

COMPLICAÇÕES E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA - REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

COMPLICATIONS AND NURSING CARE IN PATIENTS UNDERGOING BARIATRIC SURGERY – INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Aila Vitória Mazolini¹

Priscila de Cássia Marques²

Elaine Reda Silva³

RESUMO: A obesidade tem sido cada vez mais recorrente na população tornando-se um problema de saúde pública. Logo, verifica-se que a cirurgia bariátrica é uma alternativa que ultimamente está sendo bastante utilizada para intervir em tal problemática, uma vez que a técnica é significativamente eficaz na perda de peso e, conseqüentemente, no controle das comorbidades. Assim, este estudo teve como objetivo identificar as complicações e a assistência de enfermagem relacionadas às cirurgias bariátricas. Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura através da base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, realizada no mês de maio de 2023. Os resultados encontrados neste estudo destacaram as seguintes áreas temáticas: “Assistência de enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas” (8); “Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica” (5) e abordagem relacionada à ambos os temas (2). Conclui-se, portanto, que diante da complexidade que envolve o paciente obeso e as evidências de complicações decorrentes das cirurgias bariátrica, justifica-se a atuação da equipe interdisciplinar, na qual o enfermeiro capacitado e com condições adequadas de trabalho, poderá contribuir para proporcionar uma diminuição dos riscos de complicações.

3245

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica. Período pré-operatório. Período pós-operatório.

ABSTRACT: Obesity has become increasingly common in the population, becoming a public health problem. Therefore, check whether bariatric surgery is an alternative that lately it has been widely used to intervene in this problem, since the is significantly effective in weight loss and, consequently, in controlling comorbidities. Therefore, this study aimed to identify complications and nursing care related to bariatric surgeries. This was a review integrative literature through the Virtual Health Library (VHL) and Google databases Academic, carried out in May 2023. The results found in this study We highlight the following thematic areas: “Nursing care for patients undergoing bariatric surgery” (8); “Complications related to bariatric surgery” (5) and approach related to both themes (2). It is concluded, therefore, that in view of the complexity that involves the obese patient and evidence of complications resulting from bariatric surgeries, the role of the interdisciplinary team is justified, in which the nurse trained and with adequate conditions and work, can contribute to providing a increased the risk of complications.

Keywords: Bariatric surgery. Preoperative period. Postoperative period.

¹ Estudante de Graduação em Enfermagem. Universidade São Francisco - USF.

² Estudante de Graduação em Enfermagem. Universidade São Francisco - USF.

³ Professora de Graduação na Área da Saúde da Universidade São Francisco - USF. Enfermeira pela Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein. Mestre pelo Programa de Pós- Graduação na Saúde do Adulto pela Universidade de São Paulo - USP. Especialista em Enfermagem Cirúrgica pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Especialista em Oncologia pelo Programa de Pós-graduação Lato Sensu - PROPUS da Faculdade Ibra de Brasília - FABRAS.

INTRODUÇÃO

A obesidade tem sido cada vez mais recorrente na população tornando-se um problema de saúde pública. Trata-se de uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal que traz vários riscos associados à saúde do indivíduo (STREB, et al., 2020).

A *World Obesity Federation* (WOF) divulgou recentemente o Atlas Mundial da Obesidade 2023, cuja projeção para 2035, é de que 1 em cada 4 pessoas, quase 2 bilhões, conviverá com a doença caracterizada pelo índice de massa corporal (IMC) superior a 30 e mais da metade da população mundial, cerca de 4 bilhões, viverá com sobrepeso (IMC entre 25,0 e 29,9). Desta forma, se nada for feito, o impacto econômico do sobrepeso e da obesidade chegará a US\$4,32 trilhões por ano até 2035, representando quase 3% do PIB global, sendo comparável ao impacto da Covid-19 em 2020 (ABESO, 2023).

No Brasil, o cenário também não é favorável, visto que a previsão é de que 41% dos adultos brasileiros terão obesidade, o que a WOF classifica como nível de alerta muito alto. O crescimento anual projetado de adultos com obesidade entre 2020 e 2035, é de 2,8%, logo, o impacto financeiro no setor de Saúde poderá chegar a 14,7 bilhões de dólares em 2025 e 19,2 bilhões de dólares em 2035. Já o impacto financeiro geral poderá chegar a 48,3 bilhões de dólares em 2025 e 75,8 bilhões de dólares em 2035 (ABESO, 2023).

Vários estudos têm demonstrado que a obesidade está fortemente associada a um risco maior de desfechos, sejam cardiovasculares, câncer ou mortalidade, bem como aumento da prevalência de diabetes mellitus tipo II, doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), osteoartrose (OA) e de dislipidemia. Além disso, sabe-se que a obesidade é causa de incapacidade funcional, de redução da qualidade de vida, redução da expectativa de vida e aumento da mortalidade (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2014).

Logo, verifica-se que a cirurgia bariátrica é uma alternativa que ultimamente está sendo bastante utilizada para intervir em tal problemática, uma vez que a técnica é significativamente eficaz na perda de peso (SCHAKAROWSKY et al., 2018). Dessa forma, com a redução do índice de massa corporal (IMC) é possível obter maior controle das comorbidades envolvendo mecanismos hormonais que impactam na sinalização e sensibilidade da insulina, atuando assim no melhor controle da diabetes mellitus tipo II e, conseqüentemente, na dislipidemia (SILVA et al., 2016).

Nos últimos cinco anos foram realizadas 311.850 mil cirurgias bariátricas pelos planos de saúde e pelo SUS (Sistema Único de Saúde). Destas, 252.929 cirurgias, segundo dados da Agência Nacional de Saúde (ANS), foram realizadas através dos planos, 14.850 foram feitas de forma particular e 44.093 procedimentos foram realizados pelo SUS (Sistema Único de Saúde) (SBCBM, 2021/2022).

Os indivíduos com indicação para o tratamento cirúrgico da obesidade são aqueles com obesidade grau III e obesidade grau II com comorbidades, conforme os critérios estabelecidos pela Portaria nº 424/GM/MS, de 19 de março de 2013, da linha de cuidado do sobrepeso e obesidade na Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas (BRASIL, 2013).

De acordo com Kawai, Coelho e Garcia (2017), os critérios preestabelecidos para indicação para cirurgia bariátrica são: ter entre 18 e 65 anos, IMC (índice de massa corpórea) acima de 40 kg/m², ou IMC maior que 35 kg/m² associados a comorbidades que ameacem a vida. Pacientes dependentes químicos em uso de álcool e/ou drogas não são indicados, como também pacientes com quadros de demência ou psicose.

As técnicas mais comuns de cirurgia bariátrica são gastrectomia vertical (GV), bypass gástrico em Y-de-Roux (BGYR), banda gástrica ajustável (BGA) e derivação biliopancreática com desvio duodenal. Dessa forma, o BGYR e a GV são os métodos mais estudados e, geralmente, são realizados por via laparoscópica (RUBAN et al., 2019). Apesar de ambos reduzirem a gordura corporal, o BGYR é superior na melhora do perfil lipídico e na redução do IMC a longo prazo em relação à GV (GAMBA et al., 2023; LIRA et al., 2018). Já o BGYR robótico é um procedimento promissor, embora ainda necessite de mais estudos para avaliar seus benefícios (MORRELL et al., 2021).

Existem diversas técnicas cirúrgicas que promovem a redução do peso a médio-longo prazo. Os mecanismos básicos que envolvem estas técnicas são: o restritivo, cujo objetivo é promover saciedade precoce devido à redução da capacidade gástrica; o disabsortivo, cujo propósito é dificultar a absorção dos alimentos ingeridos com a redução da superfície de absorção intestinal e o misto, realizado através da associação dos dois mecanismos (MARRA et al., 2021; LOPES et al., 2022).

São exemplos de mecanismos restritivos, a banda gástrica ajustável (BGA) e gastrectomia vertical (GV); já de disabsortivos, o bypass duodeno-jejunal ou jejunoileal; por fim, de mecanismo mistos, o bypass gástrico em Y de Roux (BGYR) e derivação biliopancreática (DBP) com ou sem duodenal switch (TOKSOY et al., 2022).

O Bypass Gástrico (gastroplastia com desvio intestinal em “Y de Roux”) é a técnica bariátrica mais praticada no Brasil, correspondendo a 75% das cirurgias realizadas, devido a sua segurança e, principalmente, sua eficácia. O paciente submetido à cirurgia perde de 70% a 80% do excesso de peso inicial. Nesse procedimento misto, é feito o grampeamento de parte do estômago, que reduz o espaço para o alimento, e um desvio do intestino inicial, que promove o aumento de hormônios que dão saciedade e diminuem a fome. Essa somatória entre menor ingestão de alimentos e aumento da saciedade é o que leva ao emagrecimento, além de controlar o diabetes e outras doenças, como a hipertensão arterial (SBCBM, 2017).

A Gastrectomia Vertical (Cirurgia de Sleeve ou Gastrectomia em manga de camisa) é considerada um procedimento restritivo e metabólico, no qual o estômago é transformado em um tubo, com capacidade de 80 a 100 mililitros (ml). Essa intervenção também provoca uma boa perda de peso, comparável à do by-pass gástrico e maior que a proporcionada pela banda gástrica ajustável. É um procedimento que já é feito há mais de 20 anos, tem boa eficácia sobre o controle da hipertensão e de doenças dos lipídeos (colesterol e triglicérides) (SBCBM, 2017).

Quanto à DBP, existem dois tipos, o “Scopinaro” e o “Duodenal Switch”. No primeiro, o estômago é cortado horizontalmente, sendo feita uma gastrectomia distal parcial, em seguida é realizada a anastomose do estômago remanescente com o segmento de íleo, há aproximadamente 250 cm da válvula ileocecal. Por fim, o segmento biliar, contendo duodeno, jejuno e porção do íleo, é anastomosado no segmento de íleo terminal, completando o Y. Desta forma, o alimento só encontra o suco biliar e o pancreático nos 50 a 100 cm finais do intestino delgado, assim, ocorre redução da quantidade de alimento absorvido. Já, no segundo é realizada uma gastrectomia vertical no estômago e o piloro é preservado (o que controla o esvaziamento gástrico). Essas técnicas provocam a má absorção de calorias e lipídios, o que auxilia na perda de peso (ZILBERSTEIN; SANTO; CARVALHO, 2019; LOPES et al., 2022).

O Balão Gástrico é um método feito por endoscopia, com objetivo de insuflar um balão de silicone dentro do estômago, ocupando espaço e reduzindo a capacidade volumétrica do estômago. É um método temporário, durando aproximadamente 6 meses a 1 ano, quando deve-se retirar o balão, através de nova endoscopia. Este procedimento é indicado em alguns casos

de obesidade mórbida, com IMC maior que 50 kg/m², como método auxiliar na perda de peso pré-operatória, permitindo uma cirurgia bariátrica segura (IBO, 2023).

Em relação às complicações pós-cirurgia bariátricas, as mesmas podem ser classificadas em duas categorias principais: imediatas e tardias. As complicações imediatas são aquelas que ocorrem durante ou logo após a cirurgia, enquanto as complicações tardias se desenvolvem meses ou anos depois da cirurgia. Assim, entre as principais complicações imediatas destacam-se: sangramentos, infecção, lesão de órgãos e trombose venosa profunda (TVP). Já, as principais complicações tardias são: hérnias, cálculos biliares, intolerância alimentar, estenose anastomótica (complicação em que a passagem entre o estômago e o intestino delgado se torna estreita devido a cicatrizes ou inflamação), desnutrição e problemas de pele (estrias, excesso de pele flácida ou celulite) (PAIM, 2023).

Entre os benefícios da cirurgia bariátrica destacam-se perda de peso, melhora na qualidade e aumento da expectativa de vida, redução dos fatores de riscos cardiovasculares, diminuição da resistência insulínica, auxiliando no tratamento do diabetes mellitus tipo II, diminuição da incidência de câncer e melhora nos parâmetros das comorbidades relacionadas como dislipidemias, hipertensão arterial e síndrome metabólica (MARCELINO; PATRÍCIO, 2011).

Quanto às repercussões não satisfatórias, inicialmente, estão as possíveis intercorrências cirúrgicas, como qualquer procedimento invasivo com anestesia geral, risco de infecção e a possibilidade de embolia pulmonar. Além de complicações decorrentes do excesso de peso ou por agravamento de doenças associadas. O risco é maior para indivíduos com muitos fatores de risco correlacionado à obesidade (MARCELINO; PATRÍCIO, 2011).

Logo, verifica-se que o pós-operatório pode cursar com complicações cirúrgicas, psicológicas ou nutricionais, sendo que a equipe multiprofissional deve identificar e intervir em casos de evolução desfavorável na perda de peso e presença de distúrbios nutricionais (CUNHA et al., 2010).

Assim, a equipe multidisciplinar, atuante no perioperatório desses pacientes, tem como objetivo prevenir ou tratar possíveis complicações e oferecer cuidado e apoio, iniciando antes da cirurgia bariátrica e se estendendo, por no mínimo, cinco anos de pós-operatório. Como membro da equipe multidisciplinar, o enfermeiro deve assegurar cuidados e educação em saúde, com vistas a prevenir complicações, determinando o bem-estar e auxiliando o paciente na sua adaptação a nova maneira de viver. Espera-se que este profissional seja capaz de identificar adequadamente os problemas do paciente submetido à cirurgia bariátrica, devido aos riscos cirúrgicos, pelas comorbidades associadas à condição clínica de obesidade e, implementar soluções adequadas (HAWN; DOANE, 2011).

Desta forma, os estudos apontam que dentre os cuidados de enfermagem deve-se englobar, principalmente, aspectos referentes à mobilidade e deambulação, profilaxia tromboembólica, terapia medicamentosa, cuidados com drenos, curativos e cateteres, educação do paciente no pré e pós-operatório e ações individualizadas que atendam as reais necessidades dos pacientes. Além disso, destaca-se a importância da construção de protocolos de cuidados, os quais devem abranger os cuidados específicos que contemplam as necessidades físicas e emocionais do paciente submetido à cirurgia bariátrica, aspectos da segurança, preparo para a alta hospitalar e cuidados domiciliares. Porém, é importante levar em consideração que, para prestar o cuidado de enfermagem com qualidade e segurança há necessidade de vencer desafios relativos ao quantitativo adequado de recursos humanos, bem como, o fornecimento pela instituição de saúde de equipamentos especiais, materiais e estrutura física adequados (FERREIRA; FÉLIX; GALVÃO, 2014).

Portanto, verifica-se que a assistência de enfermagem desempenha um papel crucial na prevenção e controle de complicações em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo identificar as complicações e a assistência de enfermagem relacionadas às cirurgias bariátricas.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, onde estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: Qual é a abordagem da literatura brasileira referente às complicações e assistência de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica?

A seleção dos artigos foi realizada na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico no mês de maio de 2023, através dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): cirurgia bariátrica, período pré-operatório, período pós-operatório.

Os critérios de inclusão foram: artigos indexados nas bases de dados, mencionadas acima, no idioma português, com disponibilidade de texto completo, publicados durante o período de 2018 a 2023 e que contemplassem o objetivo do estudo. Foram excluídos os relatos de casos, teses, dissertações, capítulos de livros, reportagens e notícias, além dos artigos repetidos. No total foram encontrados 3794 artigos, sendo 2670 na base de dados Google Acadêmico e 1124 na BVS, porém ao utilizar-se os filtros, texto completo; período entre 2018 a 2023 e idioma em português foram selecionados 995 (968 Google Acadêmico e 27 BVS). Excluindo-se os materiais bibliográficos que não eram artigos científicos, os artigos repetidos e aqueles que não estavam contemplando os objetivos do estudo, foram incluídos para o estudo 15 artigos, por se adequarem às normas de inclusão.

Os critérios, referentes à busca dos artigos, estão representados em forma de fluxograma conforme figura 1.

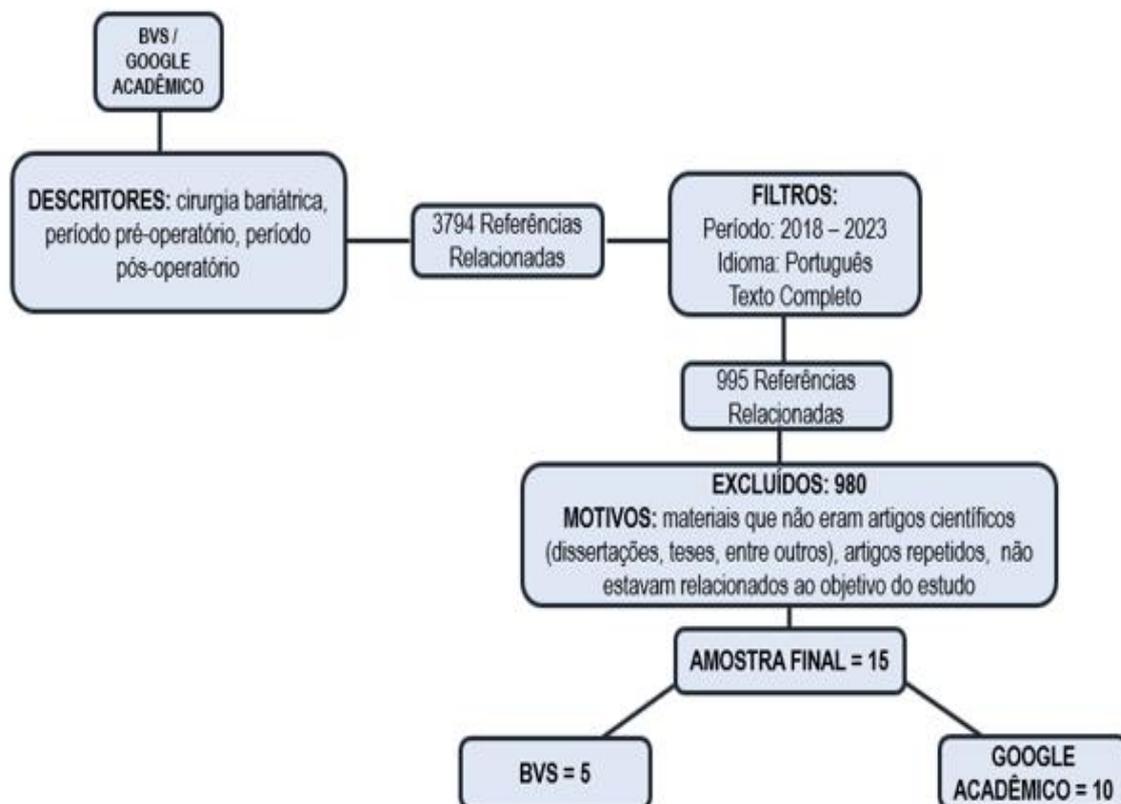


Figura 1 – Descrição da seleção dos artigos científicos, 2018-2021.

Fonte: próprias autoras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a organização dos dados, foi elaborado um quadro contendo: base de dados, autores, ano de publicação, autor, título, objetivo e área temática (Quadro 1).

Quadro 1 - Caracterização dos artigos inseridos na revisão de literatura segundo base de dados, autor, ano de publicação, autor, título, objetivo e área temática, 2018-2021.

BASE DE DADOS	ANO	AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	ÁREA TEMÁTICA
BVS	2021	BARROS, L.M. et al.	Diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos de Roy em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica	Identificar os Diagnósticos de Enfermagem da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA Internacional) em pacientes no PO de cirurgia bariátrica e relacioná-los com os problemas adaptativos preconizados na Teoria de Sister Callista Roy	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas
BVS	2019	FERRAZ, A.A.B et al.	Infecção de sítio cirúrgico após cirurgia bariátrica: resultados de uma abordagem com pacote de cuidados	Apresentar uma análise descritiva dos resultados de um pacote de cuidados aplicado em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica, no que diz respeito ao controle de infecção	Complicações e assistência de enfermagem relacionadas às cirurgias bariátricas
BVS	2019	OLIVEIRA, C.M. et al.	Factibilidade da gastrectomia vertical aberta no Sistema Único de Saúde	Analisar as características clínicas e epidemiológicas, as complicações pós-operatórias e	Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica

				a perda de peso em pacientes submetidos à gastrectomia vertical por via convencional, em uma instituição de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS)	
BVS	2018	FERRAZ, A.A.B et al.	Deficiências de micronutrientes após cirurgia bariátrica: análise comparativa entre gastrectomia vertical e derivação gástrica em Y de Roux	Comparar a prevalência das deficiências de micronutrientes nos pacientes submetidos à gastrectomia vertical (GV) e à derivação gástrica em Y de Roux (DGYR).	Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica
BVS	2018	ELIAS, A.A. et al.	Cirurgia bariátrica robótico-assistida: análise de série de casos e comparação com via laparoscópica	Relatar uma série de casos de cirurgia bariátrica robótica no tratamento da obesidade no Brasil	Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica
Google acadêmico	2020	DOLNE, F.; SOUZA, J.S.M.; MATTE, J	Atuação da enfermagem na assistência prestada ao paciente obeso mórbido no pós-operatório de cirurgia bariátrica	Identificar a atuação da enfermagem na assistência prestada ao Paciente obeso mórbido no pós-operatório de cirurgia bariátrica, em um hospital particular da serra gaúcha	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas
Google acadêmico	2021	SILVA, A.M. et al.	Assistência de enfermagem nas complicações no pós-	Analisar a prescrição da assistência de enfermagem nas principais	Complicações e assistência de enfermagem relacionadas às

			operatório de cirurgia bariátrica	complicações em pós-operatório de cirurgias bariátrica	cirurgias bariátricas
Google acadêmi co	2021	MOURA, G.V.; SOUSA, M.C.; LIMA, C.H. R.	Pós-operatório de cirurgia bariátrica: uma revisão integrativa da literatura	Realizar uma revisão integrativa da literatura, visando identificar o consumo alimentar e as principais deficiências nutricionais que acometem os pacientes pós- cirurgia bariátrica	Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica
Google acadêmi co	2021	CAMPOS, K.K. et al.	Atuação da equipe interdisciplinar no pós- operatório de cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática	Apresentar as evidências já existentes na literatura sobre a atuação da equipe interdisciplinar no pós- operatório de cirurgia bariátrica	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas
Google acadêmi co	2021	DONELL A, P.P.; CARLÚCI O, L.R.; VADOR, R.M. F.	Cirurgia bariátrica: a necessidade da consulta de enfermagem	Levantar a condição sociodemográfica dos indivíduos propensos a obesidade morbidade que procuram pela cirurgia bariátrica, demonstrando a importância do enfermeiro no processo preparatório para a cirurgia bariátrica e elaborar um protocolo para	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas

				realização de consulta de enfermagem	
Google acadêmico	2019	RODRIGUES, C.C.M. et al.	Cirurgia bariátrica: principais cuidados de enfermagem no pré, intra e pós-operatório.	Identificar a importância dos principais cuidados de enfermagem para a boa recuperação dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico de bariátrica	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas
Google acadêmico	2018	NEVES, E. et al.	A relevância do enfermeiro no acompanhamento de pacientes no pós-operatório submetidos à cirurgia bariátrica: revisão de literatura	Verificar o papel do enfermeiro no pós-operatório de pacientes submetidos aos procedimentos da cirurgia bariátrica, expondo os cuidados que lhe cabe considerando os diagnósticos de enfermagem, além de pontuar possíveis dificuldades enfrentadas por esse profissional ao assistir pacientes no pós-operatório da cirurgia	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas
Google acadêmico	2020	VICENTE, M.C. et al.	Assistência de enfermagem a pacientes em pré-operatório de cirurgia de gastroplastia para obesidade mórbida	Identificar os principais cuidados da assistência de enfermagem pré-operatório para a cirurgia de gastroplastia para obesidade mórbida	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas

Google acadêmico	2018	AGUIAR, P.V. et al.	Pacientes submetidos a cirurgias bariátricas: fatores associados a complicações pós-operatórias de sítio cirúrgico	Verificar a prevalência e os fatores associados às complicações pós-operatórias de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias bariátricas	Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica
Google acadêmico	2020	PEZZIN, I.M. et al.	Risco de infecção e motilidade gastrointestinal disfuncional: diagnósticos mais frequentes no pós-operatório de cirurgia bariátrica	Identificar os sinais e sintomas clínicos, e os diagnósticos de enfermagem mais frequentes em pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia bariátrica	Assistência de Enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas

Fonte: próprias autoras

Verificou-se que dos 15 artigos incluídos nesta revisão de literatura, 10 foram selecionados nas bases de dados Google Acadêmico e 5 na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Em relação à distribuição temporal, percebeu-se que os artigos foram publicados no período de 2018 a 2021, sendo que 5 foram publicados no ano de 2021, 3 em 2020, 3 em 2019 e 4 em 2018.

Quanto às áreas temáticas verificou-se que 8 artigos abordaram a “Assistência de enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas”, 5 as “Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica” e 2 abordaram ambos os temas, conforme análise a seguir.

Entre os artigos científicos que abordaram as complicações relacionadas à cirurgia bariátrica (5), destacou-se um estudo transversal, longitudinal, retrospectivo, levando-se em consideração pacientes submetidos à gastrectomia vertical aberta por via convencional. O estudo foi realizado no Serviço de Cirurgia Bariátrica e Metabólica do Hospital Santa Casa de Misericórdia (HSCM) de Curitiba, no período de julho de 2013 a janeiro de 2017. Foram analisados 296 pacientes operados no período do estudo, dos quais 54% eram do sexo masculino; a média de idade foi de 39,9 anos \pm 11,4; o índice de massa corporal (IMC) médio no pré-operatório foi de 43,5kg/m² e no pós-operatório, de 30,3kg/m²; a perda de excesso de peso foi de 73,6%; 83,24% apresentaram uma perda de excesso de peso maior do que 50%; o IMC pré-operatório foi maior no grupo com perda de peso menor do que 50%. Observou-se uma taxa de complicações precoces com necessidade de internamento de 5,4% e um índice de mortalidade de 1%. Constatou-se dois casos de TEP que necessitaram de reinternamento, porém sem mortalidade, além disso, três pacientes evoluíram para óbito e tiveram como causa fístula gastrocutânea crônica, trombose de veia porta e infecção de partes moles. Outras complicações tardias possíveis de ocorrer são as hérnias incisionais, doença do refluxo gastroesofágico, anemia e reganho de peso, sendo que as mais prevalentes neste

estudo foram refluxo gastroesofágico, colelitíase e hérnia incisional. Concluiu-se que a gastrectomia vertical aberta é uma técnica segura e eficaz para a perda de peso e pode ser realizada com sucesso no SUS. O único fator relacionado ao sucesso pós-operatório entre as variáveis avaliadas foi o IMC prévio (OLIVEIRA et al., 2019).

Outro estudo foi desenvolvido no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) durante o período de 2012 a 2017, no qual foram avaliados 576 pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico para obesidade, sendo 338 através da gastrectomia vertical (GV) e 238 por derivação gástrica em Y de Roux (DGYR), com o objetivo de comparar a prevalência das deficiências de micronutrientes nos pacientes submetidos à GV e à DGYR. Foram coletadas dosagens laboratoriais de hemoglobina, ferro, ferritina, zinco e vitamina B₁₂ nos períodos pré-operatório e 3, 6, 12 e 24 meses após a cirurgia, para análise das deficiências de micronutrientes. Após 24 meses, o déficit de hemoglobina se fez presente em 24,4% dos pacientes submetidos à GV e 40% da DGYR; deficiência de ferro em 6,6% da GV e 15% da DGYR; déficit de ferritina em 17,8% da GV e 23,7% da DGYR; deficiência de zinco em 6,6% da GV e 30% da DGYR e deficiência de B₁₂ em 6,6% da GV e 8,7% da DGYR. Esses achados ressaltam a importância da monitorização dos níveis de micronutrientes em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, especialmente aqueles submetidos à DGYR, para prevenir deficiências nutricionais no pós-operatório (FERRAZ, et al., 2018).

Também, relacionado à deficiência de micronutrientes, Moura, Sousa e Lima (2021) realizaram uma revisão integrativa da literatura, no período de 2015 a 2020, nos idiomas inglês e português, a qual analisou o consumo alimentar e as principais deficiências nutricionais em pacientes após a cirurgia bariátrica. Foram selecionados 13 estudos do tipo observacional relacionados ao consumo alimentar e deficiências nutricionais no pós-cirúrgico de cirurgia bariátrica, sendo que participaram deste estudo indivíduos de ambos os sexos, todas as raças e idade superior a 18 anos. Com base em fortes evidências, as deficiências nutricionais são uma das complicações da cirurgia bariátrica, sendo os déficits mais comuns encontrados os de vitamina D, vitamina B₁₂, ferro, cálcio e ácido fólico. Portanto, é essencial fornecer acompanhamento nutricional adequado no período pós-operatório para prevenir e tratar essas possíveis carências nutricionais.

Elias et al. (2018), realizaram um estudo que teve como objetivo relatar uma série de casos de cirurgia bariátrica robótica no tratamento da obesidade no Brasil e compará-la com a cirurgia laparoscópica convencional, onde foram relatadas algumas complicações decorrentes dessa técnica cirúrgica. A média de dor apresentada na recuperação pós-anestésica foi de 2,61 pontos, em escala de 0 a 10, com quatro pacientes apresentando sinais leves de náusea, respondendo bem ao tratamento medicamentoso. Somente um paciente necessitou internação em UTI por um período de dois dias após a cirurgia, devido à cardiopatia prévia. Em dois casos ocorreram hérnia incisional em sítio de trocarer, tratados cirurgicamente, sem posteriores complicações. Na comparação entre os grupos de cirurgia robótica versus laparoscópica, foram selecionados 45 pacientes para cada grupo. O tempo operatório foi significativamente mais longo na via robótica, sendo a maior parte das outras variáveis equivalentes, inclusive controle pós-operatório de comorbidades. Em conclusão, a cirurgia bariátrica robótica demonstrou ser um procedimento seguro, com resultados comparáveis à cirurgia laparoscópica. Além disso, embora a abordagem robótica apresente um tempo operatório mais longo, verificou-se que não afetou negativamente os desfechos clínicos e a recuperação dos pacientes.

Quanto às complicações relacionadas ao sítio cirúrgico, foi analisado um estudo transversal, retrospectivo, de caráter analítico, com abordagem quantitativa, realizado no Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com o

objetivo de verificar a prevalência e os fatores associados às complicações pós-operatórias de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias bariátricas. Concluiu-se que a complicação mais prevalente de sítio cirúrgico foi o seroma, e foram identificados como fatores de risco, para o desenvolvimento de complicações, o uso da técnica cirúrgica bypass em Y de Roux, faixa etária acima de 45 anos, abordagem cirúrgica convencional/aberta, inserção de dreno cavitário e tempo de internação superior a 3 dias (AGUIAR et al., 2018).

Em relação aos artigos científicos que abordaram tanta às complicações quanto à assistência prestada aos pacientes submetidos às cirurgias bariátricas (2), destacou-se um estudo de coorte, prospectivo, realizado em dois hospitais de Pernambuco, durante o período compreendido entre julho de 2008 e janeiro de 2018, que teve como objetivo apresentar uma análise descritiva dos resultados de um pacote de cuidados aplicado em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica, no que diz respeito ao controle de infecção. A amostra foi composta por 1.596 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (1269, cirurgia videolaparoscópica e 334, cirurgia aberta) que aderiram a um pacote de cuidados para controle das taxas de infecção. O pacote inclui interrupção de tabagismo, banho com clorexidina 4% duas horas antes da cirurgia, cefazolina 2g em bolus na indução anestésica associada à administração da mesma droga com dose de 1g em infusão contínua, tricotomia apropriada, controle glicêmico, oxigênio suplementar, normotermia, controle da dor com morfina intratecal e remoção do curativo estéril 48 horas após a cirurgia. Todos os pacientes foram seguidos por 30 dias. As taxas de infecção de sítio cirúrgico (ISC) foram de 0,5% no grupo submetido à cirurgia laparoscópica e de 3% nos submetidos à cirurgia aberta. A incidência geral de ISC foi de 1%. Infecções intra-abdominal, do trato respiratório e do trato urinário ocorreram em 0,9%, 1,1% e 1,5% da amostra, respectivamente. Faixas mais elevadas de índice de massa corporal foram associadas a maiores incidências de ISC. Entre os pacientes com diabetes, 2,2% desenvolveram ISC, enquanto a taxa de infecção entre os não diabéticos foi de apenas 0,6%. Assim, verificou-se que o pacote de cuidados instituído, estruturado por estratégias centrais baseadas em evidências, associadas às medidas secundárias, foi capaz de manter baixas taxas de ISC após cirurgia bariátrica (FERRAZ et al., 2019).

O segundo artigo sobre as duas abordagens (complicações / assistência) evidenciou a importância do profissional de enfermagem durante o processo de reabilitação pós cirurgia bariátrica, proporcionando uma diminuição dos riscos de complicações. Verificou-se que a realização da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP) visa o planejamento do cuidado individual, buscando uma assistência operatória adequada a cada situação, desde o pré-operatório até o pós-operatório, sendo utilizadas as cinco etapas desse instrumento: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação. As principais complicações citadas foram: infecções do sítio cirúrgico; complicações pulmonares; infecção na traqueia; insuficiência respiratória grave; tromboembolismo pulmonar, integridade cutânea prejudicada (lesão de pressão) e trombose venosa profunda. Assim, constatou-se que a equipe de enfermagem é a principal responsável no processo de reabilitação dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, proporcionando uma diminuição dos riscos de complicações. Porém, a equipe deve ser capacitada para identificar os sinais e sintomas de possíveis complicações e realizar procedimentos e cuidados a fim de evitá-las (SILVA, et al., 2021).

Em relação aos demais estudos que abordaram a assistência de enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (8), foi selecionado um estudo exploratório, a partir da técnica de multicaseos, realizado em um hospital de referência em cirurgias bariátricas no estado do Ceará, no período de novembro a dezembro de 2018, que teve como objetivo identificar os diagnósticos de Enfermagem da North American Nursing Diagnosis

Association (NANDA Internacional) nos pacientes no pós-operatório de cirurgia bariátrica e relacioná-los com problemas adaptativos propostos preconizados na Teoria de Sister Callista Roy. Assim, foram identificados 21 diagnósticos de Enfermagem, que estiveram ligados aos problemas adaptativos: respiração prejudicada, dificuldade para vestir-se, nutrição, sedentarismo, padrão de sono, mastigação, controle da obesidade, baixa autoestima, interação social, organismo saudável, ansiedade, autocuidado, satisfação com aparência, espiritualidade, relacionamento saudável, conhecimento e comunicação. Logo, verificou-se que predominaram diagnósticos de enfermagem de bem-estar, o que sugere que a realização da cirurgia bariátrica e os resultados obtidos, como perda de peso, aumento da disposição e melhora do estado de saúde, influenciam positivamente no processo de adaptação pós-cirurgia (BARROS et al., 2021).

Outro estudo selecionado, para análise, foi um estudo observacional de abordagem quantitativa, realizado durante a internação cirúrgica em um hospital de referência no atendimento ao paciente com obesidade no sudeste do Brasil, no período de maio a julho de 2018, que teve como objetivo identificar os sinais e sintomas clínicos mais comuns, bem como os diagnósticos de enfermagem mais frequentes em pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia bariátrica. Após a realização do exame físico, os sinais e sintomas mais frequentes identificados foram: presença de ferida cirúrgica, dor abdominal, restrição de movimento, manifestação de náuseas, sensibilidade à dor, sonolência, ruídos hidroaéreos hipoativos, palidez, hiperglicemia, tosse, hipertensão, vômito, taquipneia, edema, taquicardia e sangramento gastrointestinal. Com base nas características definidoras e no uso de dispositivos de saúde, os diagnósticos mais frequentes foram: Risco de Infecção de Sítio Cirúrgico e Risco de Infecção (100%), seguido de Motilidade gastrointestinal disfuncional (88%), Dor Aguda (84%), Deambulação Prejudicada (78%), Náusea (74%), Conforto prejudicado (72%), Risco de Queda (60%) e Volume de Líquidos Deficiente (50%). Além disso, foram levantados dados importantes sobre características sociodemográficas, epidemiológicas e histórico clínico dos pacientes. Logo, verificou-se que esses achados podem auxiliar na implementação do processo de enfermagem, facilitando o raciocínio diagnóstico dos enfermeiros (PEZZIN et al., 2020).

Neves et al. (2018) realizaram um estudo exploratório de revisão bibliográfica que teve como objetivo verificar o papel do enfermeiro no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, destacando os cuidados de enfermagem relacionados aos diagnósticos de enfermagem e apontando possíveis dificuldades enfrentadas pelo profissional nessa assistência. Foram selecionadas 18 publicações para análise. A partir desse levantamento, foi possível identificar a frequência de alguns diagnósticos de enfermagem no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, resultando em cuidados de enfermagem específicos para cada diagnóstico. Os diagnósticos de enfermagem mais frequentes foram: Dor aguda; Padrão respiratório ineficaz; Perfusão tissular periférica; Nutrição desequilibrada maior que as necessidades corporais; Risco de lesão por posicionamento perioperatório e Risco de infecção. Além disso, a orientação educativa foi destacada como uma prática frequentemente mencionada nas publicações sobre o tema. As principais dificuldades enfrentadas pelos profissionais na assistência pós-operatória da cirurgia bariátrica foram relacionadas à estrutura física do hospital, como tamanho de salas/quartos, macas e banheiros inadequados, além da falta de intervenção psicológica para auxiliar os pacientes na adaptação à nova rotina, especialmente em relação à alimentação e autocuidado. Portanto, verificou-se que o profissional de enfermagem é protagonista no processo de recuperação imediata dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e a superação desses desafios é essencial para garantir uma recuperação adequada e promover o bem-estar dos pacientes submetidos à cirurgia.

Em uma pesquisa exploratória, bibliográfica de artigos publicados entre os anos de 2004 e 2018, visando identificar a importância dos principais cuidados de enfermagem para a boa recuperação dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, os resultados obtidos mostraram que o procedimento cirúrgico de bariátrica proporciona uma melhor qualidade de vida e autoestima para os indivíduos que optam por essa forma de tratamento. Além disso, evidenciou-se que os cuidados prestados pela enfermagem são fundamentais para a recuperação e aprimoramento dos resultados desejados pela cirurgia. Concluiu-se, portanto, que os cuidados de enfermagem são essenciais para garantir a segurança, conforto e bem-estar físico e mental dos pacientes, sendo determinantes para a sua reabilitação tanto na vida pessoal quanto na social (RODRIGUES et al., 2019).

Outro estudo analisado, tratou-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, de caráter descritivo, cujos dados foram coletados por meio de um questionário, tendo como participantes da pesquisa, técnicos de enfermagem e enfermeiros que atuavam na sala de recuperação pós-anestésica e setores de internação de um hospital particular na Serra Gaúcha e que teve como objetivo identificar a atuação da enfermagem na assistência prestada ao paciente obeso mórbido no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Este estudo apontou que a cirurgia bariátrica só é concedida se o paciente tiver passado pelo acompanhamento de uma equipe multiprofissional, onde é realizada uma análise de todos os aspectos do paciente: clínicos, fisiológicos e psicológicos. Durante o processo de avaliação e preparo para a cirurgia bariátrica o paciente é informado sobre os benefícios e complicações relacionadas ao ato cirúrgico e condições de estilo de vida pós cirurgia. Destacou-se a importância de prestar um cuidado integral ao paciente bariátrico devido a sua fragilidade emocional, psicológica e física e possíveis comorbidades associadas. Foi observada a necessidade de se investir em protocolo assistencial, treinamento e capacitação da equipe de enfermagem e de equipamentos e infraestrutura que sejam adequados às necessidades de estrutura física e peso dos pacientes obesos mórbidos (DOLNE; SOUZA; MATTE, 2020).

Também foi analisado uma revisão sistemática que teve como objetivo apresentar as evidências existentes na literatura sobre a atuação da equipe interdisciplinar no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Assim, os estudos revisados indicaram que as abordagens interdisciplinares no acompanhamento pós-operatório de pacientes bariátricos são benéficas no tratamento da obesidade e contribuem para um estilo de vida mais saudável. Além disso, constatou-se que durante a cirurgia bariátrica os pacientes são submetidos a diversos riscos e, que após a mesma, estão sujeitos à ocorrência de diversas complicações, as quais podem ser prevenidas ou diagnosticadas precocemente quando o paciente passa por acompanhamento interdisciplinar. No entanto, destacou-se que há poucos estudos publicados que evidenciam, especificamente, a atuação da equipe interdisciplinar nesse contexto (CAMPOS et al., 2021).

Vicente et al. (2020) realizaram uma pesquisa de revisão bibliográfica narrativa, descritiva, que teve como objetivo identificar os principais cuidados da assistência de enfermagem pré-operatório para a cirurgia de gastroplastia para obesidade mórbida. Assim, este estudo evidenciou a importância da utilização da SAEP (Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória), instrumento que visa planejamento integrativo do cuidado ao paciente, priorizando o tratamento individualizado e integral, contribuindo, desta forma, para a segurança do paciente. Além disso, destacou, que para proporcionar uma assistência de qualidade para todos os pacientes, é necessário o envolvimento de toda equipe de enfermagem, bem como a participação da equipe multiprofissional, garantindo planejamento dos cuidados com eficiência e eficácia durante todo o processo cirúrgico. No período pré-operatório mediato, verificou-se que a enfermagem deve orientar os pacientes

quanto aos exercícios respiratórios e respiração profunda, além dos exercícios dos membros inferiores, para prevenir trombose venosa profunda. Logo, a orientação de enfermagem irá depender do histórico levantado e dos dados do exame físico obtido. Ainda, constatou-se que, na assistência pré-operatória, a avaliação do sistema cardiovascular é de fundamental importância, pois o débito cardíaco funcionante deverá satisfazer as necessidades de oxigênio, líquidos e nutrientes durante todo o período perioperatório, bem como uma boa avaliação da funcionalidade do sistema hepático e renal, de modo que os medicamentos, agentes anestésicos e toxinas, sejam processados e excretados pelo corpo humano. A enfermagem também deve estar atenta a presença de alergias, informando a equipe de saúde e registrando qualquer sensibilidade aos medicamentos, soluções, fitas adesivas e as reações adversas progressas a esses agentes, além de registrar o uso de medicamentos do dia a dia do paciente, para evitar possíveis interações medicamentosas que possam acontecer durante a cirurgia. Por outro lado, enfatizou-se que o enfermeiro deve trabalhar o emocional do paciente, utilizando como estratégia a visita pré-operatória de enfermagem, a qual possibilita perceber o estado de apreensão em que a família e o paciente se encontram frente ao momento cirúrgico, devendo ser um momento esclarecedor de dúvidas e contribuindo para a detecção de possíveis problemas. Logo, este estudo concluiu que é de fundamental importância o papel do enfermeiro na assistência prestada na fase pré-operatória da cirurgia de gastroplastia, valorizando todos os cuidados de enfermagem bem como os aspectos sociais, culturais e psicoemocionais revelados nas práticas científicas.

Por fim, foi incluído neste estudo, uma revisão integrativa da literatura com abordagem quali-quantitativa, que teve como objetivo levantar a condição sociodemográfica dos indivíduos propensos a obesidade mórbida, que procuram pela cirurgia bariátrica, demonstrando a importância do enfermeiro no processo preparatório para a cirurgia, além de elaborar um protocolo para realização de consulta de enfermagem específica para esses clientes. Como resultado desse estudo verificou-se que 40% da população mundial está acima do peso, sendo este dado três vezes maior do que há 40 anos, ocupando a terceira posição de doenças crônicas nos brasileiros segundo o Ministério da Saúde (2018). Além disso, verificou-se que a atuação do enfermeiro torna-se fundamental, visando ajudar o paciente e sua família no que diz respeito à compreensão e preparo para a cirurgia, bem como, para o período pós cirúrgico. A conclusão do estudo destacou que a população está enfrentando um aumento significativo de peso, levando ao aumento da cirurgia bariátrica devido às complicações relacionadas ao sobrepeso. Nesse contexto, enfatizou que o enfermeiro desempenha um papel fundamental, fornecendo orientações em todas as etapas da cirurgia, adaptando os cuidados de acordo com as necessidades individuais e promovendo o autocuidado. A elaboração do protocolo teve como objetivo melhorar a avaliação do paciente durante a consulta e aumentar a eficiência da assistência de enfermagem em todo o processo cirúrgico (DONELLA; CARLÚCIO; VADOR, 2021).

CONCLUSÃO

Através dessa revisão sistemática pode-se constatar que as técnicas cirúrgicas utilizadas se mostram eficazes e seguras, porém, como qualquer outro procedimento cirúrgico, existem riscos de complicações.

Assim, quanto às áreas temáticas verificou-se que 8 artigos abordaram a “Assistência de enfermagem aos pacientes submetidos à cirurgia bariátricas”, 5 as “Complicações relacionadas à cirurgia bariátrica” e 2 abordaram ambos os temas.

Entre as principais complicações destacaram-se: deficiências de micronutrientes, infecções do sítio cirúrgico; complicações pulmonares, TEP, TVP, refluxo gastroesofágico, coledolitíase e hérnia incisional.

Quanto a assistência de enfermagem enfatizou-se que o enfermeiro desempenha um papel fundamental, como parte da equipe interdisciplinar, atuando em todo o período perioperatório, contribuindo para a prevenção ou diagnóstico precoce das complicações e adaptando os cuidados de acordo com as necessidades de cada paciente, através da SAEP.

Além disso, foi observada a necessidade de se investir em protocolo assistencial, treinamento e capacitação da equipe de enfermagem e de equipamentos e infraestrutura que sejam adequados às necessidades de estrutura física e peso dos pacientes obesos mórbidos.

Logo, conclui-se que, diante da complexidade que envolve o paciente obeso e as evidências de complicações decorrentes das cirurgias bariátrica, justifica-se a atuação da equipe interdisciplinar, na qual o enfermeiro capacitado e com condições adequadas de trabalho, poderá contribuir para proporcionar uma diminuição dos riscos de complicações.

Diante do exposto, espera-se que este estudo possa contribuir, a fim de aperfeiçoar os cuidados de enfermagem necessários para a atenção integral e segura aos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

REFERÊNCIAS

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. **Até 2035, um em cada 4 adultos conviverá com a obesidade no mundo.** 2023. Disponível em: <https://abeso.org.br/ate-2035-um-em-cada-4-adultos-convivera-comaobesidadenomundo/>. Acesso em: 25/04/2023.

AGUIAR, P.V. et al. Pacientes submetidos a cirurgias bariátricas: fatores associados a complicações pós-operatórias de sítio cirúrgico. **Rev. SOBECC**, São Paulo. jan./mar. 23(1): 28-35, 2018. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/390/pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

BARROS, L.M. et al. Diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos de Roy em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Rev SOBECC**. 26(3):156-164, 2021. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/688/pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 425, de 19 de março de 2013**, 2013. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2013/prto425_19_03_2013.html#:~:text=Os%20indiv%C3%ADduos%20com%20indica%C3%A7%C3%A3o%20para,Aten%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20Pessoas%20com%20Doen%C3%A7as. Acesso em: 25/04/2023.

CAMPOS, K.K. et al. Atuação da equipe interdisciplinar no pós-operatório de cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática. **Arq. Catarin. Med.** jul-set; 50(3):106-122, 2021. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/838/692>. Acesso em: 03/05/2023.

CUNHA. S. F. C. et al. Evolução da massa corporal magra após 12 meses da cirurgia bariátrica. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 23, n. 4, p. 535-541, 2010.

DOLNE, F.; SOUZA, J.S.M.; MATTE, J. Atuação da enfermagem na assistência prestada ao paciente obeso mórbido no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de**

Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo. 14(87). p.550-559. Jul./Ago, 2020. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1317/989>. Acesso em: 03/05/2023.

DONELLA, P.P.; CARLÚCIO, L.R.; VADOR, R.M. F. Cirurgia bariátrica: a necessidade da consulta de enfermagem. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, 7(6), p.62995-63012jun, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/31890/pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

ELIAS, A.A. et al. Cirurgia bariátrica robótico-assistida: análise de série de casos e comparação com via laparoscópica. **Rev. Col. Bras. Cir** ; 45(3): e1806, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/9gNbgzNwS3QGmBWCJ3484Pb/?lang=pt>. Acesso em: 03/05/2023.

FELIX, L. G.; SOARES, M.J.G.O.; NÓBREGA, M.M.L Protocolo de assistência de enfermagem ao paciente em pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Rev Bras Enferm**, Brasília, jan-fev; 65(1): 83-91, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/7T73hm6SrBzLrF4zVFYGntw/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 18/06/2023.

FERRAZ, A.A.B et al. Deficiências de micronutrientes após cirurgia bariátrica: análise comparativa entre gastrectomia vertical e derivação gástrica em Y de Roux. **Rev. Col. Bras. Cir** ; 45(6): e2016, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/GVnXrBxR5D9t7dHbP7BnLtQ/?lang=pt>. Acesso em: 03/05/2023.

3261

FERRAZ, A.A.B et al. Infecção de sítio cirúrgico após cirurgia bariátrica: resultados de uma abordagem com pacote de cuidados. **Rev. Col. Bras. Cir**. 46 (4). Jul-Aug 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/nwt7WprwNxsLCHDfkQX5VMc/?lang=pt>. Acesso em: 03/05/2023.

FERREIRA, M.B.G.; FÉLIX, M.M.S.; GALVÃO, C.M. **Rev Rene**. jul-ago; 15(4):710-9, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324032212019.pdf>. Acesso em: 25/04/2023.

GAMBA, F.P et al. O impacto do Bypass Gástrico em Y de Roux e da Gastrectomia Vertical na perda de peso: um estudo retrospectivo e longitudinal no estado do paraná, brasil. **Rev. Col. Bras. Cir**. v. 50, p. 1-10, 2023

HAWN, K, DOANE, A. Management of the surgical weight loss patient. **View Point**. 33(2):1,6-9, 2011.

IBO - Instituto Baiano de Obesidade. **Cirurgias bariátricas: técnicas cirúrgicas, 2023**. Disponível em: <https://institutobaianodeobesidade.com.br/cirurgiabariatica/tecnicas-cirurgicas/>. Acesso em: 25/04/2023.

KAWAI, N.M.; COELHO, V.M.L.; GARCIA, H.C.R. Obesidade: técnicas cirúrgicas e indicações - revisão de literatura. **Pará Research Medical Journal**. 1(3):e27, 2017. Disponível em: <https://app.periodikos.com.br/article/10.4322/prmj.2017.027/pdf/prmjourn-1-3-e27.pdf>. Acesso em: 25/05/2023.

LIRA, Natália S. et al. Análise do perfil lipídico de pacientes submetidos à gastrectomia vertical e à derivação gástrica em Y de Roux. **Rev. Col. Bras. Cir.** 45(6) p. 1-9, 2018.

LOPES, V.S. et al. Indicações atuais e técnicas cirúrgicas de cirurgia bariátrica. **Revista Corpus Hippocraticum**, 2(1) p. 01-10, 2022.

MARCELINO. L. F; PATRÍCIO. Z. M. A complexidade da obesidade e o processo de viver após a cirurgia bariátrica: uma questão de saúde coletiva. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro v. 16, n. 12, p. 4767-4776, 2011.

MARRA, L.J. et al. Gastrectomia Vertical e Cirurgia de Bypass Gástrico em Y de Roux: complicações cirúrgicas e metabólicas tardias. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 29, p. 1-7, 2021.

MORRELL, A. L. et al. Robotic Roux-en-Y gastric bypass: surgical technique and short-term experience from 329 cases. **Rev. Col. Bras. Cir.** v. 48, p. 1-12, 2021.

MOURA, G.V.; SOUSA, M.C.; LIMA, C.H. R. Pós-operatório de cirurgia bariátrica: uma revisão integrativa da literatura. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar**. 2(4): 1-14, 2021. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/267/251>. Acesso em: 03/05/2023.

NEVES, E. et al. A relevância do enfermeiro no acompanhamento de pacientes no pós-operatório submetidos à cirurgia bariátrica: revisão de literatura. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** Set - Nov. 24(2), pp.112-118, 2018. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181006_152122.pdf. Acesso em: 03/05/2023.

3262

OLIVEIRA, C.M. et al. Factibilidade da gastrectomia vertical aberta no Sistema Único de Saúde. **Rev Col Bras Cir.** 46(6):e20192351, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/hTrxDRdy6cTcRGKnjXm6PfQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

OLIVEIRA, M. L.; SANTOS, L. M. P.; SILVA, E. N. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. **Rev Nutr.** 27 (5), 585-595, 2014.

PAIM, D. Cirurgia bariátrica: Possíveis complicações após a cirurgia. **HerniaBh**, 15 abril. 2023. Disponível em: <https://herniabh.com.br/cirurgia-bariatrica-possiveis-complicacoes-apos-a-cirurgia/> . Acesso em: 18/06/2023.

PEZZIN, I.M. et al. Risco de infecção e motilidade gastrintestinal disfuncional: diagnósticos mais frequentes no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Enferm. Foco**. Brasília ; 11(6): 126-134, dez. 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3922/1065>. Acesso em: 03/05/2023.

RODRIGUES, C.C.M. et al. Cirurgia bariátrica: principais cuidados de enfermagem no pré, intra e pós-operatório. **SICTEC. Salão de Iniciação Científica das Faculdades Integradas de Camos Gerais**. Tema: The Futureis Now. 02 a 04 de outubro, 2019. Disponível em: <https://www.phantomstudio.com.br/index.php/sic/article/view/535/pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

RUBAN, A. et al. Current treatments for obesity. *Clinical Medicine*, [S.L.]. **Royal College of Physicians**. 19(3), p. 205-212, 2019.

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Boletim** 2022. Outubro – Dezembro, 2021/2022. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/wp-content/uploads/2023/01/SBCBM-Boletim-4-2022.pdf>. Acesso em: 25/04/2023.

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Cirurgias bariátricas: técnicas cirúrgicas**, 2017. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/tecnicas-cirurgias-bariatrica/>. Acesso em: 25/04/2023.

SCHAKAROWSKI, F. B. et al. Percepção de risco da cirurgia bariátrica em pacientes com diferentes comorbidades associadas à obesidade. **Trends in Psychology**, 26, 339-346, 2018.

SILVA, A.M. et al. Assistência de enfermagem nas complicações no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, 4(5), p.23494-23513 sep./oct. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/38499/pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

SILVA, C. F. D et al. Efeitos no longo prazo da gastroplastia redutora em Y-de-Roux sobre o peso corporal e comorbidades clínico metabólicas em serviço de cirurgia bariátrica de um hospital universitário. ABCD. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), 29, 20-23, 2016.

3263

STREB, A.R. et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para a obesidade em adultos das capitais do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. 25(8): 2999-3007, Ago. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/chxLWtKfyttt8gnTmP7w8jC/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 25/04/2023.

TOKSOY, M. et al. **Laparoscopic Mini-gastric Bypass versus Laparoscopic Sleeve Gastrectomy in Metabolic Surgery: A Single Center Experience**. 2022.

VICENTE, M.C. et al. Assistência de enfermagem a pacientes em pré-operatório de cirurgia de gastroplastia para obesidade mórbida. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**. Goiânia, 17(32); p. 87, 2020 Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2020B/assistencia.pdf>. Acesso em: 03/05/2023.

ZILBERSTEIN, B.; SANTO, M.A.; CARVALHO, M.H. Critical analysis of surgical treatment techniques of morbid obesity. Abcd. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**. São Paulo, 32(3) p. 1-4, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31644670/>. Acesso em: 25/04/2023.