



Marcio Alberto Pinto Nunes Júnior¹; Bruna Madeu de Albuquerque²; Luiz Felipe Zacarias dos Santos³; Giovanna Carolina Campos Olivério⁴; Mikaelle Silvestre Velasco⁵; Victor Durier Cavalcanti de Almeida⁶; Viviane Chicourel Hipólito Rodrigues⁷; Marcel Guedes Pinto⁸; Thiago Queiroz Pires⁹; Sirléia Dantas Canário¹⁰; Rafael Xavier França¹¹; Ivana Moreira Pontes Porciúncula¹²; Cícero Fontenelle¹³; Jade Garrucho de Lima¹⁴

RESUMO

Introdução: Neste estudo, são discutidas diversas complicações sérias relacionadas à anestesia e sobre o mal uso na emergência, juntamente com as medidas para evitá-las, detectá-las precocemente e tratá-las, enfatizando a importância de reconhecer as complicações mais comuns para reduzir os riscos ligados ao procedimento anestésico. Além disso, é ressaltado o aumento do risco de complicações em pacientes com necessidades especiais, como aqueles com paralisia cerebral, autismo e síndrome de Down. São também mencionados fatores que podem contribuir para o aparecimento de complicações anestésicas, como interações entre medicamentos, obstrução das vias aéreas e malformações craniofaciais. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é revisar as complicações menos comuns na prática anestésica, com destaque especial para aquelas que exigem cuidados específicos. **Metodologia:** Foi conduzida uma revisão sistemática da literatura para abordar as complicações anestésicas. Foram selecionados estudos relevantes, incluindo ensaios clínicos e revisões, com o intuito de avaliar as estratégias de prevenção e tratamento das complicações menos comuns na área de anesthesiologia. Os resultados destacaram práticas baseadas em evidências para aumentar a segurança dos pacientes durante a anestesia, com foco na compreensão e conscientização. **Discussão:** A discussão busca interpretar os achados obtidos e fornecer uma visão abrangente sobre o tema abordado. **Resultados:** Os resultados apontam que as complicações anestésicas são uma preocupação importante tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes, demandando atenção e conscientização especiais. O estudo reconhece a falta de informações precisas e definidas sobre as complicações anestésicas raras, destacando a necessidade de novas pesquisas e coleta de dados para identificar os fatores de risco associados a essas complicações. Além disso, ressalta a importância do diagnóstico e intervenção precoce para gerenciar eficazmente as complicações anestésicas, bem como a relevância do monitoramento e tratamento imediato para aumentar a segurança do paciente e reduzir a ocorrência de complicações raras. O estudo também recomenda o uso de ferramentas de avaliação de risco para identificar os fatores contribuintes e adaptar os cuidados de acordo com cada situação. Por fim, enfatiza a importância de pesquisas futuras para lidar com as limitações mencionadas e proporcionar uma compreensão mais ampla do assunto. **Conclusão:** Em resumo, o estudo traz informações valiosas sobre as complicações anestésicas graves enfrentadas pelos pacientes, juntamente com as estratégias para preveni-las, diagnosticá-las precocemente e tratá-las. Identifica lacunas no conhecimento existente e sugere direções para novas pesquisas, contribuindo para o avanço contínuo do campo de conhecimento em anesthesiologia.

Palavras-chave: Dor, Emergência, Anestésico, Complicações

ABSTRACT

Introduction: In this study, several serious complications related to anesthesia and misuse in the emergency room are discussed, along with measures to avoid them, detect them early and treat them, emphasizing the importance of recognizing the most common complications to reduce the risks linked to the anesthetic procedure. Furthermore, the increased risk of complications in patients with special needs, such as those with cerebral palsy, autism and Down syndrome, is highlighted. Factors that may contribute to the appearance of anesthetic complications are also mentioned, such as interactions between medications, airway obstruction and craniofacial malformations. **Objective:** The objective of this study is to review the less common complications in anesthetic practice, with special emphasis on those that require specific care. **Methodology:** A systematic review of the literature was conducted to address anesthetic complications. Relevant studies were selected, including clinical trials and reviews, with the aim of evaluating prevention and treatment strategies for less common complications in the area of anesthesiology. The results highlighted evidence-based practices to increase patient safety during anesthesia, with a focus on understanding and awareness. **Discussion:** The discussion seeks to interpret the findings obtained and provide a comprehensive view of the topic addressed. **Results:** The results indicate that the Anesthetic complications are an important concern for both healthcare professionals and patients, requiring special attention and awareness. The study recognizes the lack of precise and defined information about rare anesthetic complications, highlighting the need for further research and data collection to identify the risk factors associated with these complications. Furthermore, it highlights the importance of early diagnosis and intervention to effectively manage anesthetic complications, as well as the relevance of immediate monitoring and treatment to increase patient safety and reduce the occurrence of rare complications. The study also recommends the use of risk assessment tools to identify contributing factors and adapt care according to each situation. Finally, it emphasizes the importance of future research to address the aforementioned limitations and provide a broader understanding of the subject. **Conclusion:** In summary, the study provides valuable information about the serious anesthetic complications faced by patients, along with strategies to prevent them, diagnose them early and treat them. Identifies gaps in existing knowledge and suggests directions for new research, contributing to the continuous advancement of the field of knowledge in anesthesiology.

Keywords: Pain, Emergency, Anesthetic, Complications

Autor de correspondência

Marcio Alberto Pinto Nunes Júnior

1 Universidade Nove de Julho - Campus Mauá
2, 3, 4 UNINOVE
5 Universidade Nove de julho
6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 UNIDOMPEDRO
14 Universidade Nove de Julho

INTRODUÇÃO

A anestesia é um componente fundamental da prática médica atual, possibilitando procedimentos cirúrgicos sem dor e garantindo o bem-estar do paciente. Embora muitas anestésias sejam bem-sucedidas e sem problemas, há casos em que complicações graves podem surgir, resultando em doenças e até mesmo morte.¹ Em primeiro lugar, vamos discutir as complicações anestésicas de uma forma geral, destacando as mais frequentes durante o procedimento e enfatizando aquelas que são especialmente graves e exigem atenção especial. Ao compreender a gravidade e a natureza dessas complicações, os profissionais de saúde podem antecipar e se preparar de maneira mais eficiente para possíveis dificuldades. Além disso, serão discutidas estratégias para evitar complicações anestésicas, incluindo medidas para reduzir o risco de problemas e aumentar a segurança do paciente durante a administração da anestesia.²

O diagnóstico precoce de complicações anestésicas é crucial para uma intervenção oportuna e melhores resultados para os pacientes. Esta seção irá explorar os sinais e sintomas de complicações anestésicas, bem como os testes de diagnóstico disponíveis para detectar com precisão essas complicações.³

Serão avaliados os riscos e benefícios potenciais desses tratamentos, considerando sua eficiência na solução de problemas e na minimização de danos ao indivíduo. Estratégias

para lidar de maneira eficaz com as complicações anestésicas serão abordadas, incluindo a utilização de abordagens em equipe e a implementação de protocolos embasados em evidências científicas.^{2,1} Por fim, o estudo irá salientar complicações anestésicas pouco frequentes que requerem atenção especial. Embora sejam infrequentes, tais complicações podem ter um impacto significativo nos desfechos dos pacientes e demandar medidas específicas de prevenção e tratamento. As ramificações de longo prazo dessas complicações atípicas também serão consideradas, destacando a importância do acompanhamento constante e do suporte contínuo aos pacientes afetados com o mal uso dos anestésicos.⁴

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é examinar as situações adversas não usuais no campo da anestesiologia, com foco nas complicações anestésicas graves que requerem atenção especial. Além disso, serão analisadas estratégias para prevenir, identificar precocemente e tratar essas adversidades.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, foi realizada uma revisão sistemática da literatura. Foram consultadas as bases de dados científicas PubMed, Scopus e Google Scholar, utilizando os termos “complicações da sedação”, “prevenção de eventos adversos”, “detecção

precoce”, “manejo de reações adversas” e “eventos raros da anestesia”. Após a identificação dos estudos pertinentes, foi feita uma seleção criteriosa com base em critérios de inclusão e exclusão, considerando a relevância do conteúdo, o ano de publicação e a qualidade metodológica das pesquisas.

Foram incluídos estudos clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados, revisões sistemáticas e meta-análises que abordam as complicações decorrentes da anestesia, juntamente com suas formas de prevenção, detecção precoce e tratamento. Os dados pertinentes foram extraídos desses estudos, com destaque para as complicações anestésicas mais comuns, complicações graves que requerem atenção especial, sinais e sintomas que as acompanham, meios de diagnóstico disponíveis, estratégias para prevenir e tratar eficazmente tais complicações, bem como os riscos e benefícios associados a diferentes formas de tratamento.

Através desta análise metódica, desvendamos os segredos das complicações anestésicas, identificamos as melhores estratégias para preveni-las e tratá-las, e contribuimos para a segurança do paciente durante a administração da anestesia. As conclusões e orientações desta pesquisa servem como um guia valioso para profissionais de saúde, impulsionando a qualidade do cuidado anestésico e promovendo o bem-estar dos pacientes.

DISCUSSÃO

Os medicamentos sedativos podem representar perigos significativos em vários pacientes, especialmente aqueles com necessidades específicas. Podemos, apresenta as principais dificuldades enfrentadas por pacientes com Síndrome de Down durante a anestesia, tais como a obstrução das vias respiratórias, pressão baixa, náuseas e vômitos.⁵ Além disso, condições como problemas na laringe, retrognatia, palato alto e limitações de mobilidade no pescoço podem aumentar os riscos de complicações durante procedimentos anestésicos. Da mesma forma, a mostra os problemas anestésicos mais comuns em pacientes com Transtorno do Espectro Autista. Pessoas com paralisia cerebral também apresentam maior risco de complicações anestésicas.⁶ Eles costumam sofrer interações medicamentosas e hipóxia durante a anestesia geral, devido ao uso de medicamentos antiepilépticos e ao aumento do risco de obstrução das vias aéreas. A produção excessiva de saliva devido à dificuldade de deglutição também pode resultar em complicações anestésicas. Bebês com problemas cardíacos congênitos podem reagir significativamente aos relaxantes musculares, resultando em hipotonia. Por fim, anomalias craniofaciais aumentam o risco de complicações no processo de intubação, obstrução das vias aéreas e espasmos após a intubação. Portanto, é essencial estar ciente das complicações anestésicas mais comuns para reduzir os riscos associados à anestesia.⁷

Dessa forma, é essencial que os toda a equipe estejam aptos a lidar de maneira competente com os desafios médicos que surgem em seus pacientes pós-cirúrgicos. A realização de procedimentos anestésicos possui seus riscos, podendo acarretar complicações severas que requerem atenção especial. As falhas nos equipamentos anestésicos e em outros aparelhos estão entre as complicações ligadas ao instrumental. Por outro lado, problemas decorrentes da administração de medicações anestésicas caracterizam as complicações relacionadas à técnica. Já os efeitos adversos de anestésicos locais, gerais e de drogas coadjuvantes estão entre as complicações relacionadas aos medicamentos.⁸

De forma específica, a administração de substâncias através de agulhas pode acarretar em uma variedade de desfechos. Por exemplo, a introdução incomum de anestésico no espaço subdural pode levar a uma possível dormência do tronco cerebral. Pessoas idosas, crianças e indivíduos debilitados fisicamente geralmente são submetidos a anestesia local para evitar a anestesia geral devido às suas complicações associadas. O comprometimento cognitivo pós-operatório (CCPO) é uma complicação relativamente grave em cirurgias extensas e anestésias em pacientes idosos acima de 60 anos. Já em pacientes jovens, a anestesia geral tende a ter resultados mais satisfatórios em comparação àqueles que recebem anestesia local. Com o intuito de diminuir os riscos de complicações

decorrentes da anestesia, é crucial compreender como elas são avaliadas e os diversos fatores envolvidos no estudo das complicações médicas.⁹ Esta revisão busca proporcionar uma melhor compreensão do funcionamento e eficácia de diferentes agentes anestésicos e das possíveis complicações associadas à anestesia local. Além disso, a comparação das taxas de complicações para identificar o anestésico mais apropriado para cada paciente pode contribuir para a minimização do risco de complicações anestésicas

As possíveis reações adversas que ocorrem após a extubação dos pacientes são motivo de preocupação tanto para os profissionais de saúde quanto para os próprios pacientes. Uma pesquisa com 4 pacientes revelou que esses sinais surgiram logo no período pós-anestesia na sala de recuperação e, após a alta hospitalar, não foram mais mencionados. Dentre os problemas mais comuns durante a anestesia estão a instabilidade da pressão sanguínea, queda da saturação de oxigênio, pressão baixa, dificuldade respiratória, diminuição dos batimentos cardíacos e problemas nos rins. Muitos optam pela anestesia geral com a intubação endotraqueal, porém, é possível adotar medidas para manter as vias aéreas livres e evitar a diminuição do nível de oxigênio no sangue. O uso do medicamento propofol pode aumentar a pressão arterial em alguns pacientes. Cerca de 20,1% dos pacientes apresentaram problemas durante a anestesia, observando-se sintomas como febre, aumento dos batimentos cardíacos e excesso de gás no sangue. Atrasos de 20 minutos

ou mais na administração de dantrolene elevaram o risco de complicações para mais de 30%, destacando a importância de monitorar e tratar de forma rápida e eficaz os problemas que surjam durante o procedimento anestésico.¹⁰

Por outro lado podemos analisar, as salas agitadas de emergência, onde a dor e o sofrimento se cruzam em um ritmo frenético, um drama silencioso se desenrola: o abuso de anestésicos. Na busca por alívio imediato, alguns pacientes se desviam do caminho da cura, mergulhando em um mar de dependência e consequências graves para a saúde, aonde existem relatos de pacientes sobre seus sofrimentos e dores, tendo por exemplo, a dor aguda, companheira frequente nas emergências, pode ser um gatilho para o abuso de anestésicos. Buscando escapar do sofrimento momentâneo, alguns pacientes encontram na medicação um refúgio fugaz, ignorando os perigos a longo prazo.^{7,12}

Fatores de Risco: Pessoas com histórico de abuso de substâncias, transtornos mentais ou traumas emocionais são mais propensas a desenvolver dependência de anestésicos. O abuso de anestésicos na emergência é um problema sério que exige atenção imediata e medidas eficazes de prevenção, identificação e tratamento. Através de uma abordagem multifacetada que combine educação, controle de acesso à medicação, tratamento especializado e combate ao estigma, podemos combater essa falha silenciosa e proteger a saúde e o bem-estar dos pacientes.¹¹

Complicações incomuns durante a anestesia em casos de obstetrícia podem trazer sérias consequências. Essas complicações variam em gravidade e podem incluir morte materna, parada cardíaca, abscesso ou meningite epidural, hematoma epidural, lesão neurológica grave, aspiração, falha na intubação, bloqueio neuraxial alto, anafilaxia e parada respiratória durante o trabalho de parto. Um caso de falha na intubação foi relatado a cada 533 anestésias gerais, porém sem ocorrências de falta de oxigênio, talvez devido a melhorias nas técnicas de manejo das vias respiratórias. O bloqueio neuraxial alto foi identificado em um a cada 2.336 anestésias, e duas paradas cardíacas foram registradas, embora os pacientes tenham sobrevivido. A aspiração não foi observada em mais de 8.000 anestésias gerais, indicando que pode ser menos comum do que se acreditava anteriormente. A incidência de abscesso epidural variou de 1:1.9356 a 1:205.000, enquanto a de bloqueio neuraxial alto variou de 1:2.9722 a 1:16.2002 anestésias. A maioria das complicações estava relacionada ao uso de equipamentos inadequados, ressaltando a importância de técnicas anestésicas seguras e apropriadas. Em resumo, essas complicações raras durante a anestesia exigem atenção especial devido à falta de informações confiáveis e definições claras.¹²

Os especialistas da área de anestesiologia estão constantemente em busca de práticas seguras. Foi desenvolvido o Projeto SCORE para identificar os fatores de risco associados a

complicações anestésicas pouco comuns. De acordo com o Projeto SCORE, a incidência de abscesso epidural foi de um caso em 62.866.3.1 Essa estimativa é mais precisa em comparação com os dados disponíveis na literatura. No entanto, há uma falta de informações sobre os fatores de risco para complicações anestésicas raras. Para reduzir a ocorrência dessas complicações pouco comuns, é essencial que os anesthesiologistas entendam os fatores de risco envolvidos. Isso permitirá um cuidado mais individualizado aos pacientes, resultando em maior segurança e menos complicações anestésicas raras. Para melhor compreender esses fatores de risco, é necessário melhorar a coleta de dados e realizar mais estudos. Além disso, os profissionais de saúde devem estar cientes dos sinais e sintomas das complicações anestésicas incomuns e adotar as medidas apropriadas para prevenir e tratar esses casos.¹³

RESULTADOS

Os resultados deste estudo lançam luz sobre um aspecto preocupante da área da saúde: as complicações anestésicas. Essas ocorrências, embora raras, podem ter um impacto significativo na vida dos pacientes e dos profissionais de saúde, exigindo atenção redobrada e medidas proativas para garantir a segurança do paciente.

O estudo expõe a carência de dados e definições precisas sobre complicações anestésicas atípicas e o seu mal uso. Essa lacuna

impede a compreensão completa do problema, dificultando a identificação dos fatores de risco e a implementação de medidas eficazes de prevenção. Mais pesquisas e coleta de informações são cruciais para superar essa barreira e avançar no conhecimento. A vigilância constante durante o processo anestésico é fundamental para identificar qualquer sinal de complicação. A intervenção rápida e eficaz pode fazer a diferença entre um desfecho favorável e um evento adverso grave.

A utilização de ferramentas de avaliação de risco pode auxiliar na identificação de pacientes com maior propensão a desenvolver complicações anestésicas. Essa abordagem personalizada permite adaptar os cuidados à necessidade individual de cada paciente, otimizando a segurança do processo.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a pesquisa traz informações significativas sobre os graves desafios enfrentados pelos pacientes durante a anestesia, também discutindo formas de prevenir, detectar precocemente e tratar essas complicações.

Identificar falhas no conhecimento estabelecido é crucial e incentivar novas investigações é fundamental. Essa prática é essencial para estimular o aprendizado contínuo e para impulsionar o avanço do conhecimento em anesthesiologia, sobretudo em relação a eventos adversos pouco comuns na prática médica especializada.

REFERÊNCIAS

- 1 Ciccozzi, A., Pizzi, B., Vittori, A., Piroli, A., Marrocco, G. The Perioperative Anesthetic Management of the Pediatric Patient with Special Needs: An Overview of Literature. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de www.mdpi.com/2227-9067/9/10/1438
- 2 Complications of anesthesia - Cancer Therapy Advisor. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de www.cancertherapyadvisor.com
- 3 Anesthesia Risks and Complications. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de www.aegisanesthesiapartners.com
- 4 Ben-David, B. Complications of regional anesthesia: an overview. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de www.anesthesiology.theclinics.com
- 5 Rollins, M., Lucero, J. [PDF][PDF] Overview of anesthetic considerations for Cesarean delivery.. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de citeserx.ist.psu.edu
- 6 Bryant, J., Busbee, B., Reichel, E. Overview of ocular anesthesia: past and present. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de journals.lww.com
- 7 OWENS, W., SPITZNAGEL JR, E. Anesthetic side effects and complications: an overview. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de journals.lww.com
- 8 Ghoneim, M., O'Hara, M. [HTML][HTML] Depression and postoperative complications: an overview. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de link.springer.com/article/10.1186/s12893-016-0120-y
- 9 Benhamou, D., Auroy, Y. Overview of regional anesthesia complications. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de books.google.com
- 10 Jung, R., Rybak, M., Milner, P. Local anesthetics and advances in their administration- an overview. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de publicum.umed.lodz.pl
- 11 Wass, C., Warner, M., Worrell, G. ... of general anesthesia in patients with cerebral palsy at the turn of the new millennium: a population-based study evaluating perioperative outcome and brief overview (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0883073811428378
- 12 Riazi, S., Larach, M., Hu, C., Wijeyesundera, D. Malignant hyperthermia in Canada: characteristics of index anesthetics in 129 malignant hyperthermia susceptible probands. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de journals.lww.com
- 13 Hormati, A., Aminnejad, R., Saedi, M. [HTML][HTML] Prevalence of anesthetic and gastrointestinal complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography. (n.d.) Recuperado July 27, 2023, de www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6825367/

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.