

### BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

# Características clínicas e intervenções farmacológicas do Transtorno do Espectro Autista em crianças e adolescentes: Uma revisão bibliográfica

Gustavo de Oliveira Cândido da Silva<sup>1</sup>, Gabriela Vitória Giovanoni<sup>2</sup>, Marcela Scussel Pavan<sup>3</sup>, Bruno Edgar Picolli<sup>4</sup>, Joaquim Miguel Neto<sup>5</sup>, Nayra Lurian Nascimento de Souza<sup>6</sup>, Matheus Moreira Santos<sup>7</sup>, Henrique Marques da Silva Varge<sup>8</sup>



https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p295-306

Artigo recebido em 18 de Novemnro e publicado em 08 de Janeiro de 2025

#### ARTIGO ORIGINAL

#### **RESUMO**

O TEA é uma condição neurodesenvolvimental caracterizada por dificuldades na comunicação, interação social e comportamentos repetitivos. O diagnóstico é clínico, com avaliação abrangente para diferenciar de outras condições. O tratamento é multidisciplinar, focando em terapias comportamentais e educacionais, enquanto a medicação é usada para tratar condições associadas, como ansiedade, hiperatividade e distúrbios do sono. Problemas como convulsões e questões gastrointestinais são tratados conforme protocolos padrão, adaptados às necessidades do TEA. O manejo a longo prazo inclui suporte contínuo, acompanhamento regular e planejamento para transições, visando melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida.

Palavras-chave: Transtono do espectro autista, convulsões, transtornos comportamentais.



# Clinical characteristics and pharmacological interventions of Autism Spectrum Disorder in children and adolescents: A

#### **ABSTRACT**

literature review

ASD is a neurodevelopmental condition characterized by difficulties in communication, social interaction, and repetitive behaviors. Diagnosis is clinical, with a comprehensive assessment to differentiate from other conditions. Treatment is multidisciplinary, focusing on behavioral and educational therapies, while medication is used to treat associated conditions such as anxiety, hyperactivity, and sleep disorders. Problems such as seizures and gastrointestinal issues are treated according to standard protocols, adapted to the needs of ASD. Long-term management includes ongoing support, regular follow-up, and transition planning, aimed at improving functionality and quality of life.

**Keywords**: Autism spectrum disorder, seizures, behavioral disorders.

**Instituição afiliada** — Universidade de Pernambuco; FAG/Cascavel-PR; Universidade Positivo/Curitiba-PR; UNINOVAFAPI/Teresina-PI; UNEMAT/Cáceres-MT; UNINOVE/São Paulo-SP; USP/Ribeirão Preto-SP.

Autor correspondente: Gabriela Vitória Giovanoni - <u>gabrielagiovanoni@hotmail.com</u>

This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0</u> International License.



#### INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição de origem biológica que afeta o desenvolvimento neurológico, manifestando-se por dificuldades contínuas na comunicação e interação social, bem como por comportamentos, interesses e atividades marcados pela repetição e restrição.

O transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno heterogêneo do neurodesenvolvimento que apresenta uma ampla gama de manifestações clínicas, incluindo dificuldades na comunicação e interação social, além de comportamentos repetitivos e interesses restritos. No início da vida, sinais como atrasos na fala, falta de contato visual e interesse limitado na socialização podem ser observados. Algumas crianças desenvolvem habilidades iniciais típicas, mas apresentam regressão entre 15 e 24 meses. Em idades mais avançadas, os sinais incluem atraso na fala, resistência a mudanças e interesses restritos.

Crianças com manifestações mais leves podem ser identificadas mais tarde devido a dificuldades sociais ou condições coexistentes, como TDAH ou ansiedade. A comunicação social, essencial para interações eficazes, é prejudicada em diferentes níveis, abrangendo habilidades verbais e não verbais, como expressões faciais e gestos, além de dificuldades na linguagem pragmática. A cognição social, necessária para entender pensamentos e intenções alheias, também é afetada, dificultando a formação de amizades e a interação com pares. Mesmo crianças motivadas para socializar enfrentam desafios que podem gerar isolamento ou sofrimento emocional.

O TEA é caracterizado por comportamentos restritos e repetitivos que incluem estereotipias motoras, resistência a mudanças e interesses intensos e incomuns, frequentemente acompanhados por respostas sensoriais atípicas. Esses padrões podem ser percebidos desde a infância e persistem ao longo da vida, com manifestações como movimentos repetitivos, alinhamento ritualístico de objetos e repetição de frases. Há também insistência em rotinas rígidas, que, se interrompidas, causam ansiedade ou crises. Interesses restritos podem incluir obsessões por tópicos específicos, enquanto respostas sensoriais variam de hipersensibilidade a aparente indiferença a estímulos.

O TEA frequentemente coexiste com condições como deficiência intelectual,

RJUES

eficazes.

transtornos de linguagem, dificuldades de aprendizagem, ansiedade, TDAH e problemas motores ou de sono. Algumas crianças apresentam habilidades extraordinárias em áreas específicas, como cálculo ou música, apesar de déficits em outros domínios. Embora a macrocefalia ocorra em alguns casos, não é um critério diagnóstico. O reconhecimento precoce e a compreensão dessas características são essenciais para intervenções

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição crônica que exige tratamento multidisciplinar e individualizado, com foco nos pontos fortes da criança para abordar suas necessidades e limitações. O principal objetivo do tratamento é melhorar a qualidade de vida, promovendo independência, desenvolvimento social, comunicação funcional, habilidades adaptativas e acadêmicas, além de reduzir comportamentos disfuncionais. A intervenção precoce é crucial, pois o diagnóstico e o início do tratamento nos primeiros anos de vida podem impactar significativamente os resultados, minimizando sintomas e prevenindo problemas comportamentais futuros.

O acompanhamento contínuo por especialistas, como pediatras, neurologistas, psicólogos e terapeutas, é essencial para monitorar o progresso e ajustar estratégias terapêuticas. Nos Estados Unidos, crianças com TEA têm acesso a programas educacionais e terapias por meio de leis como o Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), que garantem serviços de intervenção precoce e educação especial.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura, realizado através da coleta de informações bibliográficas e estudos científicos. As buscas foram realizadas em cinco bases de dados bibliográficas — PubMed, Web of Science, EMBASE, UpToDate e LILACS. Foram selecionados artigos publicados entre 2000 e 2024, escritos em inglês, português ou espanhol.

Esta revisão teve como objetivo criar um guia prático que facilite a compreensão dos mecanismos envolvidos no Transtorno do Espectro Autista (TEA), além de explorar tópicos como diagnóstico, prognóstico e tratamentos disponíveis.



#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O clínico de atenção primária desempenha um papel fundamental na identificação precoce e no manejo de crianças com suspeita de transtorno do espectro autista (TEA). Isso inclui vigilância e triagem de desenvolvimento e comportamento utilizando ferramentas validadas, além de observar anormalidades na interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento.

Embora especialistas geralmente realizem o diagnóstico definitivo, clínicos treinados podem fazer uma avaliação inicial para facilitar o início de serviços especializados, como análise comportamental aplicada (ABA). Encaminhamentos para avaliações e intervenções são essenciais, mesmo enquanto o diagnóstico é confirmado, e podem incluir serviços de desenvolvimento comportamental, educação especial e suporte familiar.

Os clínicos também devem orientar os cuidadores sobre intervenções específicas para lidar com dificuldades de comunicação, atrasos no desenvolvimento, desafios na socialização e comportamentos desafiadores. Exemplos incluem o uso de cronogramas visuais, histórias sociais, livros ilustrados para promover habilidades de linguagem e técnicas para gerenciar comportamentos problemáticos. Além disso, programas baseados em evidências, como o treinamento de pais, podem ser recomendados para ajudar na autorregulação da criança e no fortalecimento das relações familiares. Encaminhamentos para grupos de brincadeiras ou habilidades sociais podem complementar essas intervenções, enquanto modificações ambientais e suporte contínuo auxiliam na adaptação às necessidades individuais da criança e da família.

A avaliação abrangente de crianças com suspeita de transtorno do espectro autista (TEA) tem como objetivos confirmar o diagnóstico, identificar o nível de funcionamento e os pontos fortes e fracos da criança, e verificar condições associadas ou diagnósticos diferenciais. Essa avaliação pode ser conduzida por um único clínico experiente ou por uma equipe multidisciplinar que inclui pediatras, psicólogos, neurologistas, fonoaudiólogos e outros especialistas. O histórico detalhado fornecido pelos pais e cuidadores, bem como observações de professores e terapeutas, é essencial para identificar sintomas específicos relacionados à comunicação, interação social e comportamentos repetitivos.



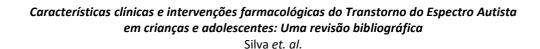
## Características clínicas e intervenções farmacológicas do Transtorno do Espectro Autista em crianças e adolescentes: Uma revisão bibliográfica Silva et. al.

Em crianças mais novas, atenção aos marcos de desenvolvimento socioemocional e de linguagem, além de reações sensoriais atípicas, é fundamental. Em crianças mais velhas, dificuldades em interações sociais, entendimento de metáforas e comportamentos ritualizados podem indicar TEA. A avaliação deve incluir histórico familiar para identificar possíveis condições genéticas ou neurológicas associadas, como síndrome do X frágil ou transtornos de ansiedade, além de aspectos psicossociais, como estresse familiar ou exposição a traumas. O exame físico, incluindo a medição de peso e circunferência da cabeça, também é importante para identificar anormalidades nutricionais ou macrocefalia, frequentemente associadas ao TEA.

Ferramentas de diagnóstico, como o ADOS-2 e o ADI-R, são usadas em conjunto com o julgamento clínico para confirmar o diagnóstico e orientar o tratamento. Métodos digitais, como rastreamento ocular, têm mostrado potencial como biomarcadores, mas requerem validação adicional. Essa abordagem estruturada garante um diagnóstico preciso e a elaboração de um plano de tratamento eficaz, adaptado às necessidades individuais da criança.

A avaliação para condições associadas ao TEA é essencial para confirmar o diagnóstico, identificar o nível de comprometimento e diferenciar o TEA de outras condições semelhantes. Além disso, busca detectar comorbidades que requerem tratamentos específicos ou aconselhamento genético. Essa avaliação envolve testes de desenvolvimento, inteligência, habilidades adaptativas e sensório-motoras, bem como exames de visão e audição para detectar déficits que possam influenciar o desenvolvimento. Testes genéticos, como análise de microarray cromossômico e para X frágil, são recomendados para identificar condições associadas, mas o rendimento de tais exames depende das características clínicas da criança.

Outros exames, como testes de chumbo, metabólicos ou de neuroimagem, são realizados de forma individualizada, dependendo da apresentação clínica, embora frequentemente apresentem baixo rendimento em casos sem sinais específicos. A avaliação metabólica é limitada a crianças com sinais de distúrbios metabólicos, e neuroimagem ou EEG são indicados apenas quando há achados neurológicos suspeitos, como convulsões ou regressão no desenvolvimento. Testes não suportados por evidências, como permeabilidade intestinal ou análise de oligoelementos, não são



recomendados. Esse processo integrado visa compreender melhor as necessidades da



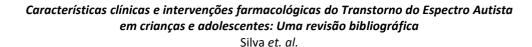
criança e orientar intervenções personalizadas e eficazes.

O diagnóstico do transtorno do espectro autista (TEA) é baseado em critérios clínicos estabelecidos no DSM-5-TR e no CID-11, avaliando déficits em comunicação social e comportamentos repetitivos ou interesses restritos. Esses critérios consideram manifestações desde a infância e impacto funcional significativo. A gravidade do TEA é classificada em níveis que indicam o suporte necessário, variando de leve a grave, com comprometimentos mais acentuados geralmente relacionados a condições como deficiência intelectual.

Distinguir TEA de condições semelhantes é um desafio, especialmente em crianças pequenas, exigindo uma avaliação abrangente para identificar ou excluir diagnósticos diferenciais como atraso global do desenvolvimento, transtorno de comunicação social, ou transtornos psiquiátricos como ansiedade ou TDAH. Em alguns casos, condições coexistentes podem complicar o diagnóstico. Além disso, há um subdiagnóstico em meninas, possivelmente devido a diferenças na apresentação clínica ou ao "mascaramento" dos sintomas.

O acompanhamento regular é essencial após o diagnóstico, focando no monitoramento do desenvolvimento, resposta às terapias e apoio às famílias. Reavaliações periódicas são recomendadas para medir o progresso e ajustar intervenções, especialmente em crianças pequenas. Para crianças com TEA que apresentam outras condições, como distúrbios do sono ou comportamentos agressivos, visitas mais frequentes podem ser necessárias. O planejamento para a transição à adolescência e à idade adulta, bem como o acompanhamento de irmãos para identificação precoce de sintomas, é fundamental no suporte a longo prazo.

As intervenções para indivíduos com TEA devem priorizar terapias educacionais e comportamentais antes de considerar o uso de medicamentos, que são indicados principalmente para tratar condições comórbidas ou comportamentos que comprometem significativamente a função ou qualidade de vida. A farmacoterapia deve ser cuidadosamente planejada com foco em sintomas específicos, como irritabilidade, ansiedade ou impulsividade, baseando-se em avaliações detalhadas que incluam contribuições de cuidadores, terapeutas e observações clínicas. Quando indicada, a





escolha do medicamento depende do comportamento mais prejudicial e deve considerar benefícios potenciais, riscos e fatores práticos, como formulação e custo.

Embora a pesquisa sobre medicamentos voltados para os sintomas centrais do TEA esteja em estágio inicial, risperidona e aripiprazol são atualmente os únicos aprovados especificamente para essa população, enquanto outros são usados off-label. A introdução dos medicamentos deve começar com doses baixas e ajustes lentos, pois crianças com TEA são mais sensíveis a efeitos colaterais, como sedação excessiva ou prolongamento do intervalo QT. Ao administrar múltiplos medicamentos, precauções adicionais são necessárias para evitar interações medicamentosas e efeitos adversos acumulativos.

A comunicação eficaz com os cuidadores, uso de ferramentas para monitoramento seguro e a manutenção de terapias não farmacológicas são essenciais para otimizar o manejo dos sintomas e melhorar a qualidade de vida. O tratamento do transtorno do espectro autista (TEA) deve priorizar intervenções não farmacológicas, como terapias comportamentais e educacionais, antes de considerar o uso de medicamentos. No caso de persistência de comportamentos prejudiciais, o objetivo é identificar o comportamento mais problemático ou o mais acessível ao tratamento farmacológico.

Para sintomas de desatenção e hiperatividade, geralmente associados ao TDAH comórbido, os estimulantes como metilfenidato são a primeira linha de tratamento, seguidos por alternativas como agonistas alfa-2- adrenérgicos ou atomoxetina quando os estimulantes não são eficazes ou bem tolerados. Medicamentos como risperidona podem ser considerados em casos refratários. Para ansiedade, os inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS), como fluoxetina ou sertralina, são preferidos, embora doses baixas sejam recomendadas devido à sensibilidade dos pacientes com TEA.

Esses medicamentos também podem ser usados para sintomas de depressão ou comportamentos repetitivos exacerbados pela ansiedade. Em casos graves de comportamentos disruptivos ou autolesivos, os antipsicóticos atípicos, como risperidona ou aripiprazol, têm evidências de eficácia, mas requerem monitoramento rigoroso devido aos potenciais efeitos colaterais metabólicos. A resposta ao tratamento deve ser monitorada sistematicamente, com avaliações clínicas regulares e, quando

RJIIIS

disponíveis, o uso de escalas comportamentais específicas.

Ajustes de dose ou mudanças de medicação devem ser realizados conforme necessário, com acompanhamento mais frequente durante a fase inicial. Após controle satisfatório dos sintomas por 6 a 12 meses, uma retirada experimental pode ser considerada para avaliar a continuidade da necessidade do medicamento. Em casos de respostas positivas, mas com comportamentos adicionais problemáticos, a estratégia é repetir o processo de priorização e abordagem. O acompanhamento de longo prazo é fundamental, com revisões periódicas do plano de tratamento e suporte contínuo para a família.

Condições associadas ao TEA frequentemente incluem convulsões, problemas gastrointestinais e distúrbios do sono. Convulsões são mais prevalentes em crianças com TEA, e seu tratamento segue as mesmas diretrizes aplicadas a crianças neurotípicas. Problemas gastrointestinais, como constipação e refluxo gastroesofágico, também são comuns e geralmente tratados da mesma forma que em outras crianças. No entanto, crianças com TEA podem apresentar dificuldades com exames e procedimentos, podendo ser necessário adaptar os tratamentos com base nos sintomas apresentados. Distúrbios do sono são bastante frequentes, envolvendo resistência para dormir, despertares noturnos ou dificuldades para iniciar o sono.

Esses problemas podem estar relacionados a alterações na melatonina ou outros sistemas neuroquímicos. Antes de recorrer a intervenções medicamentosas, é essencial implementar boa higiene do sono e intervenções comportamentais. A melatonina é frequentemente usada para auxiliar no início e manutenção do sono, demonstrando eficácia em ensaios clínicos com crianças com TEA. Geralmente, doses de 0,5 a 6 mg são administradas antes de dormir, mas a ausência de diretrizes claras e dados de longo prazo limita sua recomendação formal.

Outros medicamentos, como clonidina, anti-histamínicos (como difenidramina e hidroxizina) e trazodona, também são considerados para tratar distúrbios do sono, embora haja poucos estudos específicos para crianças com TEA. Esses medicamentos são usados com cautela, iniciando com doses baixas devido ao potencial de efeitos colaterais, como hipotensão e sedação excessiva.



#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurodesenvolvimental complexa caracterizada por déficits na comunicação social, interação social e padrões repetitivos ou restritos de comportamento. O diagnóstico é baseado em critérios clínicos específicos definidos no DSM-5-TR e no CID-11, que também incluem avaliação de gravidade e suporte necessário. A avaliação deve ser abrangente, envolvendo histórico clínico detalhado, exame físico e uso de ferramentas diagnósticas estruturadas. É importante diferenciar o TEA de condições comórbidas ou outras que podem apresentar sintomas semelhantes.

O tratamento é multidisciplinar e individualizado, com foco em intervenções comportamentais, educacionais e terapias direcionadas. A farmacoterapia é considerada principalmente para tratar condições associadas, como ansiedade, depressão, hiperatividade ou comportamentos disruptivos, sendo usada de forma cautelosa e após a otimização de terapias não farmacológicas. Medicamentos como risperidona, aripiprazol e ISRSs são usados para abordar sintomas específicos, mas devem ser administrados em doses baixas e aumentados gradualmente devido à maior sensibilidade dos indivíduos com TEA a efeitos adversos.

Condições frequentemente associadas ao TEA incluem convulsões, problemas gastrointestinais e distúrbios do sono. Convulsões são tratadas de maneira similar a crianças neurotípicas. Problemas gastrointestinais, como constipação e refluxo, são comuns e manejados conforme os protocolos padrão, mas adaptações podem ser necessárias devido às características comportamentais do TEA. Distúrbios do sono são tratados com boa higiene do sono, intervenções comportamentais e, em alguns casos, melatonina ou outros medicamentos, dependendo da gravidade.

O manejo a longo prazo do TEA exige suporte contínuo para crianças e famílias, planejamento para transições na adolescência e idade adulta, e acompanhamento regular para avaliar o progresso e ajustar intervenções conforme necessário. Avaliações periódicas são recomendadas para monitorar a resposta às intervenções, identificar condições comórbidas e ajustar os tratamentos. A abordagem integrada e centrada no indivíduo visa promover o desenvolvimento funcional, melhorar a qualidade de vida e facilitar a inclusão social.



# Características clínicas e intervenções farmacológicas do Transtorno do Espectro Autista em crianças e adolescentes: Uma revisão bibliográfica Silva et. al.

#### **REFERÊNCIAS**

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA. 2002. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM IV). Porto Alegre, Artes Médicas, 880 p.

BENDIXEN, R.M.; ELDER, J.H.; DONALDSON, S; KAIRALLA J.; VALCANTE, G.; FERDIG, R. 2011. Effects of a Father-Based In-Home Intervention on Perceived Stress and Family Dynamics in Parents of Children With Autism. American Journal of Occupational Therapy, 65:679-687.

BENSON, P.R.; KARLOF, K.L. 2009. Anger, stress proliferation, and depressed mood among parents of children with ASD: a longitudinal replication. Journal of Autism and Developmental Disorders, 39:350-62.

FAVERO, M.A.B.; SANTOS, M.A. dos. 2005. Autismo infantil e estresse familiar: uma revisão sistemática da literatura. Psicologia: Reflexão e Crítica, 18:358-369.

FOMBONNE, F. 2003. Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. Journal of Autism and Developmental Disorders, 33:365-382.

LECAVALIER, L.; LEONE, S.; WILTZ, J. 2006. The impact of behaviour problems on caregiver stress in young people with autism spectrum disorder. Journal of Intellectual Disability Research, 50:172-183.

SCHWICHTENBERG, A.J.; YOUNG, G.S.; SIGMAN, M; HUTMAN, T; OZONOFF, S. 2010. The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51:1021-1030