

COMPLICAÇÕES NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Complications in the post-anesthesia care unit: an integrative review

Complicaciones en la sala de recuperación pos-anestésica: una revisión integrativa

Maria Pontes de Aguiar Campos¹, Daniele Vieira Dantas², Luciana Santana Lobo Silva³,
Joyce Francielle Nei Bomfim Santana⁴, Drielle Carvalho Oliveira⁵, Lucyane Leite Fontes^{5*}

RESUMO: Objetivo: Analisar a produção do conhecimento sobre as complicações pós-operatórias e as intervenções de enfermagem na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA). **Método:** Revisão integrativa, mediante consulta às bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e *United States National Library of Medicine* (NLM) and *National Institutes of Health* (PubMed) no período de 2006 a 2016. **Resultados:** A amostra resultou em 30 artigos. As complicações cirúrgicas mais prevalentes foram dor, náuseas, hipotermia, retenção urinária, dessaturação e hipertensão. As intervenções de enfermagem foram citadas em dois estudos, expressas por administração de medicamentos, oxigenioterapia, instalação de manta térmica, observação, monitoramento de sinais vitais e realização de curativos. **Conclusão:** Esta revisão demonstrou que há necessidade de estudos com evidências científicas sobre a temática e maior enfoque nas intervenções de enfermagem (*Nursing Intervention Classification*), diante das complicações pós-operatórias. **Palavras-chave:** Complicações pós-operatórias. Período de recuperação da anestesia. Sala de recuperação. Enfermagem em pós-anestésico. Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT: Objective: To analyze production of knowledge about postoperative complications and nursing interventions at the Post-Anesthesia Care Unit (PACU). **Method:** Integrative review based on studies published from 2006 to 2016 in the following databases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), *United States National Library of Medicine* (NLM), and *National Institutes of Health* (PubMed). **Results:** The sample was composed of 30 articles. The most common surgical complications were pain, nausea, hypothermia, urinary retention, desaturation, and hypertension. Two studies mentioned nursing interventions, which encompassed drug administration, oxygen therapy, installation of thermal blanket, observation, vital signs monitoring, and application of dressings. **Conclusion:** This review shows the need for further studies with scientific evidence about this theme and more focus on nursing interventions (*Nursing Intervention Classification*) when it comes to postoperative complications. **Keywords:** Postoperative complications. Anesthesia recovery period. Recovery room. Post-anesthesia nursing. Nursing care.

RESUMEN: Objetivo: Analizar la producción del conocimiento sobre las complicaciones pos-operatorias y las intervenciones de enfermería en la Sala de Recuperación Pos-Anestésica (SRPA). **Método:** Revisión integrativa, mediante consulta a las bases de datos Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Datos de la Enfermería (BDENF) y *United States National Library of Medicine* (NLM) y *National Institutes of Health* (PubMed) en el período de 2006 a 2016. **Resultados:** La muestra resultó en 30 artículos. Las complicaciones quirúrgicas más prevalentes fueron dolor, náuseas, hipotermia, retención urinaria, desaturación e hipertensión. Las intervenciones de enfermería fueron citadas en dos estudios, expresadas por administración de medicamentos,

¹Enfermeira doutora em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP); docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS) – São Cristóvão (SE), Brasil.

²Enfermeira pós-doutora em Enfermagem pela UFS; Professora Visitante do programa de pós-graduação em Enfermagem, doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal (RN), Brasil.

³Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela UFS – São Cristóvão (SE), Brasil.

⁴Enfermeira mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela UFS; docente da Faculdade Estácio de Sergipe – São Cristóvão (SE), Brasil.

⁵Enfermeira graduada pela UFS – São Cristóvão (SE), Brasil.

*Autor correspondente: lucys_lobo@yahoo.com.br

Recebido: 25/10/2017 – Aprovado: 18/04/2018

DOI: 10.5327/Z1414-4425201800030008

oxigenoterapia, instalação de manta térmica, observación, monitoreo de señales vitales y realización de curativos. **Conclusión:** Esta revisión demostró que hay necesidad de estudios con evidencias científicas sobre la temática y mayor enfoque en las intervenciones de enfermería (*Nursing Intervention Classification*), ante las complicaciones pos-operatorias.

Palabras clave: Complicaciones posoperatorias. Periodo de recuperación de la anestesia. Sala de recuperación. Enfermería posanestésica. Atención de enfermería.

INTRODUÇÃO

A Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) é destinada a pacientes que se encontram sob efeitos anestésicos. A assistência prestada ao paciente na SRPA requer cuidados até o retorno da consciência e a homeostase, necessitando de monitorização constante e prevenção de intercorrências¹.

O período da recuperação compreende o momento da alta do paciente da sala operatória até a saída da SRPA. A equipe multiprofissional deve ser atuante e oferecer suporte aos pacientes que necessitam de observação contínua e de cuidados específicos².

O pós-operatório imediato (POI) exige atenção da equipe de saúde, pois o paciente pode apresentar alterações fisiológicas relacionadas a: idade, intervenções anestésicas, comorbidades, intercorrência cirúrgica e eficácia das medidas terapêuticas aplicadas^{1,2}. Portanto, as principais complicações pós-operatórias estão relacionadas aos sistemas respiratório, circulatório, gastrointestinal, neurológico e urológico³.

Compete ao enfermeiro durante o POI planejar ações destinadas à prevenção e ao tratamento das complicações, observando as funções orgânicas e, desse modo, contribuir para a construção do conhecimento, fornecendo subsídios para melhorar a assistência ao paciente no pós-operatório.

Justifica-se o presente estudo em virtude da alta incidência de complicações pós-operatórias ocorridas na SRPA¹, bem como a necessidade de gerar uma base de conhecimentos que fundamente a prática clínica, além de auxiliar no desenvolvimento de futuras investigações.

Assim, pretendeu-se esclarecer o questionamento: qual é a produção científica nacional e internacional sobre as complicações pós-operatórias publicadas no período de 2006 a 2016 e quais são as intervenções mais frequentemente praticadas pela equipe de enfermagem na SRPA?

OBJETIVO

Analisar a produção do conhecimento sobre as complicações pós-operatórias e as intervenções de enfermagem na SRPA.

MÉTODO

Pesquisa tipo revisão integrativa da literatura baseada em produções científicas nacionais e internacionais dos últimos 10 anos, fundamentada em seis etapas: identificação do tema, questão de pesquisa; critérios de inclusão e exclusão de estudos; amostragem; categorização; avaliação, discussão dos resultados e apresentação da revisão⁴.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos originais, completos, disponíveis em bases indexadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre 2006 e 2016. Foram excluídos estudos de revisão e metanálises, dissertações e teses, editoriais e relatos de experiência.

Os artigos foram coletados nas bases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados da Enfermagem (BDENF) e *United States National Library of Medicine* (NLM) and *National Institutes of Health* (PubMed), empregando-se os descritores: complicações pós-operatórias, sala de recuperação, período de recuperação da anestesia, enfermagem pós-anestésica e cuidados de enfermagem. Para ampliar o quantitativo, foram utilizadas seis associações entre os descritores (Figura 1).

Após a seleção dos estudos pela leitura de títulos, resumos e textos completos, e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra resultou em 30 artigos. Na categorização dos estudos, utilizou-se um instrumento adaptado de Ursi e Galvão⁵, com a finalidade de lançar sistematicamente os dados coletados. Iniciou-se a análise buscando os aspectos: ano de publicação, país de realização, metodologia, amostra, periódico de publicação, complicações pós-operatórias ocorridas na SRPA, intervenções de enfermagem e resultados, os quais foram lançados em instrumento adaptado e construído para este estudo. Em seguida, foi realizada a síntese dos estudos incluídos segundo autor, país/ano, bases de dados, periódicos, metodologia e resultados (complicações pós-operatórias e intervenções de enfermagem).

A análise foi trabalhada por sistemas e os dados foram processados por meio do Microsoft Office Excel[®], seguida de estatística descritiva e apresentação na forma de quadro e tabelas.

RESULTADOS

Dos 30 artigos incluídos, 18 (60,0%) foram publicados na base MEDLINE, 8 (26,7%) na LILACS, 3 (10,0%) na SciELO e 1 (3,3%) na PubMed. O local de publicação foi oriundo de 11 países e o idioma predominante foi o inglês. O país que mais publicou foi o Brasil, com 13 artigos (43,3%), seguido dos EUA (5; 16,7%) e de Portugal (3; 10,0%). A maioria das publicações no Brasil foi disponibilizada em inglês (14; 46,66%) e português (13; 43,33%).

Observou-se que, no período de 10 anos, não houve publicações de forma crescente, apresentando oscilações — em 2008 e 2010 houve mais publicações sobre a temática, decrescendo a partir de 2011.

Quanto ao tipo de periódico, 14 (46,6%) artigos foram publicados em revistas médicas específicas, 5 (16,6%) em revistas de enfermagem geral, 5 (16,6%) em enfermagem perioperatória, 3 (10,0%) em médica geral e 3 (10,0%) em outras áreas da saúde.

No delineamento metodológico da pesquisa foram identificados oito estudos descritivos, sete prospectivos, cinco retrospectivos, quatro exploratórios/observacionais, três de

coorte, dois estudos de casos/transversais, um caso controle, documental, analítico e intervencionista.

Foram 28 estudos quantitativos, 1 qualitativo e 1 quase experimental. Tal levantamento demonstra o baixo escore de evidência científica de acordo com o *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine*, uma vez que a maioria dos artigos apresentou nível 5^o.

O Quadro 1 apresenta uma síntese panorâmica dos estudos incluídos nesta revisão segundo autor, país/ano, bases de dados, método, complicações pós-operatórias e intervenções de enfermagem.

Dos 30 artigos incluídos, 27 (90%) analisaram os eventos em adultos e 3 (10%) em crianças.

As complicações pós-operatórias mais frequentes observadas nos estudos estavam relacionadas aos sistemas neurológico, circulatório, respiratório, gastrointestinal e urológico, sendo elas: dor e hipotermia; hipertensão e hipotensão; dessaturação e hipoxemia; náuseas e vômitos; e retenção urinária, respectivamente, conforme apresentado na Tabela 1.

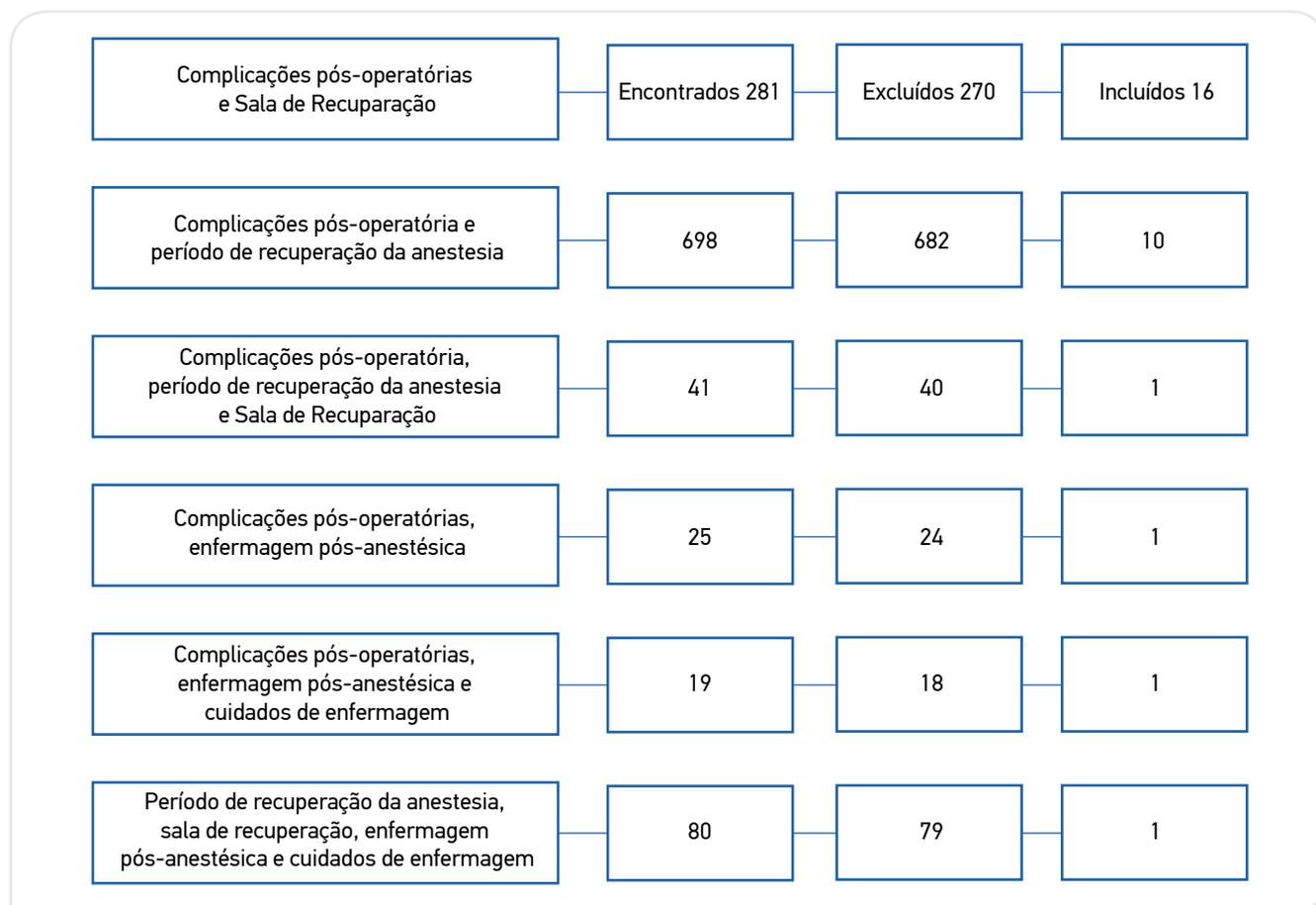


Figura 1. Seleção de artigos conforme associação de descritores. Aracaju, Sergipe, Brasil, 2016.

Quadro 1. Síntese dos estudos incluídos. Aracaju, Sergipe, Brasil, 2016.

Referência	País (ano)	Base de dados	Periódico	Método	Complicações pós-anestésicas	Intervenções de enfermagem
3	Brasil (2009)	SciELO	Rev. Esc. Enferm. USP	Exploratório, descritivo com abordagem quantitativa	Dor Náuseas Vômitos Hipoxemia Hipotermia	- Analgesia - Oxigenioterapia - Curativo - Hidratação - Exames complementares - Observação - Manta térmica - Sondagem vesical
7	Brasil (2008)	SciELO	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Retrospectivo com abordagem quantitativa	- Dor - Dessaturação - Taquicardia	- Administração de analgesia
8	Brasil (2010)	LILACS	Revista Dor	Descritivo com abordagem quantitativa	- Dor	- Administração de analgesia
9	Espanha (2012)	MEDLINE	Rev Esp Anesthesiol Reanim	Caso Clínico	- Erupção erimatosa - Prurido Náuseas/vômito - Leve desconforto torácico	- Administração de medicamentos
10	Portugal (2015)	MEDLINE	Archivos em Broncopneumologia	Observacional, prospectivo com abordagem quantitativa	- Incapacidade de respirar profundamente - Hipoxemia - Dificuldade em respirar, engolir e falar	Não relatadas
11	Brasil (2012)	MEDLINE	Cient. Ciênc. Biol. Saúde	Descritivo e transversal com abordagem quantitativa	Hipotermia	Não relatadas
12	Escandinávia (2011)	MEDLINE e PubMed	Acta Anaesthesiol Scandinavia	Exploratória com abordagem quantitativa	- Retenção urinária	- Cateterismo urinário
13	Brasil (2014)	LILACS	Revista SOBECC	Prospectivo com abordagem quantitativa	- Hipotermia - Dor - Hipoxemia - Bradicardia - Hipotensão	Não relatadas
14	EUA (2008)	MEDLINE e PubMed	Journal of Perianesthesia Nursing	Exploratório com abordagem quantitativa	- Retenção urinária	Não relatadas
15	Brasil (2015)	LILACS	Salusvita	Qualitativo utilizando a metodologia de Bardin	- Dor	- Identificação e medidas para alívio da dor
16	Canadá (2013)	PubMed e LILACS	Journal of Clinical Anesthesia	Exploratório com abordagem quantitativa	- Dessaturação	Não relatadas
17	Brasil (2010)	SciELO	Enfermeria Global	Descritivo com abordagem quantitativa	- Hipotermia - Dor - Taquipneia - Hipertensão - Náuseas - Ansiedade	- Cuidados específicos para cada complicação
18	Brasil (2008)	LILACS	Arquivos Catarinenses de Medicina	Estudo transversal	- Hipotermia	Não relatadas

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Referência	País (ano)	Base de dados	Periódico	Método	Complicações pós-anestésicas	Intervenções de enfermagem
19	EUA (2016)	SciELO	Revista Brasileira de Anestesiologia	Relato de caso	- Convulsões não epiléticas	Não relatadas
20	Japão (2013)	MEDLINE e PubMed	Journal of Perianesthesia Nursing	Descritivo com abordagem quantitativa	- Retenção urinária	- Estimulo à micção espontânea e cateterismo vesical
21	Alemanha (2008)	MEDLINE e PubMed	British Journal of Anaesthesia	Observacional com abordagem quantitativa	- Delírio	- Testes de instrumentos para avaliação do delírio
22	EUA (2010)	MEDLINE e PubMed	Journal of Perianesthesia Nursing	Retrospectivo com abordagem quantitativa	- Arritmia	Não relatadas
23	Portugal (2013)	MEDLINE e PUBMED	Journal of Clinical Anesthesia	Prospectivo com abordagem quantitativa	- Delírio	Não relatadas
24	Egito (2013)	MEDLINE e PubMed	Anaesthesia	Quase experimental	- Delírio - Agitação - Vômitos	Não relatadas
25	Suíça (2015)	MEDLINE	BMC Anesthesiology	Prospectivo com abordagem quantitativa	- Delírio	Não relatadas
26	Portugal (2014)	MEDLINE	Revista Portuguesa de Pneumologia	Caso controle	- Hipóxia - Dificuldade para respirar profundamente	Não relatadas
27	Coreia (2015)	MEDLINE e PubMed	Journal of International Medical Research	Retrospectivo com abordagem quantitativa	- Agitação - Dor	- Gestão da dor - Cateterismo vesical
28	EUA (2015)	MEDLINE e PubMed	British Journal of Anaesthesia	Estudo de coorte	- Delírio	Não relatadas
29	Brasil (2012)	MEDLINE e SciELO	Revista Brasileira de Anestesiologia	Estudo de coorte	- Náuseas/vômitos - Dor - Tromboflebite	Não relatadas
30	Alemanha (2010)	MEDLINE e PubMed	European Journal of Pain	Estudo de coorte	- Dor	- Aplicação de escalas
31	Brasil (2008)	LILACS e SciELO	Revista Brasileira de Anestesiologia	Observacional com abordagem quantitativa	- Náuseas e vômitos	- Administração de medicamentos
32	Brasil (2010)	LILACS e SciELO	Revista Brasileira de Anestesiologia	Descritivo, prospectivo com abordagem quantitativa	- Retenção urinária	- Cateterismo vesical
33	Brasil (2010)	MEDLINE e SciELO	Investigación y Educación en Enfermería	Descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa	- Hipotermia - Dor - Hipertensão - Náusea/vômito - Dispneia / taquipneia - Bradicardia	Não relatadas
34	EUA (2009)	MEDLINE e PubMed	Journal of Perianesthesia Nursing	Prospectivo e randomizado	- Delírio - Agitação	- Manter os pais na SRPA
35	EUA (2009)	MEDLINE e PubMed	Journal of Perianesthesia Nursing	Prospectivo e randomizado	- Delírio - Agitação	- Manter os pais na SRPA

As especialidades cirúrgicas que mais apresentaram complicações foram: cirurgia geral, ortopedia e ginecologia. O tipo de anestesia de maior incidência foi a geral, conforme apresentado na Tabela 2.

DISCUSSÃO

As complicações do sistema neurológico na SRPA foram relatadas em 19 estudos. Os estudos^{8,30} que avaliaram a intensidade da dor utilizando escala numérica constataram que os escores 3 e 4 foram os mais frequentes. Das crianças submetidas a intervenções cirúrgicas em um hospital de São Paulo e que apresentaram

dor na SRPA, os escores de intensidade mais frequentes foram 3 e 4, para aquelas que permaneceram mais tempo na unidade⁸. De igual modo, um estudo realizado na Alemanha identificou que a incidência e o escore de dor na maioria da população estudada obtiveram níveis menores que 4, e os demais, maiores que 4³⁰.

Correlacionando dor e tipo de intervenção cirúrgica, as cirurgias musculoesqueléticas foram as que tiveram maior incidência (38,2%)³⁰.

Uma pesquisa qualitativa, utilizando o método de análise de conteúdo de Bardin, caracterizou que a dor, na maioria das vezes, foi identificada pelo profissional e pelo paciente, agrupando os resultados em: comunicação verbal enfermeiro-paciente e comunicação não verbal¹⁵.

A complicação neurológica mais frequente foi a hipotermia, identificada em 80⁸, 55,5¹³ e 43%³ dos pacientes. Embora não estatisticamente significativa, esta foi a mais prevalente em pacientes submetidos a cirurgia geral, proctológica, ginecológica e em casos de anestesia inalatória e raquidiana¹⁸.

Analisando o porte da cirurgia e a temperatura corpórea no POI, pacientes submetidos a cirurgias de grande e médio porte apresentaram hipotermia leve e moderada e nenhuma hipotermia severa¹¹.

Tabela 1. Complicações pós-operatórias ocorridas na Sala de Recuperação Pós-Anestésica, segundo sistemas orgânicos. Aracaju, Sergipe, Brasil, 2016.

Sistemas	Complicações	n=30	%
Neurológico	Dor	12	40,0
	Hipotermia	08	26,7
	Delírio	06	20,0
	Agitação	04	13,3
	Convulsão	01	03,3
Circulatório	Hipertensão	04	13,3
	Hipotensão	02	06,7
	Taquicardia	02	06,7
	Bradycardia	01	03,3
	Tromboflebite	01	03,3
	Arritmia	02	06,7
	IAM*	01	03,3
	Sangramento	01	03,3
Respiratório	Dessaturação (O ₂)**	05	16,7
	Hipoxemia	03	10,0
	Hipóxia	01	03,3
	Dificuldade para respirar profundamente	02	06,7
	Dispneia	01	03,3
	Obstrução das VAS***	01	03,3
	Taquipneia	01	03,3
Gastrintestinal	Náuseas	08	26,7
	Vômitos	08	23,3
Imunológico	Reação anafilática	01	03,3
Urinarío	Retenção urinária	06	20,0

*IAM: infarto agudo do miocárdio, **O₂: oxigênio, ***VAS: vias aéreas superiores. Fonte: artigos publicados.

Tabela 2. Tipo de anestesia e especialidade cirúrgica nas complicações pós-operatórias. Aracaju, Sergipe, Brasil, 2016.

		n=30	%
Anestesia	Geral	24	80,0
	Raquianestesia	08	26,7
	Combinada*	06	20,0
	Epidural	04	13,3
	Local	02	06,7
	Plexo braquial	01	03,3
Especialidade cirúrgica	Cirurgia geral	12	40,0
	Ortopédica	11	36,7
	Ginecológica	10	33,3
	Cabeça/pescoço	05	16,7
	Otorrino	04	13,3
	Neurocirurgia	02	06,7
	Plástica	02	06,7
	Vascular	02	06,7
	Urológica	07	23,3
	Gastroenterológica	01	03,3
	Proctológica	01	03,3
	Cardiorrática	01	03,3

Combinada*: regional e geral.

Quanto ao tempo de permanência na SRPA e à ocorrência de hipotermia, 80% dos pacientes mantiveram-se hipotérmicos até 30 minutos e, em 60 minutos, 60% foram reaquecidos³⁴; no entanto, um estudo similar demonstrou que a média de hipotermia foi de 33,6% dos pacientes no momento de entrada na sala de recuperação (minuto 0)¹³.

As manifestações de hipotermia mais prevalentes foram tremores (66,6%) e hipoxemia (73,3%), apresentando média de 1,83 por paciente³⁴.

O delírio foi identificado em 19% dos 400 pacientes estudados. Os sinais foram detectados no momento da admissão, após 30 minutos, 1 hora e na alta da SRPA, em 124 (31%), 59 (15%), 32 (8%) e 15 (4%) pacientes, respectivamente²⁸. Em estudo similar, 4,3% dos pacientes apresentaram delírio durante sua permanência na SRPA (138,4±55,2 min)²⁵.

Pesquisa feita com 266 pacientes mostrou que 8,6% deles apresentaram delírio de emergência e 6,4% tiveram episódio de delírio hipoativo²³. Em outro estudo, o delírio hipoativo ocorreu em 56% dos pacientes no momento da admissão e 92% durante a permanência na SRPA²⁸.

Os fatores de risco identificados para o delírio de emergência foram: jejum pré-operatório prolongado, maior risco cirúrgico, pontuações mais elevadas na escala de dor, náuseas e vômitos frequentes²³ e administração de opioides na sala de recuperação²⁸.

Correlacionando idade e especialidade cirúrgica, estudo realizado com 287 pacientes mostrou que o delírio foi diagnosticado em 30 indivíduos com idade até 70 anos (28,7%). As especialidades ortopedia e urologia apresentaram mais casos de delírio²⁵.

Em relação ao sistema circulatório, as complicações mais prevalentes na SRPA foram: hipertensão^{17,33}, taquicardia⁷ e bradicardia³³. Em dois centros cirúrgicos nos EUA, de 185 pacientes classificados pela *American Society of Anesthesiologist* (ASA I) submetidos a cirurgia, 16 apresentaram arritmias registradas na SRPA, incluindo taquicardia e bradicardia sinusal²².

Os eventos adversos observados com maior frequência foram: incapacidade de respirar profundamente, hipoxemia leve e moderada, fraqueza, obstrução de vias aéreas superiores (VAS), sinais de angústia respiratória ou de falência iminente respiratória¹⁰, hipoxemia grave³, dispneia e taquipneia^{17,33} e dessaturação⁷.

A incidência de dessaturação, na chegada à SRPA, foi de 19,12% quando os pacientes eram transferidos sem suplementação de oxigênio e de 0,8% com suplementação. Os resultados sugerem que o mais importante preditor de dessaturação na sala de recuperação foi o transporte sem oxigênio¹⁶, sendo

a hipoxemia estatisticamente significativa quando relacionada à rotina e à oxigenoterapia³.

Em um estudo realizado junto a pacientes obesos, a incidência de complicações respiratórias no pós-operatório e o tempo de internação na SRPA foram superiores, em comparação ao grupo de não obesos. Entre os sinais e sintomas observados, a incapacidade de respirar profundamente foi a complicação mais comum em 26% dos obesos e em 4% dos não obesos. A obesidade e o bloqueio neuromuscular residual após a cirurgia foram considerados fatores significativos de risco para complicações respiratórias²⁶.

Náuseas e vômitos foram as complicações gastrointestinais mais frequentes na SRPA^{17,29,33}. Uma pesquisa realizada no Brasil apontou que as náuseas e os vômitos no pós-operatório (NVPO) foram diagnosticados em 35 pacientes. Os fatores de risco mais prevalentes foram: abstinência ao tabagismo, sexo feminino, uso de opioides e história prévia de NVPO. As comorbidades com possível impacto foram detectadas em 26,2% e incluíram: diabetes, insuficiência renal crônica e tratamento quimioterápico e/ou radioterápico prévios³¹.

No grupo urológico, estudos demonstraram que pacientes admitidos na SRPA com volumes urinários superiores ou iguais a 400 mL apresentaram retenção urinária pós-anestésica^{12,14,20,32}.

Em pesquisa realizada nos EUA, os fatores associados à retenção urinária no pós-operatório foram a infusão de fluidos no intraoperatório e o volume da bexiga na entrada da SRPA. Não houve associação entre retenção urinária e idade, sexo, porte cirúrgico, nível de anestesia e serviço cirúrgico¹⁴.

No Japão, 7 de 34 pacientes desenvolveram retenção urinária. Entre os fatores de risco examinados, foram significativos: antecedentes clínicos, tipo e tempo de cirurgia e anestesia. Não houve dados suficientes para estabelecer relação entre técnica anestésica, medicamentos e quantidade de fluidos administrados²⁰.

Em relação à especialidade cirúrgica, 19 pacientes desenvolveram retenção urinária pós-anestésica. As cirurgias ortopédicas e vasculares foram as que apresentaram maior incidência de retenção, com razão de chances de 4,33³².

Nesta revisão integrativa, somente dois estudos traziam as intervenções de enfermagem realizadas na ocorrência de complicações pós-operatórias na SRPA. Para alívio da dor, foram realizadas oxigenoterapia, administração de analgésicos e trocas de curativos. Para agitação e ansiedade, as intervenções foram oxigenoterapia e administração de ansiolíticos³. As ações preventivas mais utilizadas para hipotermia foram a infusão venosa aquecida e o aquecimento do paciente com manta térmica³⁴.

Uma pesquisa americana sobre agitação em crianças no POI mostrou que os genitores relataram se sentirem úteis na prestação de cuidados e na redução da ansiedade, quando presentes na SRPA³⁵. Esse estudo refletiu a relevância do conforto para o indivíduo e seus familiares.

As intervenções de enfermagem para hipotensão foram: hidratação, encaminhamentos para realização de exames complementares e observação. Para hipertensão arterial, somente observação foi a intervenção destacada; para reduzir o sangramento, foi feito curativo compressivo³.

A hipoxemia apresentou-se significativa quando relacionada à rotina (monitorização dos sinais vitais, medidas de segurança, avaliação física e neurológica) e à oxigenoterapia³. A maior frequência foi observada pela necessidade da utilização de oxigênio, por máscara, para a manutenção da saturação acima de 91%⁸.

Considerando náuseas e vômitos, os cuidados de enfermagem dependiam da existência de protocolos específicos da instituição e da administração de antieméticos³.

Para a otimização da implementação das intervenções de enfermagem, o enfermeiro atuante na SRPA precisa ser capacitado para o planejamento e a execução de ações de enfermagem que diminuam complicações relacionadas aos procedimentos anestésico-cirúrgicos ou permitam a prevenção desses eventos, objetivando a segurança, o conforto e a singularidade de cada indivíduo.

O presente estudo teve como limitações o nível de evidência científica dos artigos selecionados, a pouca correlação estatística, incluindo tempo de cirurgia, tipo de anestesia, intervenção cirúrgica e complicação pós-anestésica na SRPA, além da abordagem específica restringindo a identificação de outras complicações. Também é importante considerar a escassez de pesquisas direcionadas a estudos relativos às intervenções de enfermagem, tão relevantes e indispensáveis na recuperação plena e imediata do paciente cirúrgico.

CONCLUSÃO

Na análise dos 30 artigos, objetos deste estudo, as complicações anestésico-cirúrgicas mais frequentes foram: dor, náuseas e vômitos, hipotermia, retenção urinária e hipertensão. Quanto às intervenções de enfermagem, destacaram-se: administração de medicamentos, oxigenoterapia, observação, instalação de manta térmica e monitoramento dos sinais vitais.

Destaca-se a importância de conhecimentos prévios da enfermagem sobre a identificação precoce das complicações, bem como a implantação de medidas preventivas. Tal resultado demonstra que há necessidade de estudos baseados no sistema específico de intervenção de enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. 7ª ed. São Paulo: SOBECC; 2017. p.439-46.
2. Possari JF. Centro cirúrgico: planejamento, organização e gestão. 5ª ed. São Paulo: Látria; 2011. p.149-83.
3. Popov S, Peniche G. As intervenções do enfermeiro e as complicações em sala de recuperação pós-anestésica. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(4):953-61. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000400030>
4. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 2010;8(1):102-6.
5. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. Rev Latino-am Enferm. 2006;14(1):124-31. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>
6. Center for Evidence-Based Medicine. Oxford Center for Evidence-Based Medicine: levels of evidence (March 2009) [Internet]. Oxford: 2009 [citado 20 out. 2016]. Disponível em: <https://www.cebm.net/2009/06/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>
7. Biazon J, Peniche ACG. Estudo retrospectivo das complicações pós-operatórias em cirurgia primária de lábio e palato. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2008 [citado 22 out. 2016];42(3):519-25. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000300015>
8. Ribeiro FA, Carvalho R. Ocorrência de dor no período pós-operatório imediato de crianças submetidas à amigdalectomia. Rev Dor [Internet]. 2010 [citado 22 out. 2016];11(1):50-4. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1806-0013/2010/v11n1/a1499.pdf> <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132012000300019>
9. Hernández JAF, Hernández AG, Rodríguez DL. Síndrome de Kounisssecundario a reacción alérgica a metamizol. Rev Esp Anestesiol Reanim [Internet]. 2012 [citado 22 out. 2016];59(4):217-19. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2012.02.012>

10. Xará D, Santos A, Abelha F. Acontecimientos adversos respiratorios en la unidad de cuidados postanestésicos. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2015 [citado 16 out. 2016];51(2):69-75. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.04.016>
11. Amante LN, Slomochenski LA, Teixeira MGPN, Bertonecello KCG. Ocorrência de Hipotermia não planejada em sala de recuperação anestésica. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 2012;14(4):211-5. <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2012v14n4p%25p>
12. Hansen BS, Soreide E, Warland AM, Nilsen OB. Risk factors of postoperative urinary retention in hospitalised patients. *Acta Anaesthesiol Scand* [Internet]. 2011 [citado 4 out. 2016];55(5):545-8. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1399-6576.2011.02416.x>
13. Nunes FC, Matos SS, De Mattia AL. Análise das complicações em pacientes no período de recuperação anestésica. *Rev SOBECC*. 2014;19(3):129-35.
14. Feliciano T, Montero J, McCarthy M, Priester M. A retrospective, descriptive, exploratory study evaluating incidence of postoperative urinary retention after spinal anesthesia and its effect on PACU discharge. *J Perianesth Nurs* [Internet]. 2008 [citado em 4 out. 2014];23(6):394-400. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2008.09.006>
15. Costalino LA. A enfermagem e a dor do paciente na sala de recuperação pós-anestésica: formas de identificação e condutas interventivas. *Salusvita*. 2015;34(2):231-50.
16. Siddiqui N, Arzola C, Teresi J, Fox G, Guerina L, Friedman Z. Predictors of desaturation in the postoperative anesthesia 4 care unit: an observational study. *J Clin Anesth* [Internet]. 2013 [citado 4 out. 2016];25(8):612-7. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2013.04.018>
17. De Mattia AL, Maria LF, Silva SS, De Oliveira TC. Diagnósticos de enfermagem nas complicações em sala de recuperação anestésica. *Enfermería Global*. 2010;18(1):1-11.
18. Zappellini CE, Sakae TM, Bianchini N, Brum SPB. Avaliação de hipotermia na sala de recuperação pós-anestésica em pacientes submetidos a cirurgias abdominais com duração maior de duas horas. *Arq Catarin Med*. 2008;37(2):25-31.
19. Ramos JA, Brull SJ. Convulsões não epiléticas psicogênicas em sala de recuperação pós-anestésica. *Rev Bras Anesthesiol*. 2016;66(4):426-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2013.10.005>
20. McLeod L, Southerland K, Bond JA. Clinical audit of postoperative urinary retention in the postanesthesia care unit. *J Perianesth Nurs* [Internet]. 2013 [citado 28 out. 2016];28(4):210-6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2012.10.006>
21. Radtke FM, Franck M, Schneider M, Luetz A, Seeling M, Heinz A, et al. Comparison of three scores to screen for delirium in the recovery room. *Brit J Anaesth* [Internet]. 2008 [citado 28 out. 2016];101(3):338-43. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1093/bja/aen193>
22. Daley K, Huff S. Incidence of arrhythmias in ASA I patients in the phase I PACU. *J Perianesth Nurs*. 2010 [citado 28 out. 2016];25(5):281-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2010.05.013>
23. Xará D, Silva A, Mendonça J, Abelha F. Inadequate emergence after anesthesia: emergence delirium and hypoactive emergence in the postanesthesia care unit. *J Clin Anesth* [Internet]. 2013 [citado 28 out. 2016];25(6):439-46. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2013.02.011>
24. Abdulatif M, Ahmed A, Mukhtar A, Badawy S. The effect of magnesium sulphate infusion on the incidence and severity of emergence agitation in children undergoing adenotonsillectomy using sevoflurane anaesthesia. *Anaesthesia* [Internet]. 2013 [citado 28 out. 2016];68(10):1045-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/anae.12380>
25. Winter A, Steurer MP, Dullenkopf A. Postoperative delirium assessed by post anesthesia care unit staff utilizing the Nursing Delirium Screening Scale: a prospective observational study of 1000 patients in a single Swiss institution. *BMC Anesthesiol* [Internet]. 2015 [citado 22 out. 2016];15:184-90. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12871-015-0168-8>
26. Mendonça J, Pereira H, Xará D, Santos A, Abelha FJ. Doentes obesos: complicações respiratórias na unidade pós-anestésica. *Rev Port Pneumol* [Internet]. 2014 [citado 22 out. 2016];20(1):12-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppneu.2013.04.002>
27. Kim HC, Kim E, Jeon YT, Hwang JW, Lim YJ, Seo JH, et al. Postanaesthetic emergence agitation in adult patients after general anaesthesia for urological surgery. *J Int Med Res* [Internet]. 2015 [citado 22 out. 2016];43(2):226-35. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0300060514562489>
28. Card E, Tomes C, Lee C, Wood J, Nelson D, Graves A, et al. Emergence from general anaesthesia and evolution of delirium signs in the post-anaesthesia care unit. *Brit J Anaesth* [Internet]. 2015 [citado 22 out. 2016];115(3):411-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/bja/aeu442>
29. Tennant I, Augier R, Crawford-Sykes A, Ferron-Boothe D, Meeks-Aitken N, Jones K, et al. Complicações pós-operatórias menores relacionadas à anestesia em pacientes de cirurgias eletivas ginecológicas e ortopédicas em um Hospital Universitário de Kingston, Jamaica. *Rev Bras Anesthesiol*. 2012;62(2):193-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942012000200005>
30. Mei W, Seeling M, Franck M, Radtke F, Brantner B, Wernecke KD, et al. Independent risk factors for postoperative pain in need of intervention early after awakening from general anaesthesia. *Eur J Pain* [Internet]. 2010 [citado 22 out. 2016];14(2):149.e1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2009.03.009>
31. Patti CAM, Vieira JE, Benseñor FEM. Incidência e profilaxia de náuseas e vômitos na recuperação pós-anestésica de um hospital-escola terciário. *Rev Bras Anesthesiol*. 2008;58(5):462-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942008000500004>
32. Mago AJD, Helayel PE, Bianchini E, Kozuki H, Oliveira Filho GR. Prevalência e fatores preditivos de retenção urinária diagnosticada por ultrassonografia no período pós-anestésico imediato. *Rev Bras Anesthesiol*. 2010;60(4):387-90. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942010000400005>
33. Mendoza IYQ, Peniche ACG. Factores de riesgo para complicaciones en el periodo de recuperación post anestésica en el paciente anciano. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2010 [citado 30 out. 2016];28(3):355-62. Disponível em: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/7603/7037>
34. De Mattia AL, Barbosa MH, Rocha ADM, Farias HL, Santos CA, Santos DM. Hipotermia em pacientes no período perioperatório. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):60-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000100008>
35. Burke CN, Voepel-Lewis T, Hadden S, DeGrandis M, Skotcher S, D'Agostino R, et al. Parental presence on emergence: effect on postanesthesia agitation and parent satisfaction. *J Perianesth Nurs* [Internet]. 2009 [citado 22 out. 2016];24(4):216-21. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2009.03.014>