade dessa condição, para estabelecer um diagnóstico clínico claro e confiável do transtorno do espectro do autismo.(AMARAL *et al.*, 2018)

3.2 Níveis de gravidade de ASD - DSM 5 (2013)

3.2.1 Nível 1 - “Requer (exige) suporte”

Comunicação social: Na ausência de apoio, déficits na comunicação social pode causar perdas notáveis. Pode parecer ser de interesse reduzido através de interações sociais.

Comportamento restrito e repetitivo: A inflexibilidade do comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Problemas com organização e planejamento são obstáculos à independência.

3.2.2 Nível 2 - “Requerendo (exigindo) suporte substancial”

Comunicação social: Déficit graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; perdas sociais aparentes, mesmo na presença de apoio.

Comportamento restrito e repetitivo: Inflexibilidade de comportamento, dificuldade em lidar com mudanças ou outros; comportamentos restritivos/repetitivos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar foco ou as ações.

3.2.3 Nível 3 - “Requerendo suporte muito substancial”

Comunicação social: Déficits graves nas habilidades de comunicação verbal e não verbal; grande limitação no início de interações sociais e resposta mínima às aberturas sociais.

Comportamento restrito e repetitivo: Inflexibilidade do comportamento, extrema dificuldade em lidar com mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos. Grande sofrimento dificuldade para mudar o foco ou as ações. (AMARAL *et al.*, 2018)

Normalmente, a criança autista começa a manifestar comportamentos diferenciados antes dos 30 meses de idade, sendo os pais os primeiros a identificar esses sinais e informar ao médico. Dentre as características identificadas estão a incapacidade de comunicação, a ecolalia, o comportamento repetitivo, indiferença, transtornos de sono e alimentação.(SANT'ANNA *et al.*, 2017).

As pessoas com autismo apresentam as mesmas características no mundo todo. Essas características não estão atreladas a uma nacionalidade e independem de raça ou credo. Possuem um comportamento atípico semelhante em toda população mundial, tendo interesse por rotinas e/ou rituais e uma insistência em seguir estas rotinas. (TULIO, 2013)

As estereotipias envolvem movimento de bater as mãos, estalar os dedos, balançar o corpo, inclinar-se rapidamente e caminhar na ponta dos pés. Quanto ao exemplo de rotina, o pai deve ler um livro toda noite, o urso deve estar sempre na mesma posição, se após ler não guardar o livro na mesma posição, é motivo de crise ou ele vai e arruma como sempre. Sua preocupação com partes de objetos é muito visível, ao brincar com um carrinho ele preocupa-se somente em fazer rodar as rodas fixando seu olhar por longos períodos. Ele não usa a imaginação para fazer de conta que anda em trilhos. Às vezes também apresentam fascínio por botões, partes do corpo, abrir e fechar portas, ligar e desligar a luz, ventiladores e outros objetos com movimento giratório. (TULIO, 2013)

Os interesses e atividades dos indivíduos autistas tendem a ser limitados, e os comportamentos repetitivos são frequentes, desencadeados por *estresse*, excitação ou certos estímulos (como ruídos). Eles tendem a adquirir rotinas rigorosas para as quais mudanças ou modificações podem dar origem a atitudes resistentes. Podem também apresentar falta de coordenação motora e movimentos corporais repetitivos. (JABER *et al.*, 2011).

Uma das principais características das crianças com TEA é seu baixo limiar de frustração, que frequentemente leva a birras. À medida que envelhecem, agitações, agressividades e auto ferimentos podem aparecer. Além disso, eles podem sofrer transtornos mentais concomitantes, como ansiedade, alterações de humor, déficit de atenção e

hiperatividade, transtorno obsessivo-compulsivo ou esquizofrenia (mais prevalente durante a adolescência) (JABER *et al.*, 2011).

Os padrões repetitivos e estereotipados de comportamentos característicos do autismo incluem resistência a mudanças, insistência em determinadas rotinas, apego excessivo a objetos e fascínio com o movimento de peças, tais como rodas ou hélices. Embora algumas crianças pareçam brincar, elas se preocupam mais em alinhar ou manusear os brinquedos do que em usá-los para sua finalidade simbólica. (GADIA *et al.*, 2004).

Estereotípias motoras e verbais como se balançar, bater palmas repetitivamente, andar em círculos ou repetir determinadas palavras, frases ou canções são também manifestações frequentes em autistas. No adulto autista, há uma melhora na adaptação a mudanças, mas os interesses restritos persistem, e aqueles com habilidades cognitivas adequadas tendem a concentrar seus interesses em tópicos limitados, tais como horários de trens/aviões, mapas ou fatos históricos, entre outros, os quais dominam suas vidas. (GADIA *et al.*, 2004).

Sendo assim, o TEA é uma condição que tem início precoce e cujas 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. Atualmente, o TEA é compreendido como uma síndrome comportamental complexa que possui etiologias múltiplas, combinando fatores genéticos e ambientais. (RUTTER, 2011).

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. (BARBARO, 2009; DALEY, 2004; ZANON *et al.*, 2014)

Vale destacar que nos últimos anos, as estimativas da prevalência do autismo têm aumentado dramaticamente. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, em 2000 e 2002 a prevalência do TEA era de 1 para cada 150 crianças de 8 anos, e aumentou em 2010 e 2012 para 1 para cada 68 crianças, chegando à prevalência de 1 para cada 58 em 2014, duplicando o número de casos durante esse período. Esse aumento na prevalência do TEA é, em grande parte, um resultado da ampliação dos critérios diagnósticos e do desenvolvimento de instrumentos de rastreamento e diagnóstico com propriedades psicométricas adequadas. (MANUAL DE ORIENTAÇÃO, 2019.)

No Brasil estima-se que 2 milhões de pessoas possuam transtorno do espectro autista, e, apesar de numerosos, os milhões de brasileiros autistas sofrem para encontrar um tratamento adequado. (OLIVEIRA, 2015).

O autismo é uma crise global de saúde, que não conhece fronteiras e não discrimina indivíduos com base na nacionalidade, etnia ou *status* social. Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) realizam estudos que se relacionam e indicam a incidência e prevalência do autismo durante todo o ano. Eles também fornecem monitoramento sistemático da saúde pública de uma ampla gama de transtornos diagnosticados. Sua pesquisa é realizada com os mais altos padrões de validade e confiabilidade. (UDHYA, *et al.*, 2014)

As possíveis razões para a elevação da prevalência desta síndrome relacionam-se a aspectos diversos, incluindo as alterações nos critérios de diagnósticos, o maior conhecimento dos pais e sociedade acerca da ocorrência e manifestações clínicas e o desenvolvimento de serviços especializados em TEA. O reconhecimento da sintomatologia manifestada pela criança com autismo é fundamental para a obtenção do diagnóstico precoce. Comumente, as manifestações clínicas são identificadas por pais, cuidadores e familiares que experienciam padrões de comportamentos característicos do autismo, tendo em vista as necessidades singulares dessas crianças. (ASSUMPÇÃO *et al.*, 2000).

Em estudos realizados em famílias afetadas, foi descrito um distúrbio hereditário que afeta 20 genes localizados nos cromossomos 2, 7, 15, 16 e 19 que interagem entre si. A predominância entre os homens sugere uma alteração associada ao cromossomo Y, mas, paradoxalmente, estudos do genoma de pacientes com TEA relacionam alteração ao cromossomo X (JABER *et al.*, 2011).

Os estudos sobre o autismo são normalmente atrelados aos estudos da família, visto que a família representa um dos principais contextos de socialização dos indivíduos e primeira mediadora entre o sujeito e a cultura. Enquanto matriz da aprendizagem humana constitui uma unidade dinâmica de relações afetivas, sociais e cognitivas. A partir das experiências familiares acontece a formação de repertórios comportamentais, de ações e resoluções de problemas, rede de relações e emoções onde perpassam experiências de realizações e de fracasso do sujeito. (HAMER *et al.*, 2014).

Dessa forma, as primeiras investigações sobre autismo e família visavam descrever características comuns entre famílias com filhos autistas, com objetivo de mapear as interações familiares que agiam negativamente na afetividade e que pudessem promover a incapacidade relacional. (HAMER *et al.*, 2014).

Dentro da equipe de apoio e de estímulo ao paciente autista, a família ocupa uma função imprescindível, pois além de ser o principal contexto de socialização dos indivíduos e a primeira mediadora entre o sujeito e a cultura, a família caracteriza-se como uma unidade sistêmica e dinâmica que interfere e sofre interferência de cada um de seus membros e do ambiente. As relações entre os membros de uma família influenciam significativamente os comportamentos, crenças, sentimentos e, principalmente, o desenvolvimento de cada membro seguindo o princípio da circularidade, caracterizado por uma interação dinâmica e bidirecional dentro do sistema familiar. (CARMO *et al.*, 2019)

Tendo em vista a gravidade do TEA e os prejuízos que ele acarreta, em todos os âmbitos, o maior desafio é propiciar que os ganhos terapêuticos obtidos sejam expandidos para os outros ambientes não estruturados. Nesse caso, a família e os cuidadores passam a ter papel fundamental como coparticipantes do tratamento, atuando nos ambientes naturais do indivíduo e mantendo as estratégias adotadas nas terapias. A equipe que atua com o paciente nas instituições tem o papel de incluir a família e/ou cuidador para instrumentalizá-los nessas técnicas. (LEMOS *et al.*, 2014)

Importante salientar que o Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais apresenta o diagnóstico diferencial, orientando para não confundir o autismo com outras patologias. Nele cita o atraso mental, a esquizofrenia, o distúrbio persistente do desenvolvimento de início na infância e o distúrbio do desenvolvimento da linguagem do tipo repetitivo. A deficiência auditiva é outro exemplo de diagnóstico diferencial, porém um audiograma pode excluir essa possibilidade. (SANT'ANNA *et al.*, 2017).

3.3 Odontologia e Autismo

O autismo apresenta diversos aspectos, que dificultam muito a abordagem odontológica, embora muitas alternativas possam ser tomadas para viabilizar esta relação, para que haja promoção de saúde bucal. O desconhecimento sobre a doença e o consequente despreparo dos profissionais para lidar com as especificidades do autismo, bem como com as apreensões familiares, muitas vezes inviabilizam uma intervenção eficaz e práticas clínicas efetivas. O comportamento ritualístico provoca medo do novo, as deficiências de comunicação entre o profissional e o paciente autista são um entrave para a realização do tratamento odontológico (AMARAL *et al.*, 2012).

O TEA normalmente expressa uma barreira ao atendimento odontológico e ao cirurgião dentista, visto que o consultório odontológico, expressa um lugar de estímulo de ansiedade, com luzes fluorescentes fortes, equipamentos que geram ruídos agudos como a caneta de alta rotação, além de materiais de textura, gosto e aroma desconhecidos. Esse incômodo emocional causado pelo ambiente ao redor pode ser minimizado pela adequação sensorial do ambiente clínico. Importante reconhecer que identificando e minimizando estes fatores provocadores do comportamento negativo, a criança com TEA poderá transformar-se num agente cooperador no processo de assistência odontológica. (DELLI *et al.*, 2013)

Para o estabelecimento de uma boa comunicação, durante o tratamento odontológico de pacientes com necessidades de cuidados especiais, é fundamental uma avaliação do desenvolvimento mental ou do grau da função intelectual desse paciente. Frequentemente, as informações fornecidas pelos pais ou pelo responsável, antes da visita do paciente, podem ser extremamente úteis no planejamento e organização do atendimento (AMARAL *et al.*, 2012).

A assistência à saúde bucal de indivíduos do espectro autista requer conhecimento especializado por parte dos profissionais, a fim de buscar as melhores e mais eficazes estratégias adaptadas à promoção da saúde dessa população. Embora o autismo seja uma condição única, ele se manifesta de maneira diferente em cada indivíduo; portanto, é necessário ter uma abordagem individualizada para cada um desses pacientes. (AMARAL *et al.*, 2018)

O estado de saúde bucal de pacientes com TEA não apresenta distúrbios muito específicos. Contudo, é esperado que o risco de cárie seja maior nesses pacientes devido a preferência, de modo geral, por alimentos macios e adocicados somada às dificuldades motoras. (UDHYA *et al.*, 2014).

Normalmente, o primeiro contato da criança autista com o dentista acontece tardiamente, e isso torna o atendimento ainda mais complexo. Ganhar a confiança do autista requer tempo e, geralmente, não se consegue êxito na primeira consulta. Por isso, nesse primeiro momento o dentista deve procurar conversar com seu responsável, colhendo o máximo de informações possível. (SANT'ANNA *et al.*, 2017).

Em um estudo de revisão, Villar *et al.* (2016) não encontraram diferenças na presença de maloclusões, cárie dentária e hábitos bucais em crianças com transtorno do espectro autista, porém, o estado de higiene bucal e periodontal foram mais deficientes quando comparados a um grupo pediátrico controle, embora tenham apontado a prevalência de algumas desordens como hipoplasia do esmalte, maloclusões, bruxismo, hábitos deletérios, gengivite e ou doença periodontal e traumas dentários associados ao TEA.

Estudos recentes que comparam a dentição decídua de uma criança autista com a dentição de uma criança normo-reativa indicam que na dentição decídua o índice de cárie é maior em crianças autistas, mas na dentição permanente o número de cáries é semelhante nos dois grupos (AMARAL, PORTILLO & MENDES, 2011). Além da dieta cariogênica e a dificuldade de higienização, o uso de medicação que causa xerostomia, a hiperplasia gengival e a hipotonia muscular são fatores agravantes para cárie e doença periodontal. (MAREGA, 2008).

Em relação à saúde bucal desses indivíduos, os autistas podem apresentar alta prevalência de cárie e doenças periodontais devido a sua dieta cariogênica e a grande deficiência para higienização bucal, pois apresentam dificuldades na coordenação motora e pouca cooperação na realização das atividades que a eles são propostas (MUNARETTO, 2002).

Muitas crianças chegam ao consultório com problemas bucais já instalados, dentre eles: cárie ativa, doença periodontal, má oclusões e bruxismo. Um dos fatores para que isso aconteça é uma dieta rica em alimentos doces (na tentativa de agradar a criança ou como recompensa por uma tarefa cumprida), a alimentação pastosa e o uso prolongado da mamadeira. Outro fator que pode ser relacionado é o uso de medicamentos que, a longo prazo, comprometem a saúde bucal. (SANT'ANNA *et al.*, 2017).

Em algumas situações a criança já chega para a consulta apreensiva, recusando a abrir a boca e chora. Uma das explicações para esse comportamento é a ansiedade dos pais frente ao tratamento odontológico, que acaba sendo transmitida para as crianças. Os responsáveis criam muitas expectativas devido às dificuldades que encontram na prática diária e, quando veem a falta de cooperação da criança, logo ficam desestimuladas. Para envolver a criança no tratamento e conseguir o incentivo dos pais, várias tentativas e abordagens são feitas. Depois de feita uma anamnese minuciosa, o dentista deve direcionar suas atenções para o paciente preparando-o para a consulta odontológica. (SANT'ANNA *et al.*, 2017)

As diretrizes que envolvem a realização de procedimentos odontológicos a pacientes com autismo em serviços de saúde podem ser divididos nas etapas a seguir:

1. Abordagem familiar e reconhecimento da rotina de indivíduos com TEA (inicialmente, o primeiro contato pode ser através de uma conversa e anamnese com os pais ou cuidadores do paciente com TEA e neste momento o profissional pode propor uma visita domiciliar para estabelecer o primeiro contato com o paciente em um local familiar ao paciente).
2. Dessensibilização entre o paciente com TEA, seus familiares e a equipe odontológica, quanto à realização de procedimentos odontológicos, iniciando as primeiras visitas do paciente ao ambiente odontológico.

3. Continuação da anamnese detalhada com a história do paciente. O profissional pode considerar a realização do exame clínico sentado no chão com o paciente e usando sua própria escova de dentes ou abaixadores de língua de madeira, o que permitirá a execução de uma primeira avaliação da condição bucal e planejamento de mais tratamentos de emergência, se houver.

4. Avaliação individual dos casos, traçando os perfis de cada paciente e seu contexto familiar, para planejar as ferramentas que irão compor a realização dessas visitas (avaliar a necessidade e viabilidade de estabilização protetora, sedação, uso de músicas ou objetos de brincadeiras).

5. Avaliação individual da necessidade do uso de anestesia local, levando em consideração que, embora os pacientes com autismo possam apresentar um limiar de dor mais alto que as pessoas sem essa condição, tratamentos invasivos podem gerar desconforto. No entanto, também é necessário considerar o efeito pós-operatório da anestesia em casa paciente, podendo ocorrer autolesão durante o efeito anestésico após a realização do procedimento.

6. Aspectos básicos no planejamento tratamento odontológico envolverão a escolha dos materiais a serem utilizados, bem como o uso ou não de elementos como aspirador, motor, brocas, luz do refletor, entre outros. Tudo deve estar disponível quando o serviço for iniciado.

7. Atenção especial deve ser dada às instruções pós-operatórias, que também serão fornecidas individualmente, levando em consideração todas as características do paciente e os procedimentos realizados.

8. Fazer referência, quando necessário, sem esquecer que o profissional que abraçou esse paciente deve estar presente, preferencialmente, mesmo em consultas que precisam de outros especialistas (como casos de tratamento endodôntico, por exemplo).

9. O acompanhamento deve ocorrer sistematicamente e podem envolver novas visitas domiciliares, como em foco na manutenção do vínculo estabelecido entre o paciente, seus familiares e equipe de saúde bucal. (AMARAL *et al.*, 2018)

Segundo o autor Price, *et al.*, (2000), a sensibilidade reduzida à dor nos autistas de alto funcionamento contrasta com a visão predominante na literatura científica, a qual sugere que a resposta à dor no autismo pode variar, dependendo do perfil cognitivo e que a insensibilidade a ela é observada somente nos de baixo funcionamento. Múltiplos fatores, entretanto, contribuem para a sensação de desconforto gerada pela dor, uma vez que ela contém uma dimensão sensorial e outra afetiva. Parte da dimensão afetiva da dor depende de sentimentos que pertencem ao presente ou a um futuro próximo, como a angústia ou o medo. Outro componente, denominado “afeto secundário à dor”, inclui sentimentos relacionados a implicações futuras por sentir dor. (GOMES *et al.*, 2010)

Dependendo do grau de comportamento mental, o tratamento odontológico de paciente autista em âmbito ambulatorial é viável. Alguns detalhes devem ser observados durante o atendimento desses pacientes, como: eliminação de estímulos sensoriais estressantes, ordens claras e objetivas e estabelecimento de uma rotina de atendimento. Mudar os móveis de lugar no consultório pode desencadear crises e é importante que o paciente seja atendido pelo mesmo profissional, no mesmo consultório com rotina pré-estabelecida. (AMARAL *et al.*, 2012).

O manejo odontológico de pacientes com autismo é complexo devido às características comportamentais inerentes e ao desconhecimento da patologia pelo profissional, uma vez que o ensino universitário não tem como foco fornecer conhecimentos teóricos e práticos para o cuidado de pacientes com deficiência mental, física e cognitiva e é por isso que a maioria dos dentistas não se atreve a tratar este tipo de pacientes. (MARULANDA *et al.*, 2013)

Existem diretrizes gerais aplicáveis a todos os pacientes com TEA, como a importância de obter o máximo de informação prévia possível dos pais / responsáveis (rotinas, fixações, medos etc.). Além disso, ocasionalmente, sua presença na clínica pode ser útil, aumentando a confiança e o nível de cooperação. Visitas curtas são recomendadas, e estímulos sensoriais (ruídos, cheiros, etc.) devem ser reduzidos ao mínimo. (POSSE *et al.*, 2014)

A literatura relata técnicas especiais que facilitam o manejo do comportamento do paciente com autismo durante a consulta odontológica e são classificadas em técnicas básicas e avançadas. Entre os básicos estão as técnicas de comunicação, como controle de voz e comunicação não verbal, distrações, reforço positivo e presença dos pais; e como técnicas avançadas são descritas o óxido nitroso, a sedação endovenosa, a estabilização protetora e a anestesia geral. (MARULANDA *et al.*, 2013)

A técnica do “Reforço positivo” é o processo de recompensar comportamentos aceitáveis ou desejados com elogios e expressões. Os comportamentos reforçados positivamente tendem a se repetir. O reforço positivo pode ser administrado momento a momento ao longo de um procedimento, em um esforço para direcionar a conformidade, durante o procedimento ou na conclusão dos principais marcos durante o tratamento ou após o mesmo. Em uma vida prejudicada pela deficiência, o sucesso pode ser uma ocorrência raramente apreciada. (LYONS, 2009)

Crianças com TEA mais jovens podem responder melhor a certas técnicas de manejo, como reforço positivo. Deste modo, a influência da idade da criança nas práticas sociais pode ser crítica no tratamento do comportamento do paciente com TEA.

A técnica da “Distração” é uma técnica que tem como principal objetivo desviar a atenção da criança para evitar um possível desconforto com algo do qual ela possa vir a ter receio. O dentista deve utilizar procedimentos eficientes para estimular a criança ao tratamento odontológico, pois a tensão psicológica gerada pela situação dentro do consultório pode acarretar ansiedade e medo no paciente. (SILVA *et al.*, 2016)

O profissional deve tornar o ambiente favorável ao tratamento, alcançando, desse modo, melhor resultado. Podem ser utilizadas estratégias de manejo como músicas, vídeos e histórias

infantis. A música é muito importante como auxílio no tratamento, pois ela pode diminuir o nervosismo e aliviar os sons de alguns aparelhos. Podemos também acrescentar métodos que complementem e colaborem para melhor aproximação entre o paciente e o profissional, como conversar com a criança sobre outros assuntos e permitir que utilize algum brinquedo desde que não atrapalhe o procedimento. Essa técnica citada pode ser indicada para qualquer faixa etária infantil, sem contra indicações. (SILVA *et al.*, 2016)

A presença e/ou ausência dos pais destina-se a utilizar os pais para aumentar o conforto psicológico do paciente e reduzir a ansiedade. Esse conceito debatido pode aumentar a comunicação durante o tratamento ou, às vezes, revelar-se perturbador da tentativa do dentista de permanecer o foco da atenção do paciente. Os pais de crianças com deficiências podem apresentar ao consultório odontológico uma série de emoções ou preocupações possíveis que afetarão a maneira como o dentista interage e trata seu filho. Uma criança com deficiência implica que haja uma família com necessidades especiais. As emoções comuns aos pais são variadas, tristeza, choque ou dormência, negação, depressão, frustração, raiva, culpa e aceitação são atitudes compreensíveis que refletem os desafios e as incertezas relacionadas à deficiência. O dentista pode inicialmente precisar ganhar a confiança de uma família, demonstrando uma abordagem cuidadosa e qualificada. A presença dos pais permitirá que as mensagens sejam entregues aos pais e ao filho simultaneamente, e os pais se sentirão parte do processo de tomada de decisão. (LYONS, 2009)

Quando técnicas restritivas devem ser utilizadas, nunca deve haver uma tentativa de esconder essa realidade dos pais. É melhor que eles entendam e consentam no processo, ou recusem uma abordagem de tratamento, do que acusar o dentista de maus-tratos. Deve ficar claro para os pais que o dentista deve manter a comunicação primária com a criança e, da mesma forma, pode precisar ser lembrado para resistir à expressão de mensagens provocadoras de medo. Embora a maioria das equipes de odontologia possa preferir que os pais permaneçam na sala de espera, as atitudes atuais dos pais refletem seu grande interesse em estar presente durante procedimentos estressantes. (LYONS, 2009)

O paciente autista tem grande aptidão musical. Por isso, utilizar a música durante a escovação pode se tornar prazeroso para a criança. Tanto os pais quanto os cirurgiões dentistas podem usar essa técnica para facilitar a abordagem odontológica. A ideia é inventar uma música ou então trocar as palavras de uma música que a criança goste substituindo pela sequência da escovação. Com isso, toda vez que o autista for escovar os dentes, os pais ou o dentista canta a música induzindo o que a criança tem que fazer. O autista tem uma excelente memória, se ele

perceber que a música foi trocada ele pode se negar a escovar os dentes. Por isso, é importante gravar a música e colocá-la toda vez que for fazer a escovação. (SANT'ANNA *et al.*, 2017)

Existem alguns métodos desenvolvidos por pais e profissionais que tem o objetivo de estimularem na compreensão, no comportamento e na interação, buscando o contato visual, o desenvolvimento da fala e trabalhando o pensamento e as emoções de cada paciente. Esses métodos podem ser adaptados pelos cirurgiões dentistas para serem utilizados em casa e no consultório, facilitando a escovação e o atendimento odontológico. (SANT'ANNA *et al.*, 2017)

A técnica de “Dizer-mostrar-fazer”, consiste em dizer o tipo de procedimento a ser realizado e permitir ao paciente conhecê-lo e familiarizar-se com o procedimento antes de realizá-lo. Embora seja eficaz em alguns pacientes, em outros pode ser improdutivo devido à falta de comunicação verbal e não verbal destes. Da mesma forma, que seja reservado um tempo para se adaptar ao ambiente e à equipe, pois eles o mantêm mais facilmente do que verbalmente. (MARULANDA *et al.*, 2013)

Apesar de sua grande eficácia em pacientes pediátricos, a técnica do “Dizer-mostrar-fazer”, tem sido indicado como pouco efetiva em pacientes com TEA, devido à limitação de atenção. Os pacientes muitas vezes não respondem às manifestações e são resistentes ao estabelecimento de contato pessoal, o que resulta em dificuldade na introdução de procedimentos e instrumentos odontológicos. (POSSE *et al.*, 2014)

O controle de voz acompanhado pela expressão facial também é uma técnica típica em crianças. No entanto, a dificuldade em compreender a linguagem e interpretar as emoções têm se mostrado como fatores que reduzem seu uso em pacientes com TEA. Para aumentar as chances de sucesso, as ordens devem ser claras, curtas e empregar sentenças simples que o paciente conheça. (POSSE *et al.*, 2014)

Bäckman e Pilebro (1999) avaliaram um modelo baseado no ensino visual para introduzir a odontologia em crianças pré-escolares com transtorno do autismo, resultando em um método eficaz que aumentou notavelmente sua capacidade de cooperação. Os mesmos autores realizaram um estudo prospectivo em 2005 com 14 pacientes autistas para aplicar a pedagogia visual na escovação dentária. Após 12 meses de seguimento, houve redução significativa da placa dentária visível e, aos 18 meses, a maioria dos pais afirmou que a realização das técnicas de higiene bucal era mais fácil do que no início do estudo (POSSE, *et al.*, 2014).

Segundo Sant'Anna *et al.* (2017) e Amaral *et al.* (2012), após seguir esses procedimentos algumas estratégias podem ser aplicadas no ambiente odontológico, tais como

o contato visual entre o dentista e o paciente, facilitando a interação entre os dois e desenvolvendo a confiança no profissional, e a demonstração da técnica de escovação em outra criança (irmão, amigo, primo) ou em algum brinquedo (boneco, urso de pelúcia), o objetivo é que a criança imite a mesma tática.

Outros meios de apresentar a escovação são por meio de vídeos e músicas, com a intenção de exemplificá-la. Modelos comportamentais são aplicados de acordo com a necessidade da criança, como o Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações (TEACCH), que conduz o profissional a uma organização do consultório capaz de evitar estímulos que possam atrapalhar a criança. (AMARAL *et al.*, 2012)

O Método TEACCH baseia-se na organização do espaço físico, por meio de rotinas organizadas em quadros, painéis e agendas. São utilizados estímulos visuais (fotos, figuras, cartões), corporais (apontar, gestos, movimentos corporais) e sonoros, cinestésicos e visuais (som, palavra, movimentos associados às fotos). Os pontos de apoio do TEACCH seriam: uma estrutura física bem delimitada, com cada espaço para uma função; atividades com sequência e que as crianças saibam o que se exige delas, uso direto de apoio visual, como cartões e murais. (CALLAHAN *et al.*, 2010)

O uso do Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS) em pacientes com o distúrbio do espectro autista facilita a comunicação entre os mesmos e profissionais durante o atendimento odontológico, permitindo a realização de procedimentos preventivos em indivíduos com e sem experiência dentária prévia. Figuras são fixadas e numeradas individualmente, mostrando toda a rotina odontológica, o que facilita a aceitação e compreensão de grande parte dos indivíduos envolvidos. Os *flashcards* (cartões de memória) são apresentados na subsequente ordem: (1) sala do consultório, (2) tapete da sala de recepção, (3) cadeira odontológica, (4) cirurgião-dentista, (5) boca, (6) alta e baixa rotação, (7) seringa dental tríplice. O propósito do PECS é diminuir o choque em ambiente odontológico em pacientes com dificuldades de comunicação. (ZINK *et al.*, 2016)

O método de Análise Aplicada ao Comportamento (ABA), visa ensinar à criança habilidades que ela não possui, através da introdução destas habilidades por etapas. Cada habilidade é ensinada, em geral, em esquema individual, inicialmente apresentando-a associada a uma indicação ou instrução. Quando necessário, é oferecido algum apoio (como por exemplo, apoio físico), que deverá ser retirado tão logo seja possível, para não tornar a criança dependente dele. A resposta adequada da criança tem como consequência a ocorrência de algo agradável

para ela, o que na prática é uma recompensa. Quando a recompensa é utilizada de forma consistente, a criança tende a repetir a mesma resposta. (MELLO *et al.*, 2007)

Existem formas de abordagem com o uso de agentes farmacológicos. As drogas frequentemente usadas são óxido nitroso, diazepam, hidrato de cloral, hidroxizina e prometazina. Não se pode prever com precisão se os resultados serão satisfatórios com uso de medicamentos. (SILVA *et al.*, 2008)

Procedimentos de sedação não são confiáveis com os dentistas sozinhos em consultórios; é permitida a sedação com óxido nitroso no consultório odontológico com o acompanhamento de um cirurgião-dentista com capacitação e treinamento por cursos regulamentados ou de um anestesiológico. Nos demais consultórios é permitido somente o uso de anestesia local (injetável e tópica), devendo o profissional estar apto reconhecer e atender eventuais intercorrências. (MAREGA *et al.*, 2005)

Dessa forma, os tratamentos odontológicos mais invasivos e em pacientes com grandes necessidades curativas são realizados com o paciente sob anestesia geral, principalmente quando os pacientes autistas são portadores de grande barreira comportamental, quando há a dificuldade no atendimento e a necessidade de tratamentos invasivos e os pacientes autistas não aceitam intervenções odontológicas por causa da proximidade e do contato físico direto. (AMARAL *et al.*, 2012)

As últimas opções, quando não é mais possível controlar o comportamento, são a sedação e a anestesia geral, somente indicada para pacientes não colaborativos, procedimentos mais invasivos, casos de fobias e medos relacionados ao ambiente odontológico, apenas os dentistas especializados podem aplicar esta técnica. (SANT'ANNA *et al.*, 2017).

O ideal é que o contato do paciente com o dentista se inicie o quanto antes para que se construa uma relação de confiança entre os pais, o dentista e a criança. Os profissionais devem ser capacitados para esse tipo de atendimento e os pais dedicados para que a higiene bucal dos pacientes ocorra diariamente. Desse modo a prevenção é necessária desde muito cedo na vida da família, com este controle a criança está mais adaptada ao ambiente odontológico e a tendência é diminuir os procedimentos invasivos e a contenção física (DIAS, 2009; IGAWA, 2013; SANT'ANNA 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. (BARBARO, 2009; DALEY, 2004). (ZANON *et al.*, 2014)

Sant'anna *et al.* (2017) afirmaram que a criança autista começa a manifestar comportamentos diferenciados, normalmente, antes dos 30 meses de idade e os pais são os primeiros a identificarem esses sinais e informar ao médico. Incapacidade de comunicação, ecolalia, comportamento repetitivo, indiferença e transtornos de sono e alimentação são algumas dessas características.

Ainda a respeito das características principais do autista, Túlio (2013) relatou que os mesmos apresentam interesses ou rituais e uma insistência em seguir estas rotinas. As estereotípias envolvem movimento de bater as mãos, estalar os dedos, balançar o corpo, inclinar-se rapidamente e caminhar na ponta dos pés.

Em concordância ao que acima foi citado Jaber *et al.*, (2011) descreveu que os interesses e atividades dos indivíduos autistas tendem a ser limitados, e os comportamentos repetitivos são frequentes. Eles tendem a adquirir rotinas rigorosas para as quais mudanças ou modificações podem dar origem a atitudes resistentes. Podem também apresentar falta de coordenação motora e movimentos corporais repetitivos. Uma das principais características das crianças com TEA é seu baixo limiar de frustração, que frequentemente leva-os a birras.

Gadia *et al.*, (2004) acrescentam que os padrões repetitivos e estereotipados de comportamentos característicos do autismo incluem resistência a mudanças, insistência em determinadas rotinas, apego excessivo a objetos e fascínio com o movimento de peças. Embora algumas crianças pareçam brincar, elas se preocupam mais em alinhar ou manusear os brinquedos do que em usá-los para sua finalidade simbólica. Estereotípias motoras e verbais, tais como se balançar, bater palmas repetitivamente, andar em círculos ou repetir determinadas palavras, frases ou canções são também manifestações frequentes em autistas. No adulto autista,

há uma melhora na adaptação a mudanças, mas os interesses restritos persistem, e aqueles com habilidades cognitivas adequadas tendem a concentrar seus interesses em tópicos limitados, tais como horários de trens/aviões, mapas ou fatos históricos, etc., os quais dominam suas vidas.

Dentro da equipe de apoio e de estímulo ao paciente autista, a família ocupa uma função imprescindível, pois, além de ser o principal contexto de socialização dos indivíduos é a primeira mediadora entre o sujeito e a cultura afirmaram Carmo *et al.* (2019).

Em concordância, Lemos *et al.* (2014) já afirmavam que o maior desafio no manejo do indivíduo autista é proporcionar que os ganhos terapêuticos já obtidos dentro do ambiente familiar, sejam expandidos para outros ambientes não estruturados. Para o autor, a família e os cuidadores passam a ter papel fundamental como coparticipantes do tratamento odontológico.

O manejo odontológico de pacientes com autismo é complexo devido às características comportamentais inerentes e ao desconhecimento da patologia pelo profissional, uma vez que o ensino universitário não tem como foco fornecer conhecimentos teóricos e práticos para o cuidado de pacientes com deficiência mental, física e cognitiva e é por isso que a maioria dos dentistas não se atreve a tratar este tipo de pacientes (MARULANDA *et al.*, 2013).

Amaral *et al.* (2012) e Delli *et al.* (2013) concordam que o autismo apresenta diversos aspectos que dificultam muito a abordagem odontológica, embora muitas alternativas possam ser tomadas para viabilizar esta relação. O desconhecimento sobre a doença e o conseqüente despreparo dos profissionais para lidar com as especificidades do autismo, bem como com as apreensões familiares, inviabilizam muitas vezes uma intervenção eficaz e práticas clínicas efetivas. O comportamento ritualístico provoca medo do novo, as deficiências de comunicação entre o profissional e o paciente autista são um entrave para a realização do tratamento odontológico.

Delli *et al.* (2013) complementam que o consultório odontológico expressa um lugar de estímulo de ansiedade, com luzes fluorescentes fortes, equipamentos que geram ruídos agudos como a caneta de alta rotação, além de materiais de textura, gosto e aroma desconhecidos, fatores que não fazem parte da rotina dessa do paciente. Esse incômodo emocional causado pelo ambiente ao redor pode ser minimizado pela adequação sensorial do ambiente clínico. É importante reconhecer que identificando e minimizando estes fatores provocadores do comportamento negativo, a criança com TEA poderá transformar-se num agente cooperador no processo de assistência odontológica.

Segundo Marulanda *et al.* (2013), a literatura relata técnicas especiais que facilitam o manejo do comportamento do paciente com autismo durante a consulta odontológica e são

classificadas em técnicas básicas e avançadas. Entre os básicos estão as técnicas de comunicação, como controle de voz e comunicação não verbal, distrações, reforço positivo e presença dos pais; e como técnicas avançadas são descritas o óxido nitroso, a sedação endovenosa, a estabilização protetora e a anestesia geral.

Já para Sant'anna *et al.* (2017), as últimas opções sedação e anestesia geral são indicadas quando não é mais possível controlar o comportamento, pelas técnicas básicas para pacientes não colaborativos, procedimentos mais invasivos, casos de fobias e medos relacionados ao ambiente odontológico, sendo que dentistas especializados podem aplicar esta técnica.

A técnica da Distração é uma técnica que tem como principal objetivo desviar a atenção da criança para evitar um possível desconforto com algo do qual ela possa vir a ter receio. A música é muito importante como auxílio no tratamento, pois ela pode diminuir o nervosismo e aliviar os sons de alguns aparelhos afirmou Silva *et al.* (2016).

Para Sant'anna *et al.* (2017), o paciente autista tem grande aptidão musical. Por isso, utilizar a música durante a escovação e o tratamento pode se tornar prazeroso para a criança. Tanto os pais quanto os cirurgiões dentistas podem usar essa técnica para facilitar a abordagem odontológica.

Marulanda *et al.* (2013) afirmam que a técnica de “dizer-mostrar-fazer” seja eficaz em alguns pacientes, em outros pode ser improdutivo devido à falta de comunicação verbal e não verbal destes. Posse *et al.* (2014) pontuam que, apesar de sua grande eficácia em pacientes pediátricos, a técnica do “dizer-mostrar-fazer”, tem sido como pouco efetiva em pacientes com TEA, devido à limitação de atenção. Os pacientes muitas vezes não respondem às manifestações e são resistentes ao estabelecimento de contato pessoal, o que resulta em dificuldade na introdução de procedimentos e instrumentos odontológicos.

De acordo com Sant'Anna *et al.* (2017) e Amaral *et al.* (2012), modelos comportamentais são aplicados de acordo com a necessidade da criança, como o TEACCH (Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações), que conduz o profissional a uma organização do consultório capaz de evitar estímulos que possam atrapalhar a criança.

Callahan *et al.* (2010) citam que o Método TEACCH (Tratamento e educação para crianças autistas e com distúrbios correlacionados à comunicação) baseia-se na organização do espaço físico, por meio de rotinas organizadas em quadros, painéis e agendas. São utilizados estímulos visuais (fotos, figuras, cartões), corporais (apontar, gestos, movimentos corporais) e sonoros, cinestésicos e visuais (som, palavra, movimentos associados às fotos). Os pontos de apoio do TEACCH seriam: uma estrutura física bem delimitada, com cada espaço para uma

função; atividades com sequência e que as crianças saibam o que se exige delas, uso direto de apoio visual, como cartões e murais.

Ainda segundo Sant'Anna *et al.* (2017), o primeiro contato da criança autista com o dentista acontece tardiamente, e isso torna o atendimento ainda mais complexo. Dessa forma, o ideal é que o contato do paciente com o dentista se inicie o quanto antes para que se construa uma relação de confiança entre os pais, o dentista e a criança. (DIAS, 2009; IGAWA, 2013)

Os profissionais devem estar capacitados para esse tipo de atendimento, e os pais dedicados para que a higiene bucal dos pacientes ocorra diariamente. Desse modo a prevenção é necessária desde muito cedo na vida da família. Com este controle a criança está mais adaptada ao ambiente odontológico e a tendência é diminuir os procedimentos invasivos e a contenção física.

5 CONCLUSÃO

- As características do indivíduo com TEA são muito abrangentes, afetando os indivíduos em diferentes graus nas áreas de interação social, comunicação e comportamento. Tendem a adquirir rotinas rigorosas para as quais mudanças ou modificações podem dar origem a atitudes resistentes. Podem também apresentar falta de coordenação motora e movimentos corporais repetitivos.
- A família ocupa uma função imprescindível de apoio e de estímulo ao paciente autista. Tipos de conquistas adquiridas dentro do ambiente familiar, podem e devem ser aplicadas durante o atendimento odontológico.
- O consultório odontológico expressa um lugar de estímulo de ansiedade, com luzes fluorescentes fortes, equipamentos que geram ruídos agudos como a caneta de alta rotação. Durante o atendimento odontológico devemos amenizar certos fatores como a eliminação de estímulos sensoriais estressantes estabelecendo uma rotina de atendimento. A técnica da distração pode facilitar o tratamento principalmente a música, pois ela alivia os sons de alguns aparelhos. São descritas também o método TEACCH, ABA e PECS como eficientes na literatura. Técnicas avançadas devem ser usadas somente em casos extremos.
- Por todo o exposto, o ideal é que o contato do paciente com o dentista se inicie o mais cedo possível, para que se construa uma relação de confiança entre os pais, o dentista e a criança. Desse modo a prevenção pode ser iniciada desde muito cedo e criança se adapta melhor ao ambiente odontológico, tendendo diminuir os procedimentos invasivos.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, L. D.; *Et al.*. **Estratégias de acolhimento e condicionamento do paciente autista na saúde bucal coletiva**. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, V.5,n.3,p.105-114, 2011.
- AMARAL, L.D. *Et al.* **Dental care to patients with autism: clinical management guidelines**. *Revista Brasileira de Odontologia. Brazilian Journal of Dentistry. Associação Brasileira de Odontologia-Seção Rio de Janeiro*. DOI: <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v75.2018.e1367>.
- AMARAL, C. O. F. *Et al.* **Autistic patient: methods and strategies of conditioning and adaptation for dental care**. *Archives of Oral Research*, v. 8, n. 2, p. 143-51, 2012.
- ASSUMPÇÃO JUNIOR, F. B.; PIMENTEL, A. C. M. **Autismo infantil**. *Rev. Bras. Psiquiatr.*, V. 22, supl. 1, p. 37-39, 2000.
- BRYSON, S. E. **Brief report: epidemiology of autism**. *J. Autism. Dev. Dis.*; V. 26, nº. 2, p. 165-167, 1996.
- CALLAHAN, K. *Et. al.* **Autism Dev Disord**. (2010) 40: 74. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0834-0>>, acesso em jan. 2019.
- CARMO, Marisa anversa. ZANETTI, Ana Carolina Guidorizzi. SANTOS, Patrícia Leila dos. **O ambiente familiar e o desenvolvimento da criança com autismo / Family environment and the development of a child with autism**. *Rev. enferm. UFPE on-line; Recife* 13(1): 206-215, jan. 2019.
- CHADHA, G. M. *Et. al.* **Dental survey of institutionalized children with autistic disorder**. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 5, n. 1, p. 29-32, 2012.
- CHAKRABARTI, M.; FROMBONE, E. **Prevalence of developmental disorders in preschool children: confirmation of high prevalence**. *Am. J. Psychiatry*; v. 162, n. 6, p. 1133-1141, 2005.
- CUNHA, Eugenio. **Autismo e inclusão: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família**. 6 ed. Rio de Janeiro: Wak Ed. 2015. 140 p.
- DELLI, K. *Et. al.* **Management of children with autism spectrum disorder in the dental setting: Concerns, behavioural approaches and recommendations**. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2013 11; 18 (6):862 – 868.
- DIAS, Guilherme Guimarães. **Avaliação da efetividade de um programa de controle de placa dento bacteriana em pacientes autistas**. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2009.
- GADIA CA. TUCHMAN R. ROTTA NT. **Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento**. *J Pediatr* 2004; 80(2):S83- S94.
- GOMES, Tarelho. *Et. al.* **Resposta à dor em pacientes com autismo de alto funcionamento**. *Boletim Academia Paulista de Psicologia [Internet]*. 2010;78(1):117-127.

IGAWA, Y. Denis. **Educação em saúde bucal para assistidos com necessidades especiais: autismo**. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2013

HAMER, B. L.; MATENTE, M. V.; CAPELLINI, V.L. M. F.; **Autismo e família: revisão bibliográfica em base de dados nacionais**. *Rev. Psicopedagogia*, v.31, n.95, p. 169- 77,2014.

JABER MA. **Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism**. *J Appl Oral Sci.* 2011; 19(3): 2012 – 2017.

JABER, Mohamed Abdullah. **Experiência de cárie dentária, estado de saúde bucal e necessidades de tratamento de pacientes com autismo**. *J. Appl. Oral Sci.*, Bauru, v. 19, nº 3, p. 212-217, junho de 2011.

KLEIN, U. NOWAK, A. **Characteristics of patients with autistic disorder (AD) presenting for dental treatment: a survey and chart review**. *Special Care Dentist*, V 19, 2008, p. 200-207.

LEMOS, Emellyne Lima de Medeiros Dias. *Et. al.* **Inclusão de crianças autistas: um estudo sobre interações sociais no contexto escolar**. *Rev. bras. educ. espec.*, Marília, V. 20, Vnº . 1, p. 117-130, Mar. 2014 .

LYONS RA. **Compreender as técnicas básicas de suporte comportamental como alternativa à sedação e anestesia**. *Dentista Especialista*. 2009; 29 (1): 39–50.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. American Psychiatric Association. 5ª EDIÇÃO, DSM-5. 2013; p. 1- 992.

MANUAL DE ORIENTAÇÃO. Transtorno do Espectro do Autismo. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Sociedade Brasileira de Pediatria. Nº 05, Abril de 2019. Disponível em :<https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf>, acesso em. Jun. 2019.

MAREGA, T. AIELLO, A. L. R. **Autismo e tratamento odontológico: Algumas considerações**. *JBP- Rev. Ibero- Americana de odontopediatria e odontologia para bebê*, v:8, n.42, p. 150-157. 2005.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo: guia prático**. 6. ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007, 104 p.

MENDES de Melo. *Et al.* **Relações entre alterações anatomofuncionais do sistema nervoso central e autismo**. *Revista CEFAC [Internet]*. 2006;8(1):36-41.

MESQUITA, Wanessa Santos. PEGORARO, Renata Fabiana. **Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura** *J Health Sci Inst.* 2013;31(3):324-9

MUNARETTO, V. C. M. **O autista e o tratamento odontológico**. Goiânia (GO): Associação Brasileira de Odontologia seção Goiás. Especialização em Odontopediatria, 2002.

OLIVEIRA, C. **Um retrato do autismo no Brasil**. Revista Espaço Aberto, 170. ed. São Paulo: Comunidade USP, 2015. Disponível em: <www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>. Acesso em: 15 mai. 2018.

OREDUGBA, F. A.; AKINDAYOMI, Y. **Oral health status and treatment needs of children and young adults attending a day centre for individuals with special health care needs**. BMC Oral Health, 2008.

PINTO R.N.M. *Et. al.* **Infantile autism: impact of diagnosis and repercussions in family relationships**. Rev Gaúcha Enferm., 37(3):e 61572, 2016.

POSSE, J.L.; *Et. al.* **Aspectos comportamentais de pacientes com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) que afetam seu manejo odontológico**. Med Oral Patol Oral Bucal, v. 19, n. 5, p. 467- 472, 2014.

SANT'ANNA, LFC. BARBOSA, CCN. BRUM, SC. **Atenção à saúde bucal do paciente autista**. Revista Pró-UniverSUS. 2017 Jan./Jun.; 08 (1): 67-74.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. *Et. al.* **Mundo singular: entenda o autismo**. Fontanar, 2012. Disponível em:<<http://cursoposneuro.com.br/wpcontent/uploads/2015/08/MundoSingularEntenda-oAutismo.pdf>> acesso em jan. 2019.

SILVA, Elia. *Et. al.* **Trabalhos acadêmicos na Unisul: apresentação gráfica**. Palhoça: UnisulVirtual; Ed. Unisul, 2019.

SILVA, Livia Fernandes Pires da. *Et. al.* **Técnicas de manejo comportamental não farmacológicas na odontopediatria/ Behavioral management techniques non-pharmacological in pediatric dentistry**. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo. 2016; 28(2): 135-42, mai-ago.

SILVA, Solange Cristina. MARIVETE, Gesser. NUERNBERG, Adriano Henrique. **A contribuição do modelo social da deficiência para a compreensão do transtorno do espectro autista**. Revista trimestral do Grupo de Pesquisa Educação, Artes e Inclusão (GPEAI/UEDESC). V. 15, n. 2 de 2019 – Abril/Junho.

TAMANAHÁ, AC. **A eficácia da intervenção terapêutica fonoaudiológica nos distúrbios do espectro autístico** [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v17n2/1982-0216-rcefac-17-02-00552.pdf> >, acesso em jun. 2019.

TULIO, Adriana Girelli. **A importância de diagnosticar a criança com autismo em sua primeira infância**. Produções Didático-Pedagógicas. Paraná, 2013. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unioeste_edespecial_pdp_adriana_girelli_tulio.pdf> acesso em jun. 2019.

UDHYA, J. *Et. al.* **Autism Disorder (AD): An Updated Review for Paediatric Dentists**. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8(2), 2014, pp. 275-279. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3972586/> >, acesso em jun. 2019.

VILLAR, B. B.; *Et al.* **Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder.** Systematic review II. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, v. 8, n. 3, p. e344-e351, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27398188>>, acesso em mar. 2019.

ZANON, Regina Basso. BACKES, Bárbara. BOSA, Cleonice Alves. **Identificação dos Primeiros Sintomas do Autismo pelos Pais.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Jan – Mar, 2014, Vol. 30 n. 1, pp. 25-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722014000100004>, acesso em mar. 2019.

ZINK, A. G. *Et. al.* **Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: pilot study.** *Special Care in Dentistry*, V 36, n. 5, p. 254-259, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27059442>>, acesso em mar. 2019.