

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO E ESTADO NUTRICIONAL  
DE PACIENTES PÓS-BARIÁTRICOS**Rayssa Vargas Tolentino<sup>1</sup>  
Mirian Patrícia Castro Pereira Paixão<sup>1</sup>**RESUMO**

A cirurgia bariátrica é uma alternativa de tratamento para pacientes com obesidade mórbida e/ou que tenham complicações oriundas da obesidade. Entretanto, para que seja bem-sucedida os pacientes devem seguir um protocolo de orientações nutricionais antes e depois da cirurgia. Trata-se de pesquisa descritiva transversal que visa avaliar o estado nutricional de pacientes pós-bariátricos, assim como o seu nível de conhecimento nutricional sobre particularidades da operação e a ocorrência de complicações relacionadas à alimentação após o procedimento com o intuito de identificar se estes pacientes foram bem orientados e se aderem ao tratamento indicado. Foram selecionados 317 pacientes pós-bariátricos com idade entre 19 a 61 anos, que se encontravam com no mínimo 15 dias de operados. Os dados foram obtidos através de questionários de nível de conhecimento nutricional digital e após análises foi possível observar melhora na qualidade de vida dos participantes devido à perda de peso de em média 40,65 kg  $\pm$  2,41 e uma redução do IMC de 15,16 kg/m<sup>2</sup>  $\pm$  0,26, que consequentemente, ocasionou na melhora das comorbidades relacionadas ao quadro de obesidade dos mesmos. Além disso, foi visto que 14,19% (n=45) apresentaram alguma complicação alimentar, e em relação ao nível de conhecimento nutricional, a maioria dos participantes está ciente das orientações dadas, contudo, nem todos as seguem corretamente, o que os leva a apresentarem ganho do peso e complicações alimentares. Conclui-se que a cirurgia bariátrica pode melhorar a qualidade de vida de pessoas com obesidade, desde que haja adesão às orientações dadas pela equipe multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Cirurgia bariátrica. Estado nutricional. Obesidade.

1-Católica de Vitória Centro Universitário, Vitória-ES, Brasil.

**ABSTRACT**

Evaluation of knowledge level and nutritional state of post-bariatric patients

The bariatric surgery is an alternative treatment for patients with morbid obesity and/or who have complications from obesity. However, in order to be successful the patients must follow a nutritional orientations protocol before and after the surgery. This is a cross-sectional descriptive research which aims to evaluate the nutritional state of post-bariatric patients, as well as their nutritional knowledge level about particularities of the surgery and the occurrence of complications related to their diet after the surgery in order to identify if these patients were well oriented and if they adhere to the indicated treatment. Were selected 317 post-bariatric patients in the age range of 19 to 61 years old, who had at least 15 days of operated. The data were obtained through a nutritional knowledge level digital questionnaire and after analysis it was possible to observe improvement in the life quality of the participants due to the average weight loss of 40,65 kg  $\pm$  2,41 and a BMI reduction of 15,16 kg/m<sup>2</sup>  $\pm$  0,26, which consequently, resulted in the improvement of comorbidities related to obesity. Besides that, it was seen that 14,19% (n=45) presented some diet related complication, and in relation to the nutritional knowledge level, most of the participants was aware about the given orientations, however, not all of them follow it correctly, leading to weight regain and diet related complications. It is concluded that bariatric surgery can improve the life's quality of people with obesity, since there's adherence to the orientations given by the multidisciplinary team.

**Key words:** Bariatric surgery. Nutritional status. Obesity.

E-mail dos autores:  
rayssavt.rvt@gmail.com  
miriannutricionista@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos e o aumento da disponibilidade de alimentos e redução no gasto calórico energético diário devido ao processo de industrialização e urbanização, passou-se a observar uma inversão no estado nutricional da sociedade, que, transitou de quadros de desnutrição calórica para quadros de desnutrição não calórica, ou seja, a obesidade associada a anemias e carências nutricionais (Batista e colaboradores, 2008).

Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2017b), “[...] A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo [...]”, sendo que, esse acúmulo de gordura excessivo pode levar a outras comorbidades, como, por exemplo, a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo II, hipertrigliceridemia, hiperglicemia, doenças cardiovasculares em geral que podem gerar maiores complicações como: acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM) e doença renal crônica (DRC), além de problemas psicológicos, doenças ortopédicas, entre outras, sendo, desta forma, um fator de risco para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (ABESO, 2016; SBC, 2016; Tavares e colaboradores, 2013).

Apesar de existirem vários tratamentos para a condição de obesidade, o tratamento cirúrgico tem sido o mais procurado entre a população obesa, contudo, apenas indivíduos que se encontram na faixa etária de 18 a 65 anos de idade e com o índice de massa corporal (IMC)  $\geq 40 \text{ kg/m}^2$  ou  $\geq 35 \text{ kg/m}^2$  associado à comorbidades podem ser candidatos ao procedimento de cirurgia bariátrica, que apesar de ser invasivo possui resultados rápidos sobre a perda de peso corporal, pois a cirurgia bariátrica e metabólica consiste na redução do estômago e/ou intestino de forma permanente, sendo extremamente agressiva ao organismo, e pode ser realizada por abordagem aberta, robótica e por videolaparoscopia, além disso, existem três classificações de técnicas de cirurgia bariátrica: as técnicas restritivas, disabsortivas e mistas (ABESO, 2016; SBCBM, 2017a; Sousa e Johann, 2014).

As técnicas restritivas reduzem a capacidade gástrica do estômago, limitando a quantidade de alimentos capazes de serem ingeridos, induzindo a sensação de saciedade precoce, dentre elas estão às técnicas de

banda ajustável e gastrectomia vertical ou sleeve gástrico (Zeve, Novais e Junior, 2012).

Já as técnicas disabsortivas alteram pouco o tamanho e capacidade do estômago, mas alteram radicalmente a capacidade de absorção dos alimentos no intestino delgado, logo, são procedimentos cirúrgicos que causam um desvio intestinal, reduzindo o tempo de trânsito do alimento pelo intestino e conseqüentemente, a absorção do mesmo (SBCBM, 2017a; Sutil e Huth, 2012).

Já as técnicas mistas são as técnicas que combinam as características das técnicas restritivas e disabsortivas, sendo assim, reduzem a capacidade do estômago de receber alimentos e a capacidade de absorção de nutrientes pelo intestino, sendo o bypass gástrico em Y de roux ou Capella a técnica mista mais utilizada no Brasil e no mundo, tendo um alto nível de satisfação pelos pacientes sujeitos ao procedimento; entretanto, é também a técnica mais invasiva a qual gera uma série de deficiências nutricionais necessitando de cuidados especiais para ter uma vida pós-operatória saudável (Luz e Encarnação, 2008; Nibi e Osti, 2014).

No entanto, observa-se que apesar de os pacientes bariátricos receberem as orientações necessárias para levar uma vida saudável, sem carências nutricionais e demais complicações associadas à alimentação após passar pelo procedimento cirúrgico, os mesmos, muitas vezes não aderem corretamente ao tratamento e orientações dadas, o que nos leva a uma necessidade de maior intervenção nutricional para conscientizar os pacientes sobre as mudanças fisiológicas que serão desencadeadas pela cirurgia bariátrica (ABESO, 2016; Venzon e Alchieri, 2014).

Desta forma, esta pesquisa visa avaliar o estado nutricional destes pacientes, assim como o nível de conhecimento nutricional específico sobre particularidades da operação e a ocorrência de complicações relacionadas à alimentação após a cirurgia bariátrica com o intuito de identificar se estes pacientes foram bem orientados e se aderem ao tratamento indicado após o procedimento cirúrgico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Tipo de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória descritiva transversal cujos dados foram obtidos através de questionários de nível de conhecimento nutricional digital sobre particularidades da cirurgia bariátrica; sobre complicações relacionadas à alimentação que ocorreram após o procedimento cirúrgico e sobre as variáveis: sexo, idade, peso pré-cirúrgico, peso atual, IMC pré-cirúrgico e IMC atual, os quais foram calculados a partir das informações de peso e altura adquiridas via questionário.

### Amostra

Foi selecionada uma amostra por conveniência, sendo esta composta por 317 pacientes pós-bariátricos na faixa etária de 19 a 61 anos que se encontravam com no mínimo 15 dias de operados.

### Aspectos éticos

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) no dia 28/06/2018 e aprovado no dia 04/09/2018 e CAAE de nº 95648618.3.0000.5068, e todos os pacientes avaliados nesta pesquisa tiveram que consentir voluntariamente com os termos da

pesquisa antes de responderem o questionário digital, sendo que, seus dados foram obtidos de forma sigilosa, sem informações que possibilitam a identificação do voluntário.

### Avaliação do nível de conhecimento nutricional

A avaliação do nível de conhecimento nutricional foi feita através do uso de um questionário digital que contém perguntas sobre particularidades nutricionais da cirurgia bariátrica como: a quantidade de alimentos que podem ser ingeridos e a consistência da alimentação no pós-operatório, a importância do acompanhamento nutricional antes e após o procedimento, alimentos que devem ser evitados, suplementação de vitaminas e minerais, e mudanças no trato gastrointestinal após a cirurgia.

### Avaliação do estado nutricional

A avaliação do estado nutricional foi feita através de questionário digital pelo qual foi obtido informações sobre complicações que ocorreram após os voluntários passarem pelo procedimento cirúrgico e sobre as variáveis: sexo, idade, peso pré-cirúrgico, peso atual, e IMC pré e pós-cirúrgico o qual foi calculado a partir das informações de peso e altura adquiridas via questionário e classificado de acordo com o ponto de corte da Tabela 1.

**Tabela 1 - Ponto de corte para classificação de IMC para adultos.**

| IMC (kg/m <sup>2</sup> ) | Classificação          | Obesidade Grau/Classe | Risco De Doença    |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| < 18,5                   | Magro ou baixo peso    | 0                     | Normal ou elevado  |
| 18,5 – 24,9              | Normal ou eutrófico    | 0                     | Normal             |
| 25 – 29,9                | Sobrepeso ou pré-obeso | 0                     | Pouco elevado      |
| 30 – 34,9                | Obesidade              | I                     | Elevado            |
| 35 – 39,9                | Obesidade              | II                    | Muito elevado      |
| > 40                     | Obesidade              | III                   | Muitíssimo elevado |

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Obesidade 4ª Ed., ABESO, 2016; World Health Organization.

### Estatística

Os dados qualitativos foram apresentados em frequência absoluta e relativa. Estes dados se referem ao nível de conhecimento dos voluntários deste estudo. Também, foram realizados testes não paramétricos para avaliar se o conhecimento destes pacientes esta aceitável ao que se refere ao procedimento clínico que foi realizado. As variáveis biológicas e antropométricas foram descritas por meio de

média e desvio padrão com o auxílio do software Microsoft Office Excel.

## RESULTADOS

### Análise do nível de conhecimento nutricional

Para melhor análise dos resultados do questionário de nível de conhecimento nutricional as informações foram divididas em cinco tabelas conforme as questões

relacionadas ao tratamento (Tabelas 2, 3 e 4), as alterações fisiológicas (Tabela 5) e aos possíveis resultados esperados pelos pacientes (Tabela 6), sendo os valores representados em porcentagem e números absolutos (n).

Na tabela 2 abaixo foram expressas as perguntas e respostas sobre as ações específicas do Nutricionista, e foi observado que a maioria dos indivíduos possui o conhecimento necessário e correto em relação às perguntas presentes nesta seção, o que demonstra que estes pacientes têm ciência da importância e necessidade do acompanhamento nutricional antes e após o procedimento cirúrgico.

A tabela 3 se refere às perguntas sobre os cuidados gerais que o paciente deve

ter antes e após o procedimento de cirurgia bariátrica, e foi observado nesta seção que a maioria respondeu de acordo com as orientações, no entanto, uma parte relevante de participantes não concordaram completamente com estas orientações, constatando assim, uma provável má adesão destes indivíduos a estas orientações das quais geralmente são dadas pelos médicos e nutricionistas como um consenso.

Na tabela 4 estão apresentadas as perguntas e respostas que se referem aos cuidados específicos em relação à dieta e foi constatado que a maior parte dos participantes apresentou respostas corretas em relação às orientações alimentares, porém foi visto que houve dúvidas e insegurança por parte de alguns participantes.

**Tabela 2 - Tratamento com ações específicas do Nutricionista antes e após a cirurgia.**

| Perguntas                                                                                                                                                                                                                                  | Concordo    | Concordo parcialmente | Em dúvida | Discordo   | Discordo parcialmente |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------|------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                            | % (n)       | % (n)                 | % (n)     | % (n)      | % (n)                 |
| Existe a necessidade de consultas periódicas com o nutricionista, visando à orientação nutricional de dieta.                                                                                                                               | 90,2% (286) | 7,9% (25)             | 0,6% (2)  | 0,6% (2)   | 0,6% (2)              |
| O acompanhamento nutricional é necessário para avaliar os hábitos alimentares e estado nutricional para adaptar o consumo alimentar e a suplementação de vitaminas e minerais.                                                             | 89% (282)   | 8,5% (27)             | 0,9% (3)  | 1,6% (5)   | 0% (0)                |
| No 1º dia de cirurgia o paciente não poderá consumir nenhum tipo de alimento; no 2º dia deve ser ingerido apenas líquidos e no 3º dia deve aumentar de forma lenta a quantidade de líquidos de acordo com as orientações da nutricionista. | 70,3% (223) | 12% (38)              | 2,8% (9)  | 13,2% (42) | 1,6% (5)              |
| O suplemento de vitaminas e minerais é recomendado pelo médico ou nutricionista. E já tomei quando fui orientado por um dos profissionais.                                                                                                 | 90,9% (288) | 6,3% (20)             | 0,6% (2)  | 1,6% (5)   | 0,6% (2)              |

**Legenda:** % frequência relativa, (n) frequência absoluta.

**Tabela 3 - Tratamento no que se refere aos cuidados gerais que o paciente deve ter após a cirurgia.**

| Perguntas                                                                                                                                                         | Concordo    | Concordo parcialmente | Em dúvida | Discordo   | Discordo parcialmente |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------|------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                   | % (n)       | % (n)                 | % (n)     | % (n)      | % (n)                 |
| O paciente precisa tomar suplementos vitamínicos por toda a vida.                                                                                                 | 71,3% (226) | 20,8% (66)            | 1,3% (4)  | 4,1% (13)  | 2,5% (8)              |
| O acompanhamento periódico com médico por toda a vida é necessário para rever o estado de saúde do paciente e para a realização de exames periódicos.             | 83,3% (264) | 12,9% (41)            | 1,9% (6)  | 1,3% (4)   | 0,6% (2)              |
| Após o 2º mês o paciente deve seguir um plano alimentar equilibrado, para que haja um emagrecimento efetivo e duradouro, pois apenas a cirurgia não é suficiente. | 94% (298)   | 3,8% (12)             | 0,9% (3)  | 1,3% (4)   | 0% (0)                |
| No 1º mês todos os medicamentos em comprimidos devem ser triturados para serem ingeridos.                                                                         | 55,5% (176) | 16,1% (51)            | 3,8% (12) | 21,8% (69) | 2,8% (9)              |
| É importante realizar consultas periódicas com a psicóloga para auxílio nas mudanças de hábitos e estilo de vida.                                                 | 75,4% (239) | 15,8% (50)            | 2,8% (9)  | 2,8% (9)   | 3,2% (10)             |
| A cada seis meses, a consulta com o médico é necessária para realizar novos exames e verificar o estado de saúde atual.                                           | 86,8% (275) | 12,3% (39)            | 0% (0)    | 0,9% (3)   | 0% (0)                |
| Fazer exercícios físicos semanalmente é recomendado.                                                                                                              | 91,2% (289) | 6,6% (21)             | 0,3% (1)  | 1,6% (5)   | 0% (0)                |

**Legenda:** % frequência relativa, (n) frequência absoluta.

**Tabela 4 - Tratamento no que se refere aos cuidados específicos em relação à dieta antes e após a cirurgia.**

| Perguntas                                                                                                                                   | Concordo    | Concordo parcialmente | Em dúvida  | Discordo    | Discordo parcialmente |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                             | % (n)       | % (n)                 | % (n)      | % (n)       | % (n)                 |
| Dois dias antes da cirurgia deve se consumir apenas alimentos líquidos pastosos. Antes disso, pode ser consumido qualquer tipo de alimento. | 31,2% (99)  | 30,9% (98)            | 3,5% (11)  | 28,7% (91)  | 5,7% (18)             |
| A alimentação diária deve conter frutas e vegetais pelo menos duas vezes ao dia.                                                            | 87,4% (277) | 9,5% (30)             | 1,3% (4)   | 1,3% (4)    | 0,6% (2)              |
| A ingestão de leite e derivados deve ocorrer no mínimo duas vezes ao dia.                                                                   | 50,2% (159) | 22,7% (72)            | 13,9% (44) | 10,7% (34)  | 2,5% (8)              |
| Carnes devem ser consumidas no mínimo uma vez ao dia.                                                                                       | 75,1% (238) | 13,6% (43)            | 4,1% (13)  | 6,9% (22)   | 0% (0)                |
| Alimentos ricos em gorduras devem ser evitados.                                                                                             | 85,2% (270) | 9,8% (31)             | 0,9% (3)   | 2,8% (9)    | 1,3% (4)              |
| O consumo de grãos deve ser diário.                                                                                                         | 67,8% (215) | 20,5% (65)            | 6,9% (22)  | 2,8% (9)    | 1,9% (6)              |
| O consumo de doces pode ocorrer mais do que duas vezes na semana.                                                                           | 7,9% (25)   | 15,8% (50)            | 6% (19)    | 60,3% (191) | 10,1% (32)            |
| O consumo de refrigerantes pode acontecer mais de três vezes na semana.                                                                     | 1,6% (5)    | 4,1% (13)             | 4,7% (15)  | 84,5% (268) | 5% (16)               |
| A água com gás pode ser ingerida.                                                                                                           | 12,3% (39)  | 11,4% (36)            | 18% (57)   | 52,1% (165) | 6,3% (20)             |
| O consumo de lanches fast-food semanalmente é contraindicado.                                                                               | 65,3% (207) | 13,9% (44)            | 2,8% (9)   | 12,6% (40)  | 5,4% (17)             |
| Deve-se usar diariamente açúcar para adoçar bebidas em geral.                                                                               | 4,1% (13)   | 5,4% (17)             | 3,2% (10)  | 80,1% (254) | 7,3% (23)             |

**Legenda:** % frequência relativa, (n) frequência absoluta.

**Tabela 5 - Alterações e/ou condutas fisiológicas que podem ocorrer devido à cirurgia bariátrica.**

| Perguntas                                                                                                                                                                                                | Concordo    | Concordo parcialmente | Em dúvida | Discordo    | Discordo parcialmente |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | % (n)       | % (n)                 | % (n)     | % (n)       | % (n)                 |
| Após dois meses de cirurgia de obesidade, o paciente é capaz de comer e beber qualquer coisa que ele deseja e em qualquer quantidade.                                                                    | 0,9% (3)    | 5,7% (18)             | 0,9% (3)  | 83% (263)   | 9,5% (30)             |
| A mastigação é importante para evitar náuseas, vômitos, engasgos e mal-estar. A refeição deve ser realizada em ambiente calmo, tranquilo, e sem agitação, para que não haja dor ao engolir os alimentos. | 84,9% (269) | 12,6% (40)            | 0,3% (1)  | 1,6% (5)    | 0,6% (2)              |
| Os pacientes vomitam após a cirurgia da obesidade.                                                                                                                                                       | 14,8% (47)  | 24,9% (79)            | 6,3% (20) | 39,1% (124) | 14,8% (47)            |
| O paciente pode comer carne, desde que mastigue bem.                                                                                                                                                     | 84,2% (267) | 11% (35)              | 2,5% (8)  | 1,3% (4)    | 0,9% (3)              |
| Após a cirurgia, posso apresentar cólicas abdominais e diarreias, especialmente após comer determinados alimentos ricos em gorduras e açúcares.                                                          | 77,6% (246) | 14,5% (46)            | 3,2% (10) | 3,5% (11)   | 1,3% (4)              |
| O paladar (gosto) e o olfato (cheiro) dos alimentos após a cirurgia ficam diferentes.                                                                                                                    | 54,9% (174) | 13,2% (42)            | 5% (16)   | 21,8% (69)  | 5% (16)               |
| As refeições realizadas em porções menores a cada 2 ou 3 horas, são distribuídas durante todo o dia.                                                                                                     | 87,7% (278) | 9,5% (30)             | 2,2% (7)  | 0,6% (2)    | 0% (0)                |
| A mastigação deve ser mais lenta, sem pressa e a deglutição (engolir) deve ocorrer após sua trituração completa.                                                                                         | 94,6% (300) | 4,4% (14)             | 0,6% (2)  | 0% (0)      | 0,3% (1)              |
| Tomar líquidos junto com as refeições facilita a deglutição (engolir).                                                                                                                                   | 4,1% (13)   | 7,9% (25)             | 2,2% (7)  | 80,4% (255) | 5,4% (17)             |
| O consumo de pelos menos 8 copos de água por dia em pequenos goles é indicado.                                                                                                                           | 81,1% (257) | 12,3% (39)            | 4,4% (14) | 1,6% (5)    | 0,6% (2)              |

**Legenda:** % frequência relativa, (n) frequência absoluta.

As perguntas e respostas que se referem às alterações e/ou condutas fisiológicas que podem ocorrer devido à cirurgia bariátrica foram apresentadas na tabela 5 abaixo. Nesta seção foi demonstrado grande consenso entre as respostas dos participantes, havendo divergências sobre apenas algumas alterações como a possibilidade de ocorrer vômitos e alterações no paladar, sendo que os que discordaram são considerados indivíduos que não apresentaram estas condições após a cirurgia

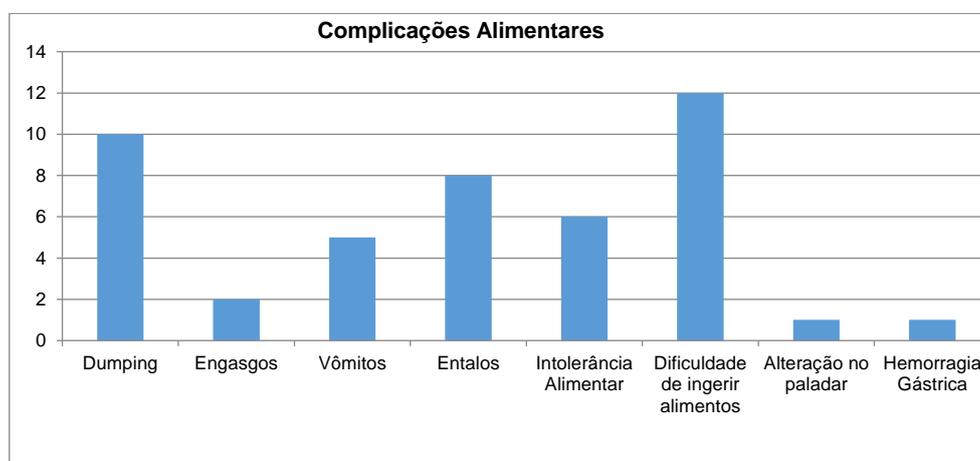
bariátrica e os que concordaram foram indivíduos que provavelmente as apresentaram.

Os possíveis resultados esperados pelos pacientes após a cirurgia bariátrica foram expostos nas perguntas da tabela 6 apresentada abaixo. Em relação aos resultados esperados houve maior divergência de respostas em relação às perguntas que se referem à perda de peso, o que demonstra que para alguns não ocorreu da forma esperada.

**Tabela 6** - Possíveis resultados esperados pelos pacientes após a cirurgia bariátrica.

| Perguntas                                                                                                                                               | Concordo    | Concordo parcialmente | Em dúvida  | Discordo    | Discordo parcialmente |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                         | % (n)       | % (n)                 | % (n)      | % (n)       | % (n)                 |
| A cirurgia de obesidade garante ao paciente a perda permanente de peso após essa cirurgia.                                                              | 7,9% (25)   | 22,1% (70)            | 1,6% (5)   | 59,9% (190) | 8,5% (27)             |
| Diabetes, pressão alta, dores musculares ou doenças similares melhoram após a cirurgia da obesidade.                                                    | 85,5% (271) | 12,6% (40)            | 0,9% (3)   | 0% (0)      | 0,9% (3)              |
| Os pacientes ficam totalmente satisfeitos nas 48 horas após a cirurgia da obesidade.                                                                    | 31,9% (101) | 19,6% (62)            | 9,1% (29)  | 34,7% (110) | 4,7% (15)             |
| O paciente, após a cirurgia, precisará se submeter a outro tipo de cirurgia, como por exemplo, a cirurgia plástica, que também resultará em cicatrizes. | 40,7% (129) | 43,8% (139)           | 1,9% (6)   | 9,1% (29)   | 4,4% (14)             |
| A perda de peso é rápida. Em seis meses o paciente atinge o seu peso ideal.                                                                             | 9,1% (29)   | 36,3% (115)           | 4,1% (13)  | 41,6% (132) | 8,8% (28)             |
| A redução de peso é aos poucos. No início ocorre uma grande redução de peso. Após os três meses, a perda de peso é menor, porém, gradativa.             | 77,3% (245) | 18,6% (59)            | 0,9% (3)   | 1,9% (6)    | 1,3% (4)              |
| O paciente pode apresentar depressão após cirurgia.                                                                                                     | 46,4% (147) | 29,3% (93)            | 12,6% (40) | 7,9% (25)   | 3,8% (12)             |

**Legenda:** % frequência relativa, (n) frequência absoluta.



**Gráfico 1** - Complicações relacionadas à alimentação que ocorreram após a cirurgia bariátrica.

### Análise do estado nutricional

Foram avaliados 317 indivíduos, sendo 94,6% (n=300) do sexo feminino e 5,4% (n= 17) do sexo masculino na faixa etária de 19 a 61 anos e média etária de 37,72 anos (DP ± 8,13); a média de peso pré-cirúrgico foi de 117,66 kg (DP ± 19,50) e a média do IMC pré-cirúrgico foi de 43,90 kg/m<sup>2</sup> (DP ± 6,06), estando, desta forma, dentro dos requisitos de IMC e idade para a realização do procedimento de cirurgia bariátrica de acordo com a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO), que são idade de 18 a 65 anos e IMC ≤ 40 kg/m<sup>2</sup> ou ≤ 35 kg/m<sup>2</sup> com a associação de comorbidades graves relacionadas à obesidade.

Em relação aos dados pós-cirúrgicos, foram avaliados o peso atual com uma média de 77,01 kg (DP ± 17,09) e a média do IMC

atual foi de 28,74 kg/m<sup>2</sup> (DP ± 5,80). Sendo possível observar uma variação de peso com um valor mínimo e máximo de menos 97 kg e 46 kg, respectivamente, no qual o mínimo de menos 97 kg representa a maior perda de peso encontrada, e o máximo de 46 kg representa o maior reganho de peso encontrado, e, a média de redução do peso foi de 40,65 kg (DP ± 2,41) e do IMC foi de 15,16 kg/m<sup>2</sup> (DP ± 0,26) em um intervalo de tempo de em média 28,94 meses (DP ± 33,29) de operados.

### Análise das complicações alimentares que ocorreram após o procedimento cirúrgico

Dos 317 indivíduos que participaram da pesquisa 14,19% (n=45) relataram ter tido complicações relacionadas à alimentação após passarem pelo procedimento de cirurgia bariátrica, sendo que dos 45 indivíduos 22,2%

(n=10) apresentaram síndrome de dumping; 4,4% (n=2) apresentaram engasgos; 11,1% (n=5) apresentaram vômitos; 17,7% (n=8) apresentaram entalhos; 13,3% (n=6) apresentaram intolerâncias alimentares sendo as mais citadas às intolerâncias ao leite, alimentos gordurosos e açúcar; 26,6% (n=12) apresentaram dificuldades de ingerir alimentos, sendo citados a carne bovina, frango, açúcar e alimentos gordurosos; 2,2% (n=1) apresentou alteração no paladar e 2,2% (n=1) apresentou hemorragia gástrica devido a ingestão inadequada de alimentos que expandiram o estômago de forma precoce como demonstrado no Gráfico 1.

É possível observar que a maioria das complicações citadas estão relacionadas à ingestão de alimentos de forma incorreta, sendo que a má mastigação e rápida deglutição são as principais causas de dificuldade em ingerir carnes no geral.

A síndrome de dumping foi a segunda complicação mais citada, sendo que, esta ocorre quando há má mastigação e ingestão de alimentos doces ou hiperosmolares que são alimentos ricos em hidratos de carbono que acarretam um esvaziamento gástrico muito rápido levando superestimulação da secreção de hormônios como o polipeptídeo intestinal vasoativo, serotonina, bradicinina e insulina que levam o indivíduo a quadros de mal que incluem sintomas de dor, hipotensão, hipoglicemia e taquicardia, sendo a síndrome de dumping mais comum em pacientes que passaram por uma cirurgia bariátrica de carácter disabsortivo como o bypass gástrico ou capella e o duodenal switch (Loss e colaboradores, 2009).

## DISCUSSÃO

Após as análises foi possível observar melhora na qualidade de vida dos pacientes devido à perda de peso de em média 40,65 kg (DP  $\pm$  2,41) gerando uma redução do IMC de 15,16 kg/m<sup>2</sup> (DP  $\pm$  0,26), que conseqüentemente, ocasionou na melhora das comorbidades relacionadas ao quadro de obesidade destes pacientes.

Além disso, foi visto que em relação ao nível de conhecimento nutricional sobre aspectos específicos da cirurgia, a maioria dos participantes está ciente das orientações dadas, contudo, apesar disso, nem todos as seguem corretamente, o que os leva a apresentarem reganho do peso perdido e complicações alimentares, como dificuldades

de ingerir alimentos, síndrome de dumping, engasgos, entalhos, vômitos, alterações no paladar e até complicações graves como hemorragia gástrica, sendo esta última mais comum nos primeiros dias após a cirurgia.

Um estudo regido por Rosa e colaboradores (2018) avaliou 139 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no Hospital Regional da Asa Norte de Brasília, Distrito Federal. Foram avaliadas as variáveis: idade, sexo, peso, altura e IMC antes e após a cirurgia, e análise das complicações. Foi observada, após a cirurgia, uma melhora nas comorbidades, médias de IMC pré-cirúrgico de 45,17 kg/m<sup>2</sup> (DP  $\pm$  7,99), IMC pós-cirúrgico de 27,44 kg/m<sup>2</sup> (DP  $\pm$  3,79), e média de perda de peso de 47,02 kg (DP  $\pm$  17,28), demonstrando afinidade com os dados obtidos na pesquisa atual.

Barros e colaboradores (2013) avaliaram em seu estudo 57 pacientes pós-bariátricos com no mínimo três meses de operados a fim de avaliar a qualidade de vida destes pacientes. Foi constatado que 79% dos pacientes relataram ter tido melhora na qualidade de vida, além disso, foi constatada uma redução de 16,4 kg/m<sup>2</sup> no IMC destes pacientes, o que se aproxima bastante dos dados de redução de IMC de 15,16 kg/m<sup>2</sup> obtidos na atual pesquisa.

Em outro estudo realizado por Frota e colaboradores (2015) foram avaliadas as complicações apresentadas por pacientes pós-bariátricos na qual a amostra foi composta por 92 indivíduos com idade superior a 18 anos e que estivessem vivenciando o pós-operatório há, no mínimo, três meses.

Desta forma, foi identificado que; 67,4% (n=62) dos pacientes desenvolveram alguma complicação, entretanto, a maioria das complicações foram identificadas como mínimas, como por exemplo: vômitos no pós-operatório imediato, queda de cabelo, anemia e deficiência nutricional, compondo 51,6% (n=32) das complicações, e 19,4% (n=12) foram complicações consideradas maiores, como: deiscência de sutura, colelitíase e hérnia incisional.

Um estudo realizado por Bardal, Ceccatto e Mezzomo (2016) avaliaram 46 indivíduos pós-bariátricos via questionário no qual 93,5% participantes eram mulheres, as médias de perda de peso e a perda de peso atual foram de 78,56% (DP  $\pm$  16,12) e 35,24% (DP  $\pm$  8,19), respectivamente. A média do IMC atual foi de 27,35 kg/m<sup>2</sup> (DP  $\pm$  3,98) e a recidiva de peso ocorreu em 39% (n=18) dos

indivíduos principalmente depois dos 12 meses de cirurgia. Foi observada também uma frequência a consultas com nutricionista inferior a três vezes no pré-operatório.

Morales e colaboradores (2014) entrevistaram 6 pacientes internados em uma unidade cirúrgica, os critérios de inclusão foram: estar, no mínimo, com 24 horas de pré-operatório para cirurgia bariátrica, ser maior de 18 anos, de ambos os sexos, com capacidade de se comunicar e que não necessitariam de pós-operatório na Unidade de Terapia Intensiva, sendo a entrevista feita em três momentos: nas primeiras 24 horas de internação, no dia da alta hospitalar e sete dias após a cirurgia.

Com isso foi visto que a maioria dos pacientes entrevistados relatou que foram bem orientados, contudo, um paciente relatou falta de orientação e individualização das orientações dadas, devido à existência de padronização das orientações passadas para estes pacientes.

## CONCLUSÃO

Vale ressaltar que a cirurgia bariátrica ocasiona um emagrecimento por má absorção de nutrientes, ou seja, por desnutrição, portanto indivíduos que passaram pelo procedimento não devem negligenciar o acompanhamento médico e nutricional após se submeterem a cirurgia, que apesar de que os pacientes desta pesquisa tenham demonstrado possuir o nível de conhecimento necessário para se viver bem após a realização da cirurgia bariátrica, e de estarem ciente da importância do acompanhamento médico e nutricional de forma periódica, a adesão a estas orientações é pequena, o que acaba por acarretar recidiva de peso e complicações alimentares ocasionadas por alimentação incorreta, como por exemplo: vômitos; síndrome de dumping; dificuldade em ingerir alguns alimentos, principalmente carnes; engasgos; entallos e hemorragia gástrica.

O que comprova a necessidade de mais abordagens de educação nutricional e de intervenção psicológica por um psicólogo para ratificar e assegurar a importância da mudança destes hábitos.

Desta forma, podemos concluir que a cirurgia bariátrica é uma ferramenta que se bem utilizada pode melhorar as condições de saúde pessoa com obesidade mórbida ou/e com comorbidades associadas a este

problema, deste que haja adesão às orientações dadas pelo médico, nutricionista, psicólogo e outros profissionais de saúde que estejam envolvidos com o tratamento destes indivíduos.

## REFERÊNCIAS

1-Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo. 4ª edição. 2016.

2-Bardal, A.G.; Ceccatto, V.; Mezzomo, T.R. Fatores de risco para recidiva de peso no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica. *Scientia Médica*. Vol. 26. Num. 4. 2016.

3-Barros, L.M.; Moreira, R.A.N.; Frota, N.M.; Caetano, J.A. Mudanças na qualidade de vida após a cirurgia bariátrica. *Revista de Enfermagem UFPE online*. Vol. 7. Num. 5. 2013. p. 1365-1375.

4-Batista, M.F.; Souza, A.I.; Miglioli, T.C.; Santos, M.C. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. *Caderno de Saúde Pública*. Vol. 24. Num. 2. 2008. p. S247-S257.

5-Frota, N.M.; Barros, L.M.; Moreira, R.A.N.; Araújo, T.M.; Caetano, J.A. Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. *Revista Gaúcha Enfermagem*. Vol. 36. Num. 1. 2015. p. 21-27.

6-Loss, A.B.; Souza, A.A.P.; Pitombo, C.A.; Milcent, M.; Madureira, F.A.V. Avaliação da síndrome de dumping em pacientes obesos mórbidos submetidos à operação. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. Vol. 36. Num. 5. 2009. p. 413-419.

7-Luz, D.M.D.; Encarnação, J.N. Vantagens e desvantagens da cirurgia bariátrica para o tratamento da obesidade mórbida. *Revista Brasileira de Obesidade Nutrição e Emagrecimento*. Vol. 2. Num.10. 2008. p. 376-383. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/99>>

8-Morales, C.L.P.; Alexandre, J.G.; Prim, S.; Amante, L.N. A comunicação no período perioperatório sob a ótica dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Teto Contexto*

de Enfermagem. Vol. 23. Num. 2. 2014. p. 347-355.

9-Nibi, F.A.; Osti, C. Cuidados intensivos no pós-operatório imediato de cirurgia bariátrica. Revista UNINGÁ. Paraná. Num. 39. 2014. p. 149-158.

10-Rosa, S.C.; Macedo, L.S.; Casulari, L. A.; Canedo, L.R.; Marques, J.V.A. Perfil antropométrico e clínico de pacientes pós-bariátricos submetidos a procedimentos em cirurgia plástica. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Vol. 45. Num. 2. 2018. p. 1613.

11-Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. São Paulo. Vol. 107. Num. 3. 2016.

12-Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. A Cirurgia Bariátrica. 2017a. Disponível em: <<https://www.sbcbm.org.br/a-cirurgia-bariatrica/>>. Acesso em: 16/04/2018.

13-Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Técnicas Cirúrgicas. 2017b. Disponível em: <<https://www.sbcbm.org.br/tecnicas-cirurgicas/>>. Acesso em: 16/04/2018.

14-Sousa, K.O.; Johann, R.L.V.O. Cirurgia bariátrica e qualidade de vida. Psicologia Argumento. Vol. 32. Num. 79. 2014. p. 155-164.

15-Sutil, D.; Huth, A. Complicações nutricionais no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Monografia. Trabalho de Conclusão de Curso. Rio Grande do Sul. 2012.

16-Tavares, R.S.; Silva, D.M.G.V.; Sasso, G.T.M.D.; Padilha, M.I.C.S.; Santos, C.R.M. Fatores de riscos cardiovasculares: estudo com pessoas hipertensas de um bairro popular na região amazônica. Ciência, Cuidado e Saúde. Vol. 13. Num. 1. 2014. p. 4-11.

17-Venzon, C.N.; Alchieiri, J.C. Indicadores de Compulsão Alimentar Periódica em Pós-operatório de Cirurgia Bariátrica. Psico. PUCRS. Vol. 45. Num. 2. 2014. p. 239-249.

18-Zeve, J.L.M.; Novais, P.O.; Oliveira, N. Jr. Técnicas em cirurgia bariátrica: uma revisão da literatura. Revista Ciência & Saúde. Porto Alegre. Vol. 5. Num. 2. 2012. p. 132-140.

Endereço para correspondência:  
Rayssa Vargas Tolentino.  
Av. Vitória, nº 950, Forte São João  
Vitória-ES.  
CEP: 29017- 950.

Recebido para publicação em 13/10/2018  
Aceito em 20/01/2019