www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 163, 2026 | DOI: 10.69849/cjm1dq29

Os eventos adversos relacionados à anestesia como fatores determinantes para internação em uti no pós-operatório.

The adverse events related to anesthesia as determining factors for icu admission in the postoperative period.

Milla Saint Clair Rodrigues[1]
Orientadora: Prof. Dr.ª Diala Alves de Sousa[2]

RESUMO

Introdução: A anestesia é essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos, porém está associada a riscos que podem resultar em complicações no período pós-operatório imediato. Eventos adversos como hipoxemia, broncoaspiração e insuficiência respiratória aguda podem demandar suporte intensivo e internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), especialmente nas primeiras 48 horas após a cirurgia. A identificação precoce dessas intercorrências e a atuação da enfermagem são fundamentais para a segurança do paciente.
Objetivo: Analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, os principais eventos adversos relacionados à anestesia associados à transferência da Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) para a UTI, destacando as intervenções de enfermagem na prevenção e no manejo inicial.
Metodologia: Foi realizada revisão integrativa com busca em bases científicas nacionais e internacionais, utilizando descritores relacionados a anestesia, complicações pós-operatórias, eventos adversos, UTI e enfermagem. Foram incluídos estudos publicados entre 2001 e 2024 que abordassem complicações respiratórias no pós-operatório imediato e sua relação com a necessidade de ventilação mecânica ou suporte intensivo.
Resultados e discussão: Os resultados evidenciam que a hipoxemia é a complicação mais frequente no período pós-anestésico, frequentemente associada à depressão respiratória residual e ao uso de opioides. A broncoaspiração, embora menos prevalente, apresenta alto potencial de gravidade, podendo evoluir para insuficiência respiratória aguda e necessidade de ventilação mecânica. Identificaram-se falhas na avaliação pré-operatória e na monitorização da SRPA como fatores contribuintes para a internação em UTI. Destaca-se o papel estratégico da enfermagem na vigilância contínua, na aplicação de protocolos e na intervenção precoce, contribuindo para a redução de complicações e para a segurança do paciente.
Conclusão: Conclui-se que os eventos adversos relacionados à anestesia, especialmente as

[1] Bacharel em Enfermagem – Universidade Salgado de Oliveira – 2012 / Pós-graduação em Auditoria Hospitalar – Faculdade Conexão – 2023 e Pós-graduação em Enfermagem do Trabalho – Faculdade Única de Ipatinga – 2023.
[2] Enfermeira; Especialista em Terapia Intensiva, UVA-CE; Especialista em Docência do Ensino Superior, FAKCE; Especialista em Saúde da Família, UVA-CE; Especialista em Qualidade e Segurança no Cuidado ao Paciente, Instituto Sírio-Libanês-SP; Mestre em Terapia Intensiva, IBRATI-SP; Doutora em Terapia Intensiva, SORRATI-SP; Docente da UNIFAMEC, Crato – CE; Docente do Centro de Ensino em Saúde - SP

complicações respiratórias, constituem fatores determinantes para a internação em UTI no pós-operatório imediato, sendo muitos deles passíveis de prevenção por meio de uma assistência de enfermagem vigilante, qualificada e sistematizada. A atuação do enfermeiro na SRPA, aliada à implementação de protocolos assistenciais, à Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP) e à educação permanente, mostra-se essencial para reduzir a morbimortalidade, otimizar recursos intensivos e promover a segurança do paciente cirúrgico.

Palavras-chave: Anestesia. Eventos adversos. Pós-operatório. Unidade de Terapia Intensiva. Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Anesthesia is essential for performing surgical procedures, but it is associated with risks that may result in complications in the immediate postoperative period. Adverse events such as hypoxemia, bronchoaspiration, and acute respiratory failure may require intensive support and admission to the Intensive Care Unit (ICU), especially within the first 48 hours after surgery. Early identification of these complications and nursing care are fundamental to patient safety.
Objective: To analyze, through an integrative literature review, the main anesthesia-related adverse events associated with the transfer from the Post-Anesthesia Care Unit (PACU) to the ICU, highlighting nursing interventions in prevention and early management.
Methodology: An integrative review was conducted with searches in national and international scientific databases, using descriptors related to anesthesia, postoperative complications, adverse events, ICU, and nursing. Studies published between 2001 and 2024 that addressed respiratory complications in the immediate postoperative period and their relationship with the need for mechanical ventilation or intensive support were included.
Results and discussion: The results show that hypoxemia is the most frequent complication in the post-anesthetic period, often associated with residual respiratory depression and opioid use. Bronchoaspiration, although less prevalent, has a high severity potential and may progress to acute respiratory failure requiring mechanical ventilation. Failures in preoperative assessment and PACU monitoring were identified as contributing factors to ICU admission. The strategic role of nursing in continuous monitoring, protocol application, and early intervention stands out, contributing to the reduction of complications and to patient safety.
Conclusion: It is concluded that anesthesia-related adverse events, especially respiratory complications, are determining factors for ICU admission in the immediate postoperative period, many of which are preventable through vigilant, qualified, and systematized nursing care. The role of nurses in the PACU, combined with the implementation of care protocols, the Perioperative Nursing Care Systematization (PNCS), and continuing education, is essential to reduce morbidity and mortality, optimize intensive care resources, and promote surgical patient safety.

Keywords: Anesthesia. Adverse events. Postoperative period. Intensive Care Unit. Nursing.

1 INTRODUÇÃO

A anestesia constitui um dos pilares fundamentais da prática cirúrgica moderna, possibilitando a realização de procedimentos complexos com controle da dor, estabilidade hemodinâmica e melhores condições operatórias. Desde sua introdução no século XIX, os avanços técnicos e farmacológicos contribuíram significativamente para a redução da morbimortalidade cirúrgica. Entretanto, apesar da evolução científica e da implementação de

protocolos de segurança, a anestesia não está isenta de riscos, podendo desencadear eventos adversos que comprometem a recuperação do paciente no período pós-operatório imediato.

O período compreendido entre o término do ato cirúrgico e as primeiras 48 horas subsequentes representa fase crítica, caracterizada por instabilidade fisiológica decorrente da resposta ao trauma cirúrgico, aos efeitos residuais dos fármacos anestésicos e às condições clínicas prévias do paciente. Nesse contexto, complicações respiratórias como hipoxemia, broncoaspiração e insuficiência respiratória aguda destacam-se pela frequência e gravidade, podendo evoluir para necessidade de ventilação mecânica e suporte intensivo em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A transferência do paciente da Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) para a UTI, muitas vezes, está relacionada à identificação tardia ou à progressão desses eventos adversos.

A literatura aponta que parte significativa das complicações anestésicas apresenta potencial de prevenção quando há avaliação pré-operatória criteriosa, monitorização adequada e atuação sistematizada da equipe multiprofissional. Nesse cenário, a enfermagem assume papel estratégico na vigilância contínua, na aplicação de protocolos assistenciais e na implementação de intervenções imediatas frente aos primeiros sinais de deterioração clínica. A detecção precoce da hipoxemia, o manejo adequado das vias aéreas e a comunicação eficaz com a equipe médica são medidas capazes de reduzir desfechos desfavoráveis.

Diante desse panorama, torna-se essencial compreender quais eventos adversos relacionados à anestesia estão associados à necessidade de internação em UTI no pós-operatório imediato, bem como identificar estratégias preventivas eficazes.

A análise desses fatores contribui para o fortalecimento da segurança do paciente, para a qualificação da assistência perioperatória e para a redução de complicações graves que impactam diretamente a morbimortalidade e os custos hospitalares.

2 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de analisar quais eventos adversos relacionados à anestesia estão associados à transferência do paciente da Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), especialmente nas primeiras horas após o procedimento cirúrgico, bem como identificar as principais intervenções de enfermagem na prevenção e no manejo inicial dessas complicações. A revisão foi conduzida de forma sistemática, seguindo as seis etapas propostas por Whittemore e Knafl (2005): (1) identificação do problema de pesquisa; (2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (3) busca na literatura; (4) avaliação crítica dos estudos selecionados; (5) análise e síntese dos resultados; e (6) apresentação da revisão.

A busca bibliográfica foi realizada nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic

Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/LILACS), PubMed e Scopus, por serem reconhecidas como importantes fontes de produção científica na área da saúde. Foram consideradas publicações no período de 2001 a 2024, a fim de contemplar evidências atualizadas acerca das complicações anestésicas e da necessidade de suporte intensivo no pós-operatório.

Para a estratégia de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus equivalentes em inglês (Medical Subject Headings – MeSH).

Em português, foram utilizados os seguintes termos: “Anestesia” OR “Eventos Adversos” OR “Complicações Pós-Operatórias” AND “Hipoxemia” OR “Broncoaspiração” OR “Insuficiência Respiratória Aguda” AND “Unidade de Terapia Intensiva” OR “UTI” AND “Sala de Recuperação Pós-Anestésica” AND “Enfermagem” AND “Ventilação Mecânica”.

Em inglês: “Anesthesia” OR “Adverse Events” OR “Postoperative Complications” AND “Hypoxemia” OR “Pulmonary Aspiration” OR “Acute Respiratory Failure” AND “Intensive Care Unit” AND “Post-Anesthesia Care Unit” AND “Nursing” AND “Mechanical Ventilation”.

2.1 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos artigos originais, revisões integrativas, revisões sistemáticas e estudos observacionais publicados entre 2001 e 2024, nos idiomas português e inglês, que abordassem complicações respiratórias relacionadas à anestesia no período pós-operatório imediato associadas à necessidade de ventilação mecânica ou internação em UTI. Foram excluídos editoriais, relatos de caso isolados, teses e dissertações não publicadas em periódicos científicos, bem como estudos que não abordassem o contexto cirúrgico, o período pós-operatório imediato ou que não estabelecessem relação com suporte intensivo ou internação em UTI.

Após a busca inicial, os artigos foram selecionados por meio da leitura de títulos e resumos. Aqueles considerados potencialmente relevantes foram analisados na íntegra. A amostra final foi composta por estudos que atenderam rigorosamente aos critérios estabelecidos, sendo organizados e analisados de forma descritiva e temática.

Essa metodologia permitiu identificar lacunas na literatura, fatores determinantes para a necessidade de suporte intensivo e estratégias assistenciais capazes de reduzir a progressão para insuficiência respiratória grave e ventilação mecânica.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A anestesia representa um dos maiores avanços da medicina moderna, permitindo a realização de procedimentos cirúrgicos complexos com controle da dor e estabilidade

fisiológica (WOOD LIBRARY-MUSEUM OF ANESTHESIOLOGY, 2025). Apesar da evolução das técnicas e dos protocolos de segurança, eventos adversos ainda podem ocorrer no período perioperatório, especialmente após a cirurgia, fase crítica para o surgimento de complicações respiratórias.

Evento adverso é definido como incidente que resulta em dano ao paciente, sendo parte significativa dessas ocorrências associada ao cuidado cirúrgico e potencialmente evitável (MOURA, 2010; RUNCIMAN et al., 2009).

A Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) desempenha papel fundamental na identificação precoce dessas intercorrências. O monitoramento contínuo da saturação de oxigênio, do padrão respiratório e do nível de consciência permite intervenção imediata e pode evitar a progressão para quadros graves. Nesse cenário, a enfermagem assume função estratégica na prevenção e no manejo inicial, por meio de oxigenoterapia, posicionamento adequado, avaliação sistemática e comunicação rápida de sinais de deterioração clínica.

Assim, o referencial teórico evidencia que, embora a anestesia moderna seja amplamente segura, complicações e eventos adversos ainda podem ocorrer, e que a adequada avaliação pré-operatória, o monitoramento contínuo e a implementação de protocolos de segurança são estratégias essenciais para minimizar riscos e a necessidade de internação em UTI no pós-operatório, foco central do presente estudo.

Dessa forma, compreender quais eventos adversos relacionados à anestesia estão associados à transferência da SRPA para a UTI é essencial para fortalecer estratégias preventivas e reduzir a necessidade de ventilação mecânica e suporte intensivo, qualificando a assistência perioperatória.

3.1 Do contexto histórico da anestesia

Historicamente, 16 de outubro de 1846 é considerada a data em que se realizou a primeira intervenção cirúrgica com anestesia geral. Naquele dia, às dez horas, no anfiteatro cirúrgico do Massachusetts General Hospital, em Boston, o cirurgião John Collins Warren realizou a extirpação de um tumor no pescoço de um jovem de dezessete anos, usando éter (ROCHA; MOURA; SANDES, 2018).

A Biblioteca-Museu de Anestesiologia Wood (2025) apresenta uma linha do tempo interativa da história da anestesia e da profissão de anestesiologista, por meio de figuras, locais, datas e desenvolvimentos importantes:

> Embora o uso da papoula do ópio e de outros remédios à base de ervas como anestésicos remonte às primeiras civilizações, a primeira demonstração pública de anestesia moderna ocorreu em 16 de outubro de 1846 (“Dia do Éter”). William T. G. Morton e o cirurgião John Collins Warren fizeram história na anestesia no Hospital Geral de Massachusetts com o uso bem-sucedido de “anestesia” com éter dietílico para prevenir a dor durante cirurgias. Desde esse marco histórico, os avanços na administração de anestesia e o desenvolvimento de novos anestésicos levaram à criação da especialidade médica de anestesiologia no início do século XX (WOOD

> LIBRARY-MUSEUM OF ANESTHESIOLOGY, 2025, não paginado, tradução nossa).

Desde o início do século XVIII, os procedimentos cirúrgicos são realizados, sendo esses aprimorados, cada dia mais, com a introdução de anestésicos que visam diminuir a dor e também gerar menos efeitos colaterais nos pacientes (SILVA; RIBEIRO, 2016).

Os procedimentos cirúrgicos são métodos utilizados para amenizar a dor de traumas sofridos ou de alguma enfermidade. Em alguns casos precisam ser urgentes, não havendo tempo para exames de diagnóstico. São usados tanto para tratamento quanto para fins diagnósticos (MENDONZA et al., 2021).

Em toda intervenção cirúrgica, independentemente do grau e da parte do corpo, o organismo reage aos fármacos utilizados, ocorrendo, em muitos casos, efeitos colaterais. Dessa forma, a anestesia é definida como a perda temporária e reversível da sensação de dor, decorrente da depressão local ou geral da atividade do tecido nervoso, permitindo a realização de procedimentos cirúrgicos sem o sofrimento do paciente (KOMATSU; INÁCIO; TAFFAREL, 2017).

No Brasil, a primeira anestesia geral com éter foi realizada em 25 de maio de 1847, no Hospital Militar do Rio de Janeiro, pelo médico Roberto Jorge Haddock Lobo (ROCHA; MOURA; SANDES, 2018).

3.2 Da avaliação pré-operatória e dos protocolos de anestesia

O período pré-operatório é considerado complexo, requerendo alto nível de conhecimento dos profissionais de saúde, principalmente dos enfermeiros, pois são os profissionais que estão presentes durante todo o processo, começando no período pré-operatório até o pós-operatório. No período anestésico, o paciente se encontra sob total vulnerabilidade, sendo de fundamental importância que o profissional de saúde esteja atento a possíveis complicações do paciente e a mudanças dos sinais vitais (KOCH et al., 2018).

Antes de realizar procedimentos cirúrgicos planejados, seja em pacientes hospitalizados ou não, a equipe cirúrgica tem a opção de buscar a avaliação de um internista para uma análise pré-operatória formal. Isso visa reduzir riscos ao identificar possíveis anormalidades corrigíveis e determinar a necessidade de monitoramento e tratamento adicional durante o período perioperatório. O propósito de uma avaliação pré-operatória abrangente é criar um plano cirúrgico personalizado, visando minimizar os riscos durante a cirurgia e as complicações pós-operatórias. Em certas situações, pode ser recomendado adiar procedimentos planejados para permitir um controle otimizado de condições subjacentes, como hipertensão, diabetes ou anormalidades hematológicas. Além disso, em casos de pacientes considerados de alto risco para cirurgias de grande porte, a avaliação pré-operatória pode identificá-los como candidatos mais adequados a intervenções menos invasivas (MONTEIRO; SILVA, 2013).

Diversos elementos contribuem para assegurar a segurança de procedimentos cirúrgicos, incluindo profissionais qualificados, ambiente apropriado, equipamentos e materiais adequados e aderência à legislação vigente. No entanto, este protocolo focaliza especificamente a implementação sistemática da Lista de Verificação de Cirurgia Segura como estratégia para mitigar riscos de incidentes cirúrgicos. Esse enfoque é fundamentado na Lista de Verificação e no Manual de Cirurgia Segura da Organização Mundial da Saúde (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2010).

Devido à sua composição, os fármacos anestésicos têm a possibilidade de desenvolver efeitos colaterais em alguns pacientes, podendo retardar o processo de recuperação ou até mesmo influenciar durante o procedimento cirúrgico. Esses efeitos, quando ocorridos em um paciente com baixa imunidade, complicações respiratórias e instabilidade nos sinais vitais, podem levar a consequências irreversíveis e até mesmo fatais (SOUZA et al., 2020).

O procedimento anestésico inclui a avaliação pré-anestésica, a anestesia propriamente dita, o período de recuperação da anestesia, bem como a analgesia pós-operatória (CARVALHO; BIANCHI, 2016).

A anestesia permite o conforto do paciente durante a cirurgia, uma vez que a escolha da categoria de anestesia baseia-se no tipo, na duração e na abordagem necessária durante o procedimento cirúrgico, associados às condições clínicas, mentais e psicológicas do paciente. Assim, os tipos de anestesia são classificados em geral, regional e sedação. Os períodos na anestesia geral são compostos por indução, manutenção e reversão (GIORDANO et al., 2020).

A anamnese é o componente mais importante da avaliação pré-operatória. Ela deve incluir o histórico médico pregresso e atual, o histórico cirúrgico, o histórico familiar, o histórico social (uso de tabaco, álcool e drogas ilícitas), o histórico de alergias, a terapia medicamentosa atual e recente, reações ou respostas incomuns a medicamentos e quaisquer problemas ou complicações associados a anestesias anteriores. Também deve ser obtido o histórico familiar de reações adversas à anestesia. Em crianças, a anamnese deve incluir ainda o histórico de nascimento, com foco em fatores de risco como prematuridade, complicações perinatais e malformações cromossômicas ou anatômicas congênitas, além do histórico de infecções recentes, particularmente infecções do trato respiratório superior e inferior (ZAMBOURI, 2007).

Um dos aspectos cruciais dessa avaliação é a análise e a escolha do tipo de anestesia mais adequado para cada caso. Compreender o funcionamento básico de cada tipo de anestesia é importante para tranquilizar os pacientes e garantir um procedimento cirúrgico seguro. Durante a consulta pré-anestésica, são levados em consideração fatores como histórico médico, condições de saúde atuais, uso de medicamentos, cirurgias prévias e alergias. Essas informações ajudam a equipe médica a planejar estratégias personalizadas para

minimizar os riscos e maximizar os resultados da cirurgia (HALLA, 2024).

3.3 Dos efeitos colaterais e adversos nos pacientes pós-cirurgia

Spindola et al. (2020) ressaltam que as reações de hipersensibilidade no período perioperatório são motivo de grande preocupação para os anestesiologistas, podendo-se destacar reações como hipersensibilidade, alergia e anafilaxia, com sintomas que vão desde a urticária até a parada cardiorrespiratória.

De acordo com Muller et al. (2017), as crianças podem apresentar algumas reações quando submetidas à anestesia, podendo-se destacar insuficiência suprarrenal, depressão respiratória, mioclonia, náuseas, vômitos, dor no local da injeção, supressão adrenocortical, alucinações, pesadelos, alterações cognitivas e de memória recente, hipotensão, irritação das vias respiratórias (tosse, laringoespasmo e elevação da pressão intracraniana) e transtorno mental (excitação, alucinação e movimentos involuntários com choro).

Com relação aos anestésicos locais, as reações sistêmicas envolvem, especialmente, o Sistema Nervoso Central (SNC) e o sistema cardiovascular. No SNC, os sinais diretos são excitatórios e incluem tremores e espasmos musculares envolvendo músculos da face e partes distais das extremidades, podendo evoluir para convulsão de natureza tônico-clônica e óbito. Em geral, todos os anestésicos locais podem causar hipotensão, arritmias e depressão miocárdica; todavia, agentes mais potentes como a bupivacaína, a ropivacaína e a levobupivacaína podem levar ao colapso cardiovascular e ao bloqueio atrioventricular total (ZOGBI et al., 2021).

Como todo procedimento, a raquianestesia implica riscos inerentes à própria técnica (precoces e tardios) e às suas repercussões hemodinâmicas e neurológicas. Os efeitos colaterais mais comuns são hipotermia, complicações neurológicas (dor lombar associada ao trauma da agulha, até compressão medular potencialmente irreversível por hematoma subdural), cefaleia pós-punção da dura-máter (CPPD), hipotensão e bradiarritmia. Apesar disso, a raquianestesia é uma técnica anestésica confiável, de fácil execução, que garante anestesia e analgesia peroperatórias adequadas, além da possibilidade de não manipulação da via aérea e da redução do período de internação hospitalar. A hipotensão e a CPPD, tidas como as desvantagens mais importantes, apresentam manejo relativamente simples, com prognósticos favoráveis (OLIVEIRA; LOUZADA; JORGE, 2015).

De acordo com Sanarmed (2024, não paginado):

> Normalmente, no período pós-operatório, analisa-se a hidratação (e o balanço hídrico), o estado de consciência, condições hemodinâmicas, de ventilação e de oxigenação, além das cicatrizes decorrentes do procedimento e o funcionamento dos drenos, sondas e cateteres. A presença de dor nesse período tende a diminuir a mobilidade desse paciente, sendo mais intensa nas primeiras 24 a 36 horas após o procedimento. No entanto, a movimentação e mudança de decúbito é recomendada com o objetivo de prevenir o acúmulo de secreções e o início varia de acordo com o

> tipo de cirurgia e extensão das lesões. O paciente em boas condições psicológicas, com funcionamento efetivo dos sistemas orgânicos e com um preparo pré-operatório apropriado – anamnese e exame físico, além dos exames complementares necessários – costuma apresentar boa tolerância às intervenções cirúrgicas.

Acrescenta-se ainda que, com a abordagem cirúrgica para curar uma patologia, é possível gerar outra doença pós-operatória, cuja evolução pode ser pouco previsível. Dessa forma, sabe-se que todas as operações representam algum risco, mesmo com uma abordagem adequada nos períodos pré, intra e pós-operatório. Assim, nenhum procedimento cirúrgico está livre de evoluir com complicações, que podem ser imediatas (nas primeiras 24 horas), mediatas (até o sétimo dia) ou tardias (após a retirada dos pontos e a alta hospitalar definitiva) (SANARMED, 2024).

Os sistemas mais suscetíveis às intercorrências após uma cirurgia são o cardiovascular, o urinário, o respiratório, o digestório e o hepatobiliar. É importante, ainda, ter atenção quanto ao balanço hidroeletrolítico do paciente, visto que o desequilíbrio nas condições de hidratação pode estar associado a disfunção cardíaca, renal e hepática, sepse, peritonite e hemorragias (SANARMED, 2024).

As complicações pós-operatórias podem também ser gerais, especiais ou específicas. Assim, a complicação geral é aquela que pode acontecer com qualquer paciente, independentemente do tipo de procedimento cirúrgico, como hemorragia, atelectasia pulmonar, insuficiência renal aguda e doença tromboembólica. As complicações especiais acometem pessoas com condição clínica prévia à intervenção cirúrgica. Por fim, as complicações específicas estão relacionadas ao órgão operado, sendo mais ou menos recorrentes em função do tipo de anestesia, da afecção clínica associada, do grau de injúria e dos cuidados pós-cirúrgicos (SANARMED, 2024).

3.4 Das complicações pós-operatórias mais recorrentes

O período pós-operatório é marcado por uma série de possíveis complicações clínicas que podem comprometer a recuperação do paciente e, em casos mais graves, demandar suporte intensivo. Dentre as intercorrências mais frequentes, destaca-se a febre pós-operatória, considerada uma das manifestações mais comuns nesse contexto. Suas causas variam conforme o tempo de evolução clínica, sendo a atelectasia frequentemente observada nas primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico; a flebite, nas primeiras 48 horas; a infecção do trato urinário, até 72 horas; a infecção da ferida operatória, geralmente até o quinto dia; e abscessos ou coleções intracavitárias, que podem surgir em até sete dias após a cirurgia. Cada uma dessas etiologias apresenta manifestações clínicas específicas, exigindo investigação criteriosa e manejo adequado (SANARMED, 2024).

Além das causas infecciosas e inflamatórias, o trato gastrointestinal também está sujeito a complicações no pós-operatório, como o íleo paralítico ou adinâmico e as úlceras de

estresse, condições que podem prolongar o tempo de internação e aumentar a morbidade. As complicações respiratórias também ocupam posição de destaque entre os eventos adversos do período pós-cirúrgico. A insuficiência respiratória, seja hipoxêmica ou hipercápnica, constitui uma das intercorrências mais relevantes, sendo tratada conforme a doença de base, associada à suplementação de oxigênio e, quando necessário, à ventilação invasiva. A atelectasia pode cursar com febre, taquipneia, taquicardia e tosse, sendo manejada por meio de fisioterapia respiratória, oxigenoterapia e, em situações mais graves, broncoscopia. A pneumonia pós-operatória apresenta quadro clínico semelhante, incluindo febre, taquipneia e tosse produtiva, com tratamento baseado em antibioticoterapia e suporte fisioterapêutico. Outra complicação potencialmente grave é o tromboembolismo pulmonar, que pode manifestar-se com hemoptise, síncope e, em casos severos, embolia maciça, sendo tratado com trombolíticos como estreptoquinase, uroquinase e alteplase (SANARMED, 2024).

No que se refere às complicações relacionadas à ferida operatória, destacam-se o seroma, caracterizado pelo acúmulo de linfa ou líquidos entre as camadas da pele; o hematoma, decorrente da coleção sanguínea ao redor da incisão cirúrgica, frequentemente associado a hemostasia inadequada, distúrbios de coagulação ou uso de medicamentos como ácido acetilsalicílico e heparina; e a deiscência, definida como a separação parcial ou total das camadas da ferida. Esta última configura emergência cirúrgica, podendo estar relacionada a fatores como técnica cirúrgica inadequada, infecção, imunossupressão, uso de corticoides, radioterapia, diabetes mellitus, tabagismo, obesidade e desnutrição (SANARMED, 2024).

O período pós-operatório representa fase crítica da recuperação cirúrgica, caracterizada por alterações fisiológicas decorrentes do trauma cirúrgico e da resposta inflamatória sistêmica. Nesse contexto, a dor pós-operatória configura-se como um dos principais fatores que impactam negativamente a recuperação do paciente. Sua presença dificulta a mobilização precoce, compromete a tosse eficaz, favorece a hipoventilação e pode agravar o estado geral do indivíduo submetido ao procedimento. Observa-se que a dor tende a ser mais intensa nas primeiras 24 a 36 horas, com melhora progressiva nas 48 horas subsequentes, quando adequadamente manejada (STRACIERI, 2008).

Além do controle álgico, a vigilância para infecções é fundamental. Nas primeiras 48 horas, pode ocorrer elevação da temperatura corporal até 38 °C, geralmente relacionada ao aumento do metabolismo e à resposta inflamatória ao trauma cirúrgico. Contudo, causas infecciosas devem ser consideradas conforme a evolução temporal. Atelectasia e pneumonite figuram entre as causas mais frequentes de febre nos três primeiros dias. Entre o terceiro e o sexto dia, deve-se investigar infecção urinária, infecção de cateter vascular, infecção incisional e peritonite. A partir do sexto dia, abscessos e coleções purulentas tornam-se hipóteses diagnósticas relevantes. Fatores sistêmicos como desnutrição, obesidade, diabetes mellitus, uso de corticoides, imunossupressão e hospitalização prolongada aumentam o risco

de infecção cirúrgica (STRACIERI, 2008).

As complicações respiratórias constituem as intercorrências mais frequentes no pós-operatório, especialmente em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica, que apresentam maior produção de secreção brônquica e redução da atividade ciliar. A atelectasia destaca-se como a complicação pulmonar mais comum, surgindo habitualmente nas primeiras 48 horas e manifestando-se por febre, taquipneia e taquicardia. Quando persistente, pode evoluir para pneumonia, cujo quadro clínico inclui febre elevada, calafrios, dor pleurítica e tosse produtiva, sendo o diagnóstico confirmado por avaliação radiológica (STRACIERI, 2008).

Outra complicação de grande relevância é a embolia pulmonar, particularmente em pacientes idosos, imobilizados, obesos ou submetidos a cirurgias pélvicas e ortopédicas de grande porte. O estado de hipercoagulabilidade sanguínea no pós-operatório constitui fator central em sua fisiopatogenia, podendo ocorrer mesmo na ausência de sinais prévios de trombose venosa profunda (STRACIERI, 2008).

No âmbito cardiovascular, a hipovolemia representa a principal causa de deterioração hemodinâmica em pacientes cardiopatas submetidos a cirurgias extensas. A avaliação criteriosa das perdas hidroeletrolíticas e sanguíneas durante o ato operatório, bem como da reposição volêmica adequada, é fundamental para prevenir descompensações graves. Ademais, em pacientes com histórico recente de infarto agudo do miocárdio, o risco de recorrência é significativamente elevado no período pós-operatório (STRACIERI, 2008).

De forma geral, as complicações cirúrgicas podem ser classificadas em imediatas (primeiras 24 horas), mediatas (até o sétimo dia) e tardias (após a alta hospitalar). Essas intercorrências podem afetar múltiplos sistemas orgânicos, incluindo os sistemas respiratório, cardiovascular, urinário e digestório, sendo imprescindível monitorização contínua e intervenção precoce para redução da morbimortalidade (STRACIERI, 2008).

3.5 Dos procedimentos para a minimização dos efeitos adversos pós-cirurgia: da qualidade e da segurança

A avaliação pós-operatória desempenha papel crucial na monitorização da recuperação do paciente após um procedimento cirúrgico. Após a cirurgia, é essencial realizar uma avaliação sistemática para identificar precocemente quaisquer eventos adversos (EAs) que possam surgir. Essa fase crítica visa garantir a segurança do paciente e otimizar os resultados pós-operatórios (MOURA, 2010).

Durante a avaliação pós-operatória, os profissionais de saúde devem estar atentos a sinais de complicações, como infecções, hemorragias, problemas respiratórios ou reações adversas à anestesia. Monitorar os sinais vitais, avaliar a dor do paciente e verificar a função dos órgãos é fundamental para identificar potenciais EAs (RUNCIMAN et al., 2009).

A recuperação pós-operatória é um processo abrangente e multidimensional, visando o restabelecimento das capacidades e da homeostase após um evento cirúrgico. Esse processo é descrito como um retorno ao normal em vários domínios, incluindo aspectos físicos, fisiológicos, psicológicos, sociais e econômicos. A avaliação tradicional da recuperação concentra-se principalmente nos sinais físicos, comumente avaliados logo após a entrada na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) e subsequentemente até a alta, abrangendo dor, náusea, distúrbios emocionais e complicações cirúrgicas (FERRAZ et al., 2018).

Evento adverso (EA) é definido pela Classificação Internacional para a Segurança do Paciente, proposta pela World Alliance for Patient Safety da Organização Mundial da Saúde (OMS), como um incidente que causa dano ao paciente. Um incidente é uma situação que poderia ter causado ou resultou desnecessariamente em dano ao paciente, enquanto um evento é algo que ocorre com ou envolve o paciente. Estima-se que de 4 a 16% de todos os pacientes hospitalizados experimentam eventos adversos, sendo mais da metade nos cuidados cirúrgicos, com mais de 50% deles evitáveis (MOURA, 2010).

Além disso, a análise de eventos adversos pós-operatórios fornece dados valiosos para iniciativas de melhoria contínua na prática cirúrgica. A identificação das causas subjacentes dos EAs permite implementar medidas preventivas e protocolos aprimorados, visando à redução significativa desses eventos e à promoção de cuidados cirúrgicos mais seguros e eficazes (FERRAZ et al., 2018).

3.6 Da importância do profissional de enfermagem na vigilância do paciente na SRPA

A Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) é uma unidade crítica para a continuidade da assistência ao paciente no pós-operatório imediato. Nesse ambiente, o paciente ainda apresenta efeitos residuais da anestesia, risco de complicações respiratórias, hemodinâmicas e neurológicas, além de dor e desconforto. A atuação da equipe de enfermagem nesse cenário é essencial para garantir a segurança, a estabilidade clínica e uma recuperação eficaz. Esta seção discute a importância do profissional de enfermagem na vigilância contínua do paciente em SRPA, com base no Procedimento Operacional Padrão (POP) intitulado “Assistência de enfermagem na Sala de Recuperação Pós-Anestésica” (HUAC-UFCG/EBSERH, 2024).

De acordo com o POP analisado, a assistência de enfermagem na SRPA é estruturada de forma hierarquizada e colaborativa entre o enfermeiro e o técnico de enfermagem. Cabe ao enfermeiro a admissão do paciente, a avaliação clínica completa, a prescrição da assistência, a supervisão da equipe e a solicitação de alta ao anestesiologista (HUAC-UFCG/EBSERH, 2024). Essas atribuições demonstram o papel central do enfermeiro na gestão do cuidado e na tomada de decisão baseada em evidências.

O técnico de enfermagem, por sua vez, atua na monitorização contínua dos sinais vitais, na verificação do padrão respiratório, na administração de medicamentos conforme prescrição médica e na comunicação imediata de intercorrências ao enfermeiro (HUAC-UFCG/EBSERH, 2024). A frequência da verificação dos sinais vitais — de 15 em 15 minutos na primeira hora, de 30 em 30 minutos na segunda hora e a cada hora a partir da terceira — evidencia o rigor da vigilância exigida nesse período crítico.

A literatura reforça que a recuperação anestésica exige monitorização constante e sistemática, pois complicações como depressão respiratória, hipotensão, sangramentos ou reações adversas a medicamentos podem ocorrer subitamente (SOBECC, 2017). Nesse sentido, o profissional de enfermagem atua como sentinela, prevenindo eventos adversos por meio da observação atenta e da intervenção precoce.

Além dos aspectos técnicos, o POP destaca ações educativas e de acolhimento, como a orientação ao paciente e ao acompanhante sobre as rotinas da SRPA e os cuidados no pós-operatório. Essas práticas humanizam a assistência e contribuem para a segurança do paciente, reduzindo a ansiedade e favorecendo a adesão às orientações (HUAC-UFCG/EBSERH, 2024). Outro ponto relevante é a continuidade do cuidado: o enfermeiro deve repassar as informações ao enfermeiro da unidade de origem antes da alta do paciente da SRPA. Essa transição segura é fundamental para evitar falhas na comunicação e garantir que os cuidados sejam mantidos na enfermaria (HUAC-UFCG/EBSERH, 2024).

A vigilância do paciente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica é uma atividade de alta complexidade que exige competência técnica, raciocínio clínico e atenção contínua por parte da equipe de enfermagem. O POP analisado evidencia claramente as atribuições de enfermeiros e técnicos, destacando a importância de cada um na detecção precoce de complicações, na estabilização clínica e na promoção de uma recuperação segura. A atuação integrada e vigilante desses profissionais é, portanto, indispensável para a qualidade e a segurança do cuidado no período pós-anestésico.

O enfermeiro que atua na SRPA deve possuir conhecimentos técnico-científicos avançados, pois é responsável por coordenar a assistência, realizar a admissão do paciente, avaliar suas condições clínicas, supervisionar a equipe de técnicos de enfermagem e solicitar ao anestesiologista a alta da unidade. Segundo Silva, Prado e Silva (2022), “a atuação da equipe de enfermagem nesse período de instabilidade se dá através do planejamento da assistência, uma estratégia para obtenção de um processo mais seguro”.

Além das competências assistenciais, o enfermeiro na SRPA também exerce funções gerenciais, como o dimensionamento da equipe, a supervisão dos registros no prontuário

eletrônico e a comunicação com outros setores. No entanto, o estudo de Silva, Prado e Silva (2022) aponta dificuldades enfrentadas por esses profissionais, como sobrecarga de trabalho, falhas na comunicação interprofissional, falta de treinamento específico e ausência da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP). Os autores relatam que o enfermeiro entrevistado afirmou: “não existe uma assistência no início do plantão, devido ter que dimensionar a equipe, avaliar o setor” (SILVA; PRADO; SILVA, 2022), evidenciando o conflito entre o cuidar e o administrar.

A SAEP é apontada como ferramenta essencial para organizar o cuidado na SRPA, permitindo a identificação de diagnósticos de enfermagem, o planejamento de intervenções individualizadas e a avaliação contínua dos resultados. Sua implementação contribui para a segurança do paciente e para a qualidade da assistência, reduzindo a variabilidade de condutas e melhorando a comunicação entre a equipe.

Outro ponto fundamental é a necessidade de educação permanente e de um enfermeiro exclusivo para a SRPA, conforme sugerido pelo profissional entrevistado: “ter um enfermeiro exclusivo para atender a demanda; treinamentos contínuos para a equipe; ter um olhar cauteloso” (SILVA; PRADO; SILVA, 2022). Essas estratégias são essenciais para garantir uma assistência vigilante, humanizada e segura.

Conclui-se que o papel do enfermeiro na Sala de Recuperação Pós-Anestésica vai muito além da execução de técnicas; envolve liderança, raciocínio clínico, gestão do cuidado e sensibilidade para identificar precocemente complicações que podem comprometer a recuperação do paciente. A atuação desse profissional é indispensável para a segurança e a qualidade da assistência no pós-operatório imediato. Contudo, para que esse papel seja plenamente exercido, é necessário investimento em dimensionamento adequado de pessoal, implantação da SAEP, educação permanente e valorização profissional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados permitiu compreender que os eventos adversos relacionados à anestesia configuram importantes fatores determinantes para a internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no pós-operatório imediato, especialmente nas primeiras horas após o procedimento cirúrgico.

Entre as complicações mais associadas à transferência da SRPA para a UTI destacam-se a hipoxemia, a broncoaspiração e a insuficiência respiratória aguda, frequentemente culminando na necessidade de ventilação mecânica e suporte intensivo.

A discussão dos resultados reforça que muitos desses eventos adversos estão relacionados a fatores preveníveis, como avaliação pré-operatória inadequada, monitorização insuficiente na SRPA e falhas na identificação precoce de sinais de deterioração clínica.

Nesse contexto, destaca-se o papel fundamental da enfermagem na vigilância contínua, na aplicação de protocolos de segurança e na implementação de intervenções imediatas, como posicionamento adequado, oxigenoterapia, aspiração de vias aéreas e comunicação ágil com a equipe multiprofissional.

Assim, conclui-se que a prevenção e o manejo inicial eficaz dos eventos adversos anestésicos são determinantes para reduzir a necessidade de internação em UTI no pós-operatório. O fortalecimento da atuação da enfermagem, aliado à adesão a protocolos assistenciais e à cultura de segurança do paciente, mostra-se essencial para minimizar complicações e promover desfechos clínicos mais favoráveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa da literatura evidenciou que os eventos adversos relacionados à anestesia, especialmente as complicações respiratórias como hipoxemia, broncoaspiração e insuficiência respiratória aguda, constituem fatores determinantes para a internação do paciente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no pós-operatório imediato. Observou-se que muitos desses eventos são potencialmente preveníveis, estando associados a fatores como avaliação pré-operatória inadequada, monitorização insuficiente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), ausência de protocolos sistematizados e falhas na comunicação interprofissional. A identificação precoce de sinais de deterioração clínica — como queda da saturação de oxigênio, alteração do padrão respiratório, rebaixamento do nível de consciência e instabilidade hemodinâmica — mostrou-se fundamental para evitar a progressão para quadros graves que demandem ventilação mecânica e suporte intensivo.

Nesse cenário, o profissional de enfermagem assume papel estratégico e insubstituível na vigilância contínua do paciente em SRPA. A atuação sistematizada, baseada em protocolos assistenciais e na Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), permite a detecção precoce de complicações e a implementação imediata de intervenções como oxigenoterapia, aspiração de vias aéreas, posicionamento adequado, administração de medicamentos e comunicação ágil com a equipe multiprofissional. A monitorização rigorosa dos sinais vitais — respeitando frequências estabelecidas em protocolos institucionais — constitui uma das principais ferramentas para garantir a segurança do paciente no período crítico pós-anestésico.

Entretanto, os estudos analisados também revelaram fragilidades importantes no processo de trabalho da enfermagem na SRPA, como sobrecarga de trabalho, dimensionamento inadequado de pessoal, falta de treinamento específico, ausência de enfermeiro exclusivo para o setor e subvalorização do cuidado prestado nessa unidade. Essas dificuldades comprometem a qualidade da assistência e aumentam o risco de eventos adversos evitáveis, reforçando a necessidade de investimentos em educação permanente, gestão de pessoas e fortalecimento da cultura de segurança do paciente. Ademais, a análise histórica e conceitual demonstrou que, embora a anestesia tenha evoluído significativamente desde sua primeira demonstração pública em 1846, os riscos inerentes ao procedimento persistem, especialmente quando associados a condições clínicas prévias ou a monitorização pós-anestésica insuficiente.

Conclui-se, portanto, que os eventos adversos relacionados à anestesia — em especial as complicações respiratórias — são fatores determinantes para a internação em UTI no pós-operatório imediato, sendo muitos deles passíveis de prevenção por meio de uma assistência de enfermagem vigilante, qualificada e sistematizada. Recomenda-se a implementação de estratégias institucionais como garantia de enfermeiro exclusivo na SRPA, adoção da SAEP, treinamentos periódicos, padronização de protocolos de transferência segura para UTI e dimensionamento adequado da equipe. Tais medidas contribuirão significativamente para a redução da morbimortalidade associada às complicações anestésicas, para a otimização dos recursos de terapia intensiva e, sobretudo, para a segurança e a qualidade da assistência prestada ao paciente cirúrgico no período pós-operatório imediato.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAVA NETO, G. P.; GONÇALVES, M. D. C. Programa de auto-avaliação pré e pós-operatório. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 1, n. 1, p. 1-35, 2001.

BRUNICARD, F. C. (Org.). **Schwartz's principles of surgery**. 8. ed. New York: McGraw-Hill, 2007.

CARVALHO, R.; BIANCHI, E. R. F. Assistência de enfermagem no período pós-operatório. **Revista SOBECC**, v. 21, n. 3, p. 145-152, 2016.

EM FOCO (Org.). Avaliação pré-operatória: anestesia com segurança. **Em Foco**, 2026. Disponível em: https://emfoco.med.br/avaliacao-pre-operatoria-anestesia-com-seguranca/ Acesso em: 27 fev. 2026.

FERRAZ, S. M. (Org.). Avaliação da qualidade da recuperação e do estado de saúde no pós-operatório de cirurgias eletivas. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 68, n. 6, p. 577-583, 2018.

FISCHER, J. E. (Org.). **Mastery of surgery**. 5. ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 2007.

GIORDANO, C. (Org.). Sedação inalatória com óxido nitroso para assistência odontológica durante a pandemia de covid-19: teste de segurança no uso da técnica. **Revista Faipe**, v. 10,

n. 1, p. 69-84, jan./jun. 2020.

HALLA, A. (Org.). Avaliação pré-operatória: anestesia com segurança. **Em Foco**, 2024. Disponível em: https://emfoco.med.br/avaliacao-pre-operatoria-anestesia-com-seguranca/ Acesso em: 27 fev. 2026.

HUAC-UFCG/EBSERH (Org.). **Procedimento operacional padrão**: assistência de enfermagem na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA). POP.UCBCME.047, versão 1, 2024.

KOCH, T. M. (Org.). Momento anestésico cirúrgico: transitando entre o conhecimento dos enfermeiros (as) e o cuidado de enfermagem. **Revista SOBECC**, São Paulo, p. 7-13, jan./mar. 2018.

KOMATSU, R. S.; INÁCIO, L. A.; TAFFAREL, L. P. Anestesia geral: conceitos e implicações. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 2, p. 345-352, 2017.

MENDONZA, K. K. P. (Org.). Complicações associadas à colecistectomia laparoscópica de emergência. **Reciamuc**, n. 32, 6 p., 2021.

MILLER, R. D. (Org.). **Bases da anestesia.** 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MONTEIRO, F.; SILVA, L. R.Checklist lista de verificação de segurança cirúrgica: avaliação e intervenção. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 12, ed. especial, p. 482-485, 2013.

MORAES, I. N. (Org.). **Risco cirúrgico e cuidados pré e pós-operatórios**. In: Tratado de clínica cirúrgica. 1. ed. São Paulo: Rocca, 2005.

MORGAN, G. (Org.). **Anestesiologia clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

MOURA, M. L. O. (Org.). **Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. 2010.** 106 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MULLER, M. C. (Org.). Reações adversas em anestesia pediátrica. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 67, n. 3, p. 256-263, 2017.

OLIVEIRA, C. B. B. (Org.). Experiências de adoecimento por condições crônicas transmissíveis: revisão integrativa da literatura. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 2, p. 510-520, 2017.

OLIVEIRA, T. R.; LOUZADA, L. A. L.; JORGE, J. C. Raquianestesia: prós e contras. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 25, n. 4, p. 28-35, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente:** cirurgias seguras salvam vidas. Rio de Janeiro: OPAS/MS/Anvisa, 2009.
Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/9789241598552-por.pdf
Acesso em: 27 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE; MINISTÉRIO DA SAÚDE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**. Manual cirurgias seguras salvam vidas.** Brasília, 2010.
Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vi das.pdf

Acesso em: 27 fev. 2026.

PETREZ, F.; PIONER, S. **Pré e pós-operatório.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

ROCHA, N. F.; MOURA, Y. M. F.; SANDES, S. M. S. Indicadores de qualidade em centro cirúrgico. **Journal of Health Connections**, v. 2, n. 1, p. 80-94, 2018.

RODRIGUES, L. G.; PALOTTI, A. M. Anestesia multimodal em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (gastroplastia por bypass gástrico): relato de experiência. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 1, 10 p., 2022.

RUNCIMAN, W. (Org.). Towards an international classification for patient safety: key concepts and terms. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 21, n. 1, p. 18-26, 2009.

SANARMED (Org.). **O período pós-operatório e suas complicações.** 2024.
Disponível em: https://sanarmed.com/o-periodo-pos-operatorio-e-suas-complicacoes-colunistas/
Acesso em: 27 fev. 2026.

SILVA, A. L. (Org.). **Cirurgia de urgência.** 2. ed. São Paulo: Medice, 1994.

SILVA, J. J.; PRADO, L. S.; SILVA, E. R. **O papel do enfermeiro na assistência ao paciente cirúrgico em sala de recuperação pós-anestésica**: relato de experiência. In: Anais do Congresso Brasileiro de Enfermagem Cirúrgica, 2022, p. 1732-1748.

SILVA, L. M.; RIBEIRO, C. H. M. Evolução histórica da anestesia. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 6, n. 3, p. 1-9, 2016.

SOBECC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL ESTERILIZADO.
Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. 7. ed. São Paulo: SOBECC, 2017.

SOUZA, C. B. L. (Org.). Assistência de enfermagem durante a pandemia de covid-19: um relato de experiência. **Revista Atenas Higeia**, v. 2, n. 3, p. 16-21, 2020.

SPINDOLA, M. A. C. (Org.). Atualização sobre reações de hipersensibilidade perioperatória: documento conjunto da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (Asbai) – parte I: tratamento e orientação pós-crise. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 70, n. 5, 14 p., 2020.

STRACIERI, L. D. S. (Org.). **Complicações pós-operatórias.** In: Tratado de clínica cirúrgica. São Paulo: Atheneu, 2008.

SUSANO, M. J. (Org.). Distúrbios cognitivos adversos no pós-operatório: uma pesquisa nacional de anestesiologistas portugueses. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 68, n. 5, 11 p., 2018.

THE WOOD LIBRARY-MUSEUM OF ANESTHESIOLOGY. **History of anesthesia**. 2025.
Disponível em: https://www.woodlibrarymuseum.org/history-of-anesthesia/
Acesso em: 28 fev. 2026.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology.
Journal of Advanced Nursing, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

ZAMBOURI, A. (Org.). **Preoperative evaluation and preparation for anesthesia and surgery**.
Hippokratia, v. 11, n. 1, p. 13-21, 2007.

ZOGBI, L. (Org.). Anestesia local. **Vittalle – Revista de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 1, p. 45-66, 2021.