

Perfil dos pacientes submetidos à cirurgia plástica pós-bariátrica

Post-bariatric plastic surgery patients profile

Chenia Frutuoso Silva¹, Victor Araújo Felzemburgh¹, Fabiana Paim Rosa^{2*}, José Valder Lima Meneses³

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Instituto de Ciências da Saúde, UFBA.; ²PhD. Coordenadora do Programa de Pós-graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Instituto de Ciências da Saúde, UFBA ³PhD. Professor Titular da Faculdade de Medicina da Bahia, UFBA.

Resumo

Introdução: estudos que relacionam qualidade de vida com abdominoplastia demonstram aspectos positivos na vida desses pacientes. O abdômen é uma das cirurgias mais solicitadas após grande perda ponderal. E as cirurgias devem ser indicadas individualizadas. **Objetivo:** avaliar qual perfil dos pacientes submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica no C-HUPES no período de 2008-2015 e comparar dados dos prontuários do C-HUPES com dados disponibilizados pelo DATASUS. **Metodologia:** trata-se de um estudo observacional, transversal realizado em um hospital universitário no estado da Bahia. Após seleção dos pacientes os dados foram coletados dos prontuários e instrumentos de avaliação padronizados foram aplicados durante avaliação no ambulatório. Foi realizada ainda coleta de dados e estudo de série temporal com dados agregados e secundários oriundos do sistema DATASUS e do Sistema de Informações Hospitalares/SIH. Foram analisadas todas as cirurgias bariátricas e pós-bariátricas realizadas no estado da Bahia no mesmo período de coleta do C-HUPES no período de 2008 a 2015. **Resultado:** o peso no período da dermolipectomia variou entre 55,4 e 111,8 kg (média de 86,361 Kg) apresentando cerca de 50 kg a menos que antes da gastroplastia. Na avaliação pós-operatória no ambulatório foi constatado uma média de idade de 49 anos, A altura da cicatriz com relação ao púbis foi de 9,1 cm e foi observada uma pequena assimetria entre a distância da extremidade da cicatriz e o eixo central variando de 0 a 6 cm. A média do comprimento da cicatriz horizontal foi de 57,8 cm. **Conclusão:** identificado uma demanda muito grande de pacientes que necessitam de tratamento pós-gastroplastia. As pacientes são operadas com idade diferente do esperado pela idade das gastroplastias, houve pouco ganho de peso no pós-operatório tardio mesmo operando pacientes com IMC elevado. Foi identificado o uso de códigos de dermolipectomias não estéticas quando poderia ser usado o de cirurgia pós-bariátrica onerando o custo com internamento hospital.

Palavras-chave: Abdominoplastia. Gastroplastia. Cirurgia Bariátrica.

Abstract

Introduction: studies that relate quality of life with abdominoplasty demonstrate positive results in patients' quality of life. The abdomen is one of the most requested surgeries after major weight loss. Propose: the aim of this study was to evaluate the profile of patients who underwent post-bariatric abdominoplasty from C-HUPES in the period 2008-2015 and to compare these data from C-HUPES with data provided by DATASUS. Methodology: the cross-sectional, observational study performed at a university hospital in the state of Bahia. After the selection of the patients the data were collected from the medical records and the standardized evaluation instruments were applied during the outpatient evaluation. We also performed data collection and time series study with aggregated and secondary data from the DATASUS system and the Hospital Information System / SIH. All bariatric and post-bariatric surgeries performed in the state of Bahia without period of collection at C-HUPES Hospital from 2008 to 2015 were analyzed. Results: weight without period of dermolipectomy ranged from 55.4 to 111.8 kg (Average of 86.361 kg) presenting about 50 kg less than before gastroplasty. In the postoperative evaluation without ambulatory, an average age of 49 years was observed. The height of the scar with respect to the pubis was of 9.1 cm and a small asymmetry was observed between the distance between the ends of the scar and the central axis of the scar. 0 to 6 cm. The mean horizontal scar length was 57.8 cm. Conclusion: a very large need was identified for patients requiring treatment after gastroplasties. As patients are operated at age and different from expected by the age of gastroplasty, there was some weight gain without late postoperative even when operating with patients with high imc. It was identified as the use of non-esthetic dermolipectomy codes where the postoperative surgery could be used in the hospital

Keywords: Abdominoplasty. Post Bariatric surgery. Gastroplasty.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem um problema de saúde crônico chamado de obesidade e a cada ano aumenta o número de pacientes acometidos (MONTEIRO, 1998). Essa patologia

interfere na saúde dos doentes de várias formas, desde aspectos sociais, físicos e psicológicos (PAPADOPULOS et al., 2012).

É evidente o grande número de implicações de saúde que podem levar um paciente a realizar a cirurgia de redução de peso. Trata-se de uma cirurgia segura com resultados que mudam bastante a forma do paciente ver o mundo e entender o que acontece em sua volta (STRAIN et al., 2014).

Correspondente/Corresponding: *Fabiana Paim Rosa – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia – End: Av. Reitor Miguel Calmon S/N – Vale do Canela Salvador-Ba, Cep: 40110-100 – Tel: (71) 99104-5138– E-mail: fabianapaim@hotmail.com

Muitos pacientes apresentam melhora do estado de saúde mental após a cirurgia de redução de peso (STRAIN et al., 2014). A indicação do tratamento deve ser precisa e alinhar vários fatores para que a cirurgia plástica ajude a manter o resultado da perda de peso, não sendo um motivo para frustração da paciente (PINHO et al., 2011). O tempo esperado para perda ponderal após cirurgia bariátrica é de normalmente 6 meses para estabilização e leva de 1 ano a um ano e meio após a gastroplastia para atingir esse peso (MATTIOLI et al., 2012).

Outros especialistas podem ser consultados caso haja suspeita clínica. Pacientes obesos tem riscos cardiovasculares maiores, além de um aumento no índice de realizar trombose venosa. Podendo ser indicado teste de esforço ou avaliações com cardiologistas e hematologistas no pré-operatório (ELRAZEK et al., 2014).

O médico psiquiatra pode ser relacionado para o tratamento de depressão ou outros transtornos como dismorfismo corporal, dado aos longos períodos de mudanças corporais, para tratamento muitas vezes requerem medicação (SINGH et al., 2012).

Estudos que relacionam qualidade de vida com abdominoplastia demonstram aspectos positivos na qualidade de vida desses pacientes (FRACCALVIERI et al., 2007; GARCÍA-GARCÍA et al., 2014).

Da mesma forma é conhecido que grandes alterações resultantes da perda ponderal maciça repercutem em cirurgias com resultados muitas vezes diferentes em grau de satisfação quando comparado com as cirurgias de contorno corporal no pós-bariátrica (TREMP et al., 2015). Preocupa-se então ainda mais em avaliar a expectativa do paciente, frequência de outras patologias associadas nesse grupo de paciente (TREMP et al., 2015).

Observa-se uma escassez na literatura de estudos que avaliem o perfil dos pacientes submetidos à abdominoplastia após a realização de uma cirurgia bariátrica. Com base nesse pressuposto, esse artigo tem por objetivo identificar e avaliar o perfil dos pacientes submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica no período de 2008-2015 e comparar dados dos prontuários do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos/C-HUPES com dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS /DATASUS.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal, com grupo de comparação, realizado com dados secundários.

Após seleção dos pacientes do serviço de cirurgia plástica do C-HUPES. Os pacientes foram avaliados individualmente por meio dos instrumentos de medição e coleta de dados, de forma linear após treinamento específico e com sequência previamente estruturada visando obtenção de organização, agilidade e precisão na coleta dos dados. Foram utilizados dados dos prontuários e das entrevistas do grupo de pacientes selecionados e

posteriormente os dados foram analisados.

Em paralelo foi realizado coleta de dados e estudo de série temporal com dados agregados e secundários oriundos do sistema DATASUS e do Sistema de Informações Hospitalares/SIH. A base de dados foi acessada através do portal do Departamento de Informática do SUS através do endereço eletrônico (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/>). Sendo analisadas todas as cirurgias bariátricas e pós-bariátricas realizadas no estado da Bahia no mesmo período de coleta do C-HUPES no período de 2008 a 2015.

A amostra selecionada foi de pacientes submetidos à cirurgia plástica pós-bariátrica do período de 2008 a agosto de 2015. Todos pacientes com idade maior de 18 anos, foram convidados a participar do projeto de pesquisa e convidados a comparecer no ambulatório de cirurgia plástica para uma avaliação pós-operatória. Dos 115 pacientes submetidos à dermolipectomia no serviço, foram identificados os pacientes pós-bariátricos e foram convidados a participar do projeto, sendo que o total de 13 pacientes compareceu para exame clínico. Foram incluídas cirurgias de abdominoplastia pós-bariátrica realizadas no serviço de cirurgia plástica do C-HUPES, pacientes maiores de 18 anos e que estivessem adeptos à pesquisa. Foram excluídos da pesquisa os pacientes portadores de distúrbio psiquiátrico, ou em programação de tratamento, complicação ainda não resolvida que interferisse no resultado, seroma e deiscência de ferida operatória.

A coleta de dados dos prontuários foi através de revisão dos prontuários onde foram analisados: sexo, peso, altura, índice de massa corporal (IMC), idade, tempo operatório da cirurgia plástica pós-bariátrica, técnica cirúrgica selecionada, hemoglobina pré-operatória e peso pré-gastroplastia.

A avaliação pós-operatória ambulatorial e registo de medições foi através de coleta de dados de idade, peso, medição em centímetros o tamanho das cicatrizes em abdômen. Distância da cicatriz de abdominoplastia em relação ao eixo médio, avaliação de assimetria e altura da cicatriz ao púbis.

Foram coletados dados dos números de procedimentos de cirurgia bariátrica nesse período, número de cirurgias plásticas pós-bariátricas, abdominoplastia e abdominoplastia pós-bariátrica nesse período. Sendo os códigos de Autorização para Internamento Hospitalar (AIH) selecionados: Gastroplastia vertical com banda (0407010181), Gastroplastia com derivação intestinal (0407010173) Gastrectomia com ou sem desvio intestinal (0407010122), Cirurgia Pós-bariátrica Dermolipectomia Abdominal (0413040054), Dermolipectomia Crural (0413040070), Dermolipectomia Braquial (0413040062), Mamoplastia Pós-bariátrica (0413040089); Dermolipectomia Circunferencial (0413040259).

O processamento e análise dos dados foram realizados com o auxílio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 12.0. A análise descritiva dos resultados foi apresentada com uso da média e desvio padrão para variáveis contínuas com distribuição normal ou mediana e intervalo interquartil quando a distribuição

for não normal e proporções para variáveis qualitativas.

O Projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa do C-HUPES. CAAE 49485115.7.0000.0049

RESULTADOS

Foram identificados 115 pacientes convidados inicialmente para participar do projeto 26 aceitaram participar da avaliação, sendo que 13 foram incluídos por se tratar de dermolipectomia pós-bariátrica.

O peso no período da dermolipectomia variou entre 55,4 e 111,8 kg (média de 86,361 Kg) apresentando cerca de 50 kg a menos que antes da gastroplastia, para os pacientes que tinham no prontuário o registro desse dado. (tabela 1).

Tabela 1 – Dados do prontuário. Dados antropométricos dos pacientes incluídos.

Paciente	Altura (m)	Peso (Kg)	Peso Pré Gastroplastia
1	1,68	76	132
2	1,63	104,5	157
3	1,56	90,6	*
4	1,59	55,4	*
5	1,55	84,2	124,7
6	1,64	87,6	142,6
7	1,6	97,2	119
8	1,69	111,8	171,8
9	1,62	78	*
10	1,63	109,4	*
11	1,46	58,6	103
12	1,76	92,2	*
13	1,67	77,2	*
Média	1,621	86,361	136,25 (6)

*Pacientes sem o registro em prontuário dos dados antropométricos.

Fonte: Dados dos prontuários dos pacientes selecionados do C-HUPES.

O valor médio da hemoglobina pré-operatória foi de 12,3 e o tempo cirúrgico médio foi de 4h54min. (tabela 2).

Tabela 2 – Dados do prontuário. Dados do procedimento de dermolipectomia pós-bariátrica

Paciente	Hemoglobina	Tempo Cirúrgico
1	12,3	03:55
2	12,8	04:40
3	12,7	05:35
4	11,7	03:35
5	12,3	03:20
6	11,2	05:00
7	12,3	06:15
8	13,3	08:20
9	12,5	05:45
10	11,5	05:20
11	12,7	04:20
12	12,2	04:55
13	13,4	04:15
Média	12,39	4h54min

Fonte: Dados dos prontuários dos pacientes selecionados do C-HUPES.

Variando de 3h:20min a 8h:20 min. Sendo o paciente com maior tempo cirúrgico apresentava peso mais elevado.

A altura da cicatriz com relação ao púbis foi de 9,1 cm e foi observado uma pequena assimetria entre a distância entre as extremidades da cicatriz e o eixo central variando de 0 a 6 cm. (tabela 3). A média do comprimento da cicatriz horizontal foi de 57,8 cm. (tabela 3).

Tabela 3 – Dados da avaliação clínica. Medidas das cicatrizes dos pacientes.

Paciente	Distância da cicatriz ao púbis	Comprimento cicatriz horizontal da direita a linha média	Comprimento cicatriz horizontal da esquerda a linha média
1	11	28	22,5
2	11	28	27,5
3	11,5	32,5	35
4	6	14,5	15,5
5	9	23	29
6	6,5	25	25,5
7	8,5	29	32,5
8	11	39,5	39
9	7,5	21	19,5
10	9	35	36,5
11	10	31	29,5
12	8,5	35	35
13	9,5	32	32
Média	9,1	57,8cm*	

*Média da soma da distância entre a extremidade direita e esquerda a linha média.

Fonte: Dados da avaliação clínica dos pacientes da pesquisa

Na avaliação pós-operatória no ambulatório foi constatado uma média de idade de 49 anos, variando de 37 a 67 anos. A média de peso desse grupo de paciente foi de 91kg (cerca de 4,7 Kg a mais do período da cirurgia). (Tabela 4).

Tabela 4 – Dados da avaliação clínica e prontuário. Alterações ponderais dos pacientes.

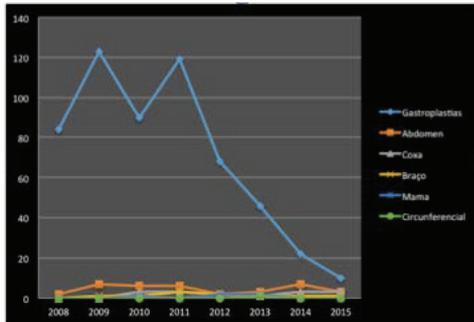
Paciente	Peso Pós-operatório Tardio (Kg)	Peso do dia da Dermolipectomia (Kg)	Peso pré-gastroplastia (kg)
1	97,5	76	132
2	116	104,5	157
3	90,3	90,6	*
4	60	55,4	*
5	97	84,2	124,7
6	95	87,6	142,6
7	96	97,2	119
8	109	111,8	171,8
9	81	78	*
10	107,4	109,4	*
11	62	58,6	103
12	97,7	92,2	*
13	74,6	77,2	*
Média	91	86,361	136,25 (6)

*Pacientes que realizaram gastroplastia em outro serviço sem o registro em prontuário do peso pré-operatório.

Fonte: Dados da avaliação clínica dos pacientes da pesquisa

Foram realizados 577 procedimentos de gastroplastias no período de 8 anos, sendo realizado no mesmo período 66 procedimentos pós-bariátricos, destes 35 dermolipectomias abdominais pós-bariátricos (Figura 1).

Figura 1 – Dados do DATASUS. Número de procedimento de gastroplastias e cirurgias plásticas pós-bariátricas no estado



Fonte: Dados do DATASUS. (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/>).

Tabela 5 – Dados do DATASUS. Distribuição por ano dos procedimentos.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2008-2015
Abdômen	2	7	6	6	2	3	7	3	35
Coxa			3	3	2	1	3	3	15
Braço		1	1	3	2	1	1	1	10
Mama			1		2	2		0	5
Circunferencial						1			1
Total	2	8	11	12	8	8	11	7	66

Fonte: Dados do DATASUS. (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/>).

A partir dos dados do DATASUS, das 226 abdominoplastias realizadas no período de 2008 a 2015, o número de 191 (85%) foram de cirurgias de dermolipectomia abdominal não estética e 35 (15%) foram de dermolipectomias pós-bariátrica

DISCUSSÃO

Através dos dados do DATASUS foi possível ver como a amostra dos pacientes coletados neste artigo é representativa no estado da Bahia e sugere o tamanho da demanda reprimida para esse grupo de pacientes.

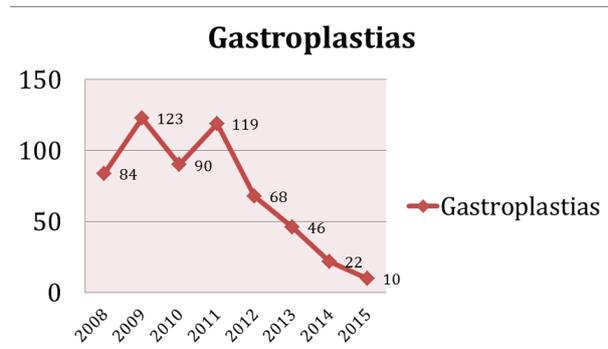
No período de 8 anos no estado da Bahia, dos 226 pacientes submetidos a dermolipectomia abdominal com código de preenchimento da AIH como estético ou pós-bariátrica, 115 pacientes foram operados no hospital universitário, representando cerca de 50,9% dos pacientes operados no estado pelo SUS.

Considerando todos pacientes que realizaram dermolipectomia abdominal pós-bariátrica no período de 8 anos, o grupo amostral estudado com 13 pacientes representa 37,14 % dos pacientes operados no estado da Bahia.

Foi observada uma dificuldade de dissociar os dois grupos de pacientes de dermolipectomia não estético e dermolipectomia pós-bariátrica devido ao preenchi-

mento incorreto das AIH. Sendo identificado no C-HUPES a descrição dos pacientes pós-bariátricos com o código do paciente não estético. No grupo de pesquisa 46% dos pedidos de procedimento foram solicitados com o código diferente.

Figura 2 – Dados do DATASUS. Número de gastroplastias no período de 8 anos.



Fonte: Dados do DATASUS. (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/>).

mento incorreto das AIH. Sendo identificado no C-HUPES a descrição dos pacientes pós-bariátricos com o código do paciente não estético. No grupo de pesquisa 46% dos pedidos de procedimento foram solicitados com o código diferente.

A escolha do código pode influenciar na receita do hospital a depender do seu contrato de prestação com o SUS, sendo que a fonte pagadora da cirurgia da pós-obesidade é outra e é caracterizada como alta complexidade.

É importante destacar que foram operados 577 pacientes para gastroplastia nos últimos 8 anos. No mesmo período somente 1,7% do número de pacientes realizaram dermolipectomia de braço, 2,6% de coxa e 6% de abdômen. Sendo a cirurgia reparadora de abdômen a mais solicitada. Esses dados evidenciam a importância de estruturar os serviços de cirurgia da obesidade para prover adequada saúde e recuperação para os pacientes.

O conhecimento do perfil dos pacientes operados em um hospital é imprescindível tanto para prever custos bem como promover rotinas e melhorar a assistência a um grupo específico de doentes.

Desse grupo de 577 pacientes submetidos à gastroplastias no SUS no estado da Bahia no período de 8 anos a média de idade foi de 36,3 anos. Como descrito pela literatura espera-se que em cerca de 2 anos esses pacien-

tes possam realizar cirurgia plástica. Dos pacientes convidados para participar no período de pós-operatório os mesmos apresentavam uma média de idade de 49,6 anos. Dado do próprio DATASUS referente à cirurgia plástica pós-bariátrica da mama apresentou média de 46,16 anos.

É possível observar um atraso no início de tratamento desses doentes em cerca de 8 a 10 anos. Estudo italiano com 25 pacientes apontou a idade média como 51 anos para tratamento da pós-obesidade (GRIECO et al., 2015). A idade da cirurgia próximo gastroplastia a 36 anos compatível a literatura com médias de 34 a 40 anos (MOTTA, 2013).

Com relação ao sexo neste estudo 82% das gastroplastias foram realizadas em mulheres, outro estudo brasileiro apresenta 51,2% (FERRAZ et al., 2003). Em outro estudo apresentou 72% de mulheres (GRIECO et al., 2015).

Dos pacientes que apresentaram no prontuário perda ponderais entre a gastroplastia e a cirurgia plástica a perda de peso foi de cerca de 50 kg. Esses dados são importantes para evidenciar o perfil do paciente operado. Em outro estudo teve uma variação de 15 a 47 kg mostrando um paciente com menor distensão da pele pela ação do acúmulo de gordura (GRIECO et al., 2015).

O peso médio dos pacientes no dia da cirurgia plástica foi de 86,36 Kg e altura média 1,62cm é esperado um IMC próximo de 33. Em outro estudo apontou um aumento de 71,43% para 86,36% (cerca de 15%) no número de complicações quando o IMC ultrapassa 30kg/m² (POODT et al., 2016). Esse elevado IMC pode interferir no resultado do paciente operado bem como a escolha da técnica e o tamanho da cicatriz. Os estudos sugerem que o início no tempo apropriado da realização da cirurgia plástica pode interferir de forma positiva, motivando a adesão ao tratamento após da gastroplastia. Evitando um reganho de peso ou outros hábitos alimentares não saudáveis.

O grupo dos pacientes entre o período da cirurgia plástica e a avaliação do pós-operatório tardio teve aumento médio de 4,7 kg.

O paciente após gastroplastia é um paciente que tem uma cirurgia que o desvio do trânsito pode promover a dificuldade de absorção de algumas vitaminas e muitos desses pacientes apresentam depressão de ferro e anemia ferropriva (PEDROSA et al., 2009). A média da hemoglobina pré-operatório está de acordo com a literatura e valores seguros para cirurgia plástica, média de 12,3. Entre os distúrbios nutricionais é descrito carência de ferro, zinco, tiamina, niacina, ácido fólico, cobalamina, vitaminas A, D e E (PEDROSA et al., 2009).

O tempo cirúrgico está normalmente de acordo com o aumento de complicações e resposta metabólica relacionada ao trauma. Alguns fatores interferem nesse tempo cirúrgico. O C-HUPES trata-se de um hospital universitário onde alguns dos residentes estão em plena curva de aprendizado o que pode aumentar o tempo cirúrgico. Outra questão importante também deve ser dada ao perfil dos pacientes com relação do peso e a programação cirúrgica, sendo que o paciente neste estudo que

apresentou tempo cirúrgico maior, também apresentou peso bastante elevado fora da curva esperada. Sendo a média de 4h e 54 min.

A cicatriz é uma evidência da realização de um procedimento cirúrgico prévio. Muitas vezes motivo de insatisfação ou satisfação do paciente. É importante ressaltar a importância da cirurgia para a melhora da autoestima, obtida a partir da melhora do contorno corporal (FERRAZ; SERRALTA, 2007).

Proporcionalmente quanto maior a perda ponderal, ou maior a altura ou peso do paciente isso influenciará no tamanho em centímetro da cicatriz. O tamanho da cicatriz, o posicionamento e a simetria são fatores importantes. Com relação à simetria, observou-se boa simetria entre a distância das extremidades e o eixo médio, com comprimentos semelhantes. A posição e altura em relação ao púbis são pouco motivo de queixas quando a técnica escolhida foi a dermolipectomia em âncora. Em todos pacientes submetidos à dermolipectomia pós-bariátrica foram realizados essa técnica em âncora e a altura da fúrcula foi de 9,1 cm.

CONCLUSÃO

Identificado uma demanda muito grande de pacientes que necessitam de tratamento pós-gastroplastias. Comparando a idade da realização da gastroplastia e cirurgia plástica, foi observado que a segunda cirurgia foi realizada tardiamente. Houve pouco ganho de peso no pós-operatório tardio mesmo operando pacientes com IMC elevado. Foi identificado o uso de códigos de dermolipectomias não estéticas quando poderia ser usado o de cirurgia pós-bariátrica onerando o custo de internamento hospitalar.

REFERÊNCIAS

- ELRAZEK, A. E. M. A. A. et al. Medical management of patients after bariatric surgery: Principles and guidelines. **World J. Gastrointest. Surg.**, Pleasanton, v. 27, n. 6, p. 220-228, Nov. 2014.
- FERRAZ M. E. et al. Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 98-105, 2003.
- FERRAZ, S.B.; SERRALTA, F.B. O impacto da cirurgia plástica na auto-estima. **Estud. pesqui. psicol. (Impr.)**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 197-209, 2007.
- FRACCALVIERI, M. et al. Abdominoplasty after weight loss in morbidly obese patients: a 4-year clinical experience. **Obes. surg.**, Oxford, v.17, n. 10, p. 1319-1324, Oct. 2007.
- GARCÍA-GARCÍA M. L. et al. Complications and level of satisfaction after dermolipectomy and abdominoplasty post-bariatric surgery. **Cir. Esp.**, Barcelona, v. 92, n. 4, p. 254-260, Apr. 2014.
- GRIECO, M. et al. Analysis of complications in postbariatric abdominoplasty: our experience. **Plast. surg. int.**, Bethesda, v. 2015, 5 p., 2015.
- MATTIOLI, W.N. et al. Importância e análise da estabilização ponderal nos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica candidatos à cirurgia plástica. **Rev. bras. cir. plást.**, São Paulo, v. 27, supl., p. 1-102, 2012.
- MONTEIRO, C. Epidemiologia da obesidade. In: HALPERN, A. et al.

Obesidade. São Paulo: Lemos Editorial: 1998. p. 15-31.

MOTTA, M. D. S. **Cirurgias bariátricas realizadas pelo SUS por residentes na região metropolitana de Porto Alegre, RS – 2008 a 2010:** um enfoque de gastos. 2013. 10 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde Pública) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2013.

PAPADOPULOS, N. A. et al. Does abdominoplasty have a positive influence on quality of life, self-esteem, and emotional stability?. **Plast. reconstr. surg.**, United States, v.129, n. 6, p. 957e – 962e, June 2012.

PEDROSA, I.V. et al. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 316-322, Aug. 2009.

PINHO, P. R. et al. Abordagem psicológica em cirurgia plástica pós-bari-

átrica. **Rev. bras. cir. plást.**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 685-690, Dec.2011.

POODT, I. G. et al. Complications of lower body lift surgery in postbariatric patients. **Plast. Reconstr. Surg. Glob. Open.**, Bethesda, v. 4, n. 9, Sept. 2016.

STRAIN, G.W. et al. The effects of weight loss after bariatric surgery on health-related quality of life and depression. **Nutr. Diabetes**, [S.l], v. 4, n. 9, p.e132, Sept.2014.

SINGH, D. et al. Mental and physical impact of body contouring procedures on post–bariatric surgery patients. **Eplasty**, Springfield, p. 12 – e47, 2012.

TREMP, M. et al. Outcome in body-contouring surgery after massive weight loss: a prospective matched single-blind study. **J. plast. reconstr. aesthet. surg.**, Oxford, v. 68, n. 10, p. 1410-1416, June 2015.

Submetido em: 19/10/2017

Aceito em: 01/11/2017