

Determinantes do reganho de peso e a importância do acompanhamento nutricional no pós-operatório de cirurgia bariátrica

Raquel Gonçalves^{1*}, Larissa Juliana Brazão², Regina Galvão Leite³

¹Professora Centro Universitário Padre Anchieta, Rua Bom Jesus de Pirapora, 100/140, Jundiaí, São Paulo, Brasil.

²Graduanda do curso de Nutrição pelo Centro Universitário Padre Anchieta.

³Graduanda do curso de Nutrição pelo Centro Universitário Padre Anchieta.

*Autora para correspondência: Raquel Gonçalves, Centro Universitário Padre Anchieta (UniAnchieta). Email: raquel.goncalves@anchieta.br

Todos os autores deste artigo declaram que não há conflitos de interesses.

Artigo original - Nutrição

Resumo

A obesidade está se tornando um problema de saúde pública. A cirurgia bariátrica é uma opção para auxiliar no tratamento da obesidade. Apesar de a cirurgia reduzir o peso, pode haver um reganho após 24 meses. Diante do contexto, o objetivo da pesquisa é identificar os determinantes do reganho ponderal e a importância do acompanhamento nutricional no pós-cirúrgico. Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória, realizada através de um questionário autoaplicável divulgado em redes sociais. O trabalho foi realizado entre os meses de setembro e outubro de 2019, resultando em 90 participantes, dos quais foram obtidas as seguintes informações: dados demográficos, estado nutricional, dados antropométricos, técnica cirúrgica, alimentação e atividade física. Os dados evidenciaram a prevalência de mulheres; a idade de maior concentração foi de 18 a 38 anos. A análise do sucesso da cirurgia foi avaliada através do percentual de perda do excesso de peso (%PEP), que identificou um reganho de peso presente a partir dos 12 meses de pós-operatório. Todos participantes com reganho superior a 20% não fizeram acompanhamento nutricional, já os que obtiveram pequeno reganho de peso ou mantiveram o peso fizeram acompanhamento com nutricionista. Desta forma, a presença do profissional de

nutrição como parte da equipe multiprofissional de saúde se faz necessária para evitar o reganho de peso.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica, Obesidade, Reganho do peso, Acompanhamento Nutricional.

Determinants of weight regulation and nutritional follow-up after the bariatric surgery

Abstract

Obesity is becoming a public health problem. Bariatric surgery is an option to assist in the treatment of obesity. Although the surgery reduces weight, there may be a regain after 24 months. Given the context, the objective of the research is to identify the determinants of weight gain and the importance of multiprofessional monitoring in the post-surgical period. This is an exploratory field research, carried out through a self-administered questionnaire published on social networks. The work was carried out between the months of September and October 2019, resulting in 90 participants, from whom the following information was obtained: demographic data, nutritional status, anthropometric data, surgical technique, food and physical activity. The data showed the prevalence of women; age of greatest concentration was 18 - 38 years. The analysis of the success of the surgery was evaluated through the percentage of excess weight loss (% PEP), which emphasized a weight regain present from the 12 months after the operation. All participants with a regimen greater than 20% do not currently undergo nutritional monitoring, whereas those who obtained a small weight regimen or maintained their weight are monitored by a nutritionist. Thus, the presence of the nutrition professional as part of the multidisciplinary health team is necessary to prevent weight regain.

Keywords: Bariatric Surgery, Obesity, Weight Regain, Nutritional Follow-up.

Introdução

A obesidade vem se tornando um problema de saúde pública.¹ O tratamento da obesidade está vinculado à mudança no hábito alimentar e estilo de vida, prática de atividade física e uso de medicamentos, porém, quando há falha nos tratamentos convencionais, pode ser indicada a intervenção de técnica mais eficaz, como é o caso da cirurgia bariátrica.²

Fandiño e colaboradores relatam em seu estudo que a cirurgia bariátrica é uma opção para auxiliar no tratamento da obesidade, podendo ser candidatos à cirurgia pacientes com Índice de Massa Corporal (IMC) superior à 40Kg/m² ou pacientes com

IMC superior à 35Kg/m², tendo associação de outras comorbidades, como a hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2 e apneia do sono.³

Indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica apresentam grande perda de peso, acarretando benefícios nas alterações metabólicas e qualidade de vida.⁴ Apesar de a cirurgia reduzir o peso, Silva afirma que pode haver um reganho deste após um período de 24 meses, podendo comprometer os resultados.⁵

Silva e Kelly relatam em seu estudo que o reganho de peso no pós-operatório de cirurgia bariátrica pode estar ligado ao desinteresse em seguir com o tratamento, quando os participantes acreditam não haver necessidade de dar continuidade a ele.⁶

Desta forma, Kortchmar e colaboradores sugerem que as equipes multiprofissionais de saúde invistam em encontros com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, por meio de grupos de apoio, com o objetivo de evitar reganho de peso.⁷

Considerando que o reganho de peso interfere nos resultados benéficos, é importante conhecer os contribuintes para tal resultado. Diante do contexto, o objetivo da pesquisa foi identificar os determinantes do reganho ponderal e a importância do acompanhamento nutricional no pós-cirúrgico.

Métodos

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa sobre a relação entre o acompanhamento nutricional e o reganho de peso após dois anos da cirurgia bariátrica, visto que existem evidências de que o reganho de peso pode acontecer após esse período.⁵

A coleta de dados foi através de um questionário autoaplicável criado pelas pesquisadoras, divulgado em redes sociais (Facebook e WhatsApp) por um *link* entre setembro e outubro de 2019.

O questionário foi composto de questões sobre dados demográficos (idade e gênero), dados antropométricos obtidos através do peso e altura informados pelos participantes e cálculo do IMC realizado pelas pesquisadoras, técnica cirúrgica realizada, motivo pelo qual se optou pela cirurgia, hábitos alimentares e procura por nutricionista, vantagens obtidas após a cirurgia e prática de atividade física.

O IMC foi calculado pela divisão do peso (em quilogramas) pela altura (em metros) ao quadrado, e o sucesso da cirurgia em relação à perda de peso foi avaliado pelo

percentual de perda do excesso de peso (%PEP). Os cálculos do %PEP foram realizados com as seguintes fórmulas:

$$\text{Excesso de peso} = \text{Peso Atual} - \text{Peso Ideal}^*$$

$$\text{Porcentagem de Excesso de Peso} = \text{Excesso de Peso} \times 100 / \text{Peso ideal}^*$$

$$^*\text{Peso ideal calculado com IMC de } 25\text{kg/m}^2$$

Os participantes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), explicitando os motivos da participação, benefícios, riscos, justificativas, objetivos da pesquisa e os critérios de exclusão (participantes que não realizaram a cirurgia, tempo de pós-cirúrgico menor que 24 meses e menores de 18 anos). Junto ao TCLE, foi registrado o número da Plataforma Brasil - CAAE 15332619.0.0000.5386. Somente após a concordância, o participante teve acesso ao questionário.

Todos os dados foram digitados no programa EXCEL e apresentados com média, desvio padrão (DP) e percentual.

Resultados

A pesquisa contou com 90 participantes, tendo prevalência do sexo feminino (90%) e da faixa etária de 18 a 38 anos (53,3%).

A Tabela 1 apresenta os dados referentes à análise de média e desvio padrão do peso e do IMC pré e pós-operatório. Diante dos valores apresentados, houve a presença de um ganho de peso nos valores atuais, quando comparados aos dois primeiros anos de pós-operatório.

Tabela 1. Dados antropométricos pré e pós-cirurgia bariátrica

| | Pré- operatório | Valores Atuais | 1 ano pós- operatório | 2 anos pós- operatório |
|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | Média ± DP | Média ± DP | Média ± DP | Média ± DP |
| Peso (kg) | 119,12±24,00 | 76,33±17,94 | 74,47±18,64 | 71,72±18,77 |
| IMC (kg/m²) | 43,98±7,24 | 28,23±6,06 | 27,56±6,27 | 26,52±6,38 |

A técnica cirúrgica By-pass gástrico (Fobi Capella) foi a mais realizada (74,4% dos participantes), seguida pela técnica Sleeve (gastrectomia vertical), realizada por 24,4% dos participantes, e duodenal Switch/ Sarcopinaro (1,1% dos participantes). O tempo de cirurgia predominante foi de dois a cinco anos (70%).

Quanto à decisão de buscar o procedimento cirúrgico, os participantes poderiam optar por mais de uma resposta; sendo assim, a saúde foi apontada como prioridade (83,3%), seguida por qualidade de vida (73,3%), indicação médica (55,6%), autoestima (46,6%) e estética (23,3%).

As respostas às demais questões, referentes ao comportamento pós-operatório, mostraram que 5,6% participam de grupos de apoio, 78,9% passaram a ter mais convívio social, 74,4% seguem satisfeitos, 4,4% se arrependem da cirurgia e 1,1% não se sente à vontade para falar sobre a cirurgia.

A Tabela 2 mostra a grande procura por nutricionista no pré-operatório, porém, no pós-operatório houve um decréscimo considerável. Em relação à alimentação no pós-cirúrgico, os participantes foram questionados sobre refeições diárias, comportamento e frequência alimentar e sentimento de culpa ou depressão após se alimentar.

Os resultados referentes à frequência alimentar mostram um elevado consumo energético no pós-operatório (pelo menos de uma a duas vezes por semana).

Tabela 2. Comportamento alimentar no pré e pós-cirúrgico

| Comportamento alimentar | N | % |
|---|----------|----------|
| Fez acompanhamento com nutricionista no pré-operatório? | | |
| Sim | 78 | 86,7 |
| Não | 12 | 13,3 |
| Faz acompanhamento com nutricionista atualmente? | | |
| Sim | 32 | 35,6 |
| Não, por falta de tempo | 5 | 5,6 |
| Não, por questões financeiras | 23 | 25,6 |
| Não, por perda de interesse em seguir o tratamento | 6 | 6,7 |
| Não, pois não sente necessidade | 9 | 10 |
| Não, por outro motivo não apresentado nas alternativas anteriores | 15 | 16,7 |

Quantas refeições você faz ao dia?

| | | |
|-----------------|----|------|
| 1- 3 refeições | 8 | 8,9 |
| 3 - 5 refeições | 68 | 75,6 |
| > 5 refeições | 14 | 15,6 |

Como você identifica seu comportamento diante da comida?

| | | |
|---|----|------|
| Se alimenta somente devido à fome | 22 | 24,4 |
| Sente vontade de comer | 36 | 40 |
| Sente necessidade de comer | 17 | 18,9 |
| Apresenta compulsão alimentar (descontrole) | 15 | 16,7 |

Você consome bebida alcoólica?

| | | |
|----------------------------|----|------|
| Sim, diariamente | 2 | 2,2 |
| Sim, 1 - 2 vezes na semana | 29 | 32,2 |
| Sim, > 3 vezes na semana | 9 | 10 |
| Não | 50 | 55,6 |

Você consome refrigerantes?

| | | |
|----------------------------|----|------|
| Sim, diariamente | 5 | 5,6 |
| Sim, 1 - 2 vezes na semana | 37 | 41,1 |
| Sim, > 3 vezes na semana | 8 | 8,9 |
| Não | 40 | 44,4 |

Você consome bebidas adoçadas? (com adição de açúcar)

| | | |
|----------------------------|----|------|
| Sim, diariamente | 27 | 30 |
| Sim, 1 - 2 vezes na semana | 21 | 23,3 |
| Sim, > 3 vezes na semana | 3 | 3,3 |
| Não | 39 | 43,3 |

Você consome doces?

| | | |
|----------------------------|----|------|
| Sim, diariamente | 22 | 24,4 |
| Sim, 1 - 2 vezes na semana | 47 | 52,2 |
| Sim, > 3 vezes na semana | 11 | 12,2 |
| Não | 10 | 11,1 |

Você costuma beliscar?

| | | |
|-----|----|------|
| Sim | 61 | 67,8 |
| Não | 29 | 32,2 |

| Você se sente culpado ou depressivo após se alimentar? | | |
|---|----|----|
| Sim | 27 | 30 |
| Não | 63 | 70 |

A Tabela 3 mostra os resultados referentes à prática de atividade física no pré-operatório e no pós-operatório. O número de participantes que começaram a praticar exercícios no pós-operatório se tornou positivo em relação ao pré-operatório.

Tabela 3. Atividade física

| Atividade física | N | % |
|--|----------|----------|
| Pratica atividade física atualmente? | | |
| Sim, 1- 2 vezes na semana | 28 | 31,1 |
| Sim, 3 - 5 vezes na semana | 21 | 23,3 |
| Sim, > 5 vezes na semana | 4 | 4,4 |
| Não | 37 | 41,1 |
| Praticava atividade física no pré-operatório? | | |
| Sim | 25 | 27,8 |
| Não | 65 | 72,2 |
| Praticou atividade física nos primeiros 2 anos de pós-operatório? | | |
| Sim | 55 | 61,1 |
| Não | 35 | 38,9 |

No final da pesquisa os que relataram ganho de peso foram convidados a responder uma questão aberta a respeito do motivo do ganho. Considerado esse contexto, respeitadas as respostas dadas pelos participantes, as principais observações foram: “comer muitas guloseimas” (17); “compulsão alimentar/falta de controle” (16); “comer além do necessário” (10); “ansiedade” (9); “falta de exercício físico” (6); “álcool” (4); “beliscar várias vezes ao dia” (4).

Discussão

O estudo verificou a prevalência na amostra do sexo feminino, podendo ser explicada pelas supostas pressões e cobranças por um padrão estético imposto pela sociedade, visto que 23,3% alegaram se submeter à cirurgia devido à estética. Em um estudo realizado por Oliveira e colaboradores, foram avaliadas 42 pessoas, sendo que 34 eram mulheres, havendo a suposição de que se submeteram à cirurgia devido aos padrões de beleza.⁴

Quanto à técnica cirúrgica, a mais realizada foi a By-pass gástrico (Fobi Capella), considerada como padrão ouro. O procedimento consiste no grampeamento de uma parte do estômago e desvio do intestino inicial, aumentando hormônios da saciedade e reduzindo a sensação de fome, resultando em perda de até 70% do peso corporal.⁹

De acordo com o motivo pelo qual se submeteram à cirurgia, a maioria dos participantes fez essa opção objetivando a melhora da saúde e da qualidade de vida. Em estudo realizado por Neto, Oliveira e Silva, observou-se uma relação entre a melhora da qualidade de vida e a perda de peso.⁸

Após a cirurgia, pelos 24 meses seguintes o paciente desfruta da perda de peso, vivendo uma fase de contemplação pelos resultados alcançados; esta fase é denominada “lua de mel”. Contudo, é esperado que a mesma cesse após dois anos de pós-operatório e, passado esse prazo, pode se desencadear um reganho do peso, devido a readaptações fisiológicas e à não adesão ao novo estilo alimentar.^{6, 10-11}

Diante do exposto, o acompanhamento com a equipe multiprofissional deve estar presente no pré e pós-operatório.^{6, 12}

Mattos e colaboradores, em seu estudo referente à eficácia do acompanhamento nutricional, ressaltaram que a prática de exercício físico deve ser indicada desde o pré-operatório.¹² No entanto, o presente estudo mostrou que no pré-operatório 72,2% dos participantes não praticavam atividade física, e atualmente 58,8% aderiram à prática, sendo que 31,1% deles frequentam academia uma ou duas vezes por semana.

A pesquisa obteve alguns dados de insatisfação e arrependimento, porém a maioria dos participantes relatou opiniões positivas referentes à cirurgia. Junior e colaboradores, em seu estudo feito com mulheres em pós-operatório, mostraram que houve um reganho de peso em algumas participantes, entretanto alegaram que suas expectativas foram alcançadas e que são gratas por terem feito a cirurgia.¹⁰

O sucesso da cirurgia foi avaliado por meio do percentual de perda do excesso de peso (%PEP), que deve corresponder de 50% a 75% do excesso pré-operatório.¹³

A média do %PEP apresentada foi de 87,87%, 90,55% e 84,29%, após um ano, dois anos e valores atuais (superiores a dois anos), respectivamente. Os valores atuais obtidos na pesquisa sofreram variações entre um paciente e outro, de acordo com o tempo de pós-operatório. Apesar de os valores obtidos serem considerados bem-sucedidos em relação à perda de peso, houve a presença de uma diminuição do %PEP a partir de 12 meses.

Em relação ao reganho de peso entre o primeiro e o segundo ano de pós-operatório, 40 participantes (44,4%) tiveram reganho, sendo que 10 apresentaram reganho menor que 5%, 25 tiveram reganho de 6% a 19% e cinco apresentaram valores superiores a 20%.

Entre o segundo ano de pós-operatório e a atualidade, o reganho se mostrou presente em 45 participantes (50%). A variação foi de 13 participantes apresentando um reganho menor que 5%, 18 participantes com reganho de 6% a 19% e 14 obtendo valores superiores a 20%. Em relação aos que conseguiram manter o peso, 23 mantiveram desde os 12 meses de pós-operatório e 22 mantiveram o peso após 24 meses.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), é esperado um reganho de peso < 20% a longo prazo, porém, o presente estudo observou a prevalência de reganho de peso superior a 20% em curto prazo.¹⁴

Todos os participantes que tiveram reganho de peso superior a 20% não fazem acompanhamento nutricional. Esta informação se assemelha a outros estudos, que mostram o reganho de peso interligado ao abandono do acompanhamento nutricional e ao retorno aos hábitos anteriores.^{4, 6, 11}

No pós-cirúrgico algumas pessoas desenvolvem problemas emocionais, buscando consolo na alimentação, relatando comer por vontade ou necessidade, beliscando sem controle e ingerindo alimentos calóricos e bebidas alcólicas.^{3, 6-7, 11, 15}

Diante do exposto e da questão aberta, pode-se afirmar que os participantes têm consciência do motivo pelo qual estão apresentando reganho de peso, tendo como respostas a ansiedade, fatores emocionais e descontrole alimentar.

Desta forma, se faz necessário o acompanhamento multiprofissional para evitar o aparecimento de compulsões pré-existentes.^{2, 4, 7, 15}

Perante o reganho de peso, a intervenção nutricional deverá ser mantida no pós-operatório de cirurgia bariátrica, pois a recuperação do peso perdido poderá implicar a perda dos benefícios alcançados; desta forma, a vigilância nutricional aumentará as chances de sucesso do tratamento.^{4-5, 7, 11-12}

Conclusão

A pesquisa concluiu que é esperado o reganho de peso no pós-operatório. Desta forma, a presença do profissional de nutrição se faz necessária, pois a não adesão ao tratamento pode desencadear escolhas alimentares errôneas, que resultarão na perda dos benefícios adquiridos.

Enfatiza-se a necessidade de novos estudos para melhor compreensão dos resultados encontrados, visto que a falta de adesão ao tratamento com a equipe multiprofissional mostrou forte relação com o reganho de peso e falência do tratamento.

Referências

1. Ministério da saúde. Brasileiros atingem maior índice de obesidade nos últimos treze anos. 2018. [capturado 2019 abr 23]; disponível em: <http://saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45612-brasileiros-atingem-maior-indice-de-obesidade-nos-ultimos-treze-anos>
2. Segal A, Fandiño J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. Rev. Bras. Psiquiatr. [periódico eletrônico]. 2002. [capturado 2019 abr 03]; 24(3). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462002000700015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
3. Fandiño J, Benchimol AK, Coutinho WF, Appolinário JC. Cirurgia Bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul. [periódico eletrônico]. 2004. [capturado 2019 abr 02]; 26(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0101-81082004000100007
4. Oliveira FSL, Filho MLM, Castro PBJ, Touguinha MH, Silva RCP, Ferreira CEM. Repercussões da cirurgia bariátrica na qualidade de vida, no perfil bioquímico e na pressão arterial de pacientes com obesidade mórbida. Fisioter. Pesqui. [periódico eletrônico]. 2018. [capturado 2019 abr 02]; 25(3). Disponível

- em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502018000300284&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
5. Silva FBL. Fatores associados ao reganho de peso após 24 meses de gastroplastia redutora em Y-de-Roux. Dissertação de Mestrado. [meio eletrônico]. 2012. [capturado 2019 abr 25]; Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/11644>
 6. Silva RF, Kelly EO. Reganho de peso após o segundo ano do Bypass gástrico em Y de Roux. *Com. Ciências Saúde*. [periódico eletrônico]. 2013. [capturado 2019 abr 03]; 24(4). Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/reganho_peso_apos_segundo_ano.pdf
Kortchmar E, Merighi MAB, Conz CA, Jesus MCP, Oliveira DM. Reganho de peso após a cirurgia bariátrica: um enfoque da fenomenologia social. *Acta paul. enferm.* [periódico eletrônico]. 2018. [capturado 2019 abr 25]; 31(4). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v31n4/1982-0194-ape-31-04-0417.pdf>
Neto PP, Oliveira RAA de, Silva BAC da. Avaliação da qualidade de vida associada à obesidade em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica. *Motri.* [periódico eletrônico]. 2014. [capturado em 2019 out 20]; 14(1). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/mot/v14n1/v14n1a16.pdf>
Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. *Técnicas cirúrgicas*. 2017. [capturado em 2019 abr 27]. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/tecnicas-cirurgicas-bariatrica/>
Junior MR, Chaim AE, Turato RE. Características psicológicas de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica. *Rev. Psiquiatr. Rio Gd. do Sul.* [periódico eletrônico]. 2009. [capturado em 2019 out 21]; 31(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082009000100013#link
 7. Cambi CPM, Marchesini DS, Baretta PAG. Reganho de peso após cirurgia bariátrica: avaliação do perfil nutricional dos pacientes candidatos ao procedimento de plasma endoscópico de argônio. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* [periódico eletrônico]. 2015. [capturado em 2019 abr 22]; 28(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202015000100040&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

8. Mattos CCF, Frossard CR, Cohen L, Rosado LE. Adesão e eficácia do acompanhamento nutricional no pré-operatório de pacientes submetidos a gastroplastia redutora em Y de Roux em um Hospital Federal Militar do Rio de Janeiro. *Mn metabólica*. [periódico eletrônico]. 2010. [capturado em 2019 out 22]; 11(1). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/286930152_Adesao_e_eficacia_do_acompanhamento_nutricional_no_pre-operatorio_de_pacientes_submetidos_a_gastroplastia_redutora_em_Y_de_Roux_em_um_Hospital_Federal_Militar_do_Rio_de_Janeiro
9. Rolim AFF, Cruz SF, Ferraz BAÁ. Repercussões em longo prazo da derivação gástrica em Y de Roux em população de baixa renda: avaliação após dez anos de cirurgia. *Ver. Col. Bras. Cir.* [periódico eletrônico]. 2018. [capturado em 2019 out 21]; 45(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-69912018000400155&lng=pt&nrm=iso
10. Bert LV, Campos J, Ramos A, Rossi M, Szego T, Cohen R. Posição da SBCBM – Nomenclatura e definições para os resultados em cirurgia bariátrica e metabólica. *ABCD Arq. Bras. Cir. Dig.* [periódico eletrônico]. 2015. [capturado em 2019 nov 08]; 28(1). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abcd/v28s1/pt_0102-6720-abcd-28-s1-00002.pdf
11. Machado CE, Zilberstein B, Cecconello I, Monteiro M. Compulsão alimentar antes e após a cirurgia bariátrica. *ABCD Arq. Bras. Cir. Dig.* [periódico eletrônico]. 2008. [capturado em 2019 nov 08]; 21(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202008000400007