**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

RENATA TAVARES FRANCO RODRIGUES

**ENFERMAGEM NA SEGURANÇA DO PACIENTE NO
PERÍODO TRANSOPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA.
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**São Paulo
2012**

RENATA TAVARES FRANCO RODRIGUES

**ENFERMAGEM NA SEGURANÇA DO PACIENTE NO
PERÍODO TRANSOPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA.
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-graduação em
Saúde do Adulto (PROESA) da
Escola de Enfermagem da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em
Ciências.**

**Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rúbia
Aparecida Lacerda**

São Paulo

2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

ASSINATURA: _____ Data: ____ / ____ / ____

Catálogo na Publicação (CIP)
Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Rodrigues, Renata Tavares Franco

Enfermagem na segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica: revisão integrativa da literatura / Renata Tavares Franco Rodrigues. – São Paulo, 2012.

113 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Profa. Dra. Rúbia Aparecida Lacerda
Área de concentração: Saúde do adulto

1. Relações enfermeiro-paciente 2. Enfermagem perioperatória 3. Cuidados de enfermagem 4. Cirurgia bariátrica 5. Enfermagem I.Título.

NOME: RENATA TAVARES FRANCO RODRIGUES

TÍTULO: Enfermagem na segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica. Revisão integrativa da literatura.

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr.:

Instituição:

Julgamento:

Assinatura:

Prof.Dr.:

Instituição:

Julgamento:

Assinatura:

Prof.Dr.:

Instituição:

Julgamento:

Assinatura:

DEDICATÓRIA

*A Deus, ao meu lado em todos os momentos, pela
proteção e por não me deixar desistir desta realização.*

*Aos meus familiares, presença constante, sempre
acreditando no meu crescimento pessoal e profissional.*

*Ao meu namorado Daniel por me inspirar a ser
uma pessoa melhor a cada dia, por estar ao meu lado durante todo o caminho, com
amor, apoio e muita compreensão, trazendo serenidade e confiança.*

*A uma criança mais do que especial, chamada
Daniela.*

AGRADECIMENTOS

À Prof.^a Dr.^a Rúbia Aparecida Lacerda pelo apoio, incentivo, além de admirável caráter, seriedade, postura ética e disponibilidade em tornar possível a realização deste trabalho.

À Prof.^a Dr.^a Rita de Cássia Burgos Oliveira Leite pelo acolhimento, amizade, generosidade, carinho e amor pelo ensino.

Aos profissionais da Biblioteca Wanda de Aguiar Horta da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo por compartilhar seus conhecimentos, experiências sempre de modo gentil e solícito.

Aos meus queridos amigos Priscila Costa, Simone Nunes, Fernanda Feltran, Marcelo Angeli, pelas palavras de apoio, carinho e incentivo em todos os momentos.

Aos docentes e funcionários do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo pelo constante incentivo, compreensão e exemplo de dedicação e competência profissional.

RESUMO

Rodrigues RTF. Enfermagem na segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica. Revisão integrativa da literatura. [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, 2012.

O objeto deste estudo é a atuação de enfermagem na segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. Embora o movimento mundial de cirurgia segura já esteja em andamento em muitos hospitais, contudo, a prática demonstra insuficiência de planejamento e recursos humanos e materiais, tanto para identificar quanto para atender necessidades especiais de pacientes. Neste grupo, inserem-se os pacientes com obesidade mórbida, submetidos à cirurgia bariátrica. Apesar da importância dessa cirurgia na melhoria das condições de saúde desses indivíduos, ela não é isenta de riscos, o que determina atuações preventivas específicas para um procedimento seguro, seja definindo critérios para sua realização, seja prevendo e provendo necessidades especiais dos pacientes em todo o período perioperatório. Não há dúvidas sobre a importância da atuação da enfermagem, principalmente na fase transoperatória, momento crítico do ato anestésico-cirúrgico. No entanto, não é amplamente conhecido se e como a enfermagem vem produzindo conhecimento para atuar nessa problemática, e suas evidências. Para esse reconhecimento, o presente estudo realizou uma revisão integrativa da literatura científica, a partir da questão: Há evidências no conhecimento produzido pela enfermagem sobre necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica que subsidiem a prática clínica? A busca da literatura, a partir de descritores previamente selecionados, foi realizada nas bases eletrônicas PubMed, Medline, LILACS, Scielo, CINAHL, Cochrane, Nursing Consult, Joanna Briggs e International Journal of Evidence Based Healthcare, sendo identificados 589 estudos. Submetidos a três processos de seleção, desse total foram incluídos 14 estudos, ao atenderem especificamente à questão formulada. Todos esses estudos foram publicados a partir de 2003, oriundos basicamente dos Estados Unidos da América (13-92,85%), no idioma inglês, com exceção de um, do Brasil (7,14%), escrito em português. A maioria deles (8) constitui opiniões/reflexões/informações, seguindo-se propostas de programa, protocolo e ou guias de recomendações (5). Destes, 4 foram desenvolvidos por meio de pesquisa secundária (revisão de literatura). Apenas um estudo correspondeu a pesquisa primária, no caso, exploratória descritiva. Somente dois estudos incluídos tratam especificamente da temática desta revisão integrativa - período transoperatório; os demais se referem a todo o período perioperatório, desde a decisão pela cirurgia até acompanhamento após a alta, considerando, portanto, o transoperatório enquanto etapa desse contexto. Pela classificação de evidência utilizada os estudos analisados inserem-se nos níveis C e D. Desse modo, o conhecimento de enfermagem identificado para atuação em necessidades de segurança do paciente no período transoperatório (e também em todo o perioperatório) de cirurgia bariátrica não constitui evidências fortes, permanecendo predominantemente no nível racional teórico, portanto, carecendo de demonstração por meio de pesquisas primárias. A partir de uma classificação arbitrária desse conhecimento produzido constata-se que predominam considerações sobre ambiente físico, incluindo estrutura e previsão/provisão de recursos materiais, nas formas de mobiliário e insumos de assistência. Conclui-se pela pertinência de realização de estudos primários de variados enfoques, tanto para evidenciar o impacto e a eficiência do conhecimento atualmente disponível, quanto para identificar outras necessidades ou gerar outras ações inovadoras.

Palavras-chave: Relações enfermeiro-paciente; Enfermagem perioperatória; Cuidados de enfermagem; Cirurgia bariátrica; Enfermagem.

ABSTRACT

Rodrigues RTF. Nursing role in patient safety in the perioperative period of bariatric surgery. Integrative Review of literature. [Dissertation]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, 2012.

The object of this study is the nursing role in patient safety in the perioperative period of bariatric surgery. Although a global movement to promote a system-wide approach to safer surgical is already ongoing in many hospitals, the clinical practice shows lack of material and human resources, as well as health care planning to identify and respond to special needs of the patients. Patients with morbidly obese undergoing to bariatric surgery can be included in this group. Despite the importance of this surgery at the improvement of health conditions of these individuals, it is not a procedure free of risks, which determines specific preventive interventions for a safe procedure, that includes surgery criteria, prevention of special needs of the patient during the perioperative period. There is no doubt about the importance of nursing, especially in the intraoperative phase, the critical moment of the surgical anesthetic procedures. However, it is not widely known the evidences and how and if the nurses has produced knowledge to intervene in this issue. For this identification, this study conducted an integrative review of scientific literature based on this question: There is evidence in the knowledge produced by nursing on security needs of the patient during the perioperative period of bariatric surgery that support clinical practice? The literature search with descriptors previously selected was performed in the electronic databases PubMed, Medline, LILACS, SciELO, CINAHL, Cochrane, Nursing Consult, and Joanna Briggs International Journal of Evidence Based Healthcare and identified 589 studies. After three selection processes, it was included 14 studies that matched the eligibility criteria. All these studies have been published since 2003, primarily from the United States of America (13 to 92.85%), in English, except one, of Brazil (7.14%), written in Portuguese. Most of them (8) expresses opinions, ideas and informations that follow program proposals, protocols, guidelines and recommendations (5). Of these, 4 was secondary research (literature review). Only one study was a primary research, which means an exploratory descriptive study. Only two studies included was about the perioperative period - theme of this integrative review. The other ones referred to the entire perioperative period, since the decision to undergo to the surgery until the follow up discharge, considering the perioperative as a step at the perioperative context. The studies analyzed were at level C and D according to the evidence classification adopted. Thus, the knowledge of nursing identified to intervene in security needs of the patient during the perioperative period (and also throughout the period) of bariatric surgery is not a strong evidence, remaining predominantly in the theoretical rationale level, therefore, lacking of primary researches. From an arbitrary classification of knowledge produced, it is demonstrated that the physical environment, including structure and prediction or provision of material resources, such as furniture and supplies of assistance are predominant concerns. We concluded that it is relevant to conduct primary studies with different study designs and objectives to evidence the impact and effectiveness of currently available knowledge, and to identify other needs or create others innovative interventions.

Keywords: nurse-patient relations; Perioperative nursing, nursing care, bariatric surgery, nursing.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Bireme	☞	Biblioteca Regional de Medicina
BVS	☞	Biblioteca virtual em saúde
DECS	☞	Descritores em ciências e saúde
EUA	☞	Estados Unidos da América
IBGE	☞	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IRAS	☞	Infecções relacionadas à assistência á saúde
LILACS	☞	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NLM	☞	National library of medicine
Medline		Medical Literature Analysis and Retrieval System On-Line
MeSH	☞	Medical Subject Headings
OMS	☞	Organização Mundial da Saúde
PBE	☞	Pratica baseada em evidências
SCIELO	☞	Scientific eletronic library online
SUS	☞	Sistema Único de Saúde
WHO	☞	World Health Organization

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Classificação do Índice de Massa Corpórea – IMC. São Paulo, 2012.....	31
Quadro 2	Descritores indexados e não indexados inicialmente utilizados pela estratégia PICO adaptada, na fase experimental de busca. São Paulo, 2012.....	59
Quadro 3	Descritores indexados e não-indexados utilizados sem estratégia PICO, fase definitiva da busca. São Paulo, 2012	60
Quadro 4	Resultados da busca da literatura por meio de cruzamentos realizados nas bases de dados eletrônicas. São Paulo, 2012.	61
Quadro 5	Avaliação dos níveis de evidência dos estudos incluídos. São Paulo, 2012.....	64
Quadro 6	Estudos incluídos, conforme dados de publicação. São Paulo, 2012.....	68
Quadro 7	Estudos incluídos conforme escopo, conteúdo e forma de abordagem, São Paulo, 2012	71
Quadro 8	Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes ao Sistema de Assistência de Enfermagem (SAE) ao paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.	78
Quadro 9	. Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes ao Ambiente/Espaço Físico para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012	78

Quadro 10	Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes à Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012	79
Quadro 11	Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes às necessidades de Procedimentos de Assistência para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012	81
Quadro 12	Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes à Educação Continuada/Treinamento para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Resultados da busca, a partir dos descritores previamente definidos, conforme as fontes de dados. São Paulo, 2012	66
Tabela 2	Estudos incluídos, conforme tipo de publicação. São Paulo, 2012	70

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 ASPECTOS CONCEITUAIS	23
2.1 O MOVIMENTO PELA SEGURANÇA NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE	23
2.2 SEGURANÇA EM CIRURGIA.....	24
2.3 CIRURGIA BARIÁTRICA	30
2.3.1 Obesidade	30
2.3.1.1 Conceito e critérios	30
2.3.1.2 Epidemiologia	31
2.3.1.3 Comorbidades e mortalidade	33
2.3.2 Histórico e técnicas cirúrgicas	34
2.3.3 Critérios para definição pela cirurgia.....	38
2.3.4 Complicações cirúrgicas	38
3 OBJETIVOS.....	43
4 MATERIAL E MÉTODO	45
4.1 TIPO DE ESTUDO	45
4.2 QUESTÃO DO ESTUDO.....	49
4.3 HIPÓTESE DO ESTUDO	49
4.4 LOCAL DO ESTUDO.....	50
4.5 PERÍODO DE COLETA DOS DADOS	51
4.6. PROCEDIMENTOS DE DEFINIÇÃO DA AMOSTRA E ANÁLISE DOS DADOS	51
4.6.1 Critérios de inclusão e exclusão	51
4.6.2 Fontes de busca	52
4.6.3 Estratégia de busca	56

4.6.4 Processo de seleção da amostra.....	62
4.7 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS	62
4.8 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	63
5 RESULTADOS.....	66
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.....	66
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.....	67
5.3. CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE EVIDÊNCIA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.....	83
6 DISCUSSÃO.....	85
7 CONCLUSÃO	104
REFERÊNCIAS	106
ANEXO	112

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica que vem constituindo fenômeno mundial e de relevância para a saúde pública. Sua prevalência dobrou nos últimos 30 anos, sendo considerada uma epidemia, inclusive, a primeira epidemia do século XXI (WHO, 2003).

O crescimento desse fenômeno também ocorre no Brasil. Ao longo dos últimos 30 anos o país deixou para trás índices históricos de desnutrição para ocupar lugar de destaque no *ranking* mundial da obesidade. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que o sobrepeso já atinge 50% da população maior de 20 anos, o que corresponde a aproximadamente 65 milhões de pessoas (Neri, 2011).

Em razão da explosão desse fenômeno não há como negar, além de causas genéticas ou hereditárias, a determinação social para esta ocorrência. Vários fatores contribuem para essa afirmação. Segundo o Ministério da Saúde do Brasil o modo de viver da sociedade moderna tem determinado um padrão alimentar que, aliado ao sedentarismo, em geral não é favorável à saúde da população (Brasil, 2006). Pode-se acrescentar a progressão de ansiedade e depressão, resultante da vida cotidiana agitada e estressante, espremida pelas demandas de alto desempenho e competição, principalmente na atividade produtiva, além do estímulo permissivo ao consumismo desenfreado, do qual a oferta de produtos comestíveis é parte integrante.

A questão da obesidade se tornou tão relevante que já faz parte de agendas de políticas governamentais e não governamentais de saúde. Em 2006, o Ministério da Saúde do Brasil publicou o Caderno de Atenção Básica no. 12, especificamente direcionado à questão da obesidade, reconhecendo que a Política Nacional de Alimentação e Nutrição tem entre seus propósitos a promoção de práticas alimentares e modos de vida saudáveis e, nesse contexto, a prevenção e o tratamento da obesidade configuram grandes desafios:

“Este material teve como objetivo subsidiar os profissionais de saúde da atenção básica da rede SUS, incluindo a Estratégia de Saúde da Família, na atenção ao paciente obeso, com ênfase no manejo alimentar e nutricional: “Um dos principais destaques desta publicação é uma abordagem integral e humanizada do paciente com excesso de peso, com enfoque na promoção da saúde e prevenção de outras doenças crônicas não transmissíveis, a fim de incluir nas rotinas dos serviços de saúde da atenção básica a abordagem nutricional como uma prática efetiva e cotidiana. Dessa forma, reconhece que a inserção da abordagem temática sobre alimentação e nutrição na atenção básica é uma demanda emergente e espera que esse Caderno ... seja o primeiro passo para aprofundar e qualificar a atenção integrada às doenças crônicas não transmissíveis (Brasil, 2006).

Embora essa questão já constitua agenda de política de saúde no Brasil há dificuldade em atuar com medidas preventivas, principalmente junto à população que atingiu a obesidade mórbida e apresenta uma ou mais comorbidades.

Um dos recursos utilizados em relação à obesidade mórbida é a cirurgia para redução de peso, também denominada de gastroplastia e, mais comumente, cirurgia bariátrica.

Como reflexo da epidemia da obesidade, principalmente a obesidade mórbida, as cirurgias bariátricas também cresceram

exponencialmente, apesar da existência de vários critérios prévios para pacientes serem passíveis à sua submissão. Somente em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) essas cirurgias aumentaram quase 800% entre 2001 e 2010. Em instituições privadas o crescimento registrado nesse mesmo período foi menor, cerca de 300%. O seu número absoluto de procedimentos, entretanto, supera em 13 vezes o do SUS, deixando o país, com 64,4 mil cirurgias realizadas em 2010, atrás apenas dos Estados Unidos, onde 300 mil intervenções são feitas anualmente (Neri, 2011).

Em outras palavras, é possível considerar que as cirurgias para redução de peso também se tornaram uma “epidemia” no Brasil.

Apesar de sua importância para a melhoria das condições de saúde de obesos mórbidos, a cirurgia bariátrica não é isenta de riscos. Esses riscos podem ser classificados em intrínsecos e extrínsecos. Os primeiros, referentes aos próprios pacientes, implicam, além do sobrepeso, também outras características relacionadas às suas condições individuais de saúde ou comorbidades. Os segundos, relacionados ao tratamento cirúrgico, referem-se tanto aos critérios para sua definição, quanto à técnica cirúrgica e recursos humanos e materiais necessários para sua realização. Isso implica, além dos riscos comuns a quaisquer cirurgias, aqueles relacionados às necessidades cirúrgicas especiais desses pacientes.

Não há dúvida de que a busca de segurança nessa prática, por meio de ações para controle e prevenção de riscos, é multidisciplinar e interdisciplinar, envolvendo todo o período perioperatório, o qual corresponde às fases que seguem (SOBECC, 2009).

- Fase Pré-operatória mediata: inicia quando a decisão para a intervenção cirúrgica é tomada e termina na véspera do dia da cirurgia.
- Fase Pré-operatória imediata: período de 24 horas antes da cirurgia até o encaminhamento do paciente até o centro cirúrgico.
- Fase Transoperatória: há dois momentos distintos: o primeiro consiste na recepção do paciente no centro cirúrgico e o segundo diz respeito à permanência do paciente na sala de operação, que é denominado intraoperatório, sendo o procedimento anestésico-cirúrgico propriamente dito.
- Fase de Recuperação Anestésica: desde a chegada do paciente na sala de recuperação anestésica até sua alta desse local.
- Fase Pós-operatória imediata: período que se segue após a alta da sala de recuperação anestésica até as primeiras 48h após a cirurgia.
- Fase Pós-operatória Mediata: a partir das 24h após a cirurgia e se estende até a alta do paciente, com duração variável.

Assiste-se, nos últimos anos, um movimento mundial em busca de segurança na assistência à saúde, denominado desafios globais. A segurança em cirurgia constitui, inclusive, o segundo desafio global, do biênio 2007-2008, proposto pela OMS, intitulada “Cirurgia Segura Salva Vidas” (*Safe Surgery Saves Lives*) (OMS, 2009).

Embora esse movimento de cirurgia segura já esteja em andamento em muitos hospitais, contudo, a prática empírica demonstra insuficiência de existência ou aplicação de processos de assistência, além de recursos humanos e materiais na maioria dos centros cirúrgicos dos hospitais, tanto para identificar quanto para atender necessidades especiais

de pacientes. Do mesmo modo, não é amplamente conhecido se e como a enfermagem vem buscando conhecimento e atuando em benefício da segurança dos pacientes submetidos a cirurgias bariátricas.

Pacientes obesos, pelas suas próprias características, constituem um grupo de necessidades especiais para quaisquer tipos de cirurgias, às quais são acrescidas outras específicas quando submetidos à cirurgia bariátrica. Tais necessidades implicam certamente todo o período perioperatório, porém com especial ênfase no período transoperatório, por constituir o momento mais crítico do ato anestésico-cirúrgico.

Por este motivo, o presente estudo tem como recorte de investigação a atuação de enfermagem nas necessidades específicas de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica.

É amplamente reconhecida a relevância da atuação da enfermagem para a segurança dos pacientes durante sua permanência no centro cirúrgico. E ela ocorre desde o planejamento de um processo de assistência que incorpore recepção, transporte, permanência na sala de operação e alta para a recuperação anestésica, até gestão para previsão, requisição e provisão de recursos humanos e materiais.

Entende-se que tal atuação não é somente técnica, mas também técnico-política, pela identificação de necessidades e demandas às instituições para disponibilização de estrutura, recursos e processos específicos de assistência. No caso de cirurgias em obesos, um exemplo claro localiza-se na inexistência, na maioria dos hospitais, de móveis, equipamentos e objetos de assistência específicos para esses pacientes,

como maca, mesa operatória, manguitos de aparelho de pressão, agulhas, entre muitos outros.

Desse modo, embora cirurgias em obesos, principalmente para redução de peso, tenham crescido exponencialmente, em tese, recursos específicos de assistência para garantir sua segurança não acompanham essa evolução.

A finalidade deste estudo, portanto, é identificar evidências no conhecimento produzido pela enfermagem sobre necessidades de segurança do paciente submetido a cirurgias bariátricas no período transoperatório que possam subsidiar a prática clínica.

2 ASPECTOS CONCEITUAIS

2 ASPECTOS CONCEITUAIS

2.1 O MOVIMENTO PELA SEGURANÇA NA ASSISTÊNCIA À SAÚDE

A segurança constitui, nos últimos anos, um dos grandes temas da assistência à saúde em âmbito mundial.

Definição de segurança pelo dicionário Michaelis (2004) é o ato ou efeito de segurar, estado do que se acha seguro, garantia, proteção, certeza, confiança, firmeza, infalibilidade, afirmação, certificado, força ou firmeza nos movimentos, com segurança, com firmeza, livre de risco, seguramente, sem temor.

Para Rocha e Marziale (1998), referindo-se à assistência à saúde, segurança é entendida como sentimento de confiança, estabilidade, dependência, proteção e sentir-se livre de medo e ansiedade. A equipe de enfermagem, relacionada aos fatores de segurança do paciente hospitalizado, deve considerar que a maioria das pessoas que se torna paciente compartilha de estresse, que interfere na capacidade de sentir-se seguro e confiante.

No cenário mundial, contudo, o movimento pela segurança na assistência à saúde privilegia aspectos estruturais, materiais e procedimentais, referentes a riscos físicos por eventos adversos enquanto resultados de falhas eminentemente técnicas, ao invés de aspectos subjetivos do adoecimento e do cuidado.

Estudos realizados na universidade de Harvard (EUA) e publicados pela OMS, em 2004, evidenciaram que 4% dos pacientes sofrem

algun tipo de dano no hospital. Dados do Instituto de Medicina dos Estados Unidos (EUA), em 1999, indicavam que os erros associados à assistência à saúde causam entre 44 mil e 98 mil disfunções a cada ano nos hospitais daquele país. Diante do problema, em 2002, a 55ª Assembléia Mundial de Saúde atribuiu à OMS a responsabilidade de estabelecer normas e dar suporte aos países para o desenvolvimento de políticas e práticas voltadas à segurança do paciente, por meio da Resolução 55.18/2002. Em 2004 foi criado o projeto Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. A abordagem fundamental da aliança é a prevenção de danos aos pacientes e o elemento central é a ação chamada “Desafio Global”, que a cada dois anos lança um tema prioritário a ser abordado. No biênio 2005/2006, o tema do desafio foi “cuidado limpo é cuidado mais seguro”, tendo como foco as infecções relacionadas a assistência à saúde (IRAS) e a principal campanha referiu-se à higienização das mãos. O segundo desafio global – 2007/2008 - proposto pela Aliança foi segurança em cirurgia (OMS, 2009).

2.2 SEGURANÇA EM CIRURGIA

A busca de segurança em cirurgia constituiu o segundo desafio global - 2007-2008 – proposto pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, sob o tema “Cirurgia Segura Salva Vidas”. Na apresentação do manual, esse segundo desafio tem como objetivo aumentar os padrões de qualidade almejados em serviços de saúde de qualquer lugar do mundo, contemplando: 1) Prevenção de infecções de sítio cirúrgico; 2) Anestesia

segura; 3) Equipes cirúrgicas seguras; 4) Indicadores da assistência cirúrgica (OMS; 2009).

A meta do Desafio “Cirurgias Seguras Salvam Vidas” é melhorar a segurança da assistência cirúrgica no mundo por meio da definição de um conjunto central de padrões de segurança que possam ser aplicados em todos os países e cenários e considera que embora as taxas de mortalidade e as complicações após cirurgias variem muito e com causas diversificadas, muitos desses eventos são evitáveis.

A Aliança identifica pelo menos quatro desafios subjacentes para melhorar a segurança cirúrgica: 1) o fato dela ainda não ter sido reconhecida como uma preocupação significativa em saúde pública; 2) a falta de acesso à assistência cirúrgica básica continua sendo uma preocupação em cenários de baixa renda; entretanto, a necessidade paralela de medidas que melhorem a segurança e confiabilidade das intervenções cirúrgicas não tem sido amplamente reconhecidas; 3) as práticas de segurança existentes parecem não ser usadas de maneira confiável em nenhum país; a complexidade da intervenção cirúrgica que, mesmo considerando os procedimentos mais simples envolvem dezenas de etapas críticas, cada uma com oportunidades para falhas e com potencial para causar injúrias: identificação correta do paciente e do local; fornecimento de esterilização eficiente do produto para a saúde; o seguimento das múltiplas etapas envolvidas na administração segura de anestesiologia e a realização da operação (OMS; 2009).

Buscando soluções para as questões apresentadas, o conteúdo desse manual é dividido em 3 seções: 1) Introdução; 2) Objetivos essenciais

para a cirurgia segura: revisão das evidências e recomendações; 3) Lista de verificação de segurança cirúrgica da Organização Mundial da Saúde; 4) Manual de implementação da lista de verificação da Organização Mundial da Saúde para segurança cirúrgica. Os objetivos essenciais, constantes na seção 2, são os que seguem: (OMS, 2009).

- 1- A equipe operará o paciente certo e o local cirúrgico certo.
- 2- A equipe usará métodos conhecidos para impedir danos na administração de anestésicos, enquanto protege o paciente da dor.
- 3- A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para perda de via aérea ou de função respiratória que ameacem a vida.
- 4- A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para o risco de grandes perdas sanguíneas.
- 5- A equipe evitará a indução de reação adversa a drogas ou reação alérgica sabidamente de risco ao paciente.
- 6- A equipe usará de maneira sistemática métodos conhecidos para minimizar o risco de infecção do sítio cirúrgico.
- 7- A equipe impedirá a retenção inadvertida de compressas ou instrumentos nas feridas cirúrgicas.
- 8- A equipe manterá seguros e identificará precisamente todos os espécimes cirúrgicos.
- 9- A equipe se comunicará efetivamente e trocará informações críticas para a condução segura da operação.
- 10- Os hospitais e os sistemas de saúde pública estabelecerão vigilância de rotina sobre a capacidade, volume e resultados cirúrgicos.

A “pausa cirúrgica” foi introduzida nesse manual como um componente padrão e se trata de uma breve pausa de menos de um minuto na sala de operações imediatamente antes da incisão, durante a qual todos os membros da equipe cirúrgica/cirurgiões, anesthesiologistas, enfermeiros e qualquer outra pessoa envolvida confirmam verbalmente a identificação do paciente, o sítio cirúrgico e o procedimento a ser realizado. Isso constitui um meio de assegurar a comunicação entre os membros da equipe e evitar erros como o “local-errado” ou o “paciente errado” e tem sido mandatório nos Estados Unidos e em alguns outros países. A estrutura estabelecida para a assistência transoperatória segura em hospitais envolve uma rotina na sequência de eventos como a avaliação pré-operatória dos pacientes, intervenção cirúrgica e preparação para os cuidados pós-operatórios apropriados, cada qual com riscos específicos que podem ser atenuados. Na fase pré-operatória, constituem etapas susceptíveis de intervenção: obtenção do consentimento informado, confirmação da identificação do paciente, localização do sítio cirúrgico e do procedimento a ser realizado, verificação da integridade do equipamento anestésico, disponibilização dos medicamentos de emergência e preparação adequada para eventos no transoperatório (OMS, 2009).

Uma medida simples que pode ser implantada é um *check list*, a ser seguido pela equipe em três momentos: antes da anestesia, antes da incisão e antes de deixar a sala de operação. A lista de verificação aborda questões simples, como identificação do paciente e da equipe médica, operação e lado a ser operada, antecipação de possíveis eventos críticos, contagem dos instrumentos no final do procedimento.

Esse manual da OMS também considera que o recurso mais crítico das equipes cirúrgicas é a própria equipe em si — os cirurgiões, os anestesiológicos, os enfermeiros e outros. Uma equipe que trabalhe efetivamente unida para usar seus conhecimentos e habilidades em benefício do paciente cirúrgico pode prevenir uma proporção considerável das complicações que ameaçam a vida. Contudo, as equipes cirúrgicas têm recebido pouca orientação ou estrutura para promover um trabalho de equipe efetivo e, assim, minimizar os riscos para a promoção de uma cirurgia segura (OMS, 2009).

Para Tudor (1994), a manutenção de um ambiente seguro é uma das primeiras necessidades recomendadas quando se fala da expansão do papel do enfermeiro de centro cirúrgico. A assistência de enfermagem vai além da avaliação do paciente e realização de técnicas, envolve aquisição de equipamentos e instrumentais específicos que asseguram o conforto e segurança, evitando ou prevenindo possíveis eventos adversos.

Na segurança do paciente no período transoperatório é necessário que o enfermeiro realize a avaliação pré-operatória, a qual permite a identificação de fatores de riscos potenciais que possam levar a resultados indesejáveis. Nesse processo de avaliação são obtidas informações de várias fontes, como formulário padrão de registro, avaliação física e entrevista. A avaliação deve incluir, entre outros aspectos: queixa principal, nível de consciência, problemas potenciais, estado cognitivo e de orientação, estado emocional, capacidade de comunicação, percepção e entendimento do paciente sobre o procedimento e a sedação/ analgesia, histórico e exame físico, resultados laboratoriais recentes, medicações em

uso, incluindo preparações alternativas e/ou complementares, sensibilidade/alergia a medicações, problemas médicos atuais, histórico de cirurgias, histórico de tabagismo ou de uso abusivo de outras substâncias, informações básicas como sinais vitais, altura, peso e idade. A avaliação do paciente quanto ao resultado terapêutico esperado, a prevenção de reações medicamentosas que podem ser evitadas, a detecção precoce de riscos, o controle de reações adversas inexplicáveis e a precisa documentação da resposta do indivíduo são considerados componentes integrais da monitoria do processo; assim, o enfermeiro responsável pelo paciente tem de monitorar os seguintes parâmetros: esforço e frequência respiratória, saturação de oxigênio, pressão sanguínea, frequência e ritmo cardíaco, nível de consciência, nível de conforto /tolerância ao procedimento, condição da pele. O formulário de informações da enfermagem perioperatória deve ser utilizado para registrar o cuidado ao paciente durante a sedação/analgesia, o diagnóstico de enfermagem, as intervenções do profissional e os resultados (Padrões da AORN..., 2004).

Embora os componentes globais propostos pela OMS e a atuação tradicional do enfermeiro no período perioperatório sejam fundamentais ao alcance de maior segurança em cirurgia, porém eles não são suficientes para pacientes cirúrgicos com necessidades especiais, tais como idosos, crianças, imunodeprimidos, obesos, entre outros.

No caso específico de cirurgias para redução do peso as estratégias de segurança pela enfermagem durante o período transoperatório podem estar relacionadas ao melhor sucesso cirúrgico e prognóstico de indivíduos submetidos a esta cirurgia. Todavia, identificar

necessidades específicas de segurança depende, eminentemente, de maior conhecimento dessa cirurgia, seus pacientes e riscos específicos, conteúdos abordados no item que segue.

2.3 CIRURGIA BARIÁTRICA

2.3.1 Obesidade

2.3.1.1 Conceito e critérios

A obesidade pode ser definida como uma doença crônica causada pela desordem da composição corpórea, na qual há excesso de gordura corporal. Trata-se de uma doença complexa desenvolvida pela interação de múltiplas influências: genética, cultural, socioeconômica, comportamental, fisiológica, metabólica, celular, molecular, entre outras (Hanson 2004; Quilici, Soeiro, 2005).

A identificação da obesidade geralmente é obtida pelo cálculo da massa corporal (IMC), constituindo índice recomendado para a medida da obesidade em nível populacional e na prática clínica. Este índice é estimado pela relação entre o peso e a estatura ao quadrado, e expresso em kg/m². (Brasil, 2006).

O manual de orientações do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), adota como ponto de corte para o sobrepeso o IMC > 25 e < 30 e para obesidade o IMC superior a 30, com base na recomendação da OMS (Brasil, 2006). Já, o Ministério da Saúde do Brasil define obesidade como um IMC igual ou superior a 30 kg/m², mas

pode também ser subdividida em termos de severidade da obesidade, segundo o risco de outras morbidades associadas. Assim: IMC entre 30-34,9 denomina-se obesidade I, IMC entre 35-39,9 denomina-se obesidade II e IMC entre 40-44,9 denomina-se obesidade III. (Brasil, 2006).

Quadro 1 Classificação do Índice de Massa Corpórea – IMC. São Paulo 2012.

Classificação	IMC (Kg/m²)
Sobrepeso	25-29,9
Obesidade I	30-34,9
Obesidade II	35-39,9
Obesidade III	40-44,9

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Brasília; 2006.

2.3.1.2 Epidemiologia

Há consenso por praticamente toda a literatura pesquisada de que a obesidade constitui uma epidemia mundial e, mesmo, a primeira epidemia do século XXI. Estatísticas em vários países revelam que sua prevalência praticamente dobrou nas duas últimas décadas.

Em 2008, a OMS projetou aproximadamente 2.3 bilhões de adultos com sobrepeso e mais de 700 milhões obesos (WHO, 2008).

Somente nos EUA estima-se que acima de 67% dos adultos apresentam sobrepeso, indicado pela massa corpórea maior que 25; e aproximadamente 5% obesidade mórbida, com massa corpórea acima de 40

(Hanson 2004; Grindel, Grindel, 2006; Hignett, Griffiths, 2009; Kaser, Kukla, 2009, Camden, 2009).

Embora os EUA sejam frequentemente considerados líderes no número de pessoas obesas, autores consideram que outros países não se encontram distantes. No mundo, 10% das crianças são obesas ou têm sobrepeso (Yach, Stuckler, Brownell, 2005).

Em 2002, pesquisa conduzida na China estimou que 200 milhões de seus cidadãos apresentam sobrepeso e mais recentemente encontrou que mais de 20% de suas crianças, residentes nas maiores cidades, também apresentavam sobrepeso ou obesidade (Wang ,Kong ,Wu , Bai, Burton, 2005).

Frente a essa epidemia mundial o impacto não se restringe aos riscos de saúde de seus portadores, mas também aos custos diretos e indiretos da assistência. Os custos diretos incluem ações para prevenção, diagnóstico e tratamento. Os custos indiretos se relacionam com morbidades e mortalidade, assim como queda de produtividade pela restrição da atividade, absenteísmo e perda de rendimento futuro, devido morte prematura.

De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos EUA, os custos atribuídos ao sobrepeso e obesidade alcançaram 9,1% do total dos gastos em saúde e estima-se que atingiram 92,6 bilhões em 2002 em custos diretos e indiretos (CDC, 2011).

Publicação no periódico *Obesity: A Research Journal*, considera que os custos totais atribuídos à obesidade e sobrepeso nos EUA dobrarão a cada década, atingindo de 860,7 a 956,9 bilhões de dólares por volta de

2030, o que significará 16-18% de todo o orçamento em saúde do país (Wang , Beydoun, Liang ,Caballero, Kumanyika, 2008).

2.3.1.3 Comorbidades e mortalidade

A obesidade aumenta o risco de desenvolvimento de condições crônicas, denominadas comorbidades, que podem causar riscos à saúde e morte prematura, ao afetar virtualmente todo o sistema físico.

Correspondem às comorbidades mais frequentes: doenças cardíacas, alguns tipos de câncer, hipertensão, hiperlipidemia, apneia do sono, diabetes tipo 2, arteriosclerose, artroses de quadril e joelhos, entre outras. Os riscos cardiovasculares da obesidade incluem doença da artéria coronária, hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão pulmonar (Sheipe, 2006; Reedy, Blum, 2010). Essas doenças (comorbidades) são as principais responsáveis pelo aumento das taxas de mortalidade, diminuição da expectativa e da qualidade de vida.

Estudo com 300 pessoas com obesidade mórbida, de diversas etnias, obteve que 57% tinham no mínimo uma complicação metabólica, 38% hipertensão, 30% diabetes, 35% dislipidemia (Residori, Garcia-Lorda, Flancbaum et al., 2003).

Estima-se que 400.000 mortes relacionadas com obesidade ocorrem anualmente nos EUA, tornando essa doença a segunda mais comum causa de morte, após o fumo (Sheipe, 2006). O risco de mortalidade para indivíduos com massa corpórea igual ou acima de 35 é superior ao

dobro do que em pessoas com peso normal. Todos os riscos para complicações por comorbidades associadas são ainda maiores no caso de obesidade mórbida (Villagra, 2004).

Não se pode perder de vista, também, comorbidades psíquicas, relacionados ao estado psicológico.

Os problemas emocionais são geralmente percebidos como consequências da obesidade, embora conflitos e problemas psicológicos possam preceder e mesmo constituir causa do desenvolvimento dessa condição. A depressão e a ansiedade são sintomas comuns, e depressão maior pode ser mais frequente nos gravemente obesos (Vasques, Martins, Azevedo, 2004).

2.3.2 Histórico e técnicas cirúrgicas

A cirurgia para redução de peso é também conhecida como gastroplastia e, mais comumente, como cirurgia bariátrica. A terminologia bariátrica deriva da palavra grega “baros” (peso) e o sufixo em latim “iatria” (tratar) (Villagra, 2006).

O conceito de cirurgia bariátrica foi introduzido na década de 50 do século XX, após cirurgiões observarem que pacientes submetidos à ressecção gástrica por câncer gástrico ou úlcera péptica perdiam peso (Hanson, 2004).

Cirurgias bariátricas envolvem redução do tamanho do reservatório gástrico com ou sem graus de disabsorção. Essa redução limita

a ingestão de calorias e obriga o paciente a modificar seu comportamento ao comer pequenas quantidades de comida de forma vagarosa e mastigando bem.

Uma técnica inicial envolvia a remoção de parte do intestino delgado do circuito de absorção de nutrientes, mas devido numerosas complicações e mortes ela não é mais comumente usada. Essas cirurgias iniciais foram classificadas como procedimentos de disabsorção porque eles envolviam a maior parte do intestino delgado, limitando a capacidade do corpo de absorver nutrientes essenciais e calorias (Hanson, 2004).

Atualmente, a maioria dessas cirurgias são variações de dois tipos de técnicas: restritiva e disabsorção. As principais variações são apresentadas a seguir (Hanson, 2004; Villagra, 2004; Sheipe, 2006; HIAE, 2010).

Misto - Predominantemente Restritivo

Derivação Gástrica em Y de Roux: técnica mais empregada no mundo (cerca de 80% das gastroplastias). Por meio de um grampeador o estômago é dividido em duas partes, limitando a quantidade de alimento que pode ser ingerida. O segmento inicial, do tamanho de uma xícara de café, é ligado diretamente ao intestino, que também foi seccionado em sua porção inicial. O segmento restante, formado pelo estômago, duodeno e início do intestino delgado é unido lateralmente ao próprio intestino, formando o Y. Dessa forma, o alimento passa por pequeno segmento de estômago e então vai diretamente para o intestino sem ter sofrido a fase inicial da digestão. Essas

alterações promovem aumento de hormônios intestinais que produzem a sensação de saciedade, além de auxiliarem no controle do diabetes mellitus tipo 2. Cria-se também um estreitamento na passagem do pequeno estômago ao intestino, para promover um esvaziamento mais lento. A diminuição da absorção de vitaminas e minerais vai necessitar reposição e monitoramento por toda a vida. O resultado quanto à perda de peso em médio e longo prazo são bons, com baixo índice de complicações cirúrgicas e nutricionais. O risco é o mesmo de qualquer outra cirurgia de médio porte, mas existe e deve ser considerado, principalmente porque o obeso, normalmente, já possui alterações respiratórias, circulatórias e cardíacas. Deiscência (abertura) dos grampos ou das anastomoses (emendas) pode ocorrer, mas é pouco comum, podendo levar o paciente a uma nova cirurgia. Embolia pulmonar (sangue coagulado nos pulmões) é rara com a prevenção adequada e a mortalidade é menor que 0,3% em centros especializados.

Misto - Predominantemente Disabsortivo

Derivações Bileopancreáticas (Scopinaro, Duodenal Switch): consiste na retirada dos 2/3 distais do estômago (o estômago é cortado transversalmente), seguida da costura do 1/3 proximal remanescente do estômago com o intestino dividido em forma de “Y”, de maneira que o alimento ingerido só entra em contato com o suco biliar e pancreático, nos 50 a 100 cm finais do intestino delgado. O Duodenal Switch é uma técnica cirúrgica parecida com a de Scopinaro, apresentando como diferença apenas na maneira de cortar o estômago (o estômago é cortado

longitudinalmente) e pelo fato de preservar o piloro (válvula que controla o esvaziamento do estômago). Estas cirurgias possibilitam uma perda de peso maior que as outras e tem maior impacto sobre as alterações metabólicas da obesidade; entretanto requerem um acompanhamento clínico-nutricional mais rigoroso, pela diminuição da absorção de nutrientes e vitaminas.

Restritivo

Banda Gástrica Ajustável, Cirurgia de Mason e Gastrectomia Vertical: a banda vertical foi introduzida em 1982 e hoje é o tipo mais comum de cirurgia restritiva. A ingestão de alimentos é limitada pela criação de uma pequena bolsa na parte superior do estômago com uma saída estreita reforçada por uma banda de malha para impedir o alongamento. A bolsa enche rapidamente e esvazia lentamente com alimento sólido produzindo uma sensação de plenitude. A ingestão de alimentos é restrita, pois ao contrário resulta em dor e vômitos. Essa técnica é a mais simples das duas outras cirurgias restritivas e geralmente tem baixo risco de complicações e internação mais curta. Em 2001, surgiu a Lap-band variação da anterior, para induzir perda de peso pela restrição de consumo de alimento. É também classificada como puramente restritiva. Não é um dispositivo permanente e pode ser removido. Uma banda elástica ajustável é colocada ao redor do estômago superior para criar uma pequena bolsa com uma saída de estreitada. O tamanho de saída pode ser ajustado por injeção de solução salina em um pequeno reservatório colocado sob a pele no momento da cirurgia e ligado à banda por tubo intravenoso. A bolsa enche

rapidamente com alimentos sólidos e esvazia lentamente para aliviar a fome e produz uma sensação de plenitude.

2.3.3 Critérios para definição pela cirurgia

Em 1991 o Instituto Nacional de Saúde dos EUA estabeleceu o consenso de que apenas características clínicas não são suficientes para a decisão pela cirurgia. Embora cada caso cirúrgico potencial deva ser avaliado quanto a riscos e benefícios, o consenso ofereceu as seguintes recomendações para seleção dos pacientes (National Institute of Health, 1991; Balsiger, Luqye, Sarr, 1997; O'Brien, Dixon, 2002).

1. Não respondem a tratamento tradicional não cirúrgico.
2. Encontram-se bem informados, motivados e concordam com os riscos cirúrgicos. Eles também precisam ser capazes de participar e dar seguimento ao tratamento pós-cirúrgico.
3. Apresentam massa corpórea acima de 40kg/m^2
4. Também são candidatos pacientes com massa corpórea entre 35 e 40kg/m^2 que apresentam uma ou mais comorbidades, tais como diabetes severa.

2.3.4 Complicações cirúrgicas

As complicações dos pacientes estão aumentadas não apenas pela cirurgia em si, mas também pela própria questão da obesidade e

comorbidades, tanto no período pós-operatório imediato quanto no tardio. Essas complicações são descritas a seguir.

Morte: a mortalidade associada com a cirurgia bariátrica atualmente é menor do que 1% e está associada principalmente com embolia pulmonar ou ruptura gastrointestinal (Hanson, 2004).

Embolia pulmonar: Ocorre quando já ocorreu trombose venosa profunda e o trombo se solta, tornando-se embolo e se desloca até o pulmão (Hanson, 2004).

Trombose venosa profunda: Há aumento do risco de formação de trombose venosa profunda, devido ao procedimento cirúrgico prolongado e pelo fato de ficarem no leito até a liberação para deambulação, devido a isto, todas as medidas devem ser tomadas tanto medicamentosa, como compressão intermitente de membros inferiores (Hanson, 2004).

Ruptura do trato gastrointestinal: ocorre quando intestino e estômago são conectados ou grampeados e se esta junção se soltar, líquido pode escapar para dentro do abdome causando peritonite e o paciente deve voltar para operação para reparar a ruptura (Hanson, 2004).

Obstrução do intestino delgado: Pode ocorrer por aderência ou por formação de hérnia no intestino e os sintomas são dor abdominal, náusea e vômito, geralmente a intervenção cirúrgica é necessária para corrigir a obstrução (Hanson, 2004).

Estenose: não é frequente ocorrer, porém se acontecer é necessário realizar endoscopia com balão para dilatação do local. Os sintomas são vômito e progressiva intolerância ao consumo de líquidos (Hanson, 2004).

Hemorragia: Complicações que podem ocorrer inclui sangramento de trato gastrointestinal, prolapso gástrico, oclusão gástrica, dilatação do esôfago, refluxo formação de fístula, sepse (Ide, Farber, Lautz, 2008).

Úlcera: Pode desenvolver no local em que é conectado o estomago com o intestino devido ao acido gástrico e podem ocorrer também devido ao fumo, alimentos, medicações. O sintoma é dor na região e o tratamento é medicamentoso (Hanson, 2004).

Cálculos biliares: não é uma complicação direta da cirurgia, mas pode ser associada devido ao rápido emagrecimento e é mais provável de ocorrer entre os 6º e 18º mês após a cirurgia, pacientes que retiraram a vesícula biliar, antes ou no momento da cirurgia, podem desenvolver cálculos biliares nos tubos biliares remanescentes e pacientes que fazem reposição com sais biliares por seis meses após a cirurgia ajuda a diminuir o risco de formação de cálculos biliares (Hanson, 2004).

Infecção: A cirurgia por si só gera um grande estresse ao corpo, e há presença de lesão abdominal que é uma porta potencial a infecção, por mais que a incisão seja pequena se houver contaminação por bactéria pode infectar e levar a um abscesso, sendo que há a necessidade de ser drenado e a infecção tratada com antibiótico (Hanson, 2004).

Problemas nutricionais: Deficiência de vitamina causada por mal absorção pode ocorrer, como exemplo a deficiência de vitamina A pode causar cegueira noturna, deficiência da vitamina D pode causar osteoporose (Ide, Farber, Lautz, 2008).

Síndrome de Dumping: pode ocorrer em alguns casos quando carboidrato simples é consumido, os sintomas incluem náuseas, fraqueza, sudorese,

desmaio e pode ocorrer diarreia após a alimentação (Ide, Farber, Lautz, 2008).

Queda de cabelo pode ocorrer mas é temporário (Ide, Farber, Lautz, 2008).

Apesar da grande maioria das complicações aparecerem nos períodos pós-operatório imediato e tardio, sua prevenção depende, em grande parte, do preparo pré-operatório e da assistência prestada no período transoperatório, e não há dúvidas da relevância da atuação da enfermagem, cujas evidências buscamos neste estudo, referentes ao período transoperatório.

3 OBJETIVOS

3 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi caracterizar o conhecimento produzido pela enfermagem sobre necessidades de segurança do paciente em cirurgias bariátricas no período transoperatório.

4 MATERIAL E MÉTODO

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, a qual constitui um dos métodos atualmente disponíveis de prática baseada em evidências (PBE). São encontradas, na literatura, várias conceituações e modos para seu desenvolvimento.

De forma geral, a revisão integrativa constitui uma reunião de estudos publicados que, por meio de um processo sistematizado de sua análise, estabelece uma síntese para a compreensão ou aprofundamento do estado atual de conhecimento disponível sobre um dado tema ou questão, assim como possíveis conclusões. Os resultados dessa síntese buscam eminentemente evidências para intervenções ou melhorias na prática assistencial, mas também podem identificar lacunas de conhecimento que indiquem necessidade de mais estudos e a construção de uma agenda de prioridades de pesquisas. Além dessa busca de evidências ou identificação de suas lacunas, vários outros propósitos para o desenvolvimento de uma revisão integrativa são encontrados na literatura (Cooper, 1984; Ganong, 1987; Roma, Friedlander, 1998; Beyea, Nicoll, 1998; Broome, 2000; Armstrong, Bortz, 2001; Krainovich-Miller, 2001; Whittemore, Knafl, 2005; Mendes, Silveira, Galvão, 2008):

- Definição de conceitos, revisão, desenvolvimento ou aperfeiçoamento de teorias que favoreçam mudança na prática assistencial ou realização de

programas de avaliação com vistas à melhora da qualidade da assistência oferecida. Nesses casos, uma ampla amostra, em conjunto com multiplicidade de propostas, pode gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes.

- Análise de problemas metodológicos de um tópico particular.
- Redução de custos da assistência.
- Descrição da história ou desenvolvimento de um problema e seu gerenciamento, bem como a discussão do assunto do ponto de vista teórico ou contextual, estabelecendo analogias ou integrando áreas de pesquisa independentes com o objetivo de promover um enfoque multidisciplinar.
- Desenvolvimento do pensamento crítico.
- Desenvolvimento de políticas e protocolos de assistência.

Embora a maioria dos autores aceite apenas estudos de pesquisa quantitativa para realizar a revisão integrativa, porém, considerando seu vasto leque de propósitos, há autores que consideram outros tipos de delineamentos de pesquisa, assim como combinação de dados da literatura teórica e empírica. Isso porque, diferentemente da revisão sistemática, nem sempre as questões solicitam ou fornecem respostas quantitativas para a compreensão mais abrangente do fenômeno em estudo. Neste contexto, opiniões de especialistas e de usuários também podem ser consideradas.

Em consequência, os dados a serem incluídos em uma revisão integrativa, embora geralmente provenientes de publicações de estudos, dependem sobremaneira do objeto e do propósito da revisão integrativa. Por outro lado, não há que se negar que esse vasto leque de propósitos apresenta dificuldades para estabelecer padrões de qualificação de estudos de revisão sistemática. Do mesmo modo, pela literatura disponível, observa-se que não há ainda um caminho padronizado para o desenvolvimento da revisão integrativa e tem sido discutido que essas revisões deveriam acompanhar os mesmos padrões de clareza, rigor e replicação das pesquisas primárias.

Há que se concordar com a necessidade de padrões de clareza e rigor, porém, pelo menos quanto à replicação, esta constitui certamente uma exigência da revisão sistemática, que lida somente com pesquisas primárias e análise eminentemente quantitativa. Esse não é sempre o caso da revisão integrativa, a depender de seu propósito.

Ganong (1987), a partir de uma análise de revisões publicadas em periódicos de enfermagem, propôs um guia para conduzir revisões da literatura de modo mais rigoroso, contendo algumas tarefas mínimas:

Tarefa 1 - Formulação do propósito da revisão, definindo questões a serem respondidas ou hipóteses a serem testadas.

Tarefa 2 – Estabelecimento de critérios para seleção da amostra, considerando que sua representatividade é um fator crítico para se definir como conclusões mais amplas que podem ou não ser generalizadas e qual sua confiabilidade.

Tarefa 3 – Representação das características do estudo original, constituindo essência de revisão, pois não basta apenas relatar os achados ou resultados dos estudos, como também todas as características que podem influenciar esses achados.

Tarefa 4 – Análise dos dados, pois, independentemente da técnica utilizada, é desejável um instrumento, o qual informa quais regras estão sendo utilizadas para a análise dos estudos. De outro modo, o instrumento contribui também para captar uniformemente todas as características dos estudos.

Tarefa 5 – Interpretação dos resultados, sendo comparável à discussão, ao compreender as sugestões que o pesquisador faz para o desenvolvimento de futuras pesquisas, discute os resultados em relação às implicações para o desenvolvimento de teorias e recomendações para políticas ou práticas assistenciais.

Tarefa 6 – Apresentar a revisão, devendo conter informações suficientes para que seja possível examinar criticamente as evidências encontradas. De certo modo, corresponde às conclusões ou considerações finais das pesquisas primárias.

A presente revisão contemplou as tarefas acima preconizadas, com acréscimo e complementação de informações, conforme surgiram necessidades específicas à finalidade, questão formulada e conteúdo a ser extraído e analisado a partir dos estudos incluídos.

4.2 QUESTÃO DO ESTUDO

Esta revisão integrativa pautou-se na seguinte questão: Há evidências no conhecimento produzido pela enfermagem sobre necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica que subsidiem a prática clínica?

4.3 HIPÓTESE DO ESTUDO

A PBE, ao pretender seguir o método científico predominante, também se propõe hipótese. A hipótese é um dos marcos da revolução científica moderna, a partir do momento em que se considera que para alcançar a verdade é preciso graus de certeza, além daquele obtido pelo primeiro nível do conhecimento humano, pautado nos sentidos. Partindo da pressuposição de que a relação do sujeito com a realidade não é direta, há necessidade de uma mediação, que é o método científico. Portanto, para alcançar graus de certeza é preciso delimitar o alcance dos sentidos, restringindo-se a experiência sensível de modo circunscrito e controlável e utilizando-se instrumentos, ou seja, o método científico.

A hipótese segue-se ao isolamento de uma parte do todo da natureza ou realidade, ou seja, de um objeto que já tem referencial conceitual e problema previamente formulados. É, portanto, uma evolução da intuição à teorização que levará à prática experimental, firmada pelo raciocínio dedutivo implícito à teorização, e busca identificar, por meio de

uma formulação provisória, se o que se quer saber está certo ou errado, ou seja, se a teoria é demonstrável.

A hipótese a ser testada nesta revisão insere-se na ampla questão de segurança na assistência à saúde, particularmente voltada à cirurgia bariátrica, sendo o seu recorte a atuação de enfermagem no período transoperatório.

Nesse sentido, considera-se que a cirurgia bariátrica constitui um procedimento ainda recente e, apesar de seus riscos no período transoperatório - tanto pelo próprio procedimento quanto pelas características dos pacientes - já se encontrarem bem estabelecidos, procedimentos de segurança específicos pela enfermagem, para sua prevenção e controle ainda são incipientes. Nesse contexto, espera-se, por meio desta revisão integrativa, obter antes problematização, comparações e considerações teórico-práticas sobre esses riscos e possibilidades de intervenções para segurança, do que propriamente evidências já bem estabelecidas.

4.4 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

4.5 PERÍODO DE COLETA DOS DADOS

A busca das publicações foi realizada no período de janeiro a março de 2012.

4.6. PROCEDIMENTOS DE DEFINIÇÃO DA AMOSTRA E ANÁLISE DOS DADOS

4.6.1 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão

De acordo com a questão e a hipótese desta revisão foram consideradas todas as publicações sobre cirurgia bariátrica em adultos que tratam especificamente ou incluem aspectos de segurança pela enfermagem durante o período transoperatório, compreendendo estudos primários, guias de recomendações, relatos de experiência e reflexões sobre a temática.

Na busca dos estudos aceitou-se qualquer idioma e período de publicação disponível nas bases eletrônicas da literatura em saúde, além das referências bibliográficas presentes nos estudos buscados.

Critérios de exclusão

Além das situações que não se inseriram nos critérios de inclusão acima descritos foram também excluídas publicações repetidas nas fontes

eletrônicas de busca e outras formas de publicações não disponíveis nessas fontes, tais como livros, trabalhos publicados em eventos científicos, teses e dissertações internacionais. Reconhece-se, com isso, uma limitação neste tipo de revisão, uma vez que não é improvável que o conteúdo específico buscado pode compor, na forma de capítulos, itens ou subitens publicações que tratam de cirurgias em geral, porém não amplamente disponíveis, tanto nacional quanto internacionalmente.

4.6.2 Fontes de busca

As fontes constituíram fundamentalmente bases eletrônicas internacionais amplamente utilizadas para realização de estudos de PBE em geral, uma base latino americana e uma base nacional específica para teses e dissertações. Além dessas, utilizou-se também três bases que concentram estudos de PBE, sendo uma sobre saúde em geral e duas mais especificamente dirigidas a estudos de enfermagem. Elas são discriminadas abaixo.

PubMed/ MEDLINE: é uma base de dados da literatura internacional da área médica e biomédica, produzida pela NLM (National Library of Medicine, USA) e que contém referências bibliográficas e resumos de mais de 5.000 títulos de revistas publicadas nos Estados Unidos e em outros 70 países. Contém referências de artigos publicados desde 1966 até o momento, que

cobrem as áreas de: medicina, biomedicina, enfermagem, odontologia, veterinária e ciências afins. A atualização da base de dados é mensal.

CINAHL: fornece indexação de 2.928 periódicos científicos nos campos da enfermagem e relacionados à saúde. A base de dados contém mais de 1.000.000 de registros datados desde o ano de 1981. e oferece cobertura completa de periódicos de enfermagem em inglês e publicações da National League for Nursing e da American Nurses' Association, abrangendo enfermagem, biomedicina, biblioteconomia de ciências da saúde, medicina alternativa/complementar, saúde do consumidor e 17 disciplinas ligadas à saúde. Além disso, essa base de dados oferece acesso a livros de saúde, dissertações de enfermagem, atas de conferências selecionadas, padrões de prática, software educacional, materiais audiovisuais e capítulos de livros. O material em texto completo inclui 72 periódicos científicos, além de casos legais, inovações clínicas, registros de medicamentos, instrumentos de pesquisa e testes clínicos.

LILACS: é um índice bibliográfico da literatura relativa às ciências da saúde, publicada nos países da América Latina e Caribe, a partir de 1982. É um produto cooperativo da Rede BVS. Em 2009, LILACS atingiu 500.000 mil registros bibliográficos de artigos publicados em cerca de 1.500 periódicos em ciência da saúde, das quais aproximadamente 800 são atualmente indexadas. LILACS também indexa outros tipos de literatura científica e técnica como teses, monografias, livros e capítulos de. livros, trabalhos

apresentados em congressos ou conferências, relatórios, publicações governamentais e de organismos internacionais regionais.

SciELO: - Scientific Electronic Library Online é um projeto consolidado de publicação eletrônica de periódicos científicos seguindo o modelo de Open Access, que disponibiliza de modo gratuito, na Internet, os textos completos dos artigos de mais de 290 revistas científicas do Brasil, Chile, Cuba, Espanha, Venezuela e outros países da América Latina. Além da publicação eletrônica dos artigos, SciELO provê enlaces de saída e chegada por meio de nomes de autores e de referências bibliográficas. Também publica relatórios e indicadores de uso e impacto das revistas

Biblioteca Cochrane: Coleção de fontes de informação de boa evidência em atenção à saúde, em inglês. Inclui as Revisões Sistemáticas da Colaboração Cochrane, em texto completo, além de ensaios clínicos, estudos de avaliação econômica em saúde, informes de avaliação de tecnologias de saúde e revisões sistemáticas resumidas criticamente.

Moby's Nursing Consult: fonte de consulta *on line* para enfermeiros, oferecendo estudos autorizados por padrões previamente definidos, com a finalidade de auxiliar melhor cuidado aos pacientes, incluindo informações mais recentes sobre terapia medicamentosa, educação ao paciente, periódicos profissionais, referências de livros, notícias recentes, prática clínica, estudos baseados em evidência, ferramentas de planejamento de cuidados. Considera, também, que as informações disponíveis são

processadas e armazenadas em servidores localizados nos Estados Unidos, podendo ser objeto de acesso para necessidades de agências governamentais, cortes de justiça, entre outras utilizações.

The Joanna Briggs Institute: organização internacional, sem fins lucrativos, para desenvolvimento de pesquisa, baseado na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Adelaide, Austrália. O instituto colabora internacionalmente com mais de 70 entidades ao redor do mundo, promovendo e apoiando sínteses, transferência e utilização de evidências através da identificação de práticas apropriadas, significativas e eficazes para auxiliar na melhoria dos resultados de saúde em âmbito mundial.

International Journal of Evidence Based Healthcare: é uma revista que publica trabalhos acadêmicos originais relativos à síntese (tradução), transferência (de distribuição) e utilização (implementação e avaliação) de provas para informar a prática de cuidados de saúde multidisciplinar. A revista também publica peças originais, comentários acadêmicos relacionados com a geração e a síntese das evidências para a prática, o uso e avaliação da prova, na prática, o processo de realização de revisões sistemáticas (metodologia), bem como proporcionar um fórum para o debate de questões que envolvem evidências baseada em saúde.

Outra fonte de busca foi constituída pelas referências bibliográficas das próprias publicações que eram encontradas e que

pudessem se relacionar com a questão da pesquisa, mas não obtidas na busca eletrônica.

4.6.3 Estratégia de busca

Para a revisão integrativa da literatura científica é necessário localização de estudos que respondam à pergunta da pesquisa. Para tanto, esta revisão baseou-se, inicialmente, na estratégia PICO, que estabelece componentes que pretendem contemplar toda a pergunta previamente elaborada (Higgins, Green, 2011). Conforme essa estratégia:

- P - Participantes ou população: com escolha da doença ou condições de interesse, critérios explícitos para estabelecer a presença da doença ou da condição de interesse.
- I - Intervenção: especifica a intervenção de interesse.
- C – Comparação: discrimina o grupo controle a ser comparado com o grupo intervenção;
- O - Desfecho (*outcomes*): definição dos resultados de interesse para a doença ou condição escolhida.

A partir daí é realizado o cruzamento dos descritores escolhidos, utilizando-se os conectores *booleanos* **OR** e **AND**. Operadores booleanos são palavras da língua inglesa que as bases de dados reconhecem como

elementos que promovem combinações entre os descritores ou palavras do texto, usados na estratégia de busca (Nobre, Bernardo, 2006).

Para esta revisão os descritores foram incluídos nos componentes da estratégia PICO, excetuando o C (comparação), uma vez que foram aceitos estudos que não necessariamente utilizam grupos controle. Ressalte-se que no item I (Intervenção), ao invés de discriminar os tipos de intervenções, optou-se por um critério abrangente, ou seja, qualquer ação ou cuidado de enfermagem, uma vez que a finalidade do estudo foi, justamente, investigar todo e qualquer conhecimento possível produzido pela enfermagem.

A descrição da estratégia PICO segue abaixo:

P - pacientes submetidos à cirurgia para redução do peso.

I – ações ou cuidados de enfermagem no período transoperatório.

O- influência positiva ou não na utilização de medidas de segurança referentes a riscos para o paciente obeso no período transoperatório.

Quanto aos descritores, constituídos de vocábulos ou terminologias para busca dos estudos, geralmente são utilizados aqueles padronizados e indexados nas bases de dados eletrônicas, como o MeSH (*Medical Subject Headings Section*), na base PubMed/Medline, e o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), na base BIREME.

O uso da linguagem padronizada facilita a indexação e a localização das publicações pelos pesquisadores, formando um elo de comunicação entre quem busca o artigo e as terminologias da saúde. No

entanto, foram utilizados também descritores não controlados, com a finalidade de identificar estudos porventura não encontrados por aqueles indexados.

Os descritores desta revisão foram definidos a partir de buscas prévias da literatura para definição do objeto de estudo, sua finalidade e objetivos, cujas leituras auxiliaram encontrar tanto os termos mais usados quanto todos os seus sinônimos possíveis, que contemplassem os componentes da estratégia PICO.

Os descritores utilizados constituíram os indexados: cirurgia bariátrica (*bariatric surgery*), gastroplastia (*gastroplasty*), enfermagem (*nursing*), cuidado de enfermagem (*nursing care*), enfermagem perioperatória (*perioperative nursing*), enfermagem intraoperatória (*intraoperative care*), segurança (*safety*), embolia pulmonar (*pulmonar embolism*), trombose venosa profunda (*venous thrombosis*), doenças cardiovasculares (*cardiovascular diseases*). E os descritores não indexados foram: cirurgia para perda de peso (*weight loss surgery*), cirurgia de redução do estômago (*gastric reduction surgery*), posicionamento cirúrgico (*surgical positioning*).

O Quadro 2 apresenta a estratégia inicialmente utilizada nessa busca eletrônica:

Quadro 2 Descritores indexados e não indexados inicialmente utilizados pela estratégia PICO adaptada, na fase experimental de busca. São Paulo, 2012

	Descritores
P...População AND	Cirurgia bariátrica OR <i>gastroplastia/ Bariatric surgery or gastroplasty/</i> OR cirurgia para perda de peso (<i>weight loss surgery</i>)/ OR cirurgia de redução do estômago (<i>gastric reduction surgery</i>)
I...Intervenção AND	enfermagem/ <i>nursing</i> OR enfermagem perioperatória/ <i>perioperative nursing</i> OR enfermagem intra-operatória/ <i>intraoperative nursing</i> OR segurança/ <i>safety</i> OR cuidado de enfermagem/ <i>nursing care</i> OR não indexado: posicionamento cirúrgico/ <i>surgical positioning</i>
O...Desfecho	embolia pulmonar/ <i>pulmonar embolism</i> OR trombose venosa profunda/ <i>Venous thrombosis</i> OR doenças cardiovasculares/ <i>Cardiovascular diseases</i> OR

A partir desses descritores constatou-se a não adequação da estratégia PICO para este tipo de revisão, uma vez que a definição prévia de desfechos restringiu a possibilidade de obtenção de outros. Nesse sentido, na busca seguinte – e definitiva - não foram mais considerados os descritores do desfecho, garantindo maior chance de publicações que apresentassem atuação de segurança pela enfermagem para riscos ainda não identificados pelo atual conhecimento empírico. Um exemplo claro se refere ao descritor /posição cirúrgica/, não indexado nas bases de dados e não encontrado em nenhuma busca, embora empiricamente considerado

fundamental na questão do paciente obeso em mesas operatórias. A estratégia definitiva é apresentada no Quadro 3.

Quadro 3 Descritores indexados e não-indexados utilizados sem estratégia PICO, fase definitiva da busca. São Paulo, 2012.

	Descritores
P- População AND	Cirurgia bariátrica OR gastroplastia/ Bariatric surgery or gastroplasty/ OR cirurgia para perda de peso (weight loss surgery)/ OR cirurgia de redução do estômago (gastric reduction surgery)
I...Intervenção	enfermagem/(nursing), OR enfermagem perioperatória/ Perioperative nursing OR enfermagem intra-operatória/ intraoperative nursing OR cuidado de enfermagem/ nursing care OR

Os resultados dos cruzamentos dos descritores utilizados em cada base eletrônica são apresentados nos Quadros a seguir.

Quadro 4 Resultados da busca da literatura por meio de cruzamentos realizados nas bases de dados eletrônicas. São Paulo, 2012.

Bases de dados Descritores	Pub Med	Med line	Lilac	SciELO	CINAHL	Cochr	Nurs Cons	Joan Briggs	TT
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND perioperative nursing	17	0	01	01	132	0	0	0	151
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND intraoperative nursing	0	0	0	0	23	0	0	0	23
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND nursing	125	36	03	01	187	11	0	0	363
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND nursing care	12	0	01	01	27	11	0	0	52
TOTAL	154	36	05	03	369	22	0	0	589

4.6.4 Processo de seleção da amostra

O processo de seleção das publicações obtidas passou por três fases:

Fase 1 – Exclusão das publicações repetidas nas bases de dados.

Fase 2 – Leitura do título e resumo das publicações restantes, excluindo aquelas que claramente não atendiam à questão desta revisão e mantendo aquelas em que havia certeza ou dúvida.

Fase 3 - Leitura exaustiva de cada publicação remanescente na íntegra, excluindo aquelas que definitivamente não atendiam à questão desta revisão e definindo todas as incluídas.

As fases 2 e 3 de seleção foram realizadas simultaneamente com pesquisador e orientador.

As publicações incluídas foram codificadas, por ordem de inclusão, em E1, E2, E3,

4.7 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

Para a caracterização e análise dos estudos incluídos utilizou-se, em cada um deles, um mesmo instrumento já validado para revisão integrativa (Anexo A), idealizado por Ursi (2005) e usado também por

Silveira (2005), Lopes (2009) e Azevedo(2011), composto por 5 itens, contendo questões abertas e fechadas:

- 1 – Identificação (título do artigo, título do periódico, autores, país, idioma e ano de publicação).
- 2 – Instituição sede do estudo.
- 3 – Tipo de revista científica.
- 4 – Características metodológicas do estudo (tipo de publicação, objetivo ou questão da investigação, amostra, critérios de inclusão e exclusão, tratamento dos dados, intervenções realizadas, resultados evidenciados, análise, implicações, conclusões e nível de evidência).
- 5 – Avaliação do rigor metodológico (clareza na descrição da trajetória metodológica empregada, identificação de limitações ou vieses), solicitando informações quanto à publicação, objetivo, tipo de estudo, procedimentos metodológicos (no caso de pesquisa), população, variáveis controladas, resultados obtidos, aspectos facilitadores e dificultadores, entre outros.

4.8 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos são apresentados em três etapas:

- A - Processo de seleção dos estudos, com apresentação das fontes de busca e identificação dos dados de publicação daqueles incluídos.

- B – Caracterização dos estudos incluídos quanto a tipo de publicação, escopo, síntese do texto e conteúdos extraídos do tema sob análise, referentes a conhecimento produzido pela enfermagem para segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica.
- C – Avaliação dos níveis de evidência dos estudos, optando-se pela escala de Melnyk, Fineout-Overholt (2011), voltada principalmente para estudos de revisão da área da enfermagem, conforme Quadro 5.

Quadro 5 Avaliação dos níveis de evidência dos estudos incluídos. São Paulo, 2012.

NIVEL	FORÇA DE EVIDÊNCIA
I Forte	Revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados
II Forte	Ensaio clínico randomizado controlado bem delineado
III Moderada	Ensaio clínico controlado sem randomização
IV Moderada	Estudos de caso-controle e coorte bem delineados
V Frac	Revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos
VI Frac	Único estudo descritivo ou qualitativo
VII Frac	Opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas

Fonte: Melnyk, BM, Fineout-Overholt, E. Evidence based practice in nursing & healthcare. In: A Guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2011.p12.

A partir dos dados obtidos buscou-se descrever e analisar existência, tipos e condições de intervenções de enfermagem à luz de riscos já identificados científica ou empiricamente na literatura, discutindo sua suficiência, possibilidade de evidências, lacunas e necessidade de mais investigações.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS.

Todos os estudos incluídos foram obtidos a partir das estratégias de busca nas bases de dados eletrônicas. Nenhum foi encontrado em referências bibliográficas.

A Tabela 1 apresenta o resultado da busca, a partir dos descritores previamente definidos, identificando as etapas de seleção de exclusão e inclusão conforme as fontes eletrônicas.

Tabela 1 Resultados da busca, a partir dos descritores previamente definidos, conforme as fontes de dados. São Paulo, 2012.

Fonte	Total		Fase 1 Exclusões por repetição		Fase 2 Exclusões por leitura de título e resumo		Fase 3 Exclusões por leitura na íntegra		Total Excluídos		Total Incluídos	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pub MEd	154	6,14	98	21,35	41	41,41	07	38,88	146	25,34	8	57,14
Med Line	36	6,11	-	-	28	28,28	6	33,33	34	5,90	4	28,57
LILACS	5	0,8	1	0,21	-	-	2	11,11	2	0,34	1	7,14
Scielo	3	0,5	3	0,65	-	-	-	-	3	0,52	-	-
CINAHL	369	62,64	357	77,7	8	8,08	3	16,66	368	63,88	1	7,14
Cochrane	22	3,7	-	-	22	22,22	-	-	22	3,81	-	-
Nursing Consult	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Joanna Briggs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
International Journal of Evidence Based Healthcare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	589	100,0	459	100,0	99	100,0	18	100,0	576	100,0	14	100,0

Conforme a Tabela 1, foi obtido o total de 589 publicações. A base de dados que apresentou a maior quantidade foi a CINAHL (369-62,64%), seguindo-se as bases Pubmed e Medline. Nenhum estudo foi obtido nas bases Nursing Consult e Joanna Briggs e International Journal of Evidence Based Healthcare.

Na fase 1 de seleção, ao excetuar as publicações repetidas, o total obtido reduziu para 130.

Na segunda fase, a partir da leitura de títulos e resumos, a quantidade de publicações reduziu para 31. Ressalte-se que 5 deles somente foram possíveis obter na íntegra por meio de solicitação (comutação) entre bibliotecas. A base de dados que teve maior número de estudos excluídos foi a CINAHL.

Na terceira fase, a partir da leitura na íntegra, foram excluídos 18 publicações, restando 14 incluídos. Novamente, a base de dados que teve maior número de estudos excluídos foi a CINAHL.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Os estudos incluídos foram caracterizados quanto a: dados de publicação; tipo de estudo; escopo e conteúdo desenvolvido; intervenções, ou seja, extração do conhecimento produzido pela enfermagem para segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica. O Quadro 6, a seguir, apresenta os estudos incluídos com informações de publicação.

Quadro 6 Estudos incluídos, conforme dados de publicação. São Paulo, 2012.

E	Título	Autor(es)	Fonte	País	Ano
E1	AORN Bariatric Surgery Guideline	-	AORN JOURNAL	EUA	2004
E2	Perioperative Nursing Care of the Bariatric Surgical Patient	Ide P; Farber ES; Lautz D	AORN JOURNAL	EUA	2008
E3	Assistência ao paciente obeso mórbido submetido à cirurgia bariátrica: Dificuldades do enfermeiro	Tanaka DS; Peniche, A de C G	Acta Paulista de enfermagem	BRASIL	2009
E4	Best Practice Updates for Nursing Care in Weight Loss Surgery	Mulligan AT; McNamara AM; Boulton HW; Trainor LS; Raiano C; Mullen A	Obesity (Silver Spring)	EUA	2009
E5	A Perioperative Team Approach to Treating Patients Undergoing Laparoscopic Bariatric Surgery	Walsh A, Albano H, Jones DB	AORN JOURNAL	EUA	2008
E6	Best Practices for Perioperative Nursing Care for Weight Loss Surgery Patients	Mulligan A, Young LS, Randall S, Raiano C, Velardo P, Breen C, Bushee L	Obesity Research	EUA	2005
E7	Bariatric Weight Loss Surgery	Garza SF	Crit Care Nurs Q.	EUA	2003
E8	An Update on Best Practice Guideline for Specialized Facilities and Resources Necessary for Weight loss Surgical Programs	<u>Lautz DB, Jiser ME, Kelly JJ, Shikora SA, Partridge SK, Romanelli JR, Cella RJ, Ryan JP</u>	<u>Obesity (Silver Spring)</u>	EUA	2009
E9	Perioperative Care of Patients Undergoing Bariatric Surgery	McGlinch BP; Que FG; Nelson JL; Wroblewski DM; Grant JE; Collazo-Clavell ML	<u>Mayo Clin Proc</u>	EUA	2006
E10	Assessment and Management of the Obese Patient	Abir F; Robert Bell R	Critical Care Medicine	EUA	2004
E11	Bariatric Surgery Risks, Benefits, and Care of the Morbidly Obese	Owens TM	<u>Nurs Clin North Am</u>	EUA	2006
E12	Anesthesia Case Management for Bariatric Surgery	Thompson J, Bordi S, Boytim M, Elisha S, Heiner J, Nagelhout J	AANA Journal	EUA	2011
E13	Meeting Bariatric Patient Care Needs	Wright K, Bauer C	J Wound Ostomy Continence Nurs	EUA	2005
E14	Laparoscopic adjustable gastric banding for morbid obesity	Ferraro DR	AORN JOURNAL	EUA	2003

Conforme se observa no Quadro 6, todos os estudos incluídos foram publicados no século XXI, a partir de 2003, e oriundos basicamente dos Estados Unidos da América-EUA, no idioma inglês (13-92,85%), com exceção de um, do Brasil, em português (1-7,14%).

Todos os periódicos em que os estudos foram publicados são científicos, sendo nove deles especificamente da área enfermagem, Association of Operating Room Nurses – (AORN)-4, Acta Paulista de Enfermagem-1, Critical Care Nursing Quarterly (Crit Care Nurs Q) -1, The Nursing Clinics of North America (Nurs Clin North Am)-1, American Association of Nurse Anesthetists (AANA J) -1, Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing (J Wound Ostomy Continence Nurs)-1 e três específicos à questão da obesidade, Obesity (Silver Spring) -2, Obesity Research-1.

Quase todos os estudos incluídos foram desenvolvidos somente por enfermeiros ou conjuntamente com outros profissionais. Cinco deles corresponderam a documentos de sociedades especializadas de enfermagem como a Association of Operating Room Nurses-AORN (E1, E2, E5 e E14) e American Association of Nurse Anesthetists - AANA (E12). O E10 foi escrito somente por médicos. O E8 não foi possível identificar a categoria profissional, constando apenas o local de atuação dos autores.

Tabela 2 Estudos incluídos, conforme tipo de publicação. São Paulo, 2012.

Tipo de Publicação	Estudos	Total	
		N	%
Programa, protocolo, guia de recomendações para assistência.	E1, E4, E6, E8, E13	5	29,4
Pesquisa	E3, E4, E6, E8	4	23,5
Curso/programa educacional	E2, E12, E14	3	17,6
Opinião, reflexão	E5, E7, E9, E10, E11,	5	29,4
Total*		17	100,0

* Total superior ao total de estudos incluídos, porque três deles, classificados enquanto pesquisa, seus desfechos constituem também guias de recomendações ou atualização.

Com maior frequência e, empatados, esses estudos constituíram programa, protocolo ou guia de recomendações para assistência (5-29,4%), além de opiniões, reflexões (5-29,4%). A seguir, os estudos constituem pesquisas (4-23,5%) e cursos/programas educacionais (3-17,6%).

Os estudos E4, E6 e E8, que constituem guias e atualizações de recomendações também foram considerados enquanto pesquisas do tipo secundária, devido ao método empregado de busca sistemática, com classificação de níveis de evidência. O E11, embora também realize revisão por meio de busca na literatura, não descreve o método empregado, tratando-se, portanto, de uma revisão simples de atualização, antes de conhecimentos do que recomendações. Já, o E3 constitui pesquisa primária com delineamento exploratório descritivo.

A seguir, cada um dos estudos incluídos é apresentado com descrições resumidas de seus escopos, conteúdos e formas de abordagens, no Quadro 7.

Quadro 7 Estudos incluídos conforme escopo, conteúdo e forma de abordagem, São Paulo, 2012.

E1 – AORN Bariatric Surgery Guideline, 2004.
<p>Extenso documento da Associação Americana de Enfermeiros de Centro Cirúrgico (AORN), pretende servir como um guia de recomendações para enfermeiros e outros profissionais que atuam no período perioperatório no cuidado do paciente obeso mórbido. O guia, baseado em pesquisas disponíveis e opiniões de especialistas, foi desenvolvido para auxiliar os profissionais a criar e manter um ótimo ambiente para cuidado ao paciente que vai realizar a cirurgia para redução de peso. O conteúdo é apresentado em 3 partes: I- Visão Global: define termos relacionados com esse tratamento, descreve aspectos epidemiológicos sobre a população afetada, fisiopatologia e comorbidades, histórico da evolução dessas cirurgias, critérios de seleção do paciente, técnicas cirúrgicas, resultados esperados; II- Aplicação do Processo de Enfermagem: recomenda aplicação de vocabulário padronizado para realizar avaliação, diagnóstico e resultado, assim como planejamento, implementação (pré, intra e pós operatória) e avaliação de resultados; III- Desenvolvimento de um Programa de Cirurgia Bariátrica: justifica sua importância e impacto, descrevendo suas várias etapas, inclusive recursos humanos e materiais necessários; IV- Conclusão: confirma a finalidade do guia e sua vantagem para desenvolver políticas, procedimentos e protocolos específicos para cirurgia bariátrica e cuidado dos pacientes obesos mórvidos.</p>
E2 - Perioperative Nursing Care of the Bariatric Surgical Patient, 2008.
<p>Extenso documento da AORN voltado à educação continuada. Aborda diversos aspectos do cuidado ao paciente de cirurgia bariátrica pela enfermagem. Inicia-se definindo termos, epidemiologia da obesidade, riscos associados, histórico da cirurgia bariátrica, técnicas mais utilizadas e seus benefícios e desvantagens, critérios para seleção dos pacientes. Com relação ao cuidado, inclui várias ações relacionadas a: avaliação inicial e preparo pré-operatório, anestesia, período intraoperatório, complicações potenciais, recuperação anestésica, unidade de internação, dieta, instruções para medicação, resultados da cirurgia. Todas as intervenções incluem cuidados físicos e psicológicos. Nas páginas finais, apresenta o exame de avaliação do curso, com várias questões relacionadas ao conteúdo desenvolvido nesse documento.</p>
E3 - Assistência ao Paciente Obeso Mórbido submetido à Cirurgia Bariátrica: Dificuldades do Enfermeiro, 2009.
<p>Pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem quantitativa, com objetivo de</p>

identificar as dificuldades de enfermeiros de centro-cirúrgico ao assistir pacientes obesos mórbidos submetidos a cirurgia bariátrica no período transoperatório, por meio de questionário com questões abertas e fechadas, direcionado a 750 enfermeiros com experiência em centro cirúrgico e assistência perioperatório a pacientes obesos, durante um Congresso Brasileiro de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Central de Material. A população final, de 70 enfermeiros que devolveram o questionário, foi caracterizada quanto a sexo (97,% feminino), idade (média de 37 anos), formação na graduação (70% há mais de 5 anos), realização de pós-graduação (47%), tipo de instituição (61% privadas), experiência na assistência à cirurgia bariátrica (63%). As dificuldades relacionadas à área física, materiais e equipamentos se referiram à ausência de recursos especiais: dimensão da sala de operação (48), maca de transferência (46), mesa cirúrgica e acessórios (41), perneiras em bota (41), material para anestesia (41), cinto de segurança (37). As dificuldades relacionadas à assistência transoperatória constituíram-se de: transferência, mobilização, posicionamento e transporte do paciente (42), ausência de equipamentos e materiais especiais (23), ausência de intervenção psicológica (3), técnica de cateterismo vesical (3), satisfação do paciente (3). Discute, entre outros aspectos, sobre não cobertura pelos convênios de recursos especiais e a necessidade de improvisação. Além das dificuldades devidas aos recursos físicos e materiais, considera sobre a insuficiência de base teórica para instrumentalizar o enfermeiro para atuar nas necessidades especiais desses pacientes, e oferecer conforto, segurança física e emocional.

E4 - Best Practice Updates for Nursing Care in Weight Loss Surgery, 2009.

Pesquisa definida como busca sistemática da literatura científica em idioma inglês, com finalidade de atualizar recomendações de melhores práticas baseadas em evidências para o cuidado de enfermagem na cirurgia bariátrica, referentes a: 1) comunicação e planejamento interdisciplinar; 2) gerenciamento perioperatório; 3) prevenção de complicações; 4) perianestesia; 5) analgesia pós-operatória; 6) segurança da equipe e do paciente; 7) seguimento pós-alta. A busca considerou as publicações do período 2004-2007, nas bases PubMed, MEDLINE e Cochrane Library, a partir dos descritores: "cirurgia para redução do peso, enfermagem perioperatória, pré-operatória, pós operatória, anestesia e seguimento pós-alta. Utilizou um sistema de classificação de evidência de níveis (A, B, C, D). Obtidos mais de 54 estudos, foram revisados em detalhes os 46 mais relevantes, incluindo um ensaio clínico controlado randomizado, estudos de coorte prospectivos e retropectivos, metanálises, estudo de caso, revisões sistemáticas e opinião de

especialistas. Dentre as recomendações apresentadas para cada um dos itens considerados, contudo, nenhuma baseou-se em evidência nível A, somente uma nível B, as demais C e, principalmente, D. A recomendação de melhor nível (B) correspondeu à utilização de um programa de ergonomia, incluindo equipamento especial de transferência do paciente. Não são citadas as fontes bibliográficas que basearam as recomendações.

E5 - A Perioperative Team Approach to Treating Patients Undergoing Laparoscopic Bariatric Surgery, 2008.

Artigo de opinião, com enfoque na equipe multiprofissional para tratamento de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica endoscópica. Na introdução, descreve sobre aspectos da cirurgia e critérios para sua submissão. Em seguida, trata de aspectos da equipe e sua importância na orientação e cuidado contínuo dos pacientes, devendo ser formada por cirurgião bariátrico, nutricionista, enfermeiras bariátricas, psiquiatra, anesthesiologista, enfermeira circulante de sala e instrumentador. Segue discorrendo sobre a relevância da enfermeira bariátrica e as etapas de atuação da equipe, correspondentes a: coordenação do cuidado, elaboração e fornecimento de guia educativo com checklist ao paciente, necessidade de acomodações especiais, elaboração e acompanhamento de rotinas perioperatórias pela enfermeira, capacitada em planejar, dar suporte, administrar e acompanhar todas as etapas da assistência, incluindo necessidades de acomodações físicas, cuidados pré, intra e pós operatório específicos, facilidades de comunicação e educação, no sentido de prover qualidade, segurança e cuidado para um desfecho positivo.

E6-Best Practices for Perioperative Nursing Care for Weight Loss Surgery Patients, 2005.

Pesquisa revisão sistemática da literatura científica com o objetivo de descrever responsabilidades exclusivas da enfermagem envolvida no cuidado a pacientes de cirurgia bariátrica e desenvolver guias baseados em evidências para seu cuidado seguro. A busca limitou-se a periódicos específicos de enfermagem, de 1985 a 2004, nas bases MEDLINE e CINAHL, incluindo 16 artigos considerados pertinentes e utilizados no contexto das recomendações. A qualidade de evidência dos estudos foi classificada de acordo com o modelo: US Preventive Task Force (1996) Guide to Clinical Preventive Services, que contempla 4 níveis (A,B,C,D). Dois estudos incluídos corresponderem a ensaios clínicos randomizados, porém não foram obtidas evidências baseadas em pesquisa para o cuidado perioperatório

de enfermagem, uma vez que todas as recomendações elaboradas foram classificadas no nível D, referentes a: segurança do paciente, cuidado pré-operatório, enfermeira circulante no pré-operatório, cuidado perioperatório, sala de operações, unidade de recuperação anestésica, alta e acompanhamento, estratégias para redução do erro médico, credenciamento, melhoria de profissionais e sistemas de assistência. Considera também sobre e mecanismos e posicionamentos adequados para evitar riscos ocupacionais à equipe de enfermagem. Apesar de não ter obtido evidências nas recomendações, discute reflexivamente sobre a importância do treinamento da enfermeira no reconhecimento de necessidades físicas, médicas e psicossociais dos pacientes, identificando pesquisas futuras necessárias.

E7 - Bariatric Weight Loss Surgery, 2003.

Artigo de opinião, considera que a chave do sucesso da cirurgia bariátrica é a educação e compreensão pelo paciente de cada fase do processo. Relata sobre preparo da equipe cirúrgica e de enfermagem e necessidades para sua realização, assim como qualidade de vida pós a alta, o que inclui acompanhamento durante consultas, orientações para dietas, exames laboratoriais, grupo de suporte para discutir as várias fases de manutenção de perda de peso.

E8 - An Update on Best Practice Guideline for Specialized Facilities and Resources Necessary for Weight loss Surgical Programs, 2009.

Pesquisa definida como busca sistemática da literatura científica, com finalidade de atualizar guias de melhores práticas baseadas em evidências sobre instalações especializadas e recursos em cirurgia para redução de peso, com foco em resultados de longo prazo e segurança do paciente. A busca de publicações, período 2004-2007, foi realizada nas bases PubMed, MELINE e Cochrane Library, a partir dos descritores cirurgia para redução do peso e equipamentos, instalações e recursos, com classificação de níveis de evidências (A, B, C, D) do Sistema de Painel de Especialistas em Cirurgia para Redução de Peso do Centro Lehman. As recomendações incluem: treinamento da equipe multidisciplinar, equipamentos, sala de operações, equipamento de radiologia, planta física, investimento econômico, redução de risco ocupacional, redução do erro médico, redução de erro de medicação, desenvolvimento de indicadores de qualidade. Todas as recomendações são baseadas no nível de evidência D. Finaliza reconhecendo limitações da revisão que precisam ser endereçadas a realização de pesquisas futuras.

E9 - Perioperative Care of Patients Undergoing Bariatric Surgery, 2006.

Estudo informativo, por meio de uma revisão da gestão multidisciplinar do cuidado a pacientes submetidos a cirurgia bariátrica na Clínica Mayo. Descreve sobre: a) avaliação médica pré operatória; b) papel da obesidade nos riscos perioperatórios: administração de fluidos intravenosos, respostas fisiológicas do pneumoperitôneo durante procedimentos laparoscópicos, considerações anestésicas, injúrias dos nervos periféricos, risco de trombose; c) morbidade e mortalidade perioperatória: fatores do paciente, complicações cardiopulmonares, fatores cirúrgicos, complicações da ferida operatória, hérnia, desordens trombóticas, morte, perícia do cirurgião e das instalações; d) cuidado de enfermagem; e) terapia nutricional. Conclui que há considerações específicas no cuidado desses pacientes para reduzir riscos de complicações, refletindo sobre a participação multidisciplinar no cuidado planejado, no preparo, comunicação e coordenação dos serviços.

E10 - Assessement and Management of the Obese Patient, 2004.

Estudo de atualização, com o objetivo de oferecer subsídios para avaliação e gerenciamento do paciente obeso submetido à cirurgia bariátrica, com vistas à redução de riscos e complicações perioperatórias. Fundamentou-se em uma busca da literatura, somente na base MEDLINE, utilizando os descritores: cuidado perioperatório, obesidade mórbida, Tece considerações sobre avaliação pré operatória do paciente obeso, gerenciamento intraoperatório e pós operatório, técnicas cirúrgicas para tratamento da obesidade severa. Conclui sobre o desafio da gestão dessa assistência e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar planejada, composta de cirurgião, anestesilogista, médico atendente, equipe de enfermagem para um resultado ótimo em todas as etapas do tratamento.

E11 - Bariatric Surgery Risks, Benefits, and Care of the Morbidly Obese, 2006.

Estudo de informação/reflexão, cujos focos são causas, tratamento e cuidado perioperatório de enfermagem de pacientes severamente obesos. Desenvolve os temas: a obesidade é a maior crise de saúde pública emergente, apresentando dados epidemiológicos de sua ocorrência e descrevendo suas comorbidades; opções de técnicas cirúrgicas, desenvolvendo sua evolução histórica, os procedimentos; benefícios da cirurgia bariátrica; cuidado de enfermagem perioperatório. Conclui considerando, entre outros aspectos, a relevância e responsabilidade da enfermagem, cuja atuação deve incluir competências e habilidades para atender necessidades clínicas, psicológicas e cirúrgicas especiais.

E12 - Anesthesia Case Management for Bariatric Surgery, 2011.
Curso da Associação Americana de Enfermeiros Anestesiologistas para capacitação do cuidado junto a pacientes durante cirurgias bariátricas. Aborda informações sobre fisiopatologia da obesidade, farmacologia de drogas e anestésicos para pacientes obesos, procedimento cirúrgico, tipos de técnicas cirúrgicas, gerenciamento da anestesia.
E13 – Meeting Bariatric Patient Care Needs, 2005.
Apresentação do primeiro programa de cirurgia bariátrica e desenvolvimento de um protocolo assistencial, com uma proposta futura de continuidade de identificação de novas necessidades. O programa é composto de um grupo multiprofissional (cirurgião, enfermeira clínica especializada, nutricionista, assistente social e educador físico), comporta um processo educativo e é constituído de três grandes componentes: estrutura preoperatória, hospitalização e acompanhamento pós alta. O protocolo é justificado pela necessidade de padronizar metodologias focadas no acesso e oferecimento de ótimo processo assistencial, que inclua todas as necessidades dos pacientes a fim de proporcionar segurança clínica e dignidade. Considera que vários avanços foram alcançados com a disponibilização, pelos fabricantes, de equipamentos e insumos especiais para obesos mórbidos, mas há avanços a serem alcançados no futuro. Como exemplos, as limitações de recursos apropriados de radiologia e cateterismo cardíaco. Por meio de uma pesquisa, tipo <i>survey</i> , este programa constatou que a educação da equipe e a organização física do ambiente são chaves para identificar áreas de riscos potenciais e necessidades a serem implementadas.
E14 – Home Study Program. Laparoscopic Adjustable Gastric Bandage for Morbidity Obesity
Programa de estudo independente da AORN, contemplando objetivos comportamentais, para educação profissional do enfermeiro, com vistas a torná-lo apto a realizar um processo de assistência ao paciente bariátrico, juntamente com a equipe multiprofissional. Alguns conteúdos constituem: explicar a história da cirurgia bariátrica e riscos e benefícios do procedimento, definir a seleção específica do paciente, identificar os componentes do processo de avaliação do paciente como a história do paciente, exame físico, exames laboratoriais, discutir considerações sobre o período perioperatório, discutir o pós-operatório do paciente submetido a cirurgia bariátrica.

Pela apresentação resumida dos conteúdos dos estudos incluídos constata-se que a grande maioria deles, além de desenvolver aspectos epidemiológicos da obesidade e comorbidades, cirurgia para redução do peso e critérios para sua submissão, busca identificar riscos e recomendar cuidados específicos pela enfermagem, voltados a todo o período perioperatório, desde o pré-operatório precoce até o pós-operatório tardio. Desse modo, com exceção de dois estudos (E3, E12), a temática da presente revisão não foi obtida isoladamente, mas inserida no contexto geral da questão da obesidade e da assistência perioperatória ao paciente submetido à cirurgia bariátrica. Mesmo as pesquisas de revisões sistemáticas buscam evidências nesse contexto. Dos dois estudos que tratam especificamente do tema desta revisão, um deles direciona-se somente ao procedimento anestésico (E12) e o outro, que constitui pesquisa descritiva, a todo o período transoperatório.

Pela leitura na íntegra dessas publicações foram extraídas as intervenções, ou seja, conteúdos especificamente relacionados ao conhecimento produzido pela enfermagem para atuação junto às necessidades de segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica, no período transoperatório, e arbitrariamente classificados nos grupos temáticos: 1) Sistemas de Assistência de Enfermagem-SAE (Quadro 8); 2) Ambiente/Espaço físico (Quadro 9); 3) Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência (Quadro 10); 4) Procedimentos de Assistência (Quadro 11); 5) Educação Continuada/Treinamento (Quadro 12).

Quadro 8 Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes ao Sistema de Assistência de Enfermagem (SAE) ao paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.

Programa de Assistência	Estudos
Aplicação de Processo de Enfermagem para avaliação, diagnóstico, planejamento e implementação da assistência	E1

Somente um estudo (E1) desenvolve detalhadamente sobre o planejamento e desenvolvimento de um sistema de SAE voltado especificamente ao paciente submetido à cirurgia bariátrica.

Quadro 9 . Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes ao Ambiente/Espaço Físico para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.

Ambiente/ Espaço Físico	Estudos
Regulação da temperatura da SO	E1
Dimensão apropriada da SO à cirurgia bariátrica	E3, E8
Organização física do ambiente	E13

Os desfechos relacionados ao ambiente e espaço físico estão presentes em apenas três estudos (E1, E3, E8).

Quadro 10 Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes à Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.

Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência	Estudos
Manta térmica para manter temperatura corpórea	E1
Protetor para manter pele íntegra e circulação	E1
Mesa cirúrgica ergonomicamente apropriada aos funcionários	E1
Mesa cirúrgica para sobrepeso automatizada, com capacidade de peso adequado (sem especificar)	E8
Material necessário para o momento anestésico (sem especificar)	E1, E3
Equipamentos para posicionamento do paciente na mesa (sem especificar)	E2
Maca de transferência especial (sem especificar)	E3, E7, E8
Acessórios para aumento/reforço da mesa cirúrgica (sem especificar)	E1, E3, E12, E13
Perneiras em botas	E3
Alças ou cintos de segurança na mesa cirúrgica para sustentar o paciente.	E1, E3, E14
Instrumentais especiais (mais longos)	E1, E8
Mesa cirúrgica apropriada para cirurgia bariátrica (sem especificar)	E1, E3, E4, E5, E9, E10, E11, E13
Mesa cirúrgica que favoreça posicionamento, mudança de decúbito e transferência do pacientes para maca e vice-versa	E1, E3, E4, E5
Dispositivos para proteger áreas de pressão para prevenção de úlceras, como coxins e acolchoados	E3, E5, E6, E10, E11, E12, E13
Dispositivos estáticos para proeminência ósseas, como colchão de espuma, gel, polímero de visco-elástico, ar ou ar micropulsante	E3
Maca apropriada para facilitar transporte, transferência do paciente e ergonomia aos funcionários	E4, E5
Equipamentos para suporte respiratório	E8, E9

Monitoramento arterial invasivo para pacientes excessivamente obesos	E10
Inserção de cateter venoso central para pacientes excessivamente obesos	E10
Botas ou meias de compressão sequencial	E2, E4, E7, E9, E 11, E12, E13, E14
Compressor pneumático intermitente para redução de risco de trombose venosa profunda	E3, E8
Esfigmomanômetro de tamanho grande e extra grande	E1, E4, E7, E8, E13, E14
Avental de tamanho especial	E7, E9, E13, E14
Equipamentos hidráulicos para suspensão do paciente	E9
Maca com funcionamento hidráulico	E1, E9
Maca de transferência com capacidade de acomodar a partir de 363,3kg	E13
Maca que comporta a partir de 227,2 kg	E13
Cama bariátrica com 39 polegadas e com capacidade acima de 204,6kg	E13
Mesa cirúrgica com funcionamento hidráulico	E1, E9
Maca apropriada (sem especificar)	E8
Materiais de intubação de tamanhos especiais (cânulas de Guedel n. 5, laringoscópio com lâmina mais longa reta e curva, fibroscópio para auxiliar intubação difícil)	E3
Mesa de cirurgia com capacidade extra de 450 lbs	E10

Pelo Quadro 10, todos os estudos apresentaram intervenções sobre necessidades especiais de mobiliário, equipamentos ou insumos de assistência, principalmente os E1 (11) E3 (10) e E13 (10). Os demais variaram de sete a um tipo de intervenções. Dentre elas, predominaram macas, mesas cirúrgicas, cintos de segurança, dispositivos de alívio de

pressão de decúbito e dispositivos de compressão para prevenir trombose venosa profunda. Note-se que o quadro, por vezes, apresenta repetições de necessidades de segurança. Tratou-se de uma opção, a fim de identificar os variados recursos de intervenção, assim como suas formas de apresentação, se com alguma especificação ou somente citação.

Quadro 11 Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes às necessidades de Procedimentos de Assistência para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.

Procedimentos de Assistência	Estudos
Avaliação do paciente no pré-operatório	E3
Avaliação do estado psicológico	E2, E7, E9
Identificação de necessidades físicas e psicológicas	E5, E6
Providenciar suporte emocional	E1, E3, E11
Cateterismo vesical diferenciado (sem especificar)	E1, E3, E6, E7, E8, E10, E11, E14
Cateterismo vesical realizado por três pessoas da equipe	E2
Cabeceira da mesa cirúrgica elevada durante intubação	E2
Transferência, mobilização, posicionamento e transporte	E3
Equipe treinada para o atendimento específico ao paciente obeso	E5, E8
Assistência extra no momento do posicionamento	E6
Observar o bom posicionamento de braços, quadril e joelhos para não haver hiperextensão	E14
Auxiliar a indução anestésica	E12
Cabeceira elevada a 30° para otimizar a expansão pulmonar	E11, E12
Posicionamento apropriado na mesa cirúrgica (sem especificar)	E4, E9, E10, E13, E14
Manter paciente em Posição trendelenburg reverso e cabeceira elevada a 45 graus.	E9
Auxílio no momento anestésico	E1
Preparação da equipe em caso de uma emergência de via respiratória	E12, E13
Avaliação no pré-operatório psicológica e psiquiátrica	E14

Embora em menor proporção, novamente, todos os estudos apresentaram intervenções relacionadas aos procedimentos de assistência, sendo mais frequentes no E3 (4) e E14 (4). Os demais variaram de três a um tipo de intervenções. Nelas, a grande maioria se referiu a ações de assistência relacionadas à segurança física.

Quadro 12 Estudos incluídos conforme intervenções de enfermagem referentes à Educação Continuada/Treinamento para segurança do paciente submetido à cirurgia bariátrica no período transoperatório. São Paulo, 2012.

Educação/Treinamento	Estudos
Curso/programa educacional para enfermeiros	E2, E12, E14
Educação da equipe	E13

Com referência a intervenções para necessidades de segurança do paciente por meio de educação/treinamento de enfermagem e ou equipe profissional, embora a maioria dos estudos incluídos citassem sobre sua relevância, somente os E2, E12, E13 e E14 apresentam informações mais detalhadas. Conforme já apresentado, os estudos E2, E12 e E14 constituem, justamente, cursos ou programas de formação ou treinamento na assistência ao paciente bariátrico, com referências ao período transoperatório, ainda que em pequena proporção em relação a todo o período perioperatório.

De forma geral, os estudos que mais apresentaram intervenções para necessidades de segurança do paciente bariátrico no período transoperatório foram os E1 (15), E3 (14), E13 (13) e E14 (10), as quais se concentraram em Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos, ou seja, na segurança física.

5.3. CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE EVIDÊNCIA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

Pela classificação dos níveis de evidência, conforme Melnyk, Fineout-Overholt (2011), numa escala de I a VII, os estudos incluídos nesta revisão inserem-se nos níveis mais fracos: VI e VII. O nível VI, corresponde a uma única pesquisa descritiva ou qualitativa, como é o caso do E3. E o nível VII corresponde a opiniões de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas, onde se inserem todos os demais estudos, mesmo os que foram classificados como pesquisas de revisões sistemáticas (E4, E6, E8). Isto porque essas revisões não utilizaram pesquisas como bases para evidências, com exceção de uma única pesquisa, apresentada pelo E4.

6 DISCUSSÃO

O foco deste estudo foi a atuação de enfermagem no período transoperatório para segurança do paciente adulto submetido à cirurgia bariátrica, utilizando-se como investigação a prática baseada em evidências (PBE).

Conforme já apresentado anteriormente, A PBE tem como primeiro objetivo a transformação da necessidade de informação em uma pergunta a ser respondida. A pergunta a ser respondida nesta revisão foi: *Há evidências no conhecimento produzido pela enfermagem sobre necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica que subsidiem a prática clínica?* A revisão integrativa foi a abordagem metodológica utilizada para responder a este questionamento.

Para a revisão integrativa da literatura científica é necessário localização de estudos que respondam à pergunta da pesquisa e, pela abordagem pretendida, os critérios de inclusão compreenderam desde pesquisas, enquanto estudos primários e ou secundários, como também elaborações racionais teóricas, nas formas de opiniões, reflexões, relatos de experiência entre outros.

As busca da literatura foi baseada em fontes eletrônicas e referências dos estudos encontrados. Mesmo que tais fontes constituíssem as mais utilizadas para estudos de PBE, assim como aquelas mais específicas de enfermagem (PubMEd, Medline, LILACS, Scielo, CINAHL, Cochrane, Nursing Consult, Joanna Briggs e International Journal of

Evidence Based Health (contudo), reconhece-se sua limitação, pela possibilidade do conhecimento produzido, neste tipo de revisão, também compor outros tipos de publicações, principalmente nas formas de livros, dissertações e teses.

A estratégia de busca inicialmente adotada (PICO, em que: P=Paciente/População; I=Intervenção; C=Controle/comparação; O=Outcome/Desfecho) (Nobre, Bernardo, 2006), não se mostrou adequada para esta revisão, ainda que adaptada, ou seja, desconsiderando descritores para o indicador C, uma vez que foram aceitos estudos que não necessariamente utilizassem grupos controle ou comparações para as intervenções. Mesmo assim, verificou-se que a necessidade de identificar previamente descritores de desfecho (O-outcome) restringia a possibilidade de obter outros ainda não identificados pelo conhecimento empírico ou, então, de literatura que não apresentasse desfechos, uma vez que também foram considerados estudos teóricos.

Na busca definitiva, portanto, optou-se por uma estratégia mais ampla, a fim de garantir maior chance de obter todo o conhecimento possível produzido sobre a temática desta revisão. Assim, os descritores se referiram somente ao indicador P (Cirurgia bariátrica OR gastroplastia/ Bariatric surgery or gastroplasty/ OR cirurgia para perda de peso/weight loss surgery)/ OR cirurgia de redução do estômago/gastric reduction surgery) e I (enfermagem/(nursing), OR enfermagem perioperatória/ Perioperative nursing OR enfermagem intra-operatória/ intraoperative nursing OR cuidado de enfermagem/ nursing care). Neste último indicador, também não foram discriminados tipos de intervenções, pois era objetivo identificar, justamente,

todas as existentes, ou seja, todo o conhecimento produzido pela enfermagem, conforme apresentado no Quadro 3.

Deste modo, é possível inferir que a utilização de uma estratégia de busca já existente e validada na literatura não é suficiente para toda e qualquer tipo de PBE. A estratégia PICO, por exemplo, é mais apropriada para estudos de revisão sistemática e, mesmo assim, para aqueles que aceitem somente pesquisas primárias que utilizam grupos de intervenção e controle, com desfechos claramente definidos e restritos.

Constata-se que a estratégia de busca, por conseguinte, dependerá, do tipo de revisão e da abordagem pretendida. No caso da presente revisão integrativa é possível considerar que a estratégia utilizada foi eficiente para a finalidade pretendida.

Após o processo de seleção previamente definido, dos 589 estudos obtidos na busca desta revisão, somente 14 foram incluídos (Quadro 6), por atenderem plenamente à questão formulada. Quase todos foram desenvolvidos somente por enfermeiros ou conjuntamente com outros profissionais, exceto um deles, publicado por médicos (E10), e outro em que não foi possível identificar a categoria profissional, constando apenas o local de atuação dos autores (E8). Cinco deles correspondem a estudos realizados por sociedades de enfermeiros especialistas, como a Association of Operating Room Nurses-AORN (E1, E2, E5 e E14) e American Association of Nurse Anesthetists - AANA (E12)

Há coerência nesse achado, uma vez que esta revisão buscou, justamente, o conhecimento produzido pela enfermagem. Há coerência também quantos aos periódicos em que esses estudos foram publicados, a

grande maioria deles especializados em enfermagem, como a AORN Journal (4), Acta Paulista de Enfermagem (1), Critical Care Nursing Quaterly (1), Nursing Clinics of North America (1), American Association of Nurse Anesthetists Journal (1), Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing (1), assim como três específicos à questão da obesidade: Obesity (2) e Obesity Research (1).

Todos os estudos incluídos e a quase totalidade dos artigos encontrados na busca foram publicados na última década, a partir de 2003, constatando-se que a produção de conhecimento dessa questão é relativamente recente. Não pode ser por acaso, contudo, a coincidência com o reconhecimento da obesidade como primeira epidemia do Século XXI (WHO, 2003, Neri 2011), sua consideração enquanto questão de política pública, inclusive no Brasil (Brasil, 2006), e a concomitante “explosão” da cirurgia bariátrica nesse período (Neri, 2011). Situação que obviamente vem determinando a necessidade de produção de conhecimento sobre essa problemática.

Também não pode ser por acaso que quase todos os estudos incluídos são oriundos basicamente dos Estados Unidos da América (13) e Brasil (1). Os Estados Unidos da América são o país pioneiro e recordista em cirurgia bariátrica, seguido pelo Brasil (Neri, 2011).

Pela totalidade da literatura obtida no processo de busca para esta revisão integrativa percebe-se que, apesar de relativamente recente, é extensa a produção de conhecimento sobre obesidade em geral, desde aspectos epidemiológicos, como índices de incidência e prevalência, comorbidades e questões econômico-sociais. Do mesmo modo, os estudos

sobre riscos e benefícios da cirurgia bariátrica, encontrando-se vários guias e protocolos de recomendações e atualizações, referentes a todo o período perioperatório, desde o pré-operatório precoce até o pós-operatório tardio, emitidos principalmente por sociedades de especialistas de profissionais médicos, enfermeiros e multidisciplinares (AORN J. 2004; Owens 2006; Thompson, Bordi, Boytim, 2011).

Para a análise do conteúdo desta revisão, referente à atuação de enfermagem especificamente na fase transoperatória, buscou-se um instrumento construído e validado por Ursi (2005) e aplicado em outros estudos de revisão integrativa (Silveira, 2005, Lopes, 2009, Azevedo, 2011). Não foi possível, contudo, utilizar todos seus componentes, devido à natureza das abordagens metodológicas da grande maioria dos estudos incluídos nesta revisão integrativa (apresentada adiante). Por outro lado, foi necessário utilizar recurso não contemplado nesse instrumento para extração do conteúdo das intervenções buscadas. A partir disso e, por referência ao método da revisão integrativa que, conforme apresentado no capítulo 4 (Material e Método), a própria literatura considera várias conceituações e modos para seu desenvolvimento (Cooper, 1984; Ganong, 1987; Roma, Friedlander 1998; Beyea, Nicoll, 1998; Broome, 2000; Armstrong, Bortz, 2001; Krainovich-Miller, 2001; Whittemore, Knafl. 2005; Mendes, Silveira, Galvão, 2008), é possível questionar sobre a viabilidade de utilização de um mesmo instrumento adaptado a toda e qualquer revisão integrativa. Ou, então, constatar sobre a atual inexistência de um instrumento que possa atender a todas elas ao mesmo tempo. Concordando, porém, com a necessidade de padrões de clareza e rigor, ao

que parece, a proposta de Ganong (1987), contendo alguns padrões mínimos, ainda constitui aquela com mais condições de contemplar o âmbito de revisões integrativas em geral, em seu vasto campo de propósitos. Proposta essa plenamente acatada na presente revisão integrativa.

À análise dos estudos incluídos, com exceção de dois deles (E3, E12), o conteúdo sob investigação não foi encontrado isoladamente, mas inserido no contexto geral da cirurgia bariátrica, seja somente pela enfermagem (Melnik, Fineout-Overholt, 2011; Owens, 2006) ou relacionado à equipe multiprofissional (AORN J, 2004). Se, por um lado, reconhece-se um aspecto positivo, ao favorecer uma visão integral de toda a assistência perioperatória, portanto, não fragmentada, por outro lado, esse conteúdo específico, além de escasso é pouco desenvolvido, conforme se discute adiante. Em outras palavras, tal conteúdo específico constitui pequena proporção em relação a todo o contexto perioperatório de cirurgias bariátricas.

Existem, todavia, estudos de enfermagem sobre aspectos específicos da assistência perioperatória, como é o caso da dissertação de mestrado de Negrão (2006), referente ao período pós operatório. Foi essa constatação um dos motivos que despertou o interesse à busca de conhecimento produzido exclusivamente no período transoperatório, etapa constituinte e fundamental de todo o contexto perioperatório.

Dos dois únicos estudos incluídos que tratam especificamente da atuação de enfermagem no período transoperatório, um deles explora as dificuldades apresentadas pelo enfermeiro no atendimento desse paciente no centro cirúrgico (E3) e o outro trata de um curso sobre atuação do

enfermeiro na assistência anestésica de pacientes submetidos a esse tipo de cirurgia. Nos demais estudos, por conseguinte, o conteúdo específico para esta revisão foi extraído do contexto perioperatório.

Esse conteúdo extraído foi distribuído em uma classificação arbitrária, constituindo os grupos temáticos: 1) Sistemas de Assistência de Enfermagem-SAE (Quadro 8); 2) Ambiente/Espaço físico (Quadro 9); 3) Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência (Quadro 10); 4) Procedimentos de Assistência (Quadro 11); 5) Educação Continuada/Treinamento (Quadro 12).

A maior concentração de conteúdo extraído situa-se no grupo temático de Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos de Assistência (Quadro 10). Ou seja, recursos eminentemente técnicos, voltados a necessidades de segurança física, com características que atendam necessidades especiais do paciente obeso. Como exemplos: acessórios para aumento/reforço da mesa cirúrgica e elevação da cabeça, perneiras em botas, alças ou cintos de segurança para prevenção de quedas, instrumentais especiais (mais longos), mesa cirúrgica apropriada para cirurgia bariátrica, mesa cirúrgica que favoreça posicionamento, mudança de decúbito e transferência do pacientes para maca e vice-versa, dispositivos para proteger áreas de pressão para prevenção de úlceras, como coxins e acolchoados, aparelhos específicos de medida da pressão arterial, entre outros.

Em seguida, são considerados os procedimentos de assistência (Quadro 11), por sua vez, também voltados eminentemente à segurança física, tais como: cateterismo vesical diferenciado, elevar cabeceira da mesa

cirúrgica durante intubação, transferência, mobilização, posicionamento e transporte, assistência extra no momento do posicionamento, auxiliar a indução anestésica, entre outros. Nesse quesito, poucos são os conteúdos sobre assistência às necessidades subjetivas de segurança: avaliação do estado psicológico, Identificação de necessidades físicas e psicológicas, suporte emocional.

Tais conteúdos são comuns a quase todos os estudos que os citam, ou seja, não se constata variação em tais necessidades de segurança. Contudo, são citados de maneira genérica ou pouco explicitados no corpo dos textos. Constata-se, desse modo, auxílio teórico insuficiente para a prática. Alguns estudos, porém, apresentam alguma especificação. Como exemplo: mesa cirúrgica com recurso hidráulico para favorecer transferência e posicionamento do paciente e evitar risco ergonômico dos trabalhadores (E1, E3, E4, E5). Mas estão ausentes comparações dos recursos disponíveis, orientações sobre como proceder na utilização dos mesmos, dificuldades e facilidades encontradas etc. Assim, se as citações auxiliam a identificar necessidades especiais, porém não favorecem reconhecer e comparar o impacto de sua aplicação na prática clínica.

Situação semelhante ocorre no grupo temático sobre educação/treinamento, ou seja, tal necessidade é citada em vários estudos, porém não são detalhados seus conteúdos, com exceção de três estudos, cujos escopos constituem, justamente, cursos ou programas de capacitação para assistência ao paciente em cirurgia bariátrica. Um deles (E2), da AORN, desenvolve extenso documento voltado à educação continuada, sendo abordados diversos aspectos do cuidado ao paciente de cirurgia

bariátrica pela enfermagem, incluindo várias ações: avaliação inicial e preparo pré-operatório, anestesia, período intraoperatório, complicações potenciais, recuperação anestésica, unidade de internação, dieta, instruções para medicação, resultados da cirurgia. Todas as intervenções incluem cuidados físicos e psicológicos. Outro (E12), corresponde a um curso, propriamente dito, da Associação Americana de Enfermeiros Anestesiologistas para capacitação do cuidado anestésico de pacientes durante cirurgias bariátricas, abordando informações sobre fisiopatologia da obesidade, farmacologia de drogas e anestésicos, procedimento cirúrgico, tipos de técnicas cirúrgicas, gerenciamento da anestesia. O terceiro (E14), descreve sobre um programa de estudo independente da AORN para educação profissional perioperatória, abordando a história da cirurgia bariátrica, relação dos riscos e benefícios do procedimento e a evolução do tratamento, o trabalho multidisciplinar, a seleção de pacientes para realização da cirurgia, considerações do período perioperatório, importância da aproximação da equipe com o paciente para um melhor resultado etc.

Um único estudo (E1) desenvolve, com detalhes, a aplicação de um Sistema de Assistência de Enfermagem para avaliação, diagnóstico, planejamento e implementação da assistência perioperatória em cirurgia bariátrica.

Em todos os conteúdos analisados, até mesmo nos estudos que tratam essencialmente de programas educativos, constata-se uma visão de necessidade de segurança predominantemente física, inclusive e, principalmente, no período transoperatório.

Tal resultado confirma a consideração anteriormente apresentada no capítulo 2 desta revisão, sobre o movimento mundial pela segurança na assistência à saúde, que privilegia aspectos estruturais, materiais e procedimentais, referentes a riscos físicos por eventos adversos enquanto resultados de falhas eminentemente técnicas, em detrimento de aspectos subjetivos do adoecimento e do cuidado. Isso inclui as próprias metas e indicadores do segundo desafio global – 2007/2008 - proposto pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, sob o tema “Cirurgia Segura Salva Vidas” (OMS, 2009), apresentado também no capítulo 2.

Assim, constata-se que as necessidades de segurança em cirurgia bariátrica, pela enfermagem, também apresentam uma visão reduzida, delimitadas ao corpo físico.

Obviamente, não se pode negar, de forma alguma, a relevância dessa visão, uma vez que a tecnologia aplicada no período transoperatório é fundamental para a segurança física do paciente e o sucesso da cirurgia. Embora insuficiente para uma assistência integral e globalizada, repercute também no aspecto emocional, pelo fato do paciente reconhecer que suas necessidades especiais estão sendo atendidas.

Contudo, nesta revisão, ao investigar um conhecimento produzido exclusivamente pela enfermagem, esperava-se que, pela sua histórica atuação com necessidades de segurança emocional, tal aspecto estivesse abundantemente presente nesta revisão, sobretudo pelo tipo de paciente abordado. Necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia bariátrica ultrapassam aquelas relacionadas somente ao provimento de mobiliário e dimensão de pessoal.

Segal e Fandiño (2002) abordam importante questão sobre o despreparo profissional para assistir ao paciente obeso mórbido, repercutindo-lhe constrangimento desde a internação, quando é necessário despir-se de suas roupas e utilizar roupas privativas (camisolas) para encaminhá-lo ao centro cirúrgico. Não raro, obesos mórbidos são alvos de preconceito e discriminações importantes em países industrializados, o que pode ser observado nas mais variadas e corriqueiras situações, como programas de televisão, revistas e piadas. Esses fatos podem acontecer também na área da saúde, na qual 80% dos pacientes de cirurgia bariátrica relataram terem sido tratados desrespeitosamente pela equipe multiprofissional devido ao peso e dimensões corporais. Observa-se que 80% é um número expressivo de relato dos pacientes obesos sobre desrespeito, cabendo nesse aspecto, programas educacionais que também enfatizem a conscientização pela equipe de saúde que lida com este paciente específico.

Embora os estudos E1, E2, E3, E5, E6, E7, E9 e E11 reconheçam a relevância da atuação do enfermeiro na avaliação do estado psicológico, psiquiátrico e suporte emocional do paciente, por exemplo, por meio de visita pré-operatória, contudo, não há descrição de quem e qual o momento ideal em que deve ser realizada essa assistência. Encontram-se, também, relatos sobre a dificuldade em realizar tal apoio devido falta de tempo e número reduzido de pessoas envolvidas no processo. Contudo, não são apresentados resultados de tais ações, ou seja, se de fato obtém-se redução da ansiedade quando há visita no pré-operatório com apoio emocional, se há empatia neste processo, se o paciente ao conhecer no pré-operatório o

profissional que vai lhe prestar assistência no período transoperatório ficará menos ansioso, demonstrando-se mais seguro.

De forma geral, os estudos que mais apresentaram intervenções para necessidades de segurança do paciente bariátrico no período transoperatório foram os E1 (15), E3 (14), E13 (13) e E14 (10), as quais se concentraram, conforme já apresentado, em Provisão/Previsão de Mobiliário, Equipamentos ou Insumos, ou seja, na segurança física (Quadro 10). Contudo, a quantidade, por si só, não é fator de melhor ou pior evidência. Para tanto, há que se reportar às formas de construção dos estudos incluídos.

Para finalidade de evidência da produção de enfermagem relacionada à segurança do paciente bariátrico no período transoperatório, optou-se pela classificação de Melnyk, Fineout-Overholt, predominantemente dirigida à área de enfermagem, que considera os seguintes níveis: I (Forte) - Revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados; II (Forte) - Ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; III (Moderada) - Ensaio clínico controlado sem randomização; IV (Moderada) - Estudos de caso-controle e coorte bem delineados; V (Fracas) - Revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos; VI (Fracas) - Único estudo descritivo ou qualitativo; VII (Fracas) - Opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

A partir dessa classificação, todos os estudos incluídos apresentam os níveis de evidências mais fracas. Um deles (E3) obteve nível VI e os demais nível VII.

Nessa classificação adotada, conforme descrito, estudos de revisão sistemática constituem o melhor nível de evidência, porém desde que sejam com ensaios clínicos randomizados controlados. Três estudos incluídos, apesar de identificados enquanto revisões sistemática (E4, E6, E8), contudo, não se baseiam em pesquisas, muito menos ensaios clínicos. As fontes para tais revisões formam fundamentalmente de ordem racional teórica (opiniões, reflexões). Por este motivo inserem-se no último nível de evidência da classificação adotada. Há também, que se questionar as próprias metodologias de revisão adotadas por esses estudos, sendo que um deles se configura como revisão sistemática (E6) e dois como “busca sistemática” (E4, E8). Além disso, à leitura das íntegras dos textos, constata-se não cumprimento rigoroso de todas as etapas de uma revisão sistemática, como exemplo, não apresentam a estratégia de busca. Aliás, esses próprios estudos, ao utilizarem também classificações de evidência, contemplando níveis de A à D, todos obtiveram níveis fracos (C, D). Somente uma das recomendações adotadas pelo E4 obteve nível B (pesquisa sobre utilização de um programa de ergonomia utilizando equipamento especial de transferência do paciente). O E6, inclusive, reconhece as limitações de sua revisão e recomenda a necessidade de realização de pesquisas futuras.

O E11, por sua vez, trata-se de uma revisão simples, ao não adotar critérios metodológicos para sua busca e análise dos resultados encontrados. Este estudo, juntamente com os demais, que constituem opiniões, reflexões ou atualizações, não é contemplado pela classificação de evidência adotada, portanto, não sendo passíveis de definição de algum

nível de evidência. O E1, apesar de citar que o guia é baseado em pesquisas correntes e opinião de especialistas, não cita as referências em que se baseiam as recomendações, portanto, não permite identificar o que é resultado de pesquisa e o que é opinião. Já, o E3 foi o único estudo primário obtido, inserindo-se no nível VI de evidência, ao tratar de um delineamento metodológico descritivo.

Uma vez que a maioria desses estudos incluídos trata do contexto perioperatório de uma forma geral as fracas evidências obtidas se referem a todo esse contexto e não somente ao período transoperatório. Em outros termos, a produção de conhecimento pela enfermagem para assistência no período perioperatório em cirurgia bariátrica ainda não é derivada de evidências por meio de pesquisas e baseia-se quase exclusivamente em elaborações racionais teóricas, emitidas por opinião e consenso de especialistas.

Contudo, uma vez que a obesidade é reconhecida enquanto epidemia do Século XXI, tal como qualquer outra epidemia emergente, as fundamentações iniciais para seu controle, prevenção e tratamento reportam necessariamente a elaborações teóricas racionais para, posteriormente, pela reunião de dados empíricos, deflagrarem estudos primários que possam suportar a ciência da prática baseada em evidências (PBE). Em outras palavras, as ações atualmente disponíveis fundamentam-se na prática clínica tradicional, baseada no conhecimento de sinais e sintomas aliado às ciências básicas, como anatomia, fisiologia.

Reportando à finalidade desta revisão, que foi buscar uma síntese de evidências para intervenções ou melhorias na prática assistencial ou

identificação de lacunas de conhecimento sobre necessidades de segurança pela enfermagem no período transoperatório do paciente em cirurgia bariátrica, se por um lado não foi possível obter resultados pela atual ciência da prática baseada em evidências (PBE), contudo, já há extensa produção de conhecimento fundamentada na prática clínica tradicional. Futuras pesquisas para preencher lacunas, que possam suportar a ciência da PBE, já partem, portanto, desse conhecimento produzido, e constituem um campo amplo e fecundo.

É possível já existirem pesquisas primárias tratando especificamente sobre vantagens e desvantagens de recursos materiais especiais descritos nos estudos incluídos. Se assim for, seus resultados não foram encontrados na busca para esta revisão, tampouco citados nos estudos incluídos.

Ressalte-se que o E3, apesar de também classificado com fraca evidência, foi o único estudo primário encontrado. Ao buscar identificar dificuldades do enfermeiro na assistência transoperatória ao paciente submetido à cirurgia bariátrica, problematiza os aspectos relacionados ao espaço físico, materiais e equipamentos especiais e a necessidade frequente de improvisação, devido à falta dos mesmos. Como exemplo, o uso de um recurso chamado “passante”, um colchonete de poliuretano dobrável que facilita a transferência do paciente para a maca por deslizamento, porém exige a presença de, no mínimo, seis funcionários. Este estudo conclui pela necessidade de bases teóricas e formação profissional tanto para conhecimento quanto uso de recursos específicos, de

maneira a proporcionar conforto, segurança física e emocional necessárias a esses pacientes.

Dificuldades relacionadas aos procedimentos de assistência também são citadas. A mais frequente, relaciona-se ao cateterismo vesical, observado nos estudos, E1,E2,E3,E6,E7,E8,E10,E11,E14. Nenhum dos estudos que o citam, contudo, explicitam exatamente a dificuldade apresentada ou informação sobre como realizar o procedimento, suas vantagens e desvantagens.

Ora, se já são identificadas diversas necessidades especiais para o cuidado de pacientes de cirurgia bariátrica, as mesmas remetem a uma grande variedade de pesquisas potenciais, que impliquem na avaliação de sua suficiência. Indicações disso são apresentadas no E6: impacto das atitudes das enfermeiras e vieses nos resultados dos pacientes; identificação do ensino de técnicas que promovam prontidão para a cirurgia, melhoria nos resultados e segurança do paciente; riscos ocupacionais dos que realizam assistência; identificação das melhores práticas de melhoria de segurança da equipe profissional e prevenção de riscos ocupacionais; identificação das melhores práticas de gestão da redução da dor.

Numa visão holística do cuidado de enfermagem, pacientes com necessidades especiais devem receber também atenção específica na elaboração de um Sistema de Assistência de Enfermagem, considerando suas características físicas, clínicas e emocionais diferenciadas, que necessitam de uma atuação de enfermagem que garantam a sua segurança em todos os níveis do cuidado. Nesse contexto, todos esses recursos devem ser utilizados de forma que atendam os aspectos anteriormente citados. A

transferência do paciente para a mesa cirúrgica, por exemplo, requer um cuidado não só técnico, mas também um cuidado que remete a uma postura profissional da equipe que mantenha o respeito ao paciente, nesse momento muitas vezes constrangedor para o mesmo, ao necessitar, por exemplo, de quase 10 pessoas para auxiliá-lo. Portanto, a equipe de enfermagem deve estar preparada também para esse aspecto. Outra questão muito comum é a dificuldade da sondagem vesical feminina, que além da dificuldade da sondagem se dar por conta do sobrepeso e consequente dificuldade de visualização do meato urinário, é uma intervenção que, tanto quanto a técnica, precisa de habilidade em aspectos expressivos do cuidado, que garantam a preservação da paciente na sua exposição em sala de cirurgia.

Importante registrar que estudos relacionados à intervenção de enfermagem relacionada ao paciente devem ser investigados, para que se apontem não apenas aspectos técnicos, mas também subjetivos.

Outras possíveis pesquisas poderão incluir, por exemplo, estudos de coorte ou caso-controle que avaliem as evidências dos guias de recomendações, desenvolvimento de técnicas inovadoras para sondagem vesical feminina, posicionamento na mesa para anestesia e cirurgia, respostas fisiológicas dos obesos ao pneumoperitônio, anestesia, entre outros eventos. Problemáticas geradas a partir desta revisão integrativa ensejam também pesquisas sobre impacto, suficiência e adequação de recursos disponibilizados pela indústria de materiais e equipamentos específicos.

Reportando à finalidade desta revisão, que foi evidenciar necessidades de segurança pela enfermagem no período transoperatório ao

paciente submetido a cirurgia bariátrica, ou identificação de lacunas sobre esse conhecimento, se por um lado não foi possível obter resultados pela atual ciência da prática baseada em evidências (PBE), contudo, já há extensa produção de conhecimento fundamentada na prática clínica tradicional. Futuras pesquisas para preencher lacunas, que possam suportar a ciência da PBE, já partem, portanto, desse conhecimento produzido, e constituem um campo amplo e fecundo.

7 CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa evidencia o estado da arte sobre a atuação da enfermagem em necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia para redução de peso, as quais já estão muito bem estabelecidas, inclusive por vários guias de recomendações. Essas recomendações, contudo, são baseadas fundamentalmente na ciência da prática clínica tradicional, por meio da elaboração de juízos racionais teóricos de especialistas. Conclui-se pela pertinência de realização de estudos primários para avaliar impacto e resolutividade dos recursos identificados para atendimento dessas necessidades, assim como geração de outros recursos inovadores e identificação de novas necessidades.

Finalmente, é possível considerar que os resultados obtidos e as considerações teóricas que os mesmos possibilitaram correspondem à hipótese inicialmente formulada para este estudo.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Abir F, Bell R. Assessement and management of the obese patient. *Crit Care Med*. 2004;32(4):87-91.

Armstrong D, Bortz P. An integrative review of pressure relief in surgical patients. *AORN J*. 2001;73(3):645-74.

Associação brasileira de enfermeiros de centro cirúrgico, recuperação anestésica, centro de material e esterilização (SOBECC). Sistematização da assistência de enfermagem In:Práticas Recomendadas. São Paulo: SOBECC; 2009. p.65-72

Association of Operating Room Nurses (AORN). Bariatric surgery Guideline. *AORN J*. 2004;79(5):1026-52.

Azevedo EF. Administração de antibióticos por via subcutânea: uma revisão integrativa da literatura. 2011. 153f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

Balsiger B, Luque LE, Sarr M. Surgical treatment of obesity: Who is an appropriate candidate? *Mayo Clin Proc*.1997;72(6):551-8.

Beyea SC, Nicoll ELH. Writing an integrative review. *AORN J*.1998;67(4):877-80.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.Obesidade. Brasília; 2006.

Broome ME. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: Rodgers BL, Knafl KA. *Concept development in nursing: foundations, techniques and applications*. Philadelphia: W.B Saunders Company; 2000.p.231-50.

Camden SG. Obesity: an emerging concern for patients and nurses. *Online J Issues Nurs*. 2009;14(1):5-15.

Centers for Disease Control and Prevention [Homepage on the internet]. Atlanta: Overweight and obesity: economic consequences; c2011-2012 [updated 2012 abr 04; cited 2011 mar 28]. Available from: http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/economic_consequences.htm.

Cooper HM. *The integrative research review: a systematic approach*. Beverly Hills: Sage Pulications;1984.

Ferraro DR. Laparoscopic adjustable gastric banding for morbid obesity. *AORN J*. 2003;77(5):923-40.

Ganong LH. Integrative reviews of nursing. *Rev Nurs Health*.1987;10(1):1-11.

- Garza SF. Bariatric weight loss surgery: patient education, preparation and follow-up. *Crit Care Nurs Q.*2003;26(2):101-4.
- Grindel ME, Grindel CG. Nursing care of the person having bariatric surgery. *Med Surg Nurs.*2006;15(3):129-146.
- Hanson D. Complications of weight loss surgery: implications for critical nursing. *Crit Care Nurs Clin North Am.*2004;16:553-8.
- Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Available from www.cochrane-handbook.org.
- Hignett S, Griffiths P. Risk factors for moving and handling bariatric patients. *Nurs Stand.* 2009 24(11):40-8.
- Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE) [homepage na internet]. São Paulo: [atualizado 10 mar 2010; citado 2012 abr 06]. Disponível em: <http://www.einstein.br/hospital/cirurgia/cirurgia-para-obesidade/Paginas/tecnicas-cirurgicas.aspx>
- Ide P, Farber ES, Lautz D. Perioperative nursing care of the bariatric surgical patient. *AORN J.* 2008;88(1):30-58.
- Kaser NJ, Kukla A. Weight-loss surgery. *Online J Issues Nurs* [serial on the internet].2009 [cited 2012 mar 01];14(1)[about 15 p]. Available from: www.cinahl.com/cgi-bin/refsvc?jid=1331&accno=2010238517
- Krainovich-Miller B. Revisão de literatura. In: Lobiondo –Wood G, Haber J. *Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001.p.53-73.
- Lautz DB, Jiser ME, Kelly JJ, Shikora SA, Partridge SK, Romanelli JR, Cella RJ, Ryan JP. An update on best practice guidelines for specialized facilities and resources necessary for weight loss surgical programs. *Obesity.* 2009;17(5):911-7.
- Lopes CMM. Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem. 2009 156f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.
- McGlinch BP, Que FG, Nelson JL, Wroblewski DM, Grant JE, Collazo-Clavell ML. Perioperative care of patients undergoing bariatric surgery. *Mayo Clin Proc.* 2006;81(10suppl):S25-S33.
- Melnyk, BM, Fineout-Overholt, E. Evidence based practice in nursing & healthcare. In: *A Guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa. Método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4): 758-64.

Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa [dicionário na Internet]. São Paulo: Melhoramentos; 2004. [citado em 2011 fev. 10]. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br>

Mulligan A, Young LS, Randall S, Raiano C, Velardo P, Breen C, Bushee L. Best Practices for perioperative nursing care for weight loss surgery patients. *Obes Res.* 2005;13(2):267-73.

Mulligan AT, McNamara AM, Boulton HW, Trainor LS, Raiano C, Mullen A. Best practice updates for nursing care in weight loss surgery. *Obesity.* 2009;17(5):895-900.

National Institute of Health. Gastrointestinal surgery for severe obesity. *Ann Intern Med.* 1991; 115(12):956-61.

Negrão RJ da S. Cirurgia bariátrica: revisão sistemática e cuidados de enfermagem no pós operatório. São Paulo, 2006. 110p. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

Neri M. Cirurgias bariátricas saltam 800% em 10 anos na rede pública de saúde. *Correio Braziliense* [periódico na internet]. 2011 fev 21 [citado mar 2012]. Disponível em: http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2011/02/21/interna_ciencia_saude,238824/cirurgias-bariatricas-saltam-800-em-10-anos-na-rede-publica-de-saude.shtml

Nobre MRC, Bernardo WM. Estratégias de busca de evidências. In: *Prática clínica baseada em evidências*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006.p35-42.

O'Brien P, Dixon J. Weight loss and early and late complications – the international experience. *Am J Surg.* 2002; 184(6B):42S-5S:

Organização Mundial da Saúde (OMS). Segundo desafio global para a segurança do paciente. Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS/Organização Mundial da Saúde. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009.

Owens TM. Bariatric surgery risks, benefits and care of the morbidly obese. *Nurs Clin North Am.* 2006;41:249-263.

Padrões da AORN para a assistência de enfermagem ao paciente sob sedação/analgesia moderada. *Rev SOBECC.* 2004;(2):7-11.

Quilici MTV, Soeiro FS. Obesidade: Alterações fisiológicas. In: *Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo (SAESP). Anestesia para pacientes com obesidade mórbida*. São Paulo: Atheneu; 2005. p.1-11.

- Reedy S, Blum K. Applying middle-range nursing theory to bariatric surgery patients: experiencing transitions. *Bariatr Nurs Surg Patient Care*. 2010;5(1):35-43.
- Residori L, Garcia-Lorda P, Flancbaum L, Pi-Sunyer FX, Lafereere B. Prevalence of comorbidities in obese patients before geriatric surgery: effect of race. *Obes Surg* 2003;13(3):333-40.
- Rocha FLR, Marziale MHP. Percepção dos enfermeiros quanto às quedas dos pacientes hospitalizados. *Rev Gau Enferm*.1998;19(2)132-41.
- Roma AR, Friedlander MR. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enferm*.1998;3(2):109-12.
- Segal A, Fandiño J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(3)68-72.
- Sheipe M. Breaking through obesity with gastric bypass surgery. *Nurs Pract*.2006; 31(10):12-4.
- Silveira CS. A Pesquisa em Enfermagem Oncológica no Brasil: Uma revisão Integrativa. 2005. 116 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.
- Tanaka DS, Peniche ACG. Assistência ao paciente obeso mórbido submetido à cirurgia bariátrica: dificuldades do enfermeiro. *Acta Paul Enfer*.2009; 22(5):618-23.
- Thompson J, Bordi S, Boytim M, Elisha S, Heiner J, Nagelhout J. Anesthesia Case Management fot Bariatric Surgery. *AANA Journal*. 2011;79(2):147-60.
- Tudor M. Enfermagem de bloco operatório: uma espécie em risco de extinção. *Rev Nurs*.1994; 73:9-11.
- Ursi ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. 2005. 128f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.
- Vasques F, Martins FC, Azevedo AP de. Aspectos psiquiátricos no tratamento da obesidade. *Rev Psiq Clin*.2004;31(4):195-98.
- Vilagra VG. A primer on bariatric surgery: treatment of last resort for morbid mbesity. *Disease Manag*. 2004; 7(Suplement 1):S23-S30.
- Walsh A, Albano H, Jones DB. A perioperative team approach to treating patients undergoing laparoscopic bariatric surgery. *AORN J*.2008;88(1):59-64.
- Wang L, Kong L, Wu F, Bai Y, Burton R. Lancet chronic diseases four: preventing chronic diseases in China – urgent action needed on smoing, blood pressure and obesity in China. *Lancet*. 2005;366:1821-4.

Wang Y, Beydoun MA, Liang L, Caballero B, Kumanyika SK. Will All Americans Become Overweight or Obese? Estimating the Progression and Cost of the US Obesity Epidemic. *Obesity*. 2008;16(10):2323–30.

Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.

World Health Organization (WHO). [Homepage on the internet]. Geneva: Obesity and Overweight;c2003-2004 [updated 2012 apr 04; cited 2011 mar 25]. Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>

World Health Organization (WHO). [Homepage on the internet]. Geneva: Obesity;c2008 [update 2012 apr 04; cited 2012 april 24]. Available from:
www.who.int/topics/obesity/en/.

Wright K, Bauer C. Meeting bariatric patient care needs: procedures and protocol development. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2005;32(6):402-6.

Yach D, Stuckler D, Brownell K. Epidemiologic and economic consequences for the global epidemics of obesity and diabetes. *Nat Med*. 2005;12:62-66.

ANEXO

ANEXO A

INSTRUMENTO PARA EXTRAÇÃO DOS DADOS (URSI, 2005)

1-Identificação

Título do Artigo	
Título do periódico	
Autores	Nome: Local de trabalho: Graduação:
País	
Idioma	
Ano de publicação	

2- Instituição sede de Estudo

Hospital	
Universidade	
Centro de pesquisa	
Instituição única	
Pesquisa multicêntrica	
Outras instituições	
Não identifica o local	

3- Tipo de Revista Científica

Publicação de Enf. Geral	
Publicação de Enf. Peroperatória	
Publicação de Enf. de outra especialidade	
Publicação Médica	
Publicação de outras áreas da saúde	

4- Características Metodológicas do Estudo

1- Tipo de Publicação	1.1 PESQUISA ☐ Abordagem quantitativa ☐ delineamento experimental ☐ delineamento quase experimental ☐ delineamento não experimental ☐ Abordagem qualitativa 1.2 NÃO PESQUISA ☐ Revisão da literatura ☐ Relato de experiência ☐ Outras, quais?
2- Objetivo ou questão de investigação	

3- Amostra	3.1 SELEÇÃO: randômica() conveniência () () outra _____ 3.2 TAMANHO (n): Inicial _____ final _____ 3.3 CARACTERÍSTICAS: Idade _____ Sexo: M() F() _____ RAÇA: _____ Diagnóstico _____ Tipo e cirurgia _____ 3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO DOS SUJEITOS: _____
4- Tratamento dos dados	
5- Intervenções realizadas	5.1 Variável independente (Intervenção) _____ 5.2 Variável Dependente _____ 5.3 Grupo Controle: SIM() NÃO() _____ 5.4 Instrumento de Medida: SIM() NÃO() _____ 5.5 Duração do Estudo: _____ 5.6 Métodos empregados para mensuração da intervenção _____
6. Resultados	
7. Análise	7.1 Tratamento Estatístico _____ 7.2 Nível de Significância _____
8- Implicações	
8.1 As conclusões são justificadas com bases nos resultados	
8.2 Quais são as recomendações dos autores	
9. Nível de evidência	

5- Avaliação do rigor metodológico

Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos, participantes, critérios de inclusão/exclusão, intervenção, resultados):

Identificação de limitações ou vieses: