

ANÁLISE DO HISTÓRICO DE MÉTODOS DE EMAGRECIMENTO DOS PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE BELÉM-PATayana Silva de Carvalho¹, Fábio Costa de Vasconcelos², Maria Denise Barbalho Maklouf Carvalho³**RESUMO**

A obesidade é definida pelo excesso de gordura corporal. O tratamento clínico não invasivo deve ser realizado ainda quando for possível revertê-la, no entanto, a realidade demonstra que o anseio de emagrecer requer a utilização de inúmeros métodos de emagrecimento, ainda mais quando o obeso apresenta características desde as fases iniciais da vida, logo, o presente estudo objetivou analisar o histórico de métodos de emagrecimento dos pacientes que se submeteram a cirurgia bariátrica. Utilizou-se uma amostra de 20 pacientes de ambos os sexos que foram atendidos no ambulatório de nutrição de um hospital público de Belém e os dados foram coletados através de questionário em um período de 3 meses e esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de ética e Pesquisa. Os resultados demonstraram que 60% dos pacientes operados apresentavam sobrepeso desde a infância; 80% procuraram ao longo da vida algum profissional da saúde para perda de peso. Contudo, os métodos de emagrecimento foram bastante diversificados, destacando-se a privação alimentar (65%); a utilização de medicação (80%) e o uso de chá ou ervas (80%) como métodos mais frequentes. A perda de peso por esses métodos não foi significativo, no entanto a perda de excesso de peso ocorria em maior frequência de 3 a 6 meses (55%); 64,28% dos pacientes associaram medicamento com dieta. A saúde (45%) foi apontada como motivo principal para realizar a cirurgia. Em contrapartida, a perda de peso foi em torno de 39% em 17 meses após a cirurgia. Os pacientes mudaram o estilo de vida por uma rotina mais saudável (90%) e abandonaram hábitos antigos (70%). Portanto, o histórico diversificado de técnicas para emagrecer, indicou baixa eficácia, principalmente em razão do quadro clínico de obesidade severa desses pacientes e nesse contexto a cirurgia bariátrica apresentou enormes benefícios.

Palavras-chave: Obesidade. Cirurgia Bariátrica.

ABSTRACT

Historical analysis of weight loss methods of patients undergoing bariatric surgery in a public hospital in Belém-PA

Obesity is defined as excess of body fat. The noninvasive treatment should be done even when it is not possible reverse the obesity, however, the reality is that the desire to lose weight requires the use of numerous weight loss methods, especially when the obese has features from the early life stages, therefore, this study aimed to analyze the history of weight loss methods of the patients who underwent bariatric surgery. It was used a sample of 20 patients of both genders who attended the nutrition clinic at a public hospital in Belém and data were collected through a questionnaire over a period of 3 months and this study was approved by the Research Ethics Committees. The results showed that 60% of patients were overweight since childhood. 80% sought lifelong health any professional for weight loss. However, weight loss methods have been very diverse, especially food deprivation (65%). The use of the medicine (80%) and the use of tea or herbal (80%) as the most common methods. The weight loss by these methods was not significant, however, loss in overweight occurred most frequently 3 to 6 months (55%); 64.28 % of patients associated medicine with diet. Health (45%) was identified as the main reason for the surgery. However, the weight loss was around 39% in 17 months after surgery. Patients have changed the lifestyle for a healthier routine (90%) and left old habits (70%). Therefore, the diverse background of techniques to lose weight, indicated lower efficacy, mainly due to the clinical medical condition of severe obesity in these patients and in this context bariatric surgery showed huge benefits.

Key words: Obesity. Bariatric Surgery.

INTRODUÇÃO

A obesidade é definida pelo excesso de gordura corporal acumulada como resultado de um balanço energético positivo crônico.

Além disso, destacam-se inúmeras comorbidades que agravam o estado de saúde e alteram o comportamento e o relacionamento interpessoal desses indivíduos (Almeida, 2009).

De modo geral o tratamento para perda de peso deve conter atividade física regular (200 - 300 minutos / semana), dieta hipocalórica associada a uma intervenção nutricional prolongada, introdução de estratégias comportamentais para mudança de hábitos alimentares e quando utilizado medicamentos anorexígenos, eles devem estar associados há rotina uma alimentar regular, para garantir que o indivíduo não retorne ao peso inicial após intervalo ou abandono do tratamento farmacológico e a cirurgia deve ser utilizada como último recurso (Jensen e colaboradores, 2013).

Portanto, a procura pelo corpo perfeito desses pacientes se baseia no conceito de beleza que está ainda edificado ao simbolismo de força, poder e virilidade para homens e sedução e sexualidade para mulheres (Lean, Baldin, 2007).

Os frequentes insucessos na manutenção da perda de peso e a realização de dietas consecutivas, indiscriminadas e sem ajuda de profissionais, leva ao conhecido efeito "sanfona". As respostas à estas tentativas indiscriminadas são imediatas e chegam até a proporcionarem uma redução de peso numa fase inicial, mas não se configuram em medidas satisfatórias nem duradouras (Trombetta, 2003).

Logo, a insatisfação corporal constante conduz o indivíduo a buscar inúmeras tentativas de emagrecimento. Onde os métodos por mais que sejam diversificados apresentam uma relação de dependência, pautada em um ciclo vicioso, onde o resultado é projetado, construído e motivado como imperativo central da vida deste indivíduo, resultando em investimentos massivos na indústria do emagrecimento que abrange: chás, *shakes*, medicações; programas de emagrecimento (internet, revista e *Spar*), dietas hipocalóricas dentre outros (Santos 2007).

E o percentual de pessoas com sobrepeso e obesidade em países desenvolvidos como os Estados Unidos atinge 65% da população adulta na primeira década do século XXI e no Brasil os últimos dados de 2014 demonstraram que 50,8% da população estão com sobrepeso e 17,5% são obesos.

Portanto, esse perfil nutricional justifica a crescente procura pela cirurgia bariátrica nesses países, no qual, os critérios de inclusão para o procedimento devem estar de acordo com o Índice de Massa Corporal - IMC ($\geq 40\text{kg/m}^2$ ou $\text{IMC} \geq 35\text{kg/m}^2$) associado com comorbidades severas (diabete, hipertensão, problemas articulares e dentre outras) (Bariatric Surgery Guidelines, 2008).

Em função desse cenário o presente estudo buscou analisar o histórico de métodos de emagrecimento em pacientes que se submeteram a cirurgia bariátrica, visando demonstrar a diversidade de tentativas para perda de peso que culminam na necessidade de intervenção cirúrgica em casos extremos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi descritivo, transversal e prospectivo. Realizado em pacientes com obesidade mórbida atendidos no ambulatório de nutrição de um hospital público de Belém, de ambos os sexos, com faixa etária de 18 a 65 anos que se submeteram à cirurgia bariátrica. Aplicou-se um questionário com variáveis referentes aos métodos de emagrecimento (tipo, frequência, vantagens e desvantagens) realizados antes da cirurgia.

A amostra foi calculada de acordo com a demanda de atendimento semanal, obtendo-se 20 entrevistados (18 mulheres e 2 homens) em dois meses.

Os aspectos éticos da pesquisa estavam pautados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do código de Nuremberg, respeitando as normas de pesquisa envolvendo seres humanos (Resolução nº 196/96) do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o sigilo no que se refere à identificação do paciente, mediante autorização do mesmo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com protocolo CAAE (1839.0.000.323-11).

As análises dos dados foram realizadas no programa *Biostat* 5.0, onde

aplicou-se ANOVA 1 via e pós teste *Tukey*, considerando $p < 0,05$ como índice de significância e os resultados foram expressos em média \pm desvio padrão.

RESULTADOS

Os resultados demonstraram que o perfil da população submetida a cirurgia no hospital público de Belém era predominantemente feminino (90%), com idade em torno de 41.5 ± 8.13 anos.

Atuavam no mercado informal (50%), tinham renda em torno de 2 salários mínimos ($2.1 \pm 1.8DP$), apresentavam um IMC médio de $\geq 39 \text{kg/m}^2$ e os pacientes eram provenientes em grande parte (75%) da região metropolitana de Belém.

Esses indivíduos relataram que os problemas relacionados com o peso manifestavam-se ainda nas fases iniciais da vida (60%) e alegaram que a prevenção e/ou

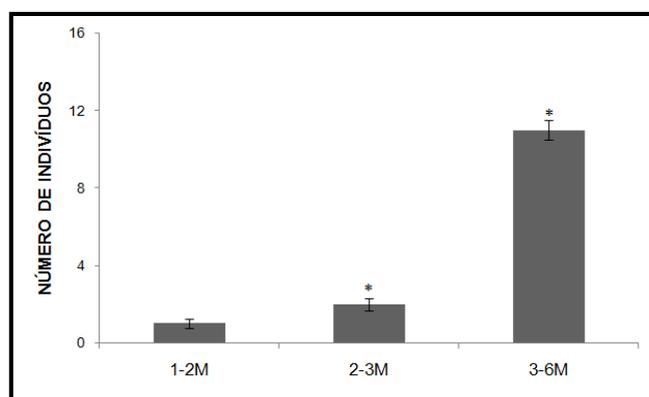
tratamento foi negligenciado ou realizado de forma inadequada, assim como a atividade física (60% procuraram na fase adulta) era uma das opções adotadas quando os métodos de emagrecimento realizados não surtiam o efeito esperado.

A procura por profissionais especialistas na área era realizada após o estabelecimento do quadro de obesidade e apresentou-se expressivo no presente estudo (80%/16 dos pacientes), sendo que dos 9 pacientes que procuraram o nutricionista: 22% procuraram apenas o nutricionista, 77.8% associaram consulta médica e nutricional.

De acordo com o avançar da idade e com o aumento da pressão pessoal e social, estes pacientes iniciavam inúmeros métodos privação alimentar, sendo na maioria aplicados sem prescrição médica e baseado nos conhecimentos populares, como pode ser demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Métodos de emagrecimento adotado antes da cirurgia bariátrica em um Hospital Público de Belém, 2011.

Passar Fome	Dieta da LUA	Dieta da Sopa	Revista	Dieta da PTN	Dieta do CHO	Dieta Comercial	Shake	OUT
13	3	4	3	3	2	6	8	7
0,4893605	0,366348	0,410391	0,3663	0,3663	0,3078	0,4702	0,5026	0,4894



Fonte: No eixo X a quantidade de pacientes e no eixo y os grupos de acordo com o intervalo de perda de peso. Aplicou-se anova 1 via e pós teste *Tukey*, onde $*p < 0,01$ foi significativo em relação ao intervalo de 1-2 meses. Os resultados foram dispostos em média e Desvio Padrão.

Gráfico 1 - Intervalo de tempo para a perda de peso utilizando os métodos de emagrecimento antes da cirurgia bariátrica em um Hospital Público de Belém, 2011.

Além da dieta restritiva era comum o uso de inibidores de apetite atuando de forma concomitante ou isolada que foram utilizadas

por 80% dos pacientes, estas fórmulas precisavam de prescrição médica para ser consumida, logo, pode-se relacionar

diretamente a crescente procura pelo profissional especializado com essa elevada utilização de medicamentos.

Certamente, os efeitos colaterais se fizeram presentes e foram observadas ao longo do tratamento e sugeridos como uma das razões para abandono da terapêutica, sendo a irritabilidade a mais apontada (8 pacientes).

Os métodos alternativos como o uso de chá ou ervas eram utilizados de forma indiscriminada, visto que o paciente consumia-os com o intuito de emagrecer em um curto espaço de tempo (dias) e esta prática foi observada em 80% dos pacientes.

Além disso, recorria-se a estética como meio de amenizar as marcas da obesidade através da drenagem linfática (20%).

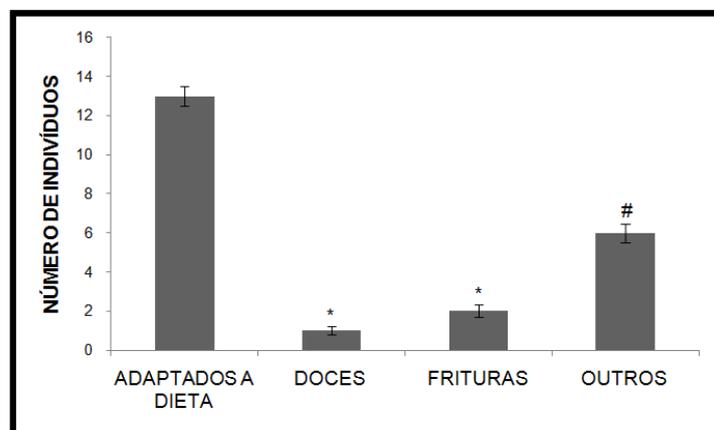
A perda de peso utilizando diferentes métodos não apresentou diferença estatística: 1-5kg (2 pacientes); 10-20kg (6 pacientes); >20kg (6 pacientes) e que não emagreceram (6 pacientes). No qual, essa perda ponderal de excesso de peso ocorreu entre 3 a 6 meses (11 pacientes apenas lembraram o período), como demonstrado no gráfico 1.

O esforço da perda de peso demonstrado acima associado aos métodos restritivos utilizados em um curto espaço temporal perdeu a validade em média 14 meses após a finalização das tentativas de emagrecimento, portanto após esse período todos os pacientes já haviam retornado ao peso inicial ou adquirido mais peso.

Logo, quando questionado a eficácia dos métodos quanto a perda de peso, observou-se que os pacientes que acreditaram em métodos não invasivos encontraram na terapêutica por fármacos associados à dieta a forma mais eficaz de perda de peso (64,28%/9 pacientes), apenas 1 (7,14%) paciente apontou a dieta como o método mais eficaz e 3 (21,42%) pacientes somente o medicamento. No entanto, uma parcela significativa (30%) inferiu não encontrar vantagens em métodos não invasivos.

No presente estudo os resultados observados após a cirurgia eram evidentes em função da perda do excesso de peso do grupo avaliado que foi em média 40,35kg ± 22,17DP (39%) após 17 meses da cirurgia. Esses pacientes relataram que estavam satisfeitos após a cirurgia (89%), com o novo hábito vida e alimentar, assim como obtiveram progressos nas relações interpessoais (70%).

Baseado nessas mudanças de hábitos alimentares antigos, observou-se que 65% dos entrevistados afirmaram ter se habituado a nova rotina alimentar sem sentir falta de alguns "prazeres" gastronômicos, no entanto, aqueles que ainda sentiam algum tipo de atração por alimentos pouco nutritivos, apontaram como preferências: doces (1paciente); frituras (2 pacientes); e na categoria outros tem-se a cerveja como majoritária (6 pacientes) como demonstrado gráfico 2.



Fonte: No eixo X a quantidade de pacientes e no eixo y hábitos alimentares. Aplicou-se anova 1 via e pós teste Tukey, onde # $p < 0,05$ * $p < 0,01$ foram significativo quando comparados com o grupo habituado. Os resultados foram dispostos em média e Desvio Padrão.

Gráfico 2 - Avaliação do Hábito Alimentar ainda desejado por pacientes após cirurgia bariátrica em um Hospital Público de Belém, 2011.

DISCUSSÃO

O tratamento da obesidade é um desafio, pois há uma indústria midiática que investe maciçamente no *marketing* do corpo perfeito e na magreza extrema, caracterizando o cenário estético-cultural da sociedade atual.

Este padrão, segundo Abuchaim (1998), vem sendo desenhado desde a década de 60 que já prenunciava o advento dos transtornos alimentares. E na década de 80 houve a procura pela manutenção do corpo, onde a excessiva procura por academias, revistas de emagrecimento rápido, suplementos e cirurgia plástica despontavam em diferentes Países.

Além disso, observa-se que a prevalência do público feminino pode ser constatada que 70,59% dos entrevistados eram mulheres e Carvalho, Azevedo e Vasconcelos (2014) que obtiveram uma amostra de 71,8% de mulheres.

A preocupação quanto à estética tem grande disparidade entre homens e mulheres, porque ao ser questionado sobre dietas, os pacientes do sexo masculino entrevistados relataram ter procurado a operação como alternativa única para restituir o quadro de saúde que estavam apresentando (diabetes e hipertensão), sem demais preocupações em relação ao corpo e peso.

Em contrapartida os homens tem maior dificuldade em aceitar que necessitam emagrecer, tanto que, um estudo realizado por Branco, Hilário, Cintra (2006) com 35 homens obesos que foram questionados quanto à percepção corporal, todos responderam estar “apenas” acima do peso. Logo, observa-se que a cirurgia bariátrica para homens está mais restrita a melhora do quadro de saúde geral.

Por sua vez, no presente estudo a justificativa para o ganho de massa corporal exacerbada entre as mulheres, em geral, ocorreu de forma mais proeminente após a experiência da maternidade e em relação aos homens era mais evidente depois do casamento.

Portanto, esse resultado explica a média de idade dos pacientes operados ser mais elevada e corrobora com outro estudo como o de Rangel e colaboradores (2007) que identificou pacientes com 39,2 anos.

Apesar da procura pela cirurgia ter sido mais tardia e com estágios mais

avançados da obesidade, observou-se que 60% dos pacientes apresentavam um estado nutricional de sobrepeso desde a infância e permaneceram ao longo dos anos buscando alcançar a eutrofia, e essa luta foi se perdendo na medida em que os fatores ambientais, genéticos e psicossociais começaram a predominar.

Contudo, a atividade física foi positivamente observada no grupo entrevistado, visto que, a maioria dos pacientes em algum momento da vida recorreu ao exercício físico como forma de combater o acúmulo de gordura associados ou não aos métodos de emagrecimento.

Melinda (1996) demonstrou que as mulheres que realizavam uma dieta altamente restritiva constantemente associavam com a prática de atividade física.

Em relação, a procura por profissionais, ainda se restringia aos médicos, principalmente endocrinologista, o que pode ser indicativo de falta de informação e divulgação sobre a importância do profissional nutricionista, ou até uma escassez de grupos multiprofissionais mais atuantes e com habilidade de trabalhar com esta população de forma específica.

Em outro estudo (Vasconcelos e colaboradores, 2004) indicou que a procura por profissionais foi elevada semelhante ao presente estudo, onde 73,9% frequentou o endocrinologista e dentre este percentual apenas 19,4% não tiveram consulta com a nutricionista.

Paralelamente, há uma preocupação crescente com a utilização da internet, em função da divulgação indiscriminada de programas para emagrecer e métodos de emagrecimento, disponíveis publicamente sem prescrição médica e/ou nutricional (Santos, 2007).

Nesse sentido, pode-se observar que a dieta na visão popular ainda tem um caráter de restrição, caracterizada por uma prática intensiva de privação alimentar ou retirada de alguns grupos alimentares específicos das refeições habituais.

Segundo Souto, Ferro-Bucher (2006), a motivação para emagrecer estava fortemente associada com práticas inadequadas alimentares e comportamentais. Além disso, demonstrou-se no presente estudo a prática do jejum prolongado, descrito pelos pacientes como períodos de “passar

fome” para emagrecimento, assim como observou-se o uso abusivo de produtos fabricados para substituir refeições.

Além disso, o uso de chá e ervas é um hábito antigo, mas que agora obteve uma nova roupagem, pois já há muitos estudos que associam a funcionalidade dessas ervas como um método de emagrecimento alternativo.

Uma vez que, o efeito mais evidente é a capacidade termogênica desses extratos, atuando no sistema nervoso simpático, especificamente na norepinefrina, e de modo geral, aumentando a mobilização de ATP (adenosina trifosfato) e conseqüentemente atuando na produção de calor.

Atualmente os mais usados são: Capsaisina (estimulação β -adrenergica); gengibre (atua na porção intestinal), chá verde (inibi a cateco-o-metil-trasferase - enzima que degrada norepinefrina; oxida gorduras e estimula a termogênese) e entre outros descritos (Westerterp-Plantenga, 2007).

Esta diversidade quanto a métodos de emagrecimento utilizando produtos naturais obteve como prevalente o uso de ervas medicinais (25%) e remédios caseiros ou folclóricos (27%) quando comparados a dietas comerciais (17,5%).

O uso de medicamento foi elevado no presente estudo, destacando-se anfetaminas (simpatomiméticas) e medicamentos antidepressivos.

No entanto, a perda de peso ocorreu precocemente, mas a manutenção foi ineficaz, justamente pelas mudanças alimentares bruscas como anorexia transitória.

Além disso, os efeitos colaterais inviabilizavam o uso contínuo dos medicamentos, aumentando assim a frustração e o fracasso da perda.

No presente estudo os efeitos colaterais intensos (51,61%), estavam associados com irritabilidade e insônia (53%) e o resultado foi uma perda de peso discreta que foi logo recuperada após a interrupção do tratamento.

Resumindo, os métodos utilizados para emagrecimento antes da cirurgia foram falhos, em virtude da sua utilização indiscriminada e altamente restritiva, sendo que no presente estudo os pacientes relataram que era impossível manter a rotina da dieta por um longo período de tempo e quando ocorria uma perda de excesso de

peso considerada, havia logo um abandono ao tratamento.

Esses ciclos viciosos de dietas resultaram em riscos para saúde (cardiovascular principalmente), disfunção menstrual, problemas com absorção de nutrientes e instabilidade do peso corporal (Melinda, 1996).

Após avaliação dos entrevistados a conclusão mais emergente em relação aos métodos de emagrecimento utilizados anteriormente a cirurgia, indicou que quando se associava medicamento com dieta os efeitos eram mais evidentes em relação a perda de massa corporal, gráfico 1.

Porém, havia um baixo comprometimento desses pacientes em modificar os hábitos alimentares.

Massuia, Bruno e Silva (2008) relataram que o uso de medicamento é mais frequente por mulheres obtendo percentual de 60%, associado com dieta e sem pratica de atividade física.

Nesse contexto, os pacientes do presente estudo optaram pela cirurgia bariátrica, que segundo o *Bariatric Surgery Guidelines* (2008) os pacientes submetidos a cirurgia bariátrica tem uma melhora substancial no quadro clínico geral observando a redução: na resistência a insulina; do fluxo de ácidos graxos livres; dos níveis de adiponectina e inteleucinas-6; do TNF α ; da gordura visceral e da pressão arterial.

Assim como há melhor controle da regulação de glicose, regressão do diabetes e do apetite em níveis hormonais, incluindo a grelina; GLP-1; e peptídeo YY e dentre outras melhorias que estão relacionadas com as comorbidades associadas a obesidade.

E no presente estudo 100% dos pacientes relataram que a qualidade de vida melhorou após a cirurgia, diminuindo até os gastos com medicação para combater as doenças intimamente ligadas com a obesidade mórbida que eles apresentavam.

A cirurgia bariátrica é o único tratamento que em longo prazo tem efetividade no processo mórbido da obesidade, no entanto, a eficácia da cirurgia bariátrica depende de cada paciente, onde a perda de excesso de peso ocorrerá de acordo com o metabolismo de cada paciente assim como a conduta de cada um, e quando comparado os dados do presente estudo observou-se que percentualmente há uma

proximidade com os resultados obtidos em outros estudos: Gomes, Rosa, Faria, (2009) após 10 a 12 meses a média de perda de peso foi de $38,2 \pm 10,0$ kg (mín: 29; máx: 56kg), correspondendo a 33,2% da perda e IMC de $27,0 \pm 3,3$ kg/m².

Outro marcador de sucesso do método pode ser identificado a partir da satisfação pessoal de ter conseguido emagrecer de forma saudável, obtendo resultados mais significativos. As mulheres apresentaram-se mais vaidosas e os homens demonstraram mais vigor.

Portanto, a melhora na auto-estima é visualizada até no contexto da consulta e na fala dos pacientes.

Semelhante, resultado foi obtido por Almeida (2009) onde observou através de um questionário: melhorias no estado psicológico, avanços na qualidade de vida, adequação no estado de saúde (73%) - onde a prevenção da obesidade foi apontada como importante ação entre os pacientes (16%) e o item "outros" estavam relacionados com uma rotina mais saudável.

Os pacientes relataram que o esforço de comer em menor quantidade foi uma experiência vivenciada e construída com o passar do tempo e não relataram sentirem-se arrependidos com a escolha (Lean, Balzin, 2007).

Em contrapartida aqueles que ainda sentiam-se mais saudosistas, gráfico 2, em relação a determinados grupos alimentares, relataram que o medo mais evidente era engordar, percepção esta muito comum e que permanecia até que a relação fome vs vontade de comer fosse reconstruída sem a compulsividade anterior a cirurgia.

Assim como no presente estudo, Rangel e colaboradores, (2007) também observaram que havia uma preferência por doces (3 pacientes/10%) e Gomes, Rosa, Faria, (2009) observaram que o consumo diário de alimentos ricos em gordura (9%) e com alto índice glicêmico (8%) permanecia alto após cirurgia, podendo ser um risco para a reincidência da obesidade ao longo dos anos.

CONCLUSÃO

Inúmeros fatores podem atuar sinergicamente para agravar o estado de obesidade mórbida ainda mais quando o

indivíduo já apresenta propensão desde as fases iniciais da vida.

A evolução do quadro clínico dependerá dos hábitos de cada paciente, levando-o há entrar em um estado cada vez mais crítico, onde métodos não invasivos não serão eficazes.

Resultado este encontrado nos pacientes do presente estudo que apresentaram um histórico diversificado de técnicas para emagrecer, mas que somente a cirurgia conseguiu reverter parcialmente o quadro de obesidade mórbida.

REFERÊNCIAS

- 1-Abuchaim, A.L.G. Aspectos históricos da anorexia Nervosa e da bulimia Nervosa. Artes Médicas. Porto Alegre. 1998.
- 2-Almeida, V. Factores de Motivação para o emagrecimento em adultos obesos. Monografia. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. Porto. 2009.
- 3-Bariatric Surgery Fuidelines. American Association of Clinical Endocrinologists, the Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical Guidelines for Clinical Practice for the Perioperative Nutritional, Metabolic, and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient. Guidelines. ACE/TOS/ASMBS. EUA. 2008.
- 4-Branco, L.M.; Hilário, M.O.D.; Cintra, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. Rev. de Psiquiatria Clínica. 2006.
- 5-Carvalho, T.S.; Azevedo, N.M.A.; Vasconcelos, F. C. Evolução Clínica e Nutricional de Pacientes no Tratamento da Obesidade Mórbida no Pré e Pós-Operatório de Cirurgia Bariátrica em um Hospital Público de Belém-PA. Nutrição em Pauta. 2014.
- 6-Gomes, G.S.; Rosa, M.A.; Faria, H.R.M. Perfil Nutricional dos Pacientes de Pós-Operatório de Cirurgia Bariátrica. Revista Digital de Nutrição. Vol. 3. Núm. 5. 2009.
- 7-Jensen, M.; e colaboradores. AHA/ACC/TOS Obesity Guideline 1 2013. AHA/ACC/TOS.

Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults.

8-Lean, C.W.; Baldin, N. O impacto da cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade mórbida. Relato de Caso. Rev. psiquiatr. Vol. 29. Núm. 3. 2007.

9-Massuia, G.R.; Bruno, T.L.B.; Silva, V.L. Regime de emagrecimento X utilização de drogas. Revista Científica do UNIFAE. Vol. 2. Núm. 1. 2008

10-Melinda, M. M. Chronic Dieting in Active Women: What Are the Health Consequences?. Women's Health Issue. Arizona State University. Tempe. Arizona. Vol. 6. Núm. 6. p.332-41. 1996.

11-Rangel, L.O.B.; Faria, V.S.P.; Magalhães, E.A.; Araújo, A.C.T.; Bastos, E.M.R.D. Perfil de saúde e nutricional de pacientes portadores de obesidade mórbida candidatos à cirurgia bariátrica. Rev Bras Nutr Clin. Vol. 22. Núm. 3. p.214-9. 2007.

12-Santos, L.A.S. Os Programas de Emagrecimento na Internet: um Estudo. Exploratório. Rev. Saúde Coletiva. Vol.17. Núm. 2. 2007.

13-Souto, S.; Ferro-Bucher, J. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. Revista de Nutrição. Vol. 19. Núm. 6. 2006.

14-Trombetta, I.C.; e colaboradores. Weight loss improves neurovascular and muscle metaboreflex control in obesity. Am J Physiol Heart Circ Physiol. Vol. 285. Núm. 3. p.H974-82. 2003.

15-Vasconcelos, M.P.; Zulmira, J.; Ema, L.N.; Andreia, D.; Ana, M.J.J.C. Avaliação de uma consulta de obesidade num serviço de endocrinologia hospitalar. Acta Médica Portuguesa. Lisboa. 2004.

16-Westerterp-Plantenga, M.; Diepvens, K.; Joosen, A.M.; Bérubé-Parent, S.; Tremblay A. Metabolic effects of spices, teas, and caffeine. Physiology & Behavior. Canada. Vol. 30. Núm. 89. p.85-91. 2006.

OBSERVAÇÃO

Trabalho realizado no Hospital Público Ophir Loyola de Belém-PA, Brasil.

1-Especialista em Nutrição Clínica-UGF, e Mestre em Neurociências e Biologia Celular-UFPA, Brasil.

2-Especialista em Nutrição Clínica-UFPA, Especialista em Nutrição Oncológica-INCA, Especialista em Bioestatística-UFPA, Brasil.

3-Especialista em Nutrição Clínica e Nutricionista do Hospital Ophir Loyola em Belém do Pará, Brasil.

E-mail do autor:

tayanacarvalho@hotmail.com

Recebido para publicação em 07/05/2015
 Aceito em 27/07/2015