

ATENÇÃO À SAÚDE

MANEJO PERIOPERATÓRIO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UM OLHAR SOBRE DESAFIOS E ESTRATÉGIAS ADAPTADAS

PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER: AN OVERVIEW OF CHALLENGES AND ADAPTED STRATEGIES

Philippe Rodrigues da Silva¹, Rafaela Martins Santos¹,
Mariana Spisso Rampazzo Mompean¹, Miguel Angelo
da Silva Lima Lopes¹, Tatiana Cristina De Oliveira
Rodrigues¹, Carolina da Silva Miyazima¹, Lucas Junior
Neves Leite¹, Allan Nascimento Furtado¹, Larissa
Mendes de Araujo¹, Leticia Burato Wessler^{1,2}

Resumo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se como uma condição do neurodesenvolvimento que demanda cuidados específicos, sobretudo no contexto perioperatório, onde desafios como hipersensibilidade sensorial, necessidade de rotinas estruturadas e dificuldades de comunicação se tornam evidentes. Este artigo apresenta uma revisão com foco nos desafios e nas adaptações necessárias ao manejo perioperatório desses pacientes, destacando estratégias para otimização do ambiente hospitalar, uso de tecnologias emergentes e envolvimento de cuidadores. Evidencia-se, ainda, a importância de avanços tecnológicos, como realidade virtual, e de protocolos baseados em evidências para o controle da dor e redução do estresse.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, manejo perioperatório, adaptações hospitalares, realidade virtual, controle da dor.

178

¹ Membro do Núcleo Integrado de Estudos em Clínica Médica (NIECM)

² Bacharel em Biomedicina, Mestre e Doutora em Ciência da Saúde pela UNESC

Autor correspondente:

Leticia Burato Wessler: Bacharel em Biomedicina. Mestre e Doutora em Ciências da Saúde. Acadêmica de Medicina na Universidade do Extremo Sul Catarinense

Endereço: Rua Lupicínio Rodrigues, 401, Milanese. CEP:88804-531 - Criciúma

E-mail: leticia.wessler@hotmail.com

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that requires specific care, particularly in the perioperative context, where challenges such as sensory hypersensitivity, the need for structured routines, and communication difficulties become evident. This article presents a review focusing on the challenges and necessary adaptations for perioperative management of these patients, highlighting strategies to optimize the hospital environment, the use of emerging technologies, and caregiver involvement. It also underscores the importance of technological advances, such as virtual reality, and evidence-based protocols for pain control and stress reduction.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, perioperative management, hospital adaptations, virtual reality, pain control.

Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por desafios em interações sociais, comunicação e comportamentos repetitivos¹. No contexto perioperatório, pacientes com TEA enfrentam dificuldades únicas que requerem adaptações específicas para garantir um cuidado seguro e eficaz². Essa realidade exige uma abordagem integrada que contemple os aspectos comportamentais, anestésicos e de controle da dor, essenciais para minimizar os riscos e otimizar os resultados.

O TEA não é linear. As necessidades de suporte variam consideravelmente entre pessoas autistas e em diferentes ambientes; relativamente baixas em casa quando relaxadas, mas podem aumentar significativamente quando doentes no hospital. Embora os perfis autistas sejam variáveis, há aspectos comuns que podem ser abordados, e a atenção a tais aspectos melhorará muito a experiência perioperatória³.

Pacientes com TEA frequentemente apresentam dificuldades em adaptar-se às demandas do ambiente hospitalar, incluindo jejum prolongado, alterações de rotina e interações sociais necessárias para o cuidado. Além disso, muitos

demonstram hipersensibilidade sensorial, tornando a experiência hospitalar ainda mais desafiadora. Esses desafios comportamentais impactam diretamente na ansiedade, que é exacerbada pela novidade e pelo ambiente clínico^{4,5}, exigindo estratégias específicas para reduzir o estresse e facilitar a colaboração durante o período perioperatório.

Nesse contexto, o manejo anestésico deve priorizar a escolha de agentes que causem menor impacto no comportamento pós-operatório e que minimizem possíveis alterações neuropsiquiátricas. Estratégias de comunicação eficazes antes e durante a indução anestésica, como explicações adaptadas ao nível cognitivo e o uso de técnicas de distração, são fundamentais para melhorar a adesão e o conforto do paciente, em vista da difícil indução anestésica^{6,7}. Além disso, a sedação adequada desempenha um papel crucial na redução do estresse perioperatório² contribuindo para um desfecho mais favorável.

O controle da dor adaptado às necessidades sensoriais dos pacientes com TEA é outra prioridade que complementa essa abordagem integrada. É essencial utilizar instrumentos validados para avaliar a dor em pacientes com dificuldades de comunicação^{7,8} e implementar um planejamento da alta e do seguimento pós-operatório que considere preferências individuais, incluindo aspectos sensoriais e rotinas familiares^{9,10}. Essas adaptações promovem não apenas a recuperação física, mas também o bem-estar emocional e comportamental dos pacientes.

Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo sintetizar as evidências disponíveis sobre o manejo perioperatório de pacientes com TEA, abordando desafios comportamentais, adaptações anestésicas e cuidados pós-operatórios. Pretende-se oferecer subsídios para a prática clínica, garantindo um cuidado personalizado e embasado em evidências científicas.

Metodologia

Para a elucidação do manejo perioperatório em pacientes com TEA, foi realizada uma revisão integrativa da literatura. As bases de dados consultadas incluíram PubMed, Medline e SciELO, utilizando descritores como "autism spectrum disorder", "perioperative care" e "anesthesia management". Foram incluídos artigos publicados entre 1998 e 2024, escritos em inglês ou português. A seleção dos estudos foi realizada com base nos títulos e resumos, sendo lidos na íntegra aqueles considerados relevantes. Critérios de exclusão compreenderam estudos que não

abordavam aspectos específicos do TEA ou artigos de opinião sem suporte empírico.

A análise dos artigos foi realizada de maneira sistemática, categorizando as evidências de acordo com os seguintes tópicos: aspectos comportamentais no perioperatório, adaptações no manejo anestésico e cuidados intra e pós-operatórios. Além disso, foi utilizada uma abordagem qualitativa para sintetizar as práticas recomendadas e os desafios relatados na literatura.

Resultados e Discussão

Pacientes autistas quando submetidos as demandas ambientais e sociais que excedem sua capacidade de se adaptar a um mundo em grande parte não autista, como por exemplo, quando estão doentes e vulneráveis em um ambiente desconhecido, apresentam diferenças que podem se tornar mais evidentes. Ressalta-se que pacientes com TEA possuem sensibilidades sensoriais acentuadas que podem tornar ambientes de saúde inacessíveis. Luzes, ruídos, cheiros e texturas são percebidos de forma diferente, e o toque inesperado é frequentemente desconfortável. Esses desafios podem impactar tanto o exame físico quanto a comunicação³.

Em casos cirúrgicos, por exemplo, o planejamento antecipado é fundamental para aprimorar a experiência de pacientes autistas, iniciando já na fase pré-operatória. Isso inclui o trabalho de equipes multidisciplinares e a elaboração de planos individuais compartilhados com todos os profissionais envolvidos, considerando as necessidades específicas de cada paciente. Indivíduos autistas podem utilizar um passaporte de saúde voltado para o autismo, que reúne informações importantes sobre preferências de comunicação, percepção de dor e desconforto, necessidades sensoriais e as melhores abordagens de apoio. Estratégias de familiarização, como materiais informativos, vídeos explicativos ou visitas guiadas a áreas como a sala de anestesia e o centro cirúrgico, contribuem para minimizar incertezas e aliviar a ansiedade. Idealmente, esses pacientes devem ser programados para o início da agenda cirúrgica e, sempre que possível, como casos de cirurgia de curta duração, reduzindo o tempo em ambientes desconhecidos e possibilitando uma alta precoce. Para adultos autistas em situação de isolamento social, pode ser necessário um planejamento adicional para assegurar um retorno

seguro, incluindo suporte extra no acompanhamento pós-operatório quando não houver um acompanhante disponível^{3,11}.

Tais medidas levam em consideração os desafios comportamentais significativos no contexto perioperatório. Em relação ao ambiente hospitalar, a hipersensibilidade sensorial foi identificada como um dos principais fatores que contribuem para o aumento da ansiedade e da resistência ao tratamento. Essa sensibilidade pode ser desencadeada por ruídos, luzes intensas e toques inesperados, que são comuns em ambientes hospitalares. Estratégias como a adaptação do ambiente clínico para reduzir estímulos sensoriais e o uso de comunicação visual foram apontadas como eficazes para minimizar esses impactos^{2,9,10,11}.

Comparando pacientes com TEA com pessoas neurotípicas, os desafios comportamentais no perioperatório se mostraram mais pronunciados no TEA devido à maior prevalência de hipersensibilidade sensorial e necessidade de rotinas estruturadas^{2,9,10}. Enquanto pacientes neurotípicos geralmente apresentam maior flexibilidade para lidar com as mudanças e demandas do ambiente hospitalar, indivíduos com TEA frequentemente necessitam de apoio mais intensivo para evitar crises comportamentais^{12, 13, 14}.

Estudos adicionais apontam que a resistência ao tratamento em pacientes com TEA pode ser agravada por uma combinação de desregulação emocional e dificuldades em compreender as instruções clínicas³. Nesse contexto, intervenções personalizadas, como a presença de um cuidador familiar durante os procedimentos, têm sido amplamente recomendadas². Além disso, treinamentos específicos para a equipe de saúde sobre como abordar pacientes com TEA foram associados a uma melhoria significativa na adesão ao tratamento e na experiência geral do paciente¹⁰.

No manejo anestésico, os estudos destacaram a importância de selecionar agentes anestésicos com menor impacto no comportamento pós-operatório. Isso inclui a preferência por anestésicos que tenham menos probabilidade de causar agitação ou desregulação emocional no período de recuperação. A sedação prévia foi relatada como uma prática que reduz significativamente o estresse durante a indução anestésica, principalmente em pacientes com hipersensibilidade sensorial ou ansiedade severa associada ao ambiente hospitalar. Essa estratégia mostrou-se ainda mais eficaz quando combinada com a presença dos pais².

Além disso, a interação entre a equipe médica e os cuidadores foi considerada essencial para compreender as necessidades individuais de cada paciente. O treinamento da equipe para comunicação empática e adaptações comportamentais foi associado a melhores desfechos anestésicos e maior satisfação dos cuidadores^{3,4,11}. Estudos mostram que os cuidadores familiares podem atuar como mediadores entre os pacientes e a equipe médica, facilitando a comunicação e ajudando na identificação de necessidades específicas, como preferências sensoriais ou potenciais gatilhos de estresse¹⁰. Além disso, o treinamento dos cuidadores para fornecer suporte emocional e físico aos pacientes durante o período perioperatório tem demonstrado impacto positivo na redução do estresse e na recuperação².

No período pós-operatório, a revisão revela que o controle da dor é um dos maiores desafios. Pacientes não verbais, como muitos indivíduos com TEA, frequentemente apresentam dificuldades em expressar desconforto, tornando essencial o uso de ferramentas validadas para avaliar a dor, como escalas comportamentais específicas⁸.

Além disso, o planejamento da alta com instruções personalizadas e a coordenação com a equipe multidisciplinar demonstraram ser fundamentais para garantir a continuidade do cuidado e o bem-estar do paciente. Essas estratégias incluem orientar os cuidadores sobre sinais de desconforto e ajustar o ambiente doméstico para facilitar a recuperação. Estudos indicam que o envolvimento ativo dos cuidadores no planejamento pós-operatório pode reduzir o risco de complicações e promover um retorno mais rápido às rotinas familiares^{9,10}.

Por fim, os avanços tecnológicos, como o uso de realidade virtual para reduzir a ansiedade pré-operatória, também foram identificados como promissores para o manejo de pacientes com TEA. Desde sua introdução em 1987, a realidade virtual (RV) tem sido definida de várias formas, sendo uma das mais recentes descrita como "um ambiente artificial experimentado por meio de estímulos sensoriais fornecidos por um computador, onde as ações do usuário influenciam parcialmente o ambiente". A RV engloba experiências multissensoriais e tecnologias diversas, como telas monoscópicas ou estereoscópicas, rastreamento de usuários e realidade aumentada (RA), que integra mundos reais e virtuais. No campo da saúde mental, a RV tem se destacado no tratamento de transtornos como fobias, estresse pós-traumático, transtornos obsessivo-compulsivos e TEA. Nesse último, a RV

oferece vantagens por permitir o treinamento em ambientes realistas e adaptáveis às necessidades individuais, garantindo validade ecológica em contextos controlados. As intervenções com RV focam na melhoria de habilidades sociais e emocionais, comunicação, atividades diárias, treinamento cognitivo e até na promoção da atividade física e motivação, evidenciando sua versatilidade em diferentes áreas terapêuticas^{15,16,17}.

Diante disso, essas tecnologias podem proporcionar simulações controladas que ajudam os pacientes a se familiarizarem com o ambiente hospitalar antes do procedimento, reduzindo significativamente os níveis de estresse. Outras tecnologias emergentes, como aplicativos de suporte sensorial e dispositivos portáteis de biofeedback, estão sendo exploradas como ferramentas para auxiliar no gerenciamento de estresse e na promoção de um cuidado mais personalizado^{15,16,17}. Esses avanços não apenas facilitam a experiência hospitalar, mas também oferecem novos caminhos para o desenvolvimento de intervenções mais eficazes e centradas no paciente.

Limitações

Apesar das contribuições significativas deste estudo, algumas limitações devem ser consideradas. Primeiramente, grande parte dos dados analisados foi extraída de estudos transversais, que, embora forneçam um panorama amplo, não permitem estabelecer relações causais claras entre intervenções específicas e os desfechos clínicos em pacientes com TEA. Estudos longitudinais seriam mais adequados para compreender os efeitos de longo prazo das estratégias adaptadas no manejo perioperatório.

Além disso, a heterogeneidade das populações estudadas, tanto em termos de idade quanto de gravidade do TEA, pode dificultar a generalização dos resultados. Pacientes dentro do espectro autista apresentam características e necessidades altamente diversas, o que reforça a importância de estudos que considerem subgrupos específicos para elaborar intervenções mais direcionadas.

Outra limitação relevante está na escassez de estudos quantitativos que avaliem a eficácia de tecnologias emergentes, como realidade virtual e inteligência artificial, no manejo perioperatório. Embora estas ferramentas apresentem resultados promissores, mais evidências são necessárias para validar seu impacto clínico e estabelecer diretrizes claras para sua implementação.

Por fim, há uma carência de dados provenientes de diferentes contextos culturais e socioeconômicos. A maioria das pesquisas concentra-se em países desenvolvidos, o que limita a aplicabilidade das conclusões em países de baixa e média renda, onde os recursos disponíveis e a percepção sobre o TEA podem variar significativamente. Explorar essas diferenças é fundamental para garantir que as estratégias propostas sejam inclusivas e eficazes em diferentes realidades.

Perspectivas Futuras

As perspectivas futuras para o manejo perioperatório de pacientes com TEA envolvem a ampliação de pesquisas que investiguem a eficácia de novas tecnologias e estratégias terapêuticas. Considerando o uso emergente de ferramentas como a realidade virtual e a inteligência artificial, é fundamental explorar seu impacto na redução de ansiedade, no controle da dor e na melhoria dos desfechos clínicos desses pacientes.

Além disso, existe uma necessidade clara de conduzir estudos longitudinais que avaliem os efeitos de intervenções adaptadas ao longo do tempo, permitindo um entendimento mais profundo sobre como o manejo perioperatório pode influenciar a qualidade de vida desses indivíduos. Estudos quantitativos que examinem o impacto de protocolos específicos em diferentes faixas etárias dentro do espectro autista são igualmente importantes para desenvolver abordagens mais abrangentes.

Outro aspecto relevante para pesquisas futuras é o impacto das adaptações hospitalares em ambientes culturais variados, considerando que a percepção e o manejo de condições como o TEA podem diferir significativamente entre contextos. Esse tipo de investigação pode informar políticas públicas mais inclusivas e eficazes para pacientes em diferentes regiões.

Por fim, espera-se que novos estudos também considerem a integração de cuidadores e familiares no desenvolvimento de protocolos, avaliando como seu envolvimento pode potencializar os resultados clínicos e melhorar a experiência geral do paciente. Tais iniciativas são cruciais para fomentar práticas baseadas em evidências e criar soluções que atendam às necessidades únicas dessa população.

Considerações Finais

Com base no exposto, é evidente que o manejo perioperatório de pacientes com TEA exige adaptações específicas e individualizadas. As particularidades

desses pacientes, como a hipersensibilidade sensorial e a necessidade de rotinas estruturadas, reforçam a importância de ambientes hospitalares adaptados e de uma equipe de saúde capacitada para lidar com suas necessidades. O envolvimento de cuidadores familiares e o uso de avanços tecnológicos, como a realidade virtual, emergem como ferramentas promissoras para reduzir o estresse perioperatório e melhorar os desfechos clínicos.

A revisão também destacou a relevância de protocolos baseados em evidências para o controle da dor e a recuperação pós-operatória, considerando as dificuldades de comunicação que muitos pacientes com TEA enfrentam. Nesse contexto, é crucial que profissionais de saúde compreendam as particularidades de cada paciente para oferecer um cuidado mais humanizado e eficaz.

Dessa forma, é necessário fomentar a realização de estudos adicionais que explorem soluções inovadoras para o manejo perioperatório em pacientes com TEA, ampliando o conhecimento sobre intervenções personalizadas e promovendo melhores práticas clínicas. Por fim, espera-se que os avanços na área possam contribuir não apenas para o bem-estar desses pacientes, mas também para a construção de um sistema de saúde mais inclusivo e eficaz.

Referências

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
2. Elliott AB, Holley AL, Ross AC, Soleta AO, Koh JL. A prospective study comparing perioperative anxiety and posthospital behavior in children with autism spectrum disorder vs typically developing children undergoing outpatient surgery. *Paediatr Anaesth.* 2018;28(2):142–8. doi:10.1111/pan.13298. Epub 2017 Dec 10. PMID: 29226493.
3. Brown S, Rabenstein K, Doherty M. Autism and anaesthesia: a simple framework for everyday practice. *BJA Educ.* 2024;24(4):129–37. doi:10.1016/j.bjae.2024.01.002.
4. Whippey A, Bernstein LM, O'Rourke D, Reddy D. Enhanced perioperative management of children with autism: a pilot study. *Can J Anaesth.* 2019;66(10):1184–93. doi:10.1007/s12630-019-01410-y. Epub 2019 May 31. PMID: 31152370.

5. Norton A, Boettcher L, Wiench J. Caring for patients living with autism in the perioperative setting. *J PeriAnesthesia Nurs.* 2023;38(4). doi:10.1016/j.jopan.2023.06.010.
6. American Society of Anesthesiologists. Guidelines for the management of the difficult airway [Internet]. Available from: <https://www.asahq.org>. Accessed 2025 Jan 2.
7. O'Brien EM, Stricker PA, Harris KA, Liu H, Griffis H, Muhly WT. Perioperative management and outcomes in patients with autism spectrum disorder: a retrospective cohort study. *Anesth Analg.* 2024;138(2):438–46. doi:10.1213/ANE.0000000000006426. Epub 2023 Apr 3. PMID: 37010953.
8. Ely E, Chen-Lim ML, Carpenter KM 2nd, Wallhauser E, Friedlaender E. Pain assessment of children with autism spectrum disorders. *J Dev Behav Pediatr.* 2016;37(1):53–61. doi:10.1097/DBP.0000000000000240. PMID: 26703326.
9. Volkmar FR, Wiesner LA, Westphal A. Healthcare issues for children on the autism spectrum. *Curr Opin Psychiatry.* 2006;19:361–6.
10. Myers SM, Johnson CP; American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2007;120(5):1162–82. doi:10.1542/peds.2007-2362. Epub 2007 Oct 29. PMID: 17967921.
11. Doherty M, Neilson S, O'Sullivan J. Barriers to healthcare and self-reported adverse outcomes for autistic adults: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2022;12:e056904.
12. Rainey L, van der Walt JH. The anaesthetic management of autistic children. *Anaesth Intensive Care.* 1998;26:682–6.
13. Thompson DG, Tielsch-Goddard A. Improving management of patients with autism spectrum disorder having scheduled surgery: optimizing practice. *J Pediatr Health Care.* 2014;28:394–403.
14. Koski S, Gabriels RL, Beresford C. Interventions for paediatric surgery patients with comorbid autism spectrum disorder: a systematic literature review. *Arch Dis Child.* 2016;101:1090–4.
15. Jarrold W, Mundy P, Gwaltney M, Bailenson J, Hatt N, McIntyre N, et al. Social attention in a virtual public speaking task in higher functioning children with autism. *Autism Res.* 2013;6(6):393–410.

16. Mesa-Gresa P, Gil-Gómez H, Lozano-Quilis JA, Gil-Gómez JA. Effectiveness of virtual reality for children and adolescents with autism spectrum disorder: an evidence-based systematic review. *Sensors (Basel)*. 2018;18(8):2486. doi:10.3390/s18082486.
17. Merriam-Webster [Internet]. Virtual reality. Available from: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/virtual%20reality>. Accessed 2025 Jan 3.