

AValiação DA TOLERância ALIMENTAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIROLigia Magalhães de Abreu¹, Fernanda Cristina Carvalho Mattos Magno¹, João Regis Ivar Carneiro¹
Eliane Lopes Rosado¹**RESUMO**

Introdução: A cirurgia bariátrica (CB) é considerada terapia eficaz no tratamento da obesidade grave. Porém, há chances de recidiva de peso corporal e mudanças na tolerância alimentar após a CB. **Objetivo:** Avaliar a tolerância alimentar de pacientes submetidos à CB por meio de análise do Questionário de Tolerância Alimentar (QTA) e sua relação com condições clínicas, sociais e emocionais. **Materiais e Métodos:** Realizou-se estudo transversal retrospectivo mediante análise de prontuários de 87 mulheres, de um Hospital Universitário no Rio de Janeiro. Foram analisadas as relações entre QTA com variáveis clínicas, sociais e emocionais. **Resultados:** As pacientes apresentaram média de 7 consultas com a Nutrição, a técnica cirúrgica mais utilizada foi o Bypass gástrico em Y de Roux (56,32 %), os sinais e sintomas físicos e gástricos mais relatados no período pós-operatório foram queda de cabelo, edema, flatulência e constipação. Houve redução de peso corporal, aumento do percentual de perda de excesso de peso (%PEP), aumento dos escores do QTA e da tolerância alimentar conforme o aumento do tempo de pós-operatório. A satisfação alimentar foi considerada boa, os vegetais cozidos foram os alimentos mais tolerados e vômitos foram raros. Obtiveram maior pontuação do QTA pacientes que atribuíram classificação "excelente" à maneira de se alimentar. **Conclusão:** O acompanhamento contínuo e periódico com equipe interdisciplinar proporcionou aos pacientes sucesso na perda de peso, melhora da qualidade de vida e da tolerância alimentar conforme aumento do tempo de pós-operatório, e a qualidade de vida foi proporcional à melhora da forma de se alimentar.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica. Comportamento alimentar. Consumo alimentar. Obesidade.

1 - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF/ UFRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

ABSTRACT

Evaluation of food tolerance in patients undergoing bariatric surgery in a university hospital in the municipality of Rio de Janeiro

Introduction: Bariatric surgery (CB) is considered an effective therapy in the treatment of severe obesity. However, there are chances of relapse of body weight and changes in food tolerance after CB. **Objective:** to evaluate the food tolerance of patients with BC through analysis of the Food Tolerance Questionnaire (QTA) and its relationship with clinical, social, and emotional conditions. **Materials and Methods:** A retrospective cross-sectional study was carried out using an analysis of the medical records of 87 women from a University Hospital in Rio de Janeiro. The relationships between QTA with clinical, social, and emotional variables were analyzed. **Results:** Patients averaged 7 consultations with Nutrition, the most used surgical technique was Roux-en-Y gastric bypass (56.32%), the most reported physical and gastric signs and symptoms in the postoperative period were hair loss, edema, flatulence, and constipation. Reduction of body weight, increase in the percentage of weight loss (% PEP), increase in QTA scores and food tolerance as the postoperative time increases. Food satisfaction was considered good, cooked vegetables were the most tolerated foods and vomiting was rare. Higher QTA scores were obtained from patients who assigned the classification "excellent" to the way they eat. **Conclusion:** Continuous and periodic follow-up with an interdisciplinary team provided patients with success in weight loss, improved quality of life and food tolerance as the postoperative time increased, and quality of life was proportional to the improvement in the dietary form of food.

Key words: Bariatric surgery. Eating behavior. Food consumption. Obesity.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença neuroquímica, crônica, recidivante não transmissível, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e associada às morbidades secundárias como o aumento da resistência à insulina, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias entre outras (WHO, 1998; Fellici e colaboradores, 2015; ABESO, 2016; SBD, 2017).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) essa condição é considerada um dos maiores problemas de saúde pública e uma epidemia mundial que acomete mais de 650 milhões de pessoas (WHO, 2018).

A modificação dos hábitos alimentares e o incentivo à prática de atividade física são as primeiras indicações de tratamento para pacientes com sobrepeso e obesidade. No entanto, para aqueles indivíduos cujo índice de massa corporal (IMC) indica obesidade grau III (40 Kg/m²) ou IMC inferior (35 - 39,9 Kg/m²) com complicações associadas, esta estratégia muitas vezes falha na promoção da perda e manutenção do peso perdido.

Sendo assim, a cirurgia bariátrica (CB) é considerada uma terapia eficaz para o tratamento da obesidade, colaborando também para remissão das doenças associadas, mediante alterações metabólicas (WHO, 2000; Buchwald e Oien, 2013; SBD, 2016).

Os procedimentos cirúrgicos realizados promovem alterações anatômicas e fisiológicas do trato digestório do paciente submetido a esse tipo de cirurgia, induzindo à restrição alimentar, e interferindo na quantidade e na qualidade dos alimentos que podem ser ingeridos.

Essas alterações estão diretamente associadas a risco nutricional e determinam a necessidade de adequação de conduta nutricional para evitar os sinais e sintomas característicos da intolerância alimentar pós-operatória (Suter e colaboradores, 2007; Schweiger, Weiss, Keidar, 2010; Moravec, Boyd, 2011).

No entanto, a intolerância alimentar é uma das complicações mais comumente identificadas no pós-operatório da CB e poucos estudos avaliam a perda de peso após o procedimento cirúrgico em longo prazo, considerando questões relacionadas à subjetividade dos indivíduos que vivenciam essa experiência (Sousa, 2016).

Para a promoção da nutrição adequada e da melhoria da qualidade de vida dos pacientes pós-bariátricos, é fundamental a adoção de estratégias de educação alimentar para prevenir ou mesmo minimizar as complicações nutricionais decorrentes da cirurgia.

Faz parte dessas estratégias o estímulo ao acompanhamento com a equipe multiprofissional e a avaliação das mudanças na tolerância alimentar, não somente em períodos curtos, com também em períodos tardios (Godoy, 2013; Sousa, 2016).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi de avaliar a tolerância alimentar de pacientes submetidos à CB e sua relação com desfechos clínicos, sociais e emocionais que podem influenciar na melhora ou piora da tolerância alimentar, conforme o estadiamento do período pós-cirúrgico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal retrospectivo mediante análise de dados de prontuários de pacientes do sexo feminino, adultas, submetidas à CB no período de 07/2007 a 10/2018 no Programa de Cirurgia Bariátrica (PROCIBA) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Foram verificados dados referentes à: sexo, idade, técnica cirúrgica realizada, data de realização da cirurgia, número de consultas com a nutrição, presença de comorbidades (gástricas, hepáticas, vesícula e pâncreas, osteoarticulares, dislipidemias, HAS, DM), início da obesidade, história familiar de obesidade, sinais e sintomas físicos e gastrointestinais pós cirúrgicos, estatura, massa corporal pré e pós cirúrgica. Mediante os dados antropométricos coletados, foram calculados o IMC pré e pós cirúrgico, percentual de perda de excesso de peso (%PEP) e o peso ideal (PI) (WHO, 2000; Deitel, Greenstein, 2003).

A avaliação da tolerância alimentar foi realizada mediante análises da pontuação das respostas relatadas pelos pacientes no QTA (Suter e colaboradores, 2007).

A pontuação e o escore do questionário foram obtidos a partir da avaliação da satisfação do participante da pesquisa sobre sua ingestão alimentar (entre 0 e 16 pontos); a tolerância aos alimentos (0 a 2 pontos para cada tipo de alimento

mencionado) e a importância dos vômitos/regurgitação (0 a 6 pontos conforme a frequência dos episódios no período de uma semana).

O escore total pode variar de 1 a 27 pontos sendo a classificação:

Escore 27: Excelente tolerância e qualidade alimentar;

Escore ≥ 25 e < 27 pontos: Normal;

Escore entre 20 e 24 pontos: Aceitável;

Escore entre 15 e 19 pontos: Restrição importante;

Escore < 10 pontos: Restrição severa.

Em auxílio à avaliação dos aspectos sociais e comportamentais foram realizadas observações dos participantes nas reuniões quinzenais do PROCIBA e nas oficinas culinárias do projeto "Práticas culinárias e obesidade: atividades de oficinas na busca pela autonomia, variedade, conhecimento e saúde", desenvolvido pelo Instituto de Nutrição Josué de Castro (INJC - UFRJ), ambos oferecidos aos pacientes de pré e pós-operatório do Programa. Após as reuniões e as oficinas, foram escritos relatórios de observação, cujas informações serviram de

base para análise das questões objetivas e subjetivas do QTA.

Os dados foram expressos por meio de frequências, médias e desvio padrão. As variáveis quantitativas foram analisadas com auxílio do software SPSS 21.0. Por meio de teste de correlação de Pearson, foram analisadas as relações entre o QTA dos períodos de três, seis e doze meses de pós-operatório, com as variáveis: idade, peso pré-cirúrgico, peso após seis, doze e vinte e quatro meses de cirurgia, IMC pré-cirúrgico, IMC após seis, doze e vinte e quatro meses de cirurgia e %PEP aos seis, doze e vinte e quatro meses. Foi considerado $p < 0,05$ como significativo.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUCFF, em 29 de setembro de 2017, conforme o parecer de número 2.306.153.

RESULTADOS

Na Figura 1 é apresentado o fluxo de seleção de participantes do estudo. Foram consideradas elegíveis, 87 pacientes do sexo feminino submetidas à CB.

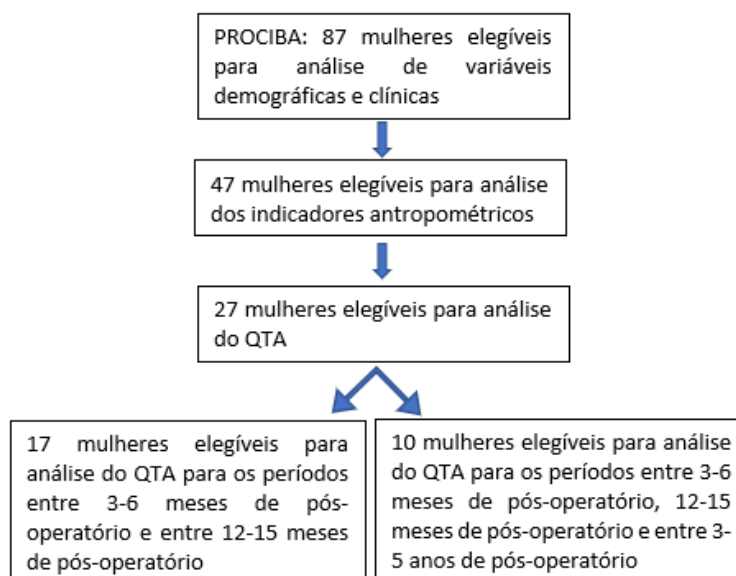


Figura 1 - Fluxograma de seleção de participantes do estudo.

A maioria das pacientes apresentaram idade entre 30 e 49 anos, início de sobrepeso e obesidade na idade adulta e história familiar de sobrepeso ou obesidade caracterizada pela presença de dois ou mais membros diretos da família acometidos pela doença (Tabela 1).

Dentre as comorbidades presentes no período pré-operatório, destacam-se a gastrite, a esteatose hepática, dores na coluna e nas articulações, elevação das taxas de LDL-colesterol e triglicérides, HAS e DM 2 (Tabela 2).

Durante o período estudado, as pacientes participaram, em média, de 7 consultas com a nutrição e 8 presenças nas

reuniões quinzenais com a equipe multiprofissional oferecida pelo programa.

Tabela 1 - Frequência de ocorrência das variáveis faixa etária, história familiar e início de sobrepeso e obesidade.

Variáveis (pré-operatório)	Frequência % (n)
Faixa etária:	
18 a 29 anos	19,54% (17)
30 a 49 anos	65,51% (57)
≥ 50 e ≤ 60 anos	14,94% (13)
História familiar de sobrepeso/obesidade	75,86 % (66)
Apenas o Pai	6,9 % (6)
Apenas a Mãe	9,2 % (8)
Apenas Irmãos	14,94 % (13)
Apenas os Filhos	3,45 % (3)
Dois ou mais membros diretos da família	41,37 % (36)
Início de sobrepeso/obesidade:	
0 a 5 anos	18,39 % (16)
6 e 12 anos	19,54 % (17)
Adolescência	16,1 % (14)
Idade adulta (acima de 18 anos)	41,38 % (36)
Não informado	4,59 % (4)

Tabela 2 - Frequência de ocorrência de variáveis clínicas.

Variáveis (pré-operatório)	Frequência % (n)
Doenças gástricas	31,04 % (27)
Refluxo gastroesofágico	8,05 % (7)
Gastrite	21,84 % (19)
Esofagite	1,15 % (1)
Alterações hepáticas/vesícula/pâncreas	18,39 % (16)
Resistência à insulina	1,15 % (1)
Fibrose hepática	1,15 % (1)
Esteatose hepática	10,35 % (9)
Cálculo biliar	5,74 % (5)
Sintomas osteoarticulares	32,18 % (28)
Artrose	3,45 % (3)
Osteoporose	2,29 % (2)
Fascite plantar	1,15 % (1)
Dor de coluna, hérnia de disco e dor nas articulações	25,28 % (22)
Dislipidemia	27,59 % (24)
LDL-colesterol e TG elevados	17,24 % (15)
TG elevado	5,75 % (5)
LDL-colesterol elevado	4,6 % (4)
Hipertensão arterial sistêmica	55,17 % (48)
Diabetes Mellitus	22,99 % (20)

Legenda: LDL: Low Density Lipoproteins; TG: triglicerídeos.

Em se tratando de sinais e sintomas físicos e gástricos no período pós-operatório,

houve relatos de queda de cabelo, edema, flatulência e constipação (Tabela 3).

Tabela 3 - Frequência de ocorrência de sinais e sintomas 6 - 12 meses de pós-operatório.

Sinais e sintomas	Frequência % (n)
Físicos	72,41 % (63)
Edema	9,2 % (8)
Dentição inapropriada	2,29 % (2)
Queda de cabelo	9,2 % (8)
Lábios ressecados/ Fissura labial	1,15 % (1)
Unhas quebradiças	1,15 % (1)
Dois ou mais sintomas	49,42 % (43)
Gastrointestinais	71,27 % (62)
Náuseas e vômitos	3,45 % (3)
Flatulência	12,64 % (11)
Constipação	9,2 % (8)
Diarreia	1,15 % (1)
Disfagia	1,15 % (1)
Dois ou mais sintomas	43,68 % (38)

Na tabela 4 observa-se perda de peso corporal progressiva e aumento do %PEP, entre os períodos de pré e pós-cirúrgico, com consequente diminuição dos valores de IMC aos vinte e quatro meses, quando comparado aos valores referentes aos períodos de pré-operatório e aos seis meses.

Não houve recuperação de peso em nenhum dos três períodos avaliados. Dentre as técnicas cirúrgicas observadas, o Bypass gástrico em Y de Roux (BGYR) foi a mais utilizada e o %PEP aumentou, independente da técnica cirúrgica (Tabela 5).

Tabela 4 - Indicadores antropométricos do pré-operatório e pós-operatório nos períodos de seis, doze e vinte e quatro meses.

Variáveis antropométricas	Média ± DP				Valor de p
	Pré-operatório (n = 47)	6 meses (n = 47)	12 meses (n = 47)	24 meses (n = 47)	
Peso (Kg)	121,80 ± 19,56	91,57 ± 16,49	81,41 ± 13,65	79,91 ± 12,26	0,002 ^{ab}
IMC (Kg/m ²)	47,35 ± 6,25	35,56 ± 5,29	31,63 ± 4,27	31,07 ± 3,88	<0,001 ^{ab}
% PEP		54,04 ± 18,40	71,53 ± 16,70	73,86 ± 15,84	<0,001 ^{ab}

Legenda: IMC= índice de massa corporal; %PEP= percentual de perda do excesso de peso; p valor entre tempos: a diferença entre 6-12 meses; b diferença entre 6-24meses.

Tabela 5 - Variação do %PEP de acordo com a técnica cirúrgica utilizada para os períodos de seis, doze e vinte e quatro meses de pós-operatório.

%PEP	Média ± DP		
	6 meses (n = 47)	12 meses (n = 47)	24 meses (n = 47)
%PEP (BGYR) (n=32)	53,09 ± 16,38	70,14 ± 16,34	72,14 ± 16,29
%PEP (Sleeve) (n=15)	56,07 ± 22,63	74,49 ± 17,66	77,52 ± 14,69

Legenda: BGYR= Bypass Gástrico em Y de Roux.

Na tabela 6 estão apresentados os dados referentes ao QTA, não sendo observada diferença significativa entre a pontuação do questionário e a técnica cirúrgica utilizada.

Houve aumento progressivo dos escores do QTA conforme o período pós-cirúrgico, ficando a média da pontuação maior ou igual a 20 e menor que 24, considerada como tolerância alimentar aceitável. Não foram observadas correlações significativas entre a classificação da tolerância alimentar e o %PEP, peso corporal, IMC e idade, em

nenhum dos três períodos avaliados no estudo.

A satisfação alimentar foi considerada boa e a maioria dos pacientes relataram comer sem dificuldade os alimentos questionados na avaliação, sendo os vegetais cozidos os mais bem tolerados. Os vômitos foram considerados raros e o consumo de alimentos fora do horário das refeições foi baixo.

Em relação à maneira de se alimentar, a maioria dos pacientes que atribuíram classificação excelente, obtiveram maior pontuação do QTA.

Tabela 6 - Avaliação qualitativa do questionário de tolerância alimentar.

QTA	3-6m (n=27)	12-15m (n=27)	3-5 anos (n=10)
Satisfação 5 (Excelente)	30 %	33 %	20 %
Satisfação 4 (Boa)	44 %	48 %	80 %
Satisfação 3 (Aceitável)	19 %	19 %	0 %
Satisfação 2 (Ruim)	7 %	0 %	0%
6 refeições diárias	48 %	37 %	40 %
4 a 5 refeições diárias	41 %	59 %	60 %
Até 3 refeições diárias	11 %	4 %	0 %
Come entre as refeições ("belisca")	22 %	37 %	30 %
Carne (2 pontos)	78 %	74 %	70 %
Vegetais crus (2 pontos)	67 %	85 %	100 %
Vegetais cozidos (2 pontos)	96 %	100 %	100 %
Pão (2 pontos)	78 %	74 %	90 %
Macarrão (2 pontos)	81 %	78 %	90 %
Arroz (2 pontos)	78 %	78 %	90 %
Peixe (2 pontos)	89 %	93 %	80 %
Registro de outros alimentos que ainda não tolera comer	37 %	41 %	10 %
Vômito diário	0 %	0 %	0 %
Vômito >2x/semana	4 %	4 %	0 %
Vômito raro	63 %	59 %	60 %
Nunca vomita	33 %	37 %	40 %
Pontuação ≥ 20	81 %	74 %	80 %
Pontuação ≥ 25	3,70 %	11,11 %	10 %

Foram analisadas também, as respostas descritivas atribuídas pelos pacientes às classificações dadas em cada parte do questionário.

Em relação à maneira de se alimentar, pode-se observar que as pacientes que relataram melhora nos hábitos alimentares e na qualidade de vida foram as que obtiveram

maior pontuação do QTA, conforme observado nas respostas a seguir:

- "Estou me alimentando de forma correta".
- "Como de forma saudável, na hora certa, ficando saciada e sem vontade de beliscar".
- "Estou me alimentando melhor, com mais frequência e seleciono melhor os alimentos".

- "Estou ganhando saúde, comendo em menor quantidade, perdendo peso e ganhando qualidade de vida".

As justificativas observadas quando as classificações eram consideradas de aceitável a ruim, tiveram relação direta com alterações emocionais, com a dificuldade de adaptação aos novos hábitos alimentares e medo de consumir determinados alimentos e passar mal.

Os pacientes que atribuíram essas classificações à maneira de se alimentar foram os que obtiveram a menor pontuação no QTA.

Seguem exemplos de justificativas:

- "Sinto ânsia de vômito e não tenho vontade de comer".
- "Estou comendo tudo errado".
- "Tem dias em que fico mal".
- "Acredito que ainda estou me adaptando".
- "Muitos alimentos que eu comia antes hoje não como mais pois tenho medo de passar mal".
- "Sinto muita ansiedade, dificuldade de comer na hora".

DISCUSSÃO

Os pacientes atendidos no PROCIBA apresentaram sucesso da cirurgia, verificada pelo %PEP e poucos sintomas gastrointestinais, independente da técnica cirúrgica utilizada, e a tolerância alimentar melhorou à medida que o tempo de pós-operatório aumentou, estando associada com a maneira de se alimentar.

Ademais, foi possível observar que a tolerância alimentar não se relacionou com a perda de peso corporal.

A presença de dois ou mais membros diretos da família com sobrepeso ou obesidade chamou atenção para uma possível predisposição genética, corroborando com os estudos de Andrade Aoyama e colaboradores (2018) e Magno e colaboradores (2018), que sugerem que existe uma ligação direta entre a genética e o meio ambiente, promovendo alterações fisiológicas e de comportamento alimentar, favorecendo o desenvolvimento da obesidade.

Resultados semelhantes aos descritos por Palheta e colaboradores (2017) e Neto, Oliveira, Rocha (2018), foram observados no estudo, que identificou, o DM, a HAS, as dislipidemias, a apneia do sono, os distúrbios gastrointestinais, as dores na coluna e articulações e a esteatose hepática como

principais comorbidades presentes no período pré-operatório.

Diante dos resultados de sinais e sintomas físicos e gastrointestinais observados no período de 3 a 6 meses de pós-operatório, torna-se relevante analisar alguns aspectos.

Há que se considerar que a queda de cabelo, observada no presente estudo para os primeiros 6 meses de pós-operatório, pode estar relacionada com os déficits nutricionais gerados pela redução fisiológica da ingestão de alimentos, promovida pelo procedimento cirúrgico (Gobato Rentel, 2019).

Quanto à presença de constipação, identificada como o segundo sinal e sintoma gastrointestinal mais evidente no período de pós-operatório imediato, pode-se associar com a redução do volume de alimentos ingeridos nos primeiros meses após a cirurgia. Porém, esse ajuste fisiológico pode ser entendido pelo paciente como uma piora do processo de evacuação.

A baixa presença de náuseas e vômitos relatadas tanto no período de pós-operatório imediato quanto nos períodos tardios, reforça a hipótese de que os alimentos, os volumes e a frequência de refeições, sugeridos pela equipe de nutrição, para cada fase do período pós-operatório, estão cada vez mais adequados e favorecendo à melhor adesão do paciente ao tratamento e conseqüente alcance dos objetivos propostos para redução do peso e melhora da qualidade de vida.

Cabe ressaltar que durante o período de estudo, a coleta de dados foi realizada em dias e horários de atendimento e de reuniões com os pacientes do PROCIBA, sendo possível observar também a presença de pacientes com mais de 24 meses de CB, participando das reuniões quinzenais realizadas pelo programa, nas dependências do próprio hospital universitário, em conjunto com os pacientes recém-operados e os que ainda aguardavam a cirurgia.

Corroborando com Birck e colaboradores (2018), percebe-se que a troca de experiências, a pertinência dos temas abordados, a promoção da autorreflexão, além do apoio mútuo e do empoderamento dos pacientes, confere uma proteção contra problemas emocionais e comportamentos alimentares compulsivos, visto que os pacientes se sentem compreendidos, pois vivenciam situações muito similares.

Os %PEP identificados no presente trabalho são semelhantes aos resultados de

Gobato Rentel (2019) que mostraram em seu estudo que 92% dos pacientes tiveram um %PEP maior que 50% em 12 meses de pós-operatório.

No entanto, Awad, Garay, Martínez (2012) ressaltaram que são necessários mais estudos com dados de composição corporal, permitindo verificar se a perda de peso ocorrida se deve predominantemente a gordura corporal ou se estariam ocorrendo perdas de massa magra em consequência do baixo consumo de calorias, principalmente proveniente das proteínas.

Na análise do QTA foi observado aumento progressivo dos escores do questionário, conforme o período pós-cirúrgico, indicando melhora na tolerância alimentar.

Esses achados convergem para os resultados encontrados em estudos de avaliação do grau de tolerância alimentar e satisfação alimentar de pacientes submetidos à CB, que mostram uma média de escores do QTA variando de 20 a 22 pontos no período de 6 a 12 meses de pós-cirúrgico em pacientes submetidos às técnicas de BGYR e Sleeve (Suter e colaboradores, 2007; Schweiger, Weiss, Keidar, 2010; Overs e colaboradores, 2012).

A tolerância alimentar referida pelos participantes do estudo de Schweiger, Weiss, Keidar (2010), foi menor nos grupos que relataram presença de vômitos e intolerâncias alimentares até os doze meses de pós-cirúrgico, e maior nos grupos que mantiveram o acompanhamento nutricional no período pós-operatório por pelo menos doze meses e naqueles que já haviam realizado a cirurgia há mais de um ano. Os alimentos mais atribuídos à intolerância foram o pão, a carne vermelha, o macarrão e o arroz.

No presente estudo, pode-se observar que os vegetais cozidos foram os alimentos que obtiveram maior percentual de aceitação em todos os momentos e os vegetais crus, embora menos aceitos no período de três a seis meses, observou-se total aceitação após três anos de cirurgia.

Os vômitos foram considerados raros e o consumo de alimentos fora do horário das refeições foi baixo. Autores reforçam a ideia de que o grau de tolerância alimentar pode ser reduzido nos pacientes que apresentam transtornos gastrointestinais e intolerâncias alimentares nos primeiros seis meses e posteriormente, entre os 18 e 35 meses de pós-operatório.

Esse fato se deve, possivelmente, pela presença de regurgitação e de dificuldade na mastigação dos alimentos, assim como os episódios de vômitos (Pedrosa e colaboradores, 2009; De Zwaan e colaboradores, 2010; Schweiger, Weiss, Keidar, 2010).

Na análise qualitativa do QTA, observou-se que elas auxiliam no entendimento do questionário.

Stumpf e colaboradores (2015) verificaram que o QTA é de simples aplicabilidade e de fácil preenchimento, porém não permite avaliar a influência entre as técnicas cirúrgicas utilizadas e, no que se refere às respostas descritivas, embora elas não gerem pontuação, há que se considerar sua avaliação, comparando principalmente os intervalos de tempo de pós-operatório.

Essas análises acabam sendo perdidas quando consideramos somente os escores gerados pelo QTA, impossibilitando a identificação de possíveis aspectos emocionais, de transtornos alimentares e do entendimento das dificuldades de adaptação do paciente aos novos hábitos alimentares após a cirurgia.

A avaliação das respostas descritivas permite avaliar quais alimentos ainda não são consumidos pelos pacientes de acordo com o período de pós-cirúrgico e as respectivas justificativas para as dificuldades enfrentadas em relação à alimentação.

Os pacientes que classificaram a maneira de se alimentar atualmente como excelente, atribuíram como justificativa para a classificação dada nessa primeira parte do QTA, a melhora nos hábitos alimentares e na qualidade de vida. As justificativas observadas quando as classificações foram consideradas de aceitável a ruim, tiveram relação direta com alterações emocionais, com a dificuldade de adaptação aos novos hábitos alimentares e medo de consumir determinados alimentos e passar mal. Referente à terceira parte do questionário, a maioria dos alimentos que os pacientes relataram não conseguirem ingerir, se deve, provavelmente à dificuldade de engolir alimentos considerados "secos".

Segundo Overs e colaboradores (2012), a primeira parte do QTA, pode ser entendida como a mais subjetiva de todo o teste de avaliação da tolerância alimentar, pois as respostas, independente da classificação atribuída, podem estar relacionadas tanto com a perda ou ganho de peso quanto aos aspectos relacionados com a capacidade de

conseguir ingerir ou não todos os tipos de alimentos que “desejam”.

Segundo Kubik colaboradores (2013), as alterações relacionadas com as melhorias na imagem corporal e com a satisfação de perda de peso, tendem a melhorar a autoestima, autoconfiança e a expressividade dos sujeitos que se submetem à CB.

No entanto, conforme mencionado pelos autores, também pode ser observada uma grande preocupação e insatisfação com a imagem corporal em decorrência do surgimento de sobras de pele e do aumento da flacidez corporal devido às grandes perdas de peso, tendo forte relação com os sintomas de depressão.

Em relação à classificação ruim e a dificuldade de ingerir alguns alimentos, a atuação da equipe interdisciplinar é relevante, orientando o paciente quanto à prática de técnicas que o auxiliem na mastigação e deglutição e na escolha dos alimentos mais adequados para cada fase do pós-operatório, com o intuito de tornar o ato de se alimentar algo prazeroso e com o mínimo de complicações possíveis. Essas adequações poderão prevenir as carências nutricionais, aumentar a tolerância alimentar e a satisfação com a cirurgia (Godoy, 2013).

CONCLUSÃO

Os pacientes avaliados apresentaram como características em comum, a presença de comorbidades, história familiar de sobrepeso ou obesidade, sinais e sintomas físicos e gastrointestinais de queda de cabelo associada com edema e flatulência.

A técnica cirúrgica mais utilizada foi o BGYR e os pacientes que realizaram maior número de consultas com a nutrição e de participação nas reuniões de grupo oferecidas pelo PROCIBA obtiveram melhores resultados na redução de peso e na melhora da qualidade da alimentação. Não foram observadas correlações significativas entre os escores do QTA com as variações de %PEP.

A análise qualitativa das questões presentes no QTA permitiu identificar que mesmo aqueles pacientes que tiveram tolerância alimentar boa ou aceitável, atribuíram essa satisfação à perda de peso, à melhora na qualidade de vida e da alimentação.

Contudo, os pacientes cuja tolerância alimentar foi classificada como tendo restrições alimentares importantes, atribuíram sua baixa satisfação à maneira de se

alimentar, às alterações emocionais, à dificuldade de adaptação aos novos hábitos alimentares e ao medo de consumir determinados alimentos e passar mal.

Portanto, torna-se de fundamental importância o acompanhamento contínuo e periódico dos pacientes no pós-operatório da CB com a equipe multiprofissional de saúde, para entender melhor se os motivos que levam esses pacientes a enfrentarem dificuldades de adaptação, são provenientes de situações socioeconômicas, fisiológicas ou mesmo psicológicas.

A obtenção de dados qualitativos fidedignos sobre a avaliação da tolerância alimentar e a melhor compreensão dos aspectos que podem influenciar na adesão ao tratamento e na qualidade nutricional dos alimentos consumidos, possibilitarão perdas de massa corporal adequadas e prevenção de déficits nutricionais e de recidiva de peso acima do esperado, além do bem-estar do paciente.

REFERÊNCIAS

- 1-ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. 4ª edição. São Paulo. 2016. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>. Acesso em: 03/11/2020.
- 2-Andrade Aoyama, E.; Macedo, W.D.L.R.; Sousa, J.G.; Freitas, M.M.; Lemos, L.R. Genética e meio ambiente como principais fatores de risco para a obesidade/ Genetics and the environment as major risk factors for obesity. Brazilian Journal of Health Review. Vol. 1. Núm. 2. p. 477-484. 2018.
- 3-Awad, W.; Garay, A.; Martínez, C. Ten years' experience of banded gastric bypass: does it make a difference? Obesity surgery. Vol. 22. Núm. 2. p. 271-278. 2012.
- 4-Birck, M.D.; Martins, M.P.; Viana, T.D.C.; Araújo, T.C.C.F.D. Grupo de apoio psicológico pós cirurgia bariátrica: relato de experiência. Boletim-Academia Paulista de Psicologia. Vol. 38. Núm. 95. p.202-208. 2018.
- 5-Buchwald, H.; Oien, D.M. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. Obesity Surgery. Vol. 23. Núm. 4. p. 427- 436. 2013.

- 6-Deitel, M.; Greenstein, R. J. Recommendations for reporting weight loss. *Obesity Surgery*. Vol. 13. Núm. 2. p. 159-160. 2003.
- 7-De Zwaan, M.; Hilbert, A.; Swan-Kremeier, L.; Simonich, H.; Lancaster, K.; Howell, L. M.; Mitchell, J. E. Comprehensive interview assessment of eating behavior 18-35 months after gastric bypass surgery for morbid obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. Vol. 6. Núm. 1. p.79-85. 2010.
- 8-Fellici, A.C.; Lambert, G.; Lima, M.M.O.; Pareja, J.C.; Rodovalho, S., Chaim, E.A.; Geloneze, B. Surgical treatment of type 2 diabetes in subjects with mild obesity: mechanisms underlying metabolic improvements. *Obesity Surgery*. Vol. 25. Núm. 1. p. 36-44. 2015.
- 9-Gobato Rentel, R.C. Análise da tolerância alimentar, perda de peso e aspectos nutricionais no pós-operatório de 1 ano da gastroplastia redutora em Y de Roux com anel gástrico. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas. São Paulo. 2019.
- 10-Godoy, C.M.A. Tolerância Alimentar após Derivação Gástrica em Y de Roux: Avaliação da Abordagem Integrada e Interdisciplinar. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. 2013.
- 11-Kubik, J.F.; Gill, R.S.; Laffin, M.; Karmali, S. The impact of bariatric surgery on psychological health. *Journal of Obesity*. Vol. 2013. p. 1-5. 2013.
- 12-Magno, F.C.C.M.; Guaraná, H.C.; Fonseca, A.C.P.; Cabello, G.M.K.; Carneiro, J.R.I.; Pedrosa, A.P.; Rosado, E.L. Influence of FTO rs9939609 polymorphism on appetite, ghrelin, leptin, IL6, TNF α levels, and food intake of women with morbid obesity. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*. Vol. 11. p. 199-207. 2018.
- 13-Moravec, L.J.; Boyd, L.D. Bariatric surgery and implications for oral health: a case report. *American Dental Hygienists' Association*. Vol. 85. Núm. 3. p. 166-176. 2011.
- 14-Neto, P.P.; Oliveira, A.A.R.D.; Rocha, M.D.F.B.F. Avaliação das comorbidades associadas à obesidade pré e pós cirurgia bariátrica em indivíduos obesos. *Motricidade*. Vol. 14. Núm. 1. p. 117-122. 2018.
- 15-Overs, S.E.; Freeman, R.A.; Zarshenas, N.; Walton, K.L.; Jorgensen, J. O. Food tolerance and gastrointestinal quality of life following three bariatric procedures: adjustable gastric banding, Roux-en-Y gastric bypass, and sleeve gastrectomy. *Obesity Surgery*. Vol. 22. Núm. 4. p. 536-543. 2012.
- 16-Palheta, R.A.; Costa, V.L.; Santa Brígida, E.; Dias, J.S.; Nogueira, A.C.; Figueira, M.S. Avaliação da perda de peso e comorbidades em pacientes submetido à cirurgia bariátrica em uma clínica em Belém-PA. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 11. Núm. 65. p. 281-289. 2017.
- 17-Pedrosa, I.V.; Burgos, M.G.P.D.A.; Souza, N.C.; Morais, C.N.D. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. Vol. 36. Núm. 4. p. 316-322. 2009.
- 18-SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. São Paulo: A. C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf> Acesso em 04/11/2020.
- 19-SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo. Editora Clannad. 2017. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em 30/10/2020.
- 20-Schweiger, C.; Weiss, R.; Keidar, A. Effect of different bariatric operations on food tolerance and quality of eating. *Obesity Surgery*. Vol. 20. Núm. 10. p. 1393-1399. 2010.
- 21-Sousa, A.V.L.N.D. Impacto na qualidade de vida em resposta à cirurgia bariátrica. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa. Portugal. 2016.
- 22-Stumpf, M.A.M.; Rodrigues, M.R.D.S.; Kluthcovsky, A.C.G.C.; Travalini, F.; Milleo, F. Q. Analysis of food tolerance in patients

submitted to bariatric surgery using the questionnaire quality of alimentation. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. Vol. 28. p. 79-83. 2015.

23-Suter, M.; Calmes, J. M.; Paroz, A.; Giusti, V. A new questionnaire for quick assessment of food tolerance after bariatric surgery. Obesity Surgery. Vol. 17. Núm. 1. p. 2-8. 2007.

24-WHO. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic - report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO. 1998.

25-WHO. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO. 2000.

26-WHO. World Health Organization. Obesity and overweight. Feb. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em 30/10/2020.

E-mail dos autores:

ligianut@gmail.com

fernandamattos.nut@gmail.com

endoregis.carneiro@gmail.com

elianerosado@nutricao.ufrj.br

Autor correspondente:

Ligia Magalhães de Abreu

Rua Egípcia, 52.

Brás de Pina, Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

CEP: 21211-240.

Recebido para publicação em 05/11/2020

Aceito em 15/03/2021