

IVAN RENE VIANA OMONTE

MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY E HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE EM MULHERES SUBMETIDAS À ABDOMINOPLASTIA EM ÂNCORA APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

Tese apresentada à Universidade Federal de São Paulo, para obtenção do Título de Doutor em Ciências.

São Paulo

2011

IVAN RENE VIANA OMONTE

MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY E HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE EM MULHERES SUBMETIDAS À ABDOMINOPLASTIA EM ÂNCORA APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

Tese apresentada à Universidade Federal de São Paulo, para obtenção do Título de Doutor em Ciências.

ORIENTADORA : PROF^a. DR^a. LYDIA MASAHO FERREIRA

COORIENTADOR : PROF. ELVIO BUENO GARCIA

São Paulo

2011

Omonte, Ivan Rene Viana

Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey e Health Assessment Questionnaire em mulheres submetidas à abdominoplastia em âncora após cirurgia bariátrica. / Ivan Rene Viana Omonte. -- São Paulo, 2011.

xxii, 182f.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Plástica.

Título em inglês: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey and Health Assessment Questionnaire on women submitted to anchor-line abdominoplasty after bariatric surgery.

1. Abdome/cirurgia. 2. Procedimentos Cirúrgicos Reconstructivos. 3. Cirurgia Bariátrica. 4. Questionários. 5. Qualidade de Vida. 6. Feminino.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIRURGIA PLÁSTICA**

COORDENADOR: PROF. DR. MIGUEL SABINO NETO

A *DEUS*, motivo de inspiração.

Aos meus pais, *BETH* e *RENE*,
exemplos de perseverança, sabedoria,
caráter e responsabilidade.

Aos meus *PROFESSORES*, fonte de luz
na hermenêutica do conhecimento.

Agradeço pela participação nos momentos de
minha vida e por minha formação.

Minha eterna gratidão.

À Professora Doutora **LYDIA MASA KO FERREIRA**,
PROFESSORA TITULAR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA
PLÁSTICA DA UNIFESP, ORIENTADORA desta
pesquisa, pelo exemplo de profissionalismo,
dedicação e pela confiança depositada.

Ao Professor **ELVIO BUENO GARCIA**,
COORDENADOR DO SETOR DE CIRURGIA PLÁSTICA
PÓS-BARIÁTRICA DA UNIFESP, COORIENTADOR
desta pesquisa, pela atenção, amizade e
compartilhamento do conhecimento.

Ao Professor **MIGUEL SABINO NETO**, COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pelo exemplo de sabedoria e transparência na condução desse programa.

Ao Professor **FÁBIO XERFAN NAHAS**, ORIENTADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pelo estímulo e sugestões no início deste estudo.

À Professora **DANIELA FRANCESCATO VEIGA**, ORIENTADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pelo incentivo e sugestões no início deste estudo.

Aos **PROFESSORES** do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pelas contínuas contribuições para a disseminação do conhecimento e aprimoramento da pesquisa.

Aos **RESIDENTES** da DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pela disponibilidade, cordialidade e atenção dispensadas aos pacientes.

Aos **COLEGAS** do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, pela constante troca de conhecimento e amizade.

Às SECRETÁRIAS **SANDRA DA SILVA**, **MARTA REJANE DOS REIS DA SILVA** e **SILVANA S. OLIVEIRA**, pela atenção, colaboração e cordialidade.

Às **PACIENTES** deste estudo, pela disponibilidade, atenção e boa vontade na participação da pesquisa.

À **COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR**, pela bolsa de estudo.

“Aquele que tiver sua mente sobrecarregada com muitos pensamentos clarifica e desdobra sua inteligência e entendimento ao comunicar e discursar a outro; ele lança seus pensamentos mais facilmente; reúne-os mais ordenadamente; vê como ficam quando transformados em palavras, e, finalmente, ele ganha mais em sabedoria no diálogo de uma hora do que ganharia na meditação por um dia”.

(Francis Bacon)

“A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe”.

(Jean William Fritz Piaget)

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	iv
AGRADECIMENTOS	v
LISTAS	ix
RESUMO	xxi
1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVO.....	5
3 LITERATURA	7
4 MÉTODOS.....	29
5 RESULTADOS.....	63
6 DISCUSSÃO	74
7 CONCLUSÃO.....	111
REFERÊNCIAS.....	113
NORMAS ADOTADAS	137
ABSTRACT	140
APÊNDICES	142
ANEXOS	169
FONTES CONSULTADAS	180

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1.** Demarcação pré-operatória da área de ressecção. (A) Pré-operatório sem demarcação na pele. (B) Identificação do excesso de pele e tela subcutânea no abdome, com acúmulo caudal na posição ortostática. (C) Demarcação do fuso longitudinal mediano anterior de ressecção. (D) Demarcação do fuso longitudinal mediano anterior de ressecção. (E) Área de ressecção demarcada (fuso longitudinal mediano anterior e limite cranial do fuso transversal). (F) Demarcação do limite caudal do fuso transversal, com paciente em decúbito dorsal 46
- FIGURA 2.** Fixação do umbigo. (A) Visão anterior da fixação do umbigo na aponeurose (peroperatório). (B) Visão lateral do umbigo fixado na aponeurose (peroperatório). (C) Sutura de pele do umbigo à área adjacente a margem da incisão longitudinal mediana anterior (pós-operatório imediato) ... 47
- FIGURA 3.** Peroperatório da abdominoplastia em âncora. (A) Paciente após antissepsia, em decúbito dorsal. (B) Demarcação da área de plicatura mediana anterior no plano musculoaponeurótico, após ressecção de pele e tela subcutânea. (C) Plicatura no plano musculoaponeurótico. (D) Aproximação da pele e tela subcutânea para síntese. (E) Realização de pontos de adesão. (F) Paciente após colocação de dreno e síntese por planos 48

FIGURA 4.	Visão anterior do abdome no pré-operatório e no pós-operatório da abdominoplastia em âncora. (A) Pré-operatório. (B) Pós-operatório de um mês. (C) Pós-operatório de três meses. (D) Pós-operatório de seis meses	53
FIGURA 5.	Visão anterior do umbigo no pós-operatório. (A) Umbigo no pós-operatório de um mês. (B) Umbigo no pós-operatório de três meses. (C) Umbigo no pós-operatório de seis meses	53
FIGURA 6.	Técnica de administração dos questionários no pré-operatório e no pós-operatório	56
FIGURA 7.	Comparação entre as médias dos escores do domínio Capacidade Funcional do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	156
FIGURA 8.	Comparação entre as médias dos escores do domínio Dor Corporal do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação.	156
FIGURA 9.	Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Físicos do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	157
FIGURA 10.	Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Emocionais do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	157

FIGURA 11. Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Sociais do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	158
FIGURA 12. Comparação entre as médias dos escores do domínio Estado Geral da Saúde do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	158
FIGURA 13. Comparação entre as médias dos escores do domínio Vitalidade do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	159
FIGURA 14. Comparação entre as médias dos escores do domínio Saúde Mental do <i>SF-36</i> nos três momentos de avaliação	159
FIGURA 15. Comparação entre as médias dos escores do <i>HAQ</i> nos três momentos de avaliação	160

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.	Distribuição e comparação das pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia, quanto ao tabagismo (n=45).....	33
TABELA 2.	Descrição e comparação do número de anos estudados em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	33
TABELA 3.	Descrição e comparação da idade em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	34
TABELA 4.	Descrição e comparação do tempo de espera em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	35
TABELA 5.	Descrição e comparação do índice de massa corporal no momento da operação bariátrica em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	35
TABELA 6.	Descrição e comparação do índice de massa corporal na avaliação pré-operatória da abdominoplastia em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	36

TABELA 7.	Descrição e comparação do índice de massa corporal nos pré-operatórios da operação bariátrica e da abdominoplastia em pacientes do Grupo Abdominoplastia (n=30)	36
TABELA 8.	Descrição e comparação do índice de massa corporal no pré-operatório da operação bariátrica e em momento equivalente à abdominoplastia em pacientes do Grupo Controle (n=15)	36
TABELA 9.	Descrição e comparação do índice de massa corporal perdido entre a operação bariátrica e a abdominoplastia em pacientes dos grupos Abdominoplastia e Controle (n=45)	37
TABELA 10.	Distribuição e comparação das pacientes quanto ao estado civil (n=45)	37
TABELA 11.	Descrição e comparação do número de gestação a termo dos grupos Abdominoplastia e Controle (n=45)	38
TABELA 12.	Distribuição das comorbidades (n=11), no pré-operatório, em 45 pacientes	39
TABELA 13.	Comparação da frequência de paciente com comorbidades (n=10), no pré-operatório, em 45 pacientes	39

TABELA 14. Frequência das intercorrências pós-operatórias (n=15) observadas nas pacientes operadas (n=30)	40
TABELA 15. Análise descritiva e comparativa do domínio Capacidade Funcional, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	65
TABELA 16. Análise descritiva e comparativa do domínio Dor Corporal, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	66
TABELA 17. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Físicos, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	67
TABELA 18. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Emocionais, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	68
TABELA 19. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Sociais, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	69
TABELA 20. Análise descritiva e comparativa do domínio Estado Geral de Saúde, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	70

TABELA 21. Análise descritiva e comparativa do domínio Vitalidade, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	71
TABELA 22. Análise descritiva e comparativa do domínio Saúde Mental, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	72
TABELA 23. Análise descritiva e comparativa do <i>Health Assessment Questionnaire (HAQ)</i> , ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45)	73

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.	Pontuação do questionário <i>SF-36</i>	58
QUADRO 2.	Questionário <i>SF-36</i> : cálculo da escala bruta (0-100)	59
QUADRO 3.	Questionário <i>HAQ</i> : cálculo da escala bruta (0-3).....	60
QUADRO 4.	Pontuação do <i>Health Assessment Questionnaire (HAQ)</i> no pós-operatório de seis meses no piloto (n=8)	143
QUADRO 5.	Dados individuais referentes ao Grupo Controle (n=15) .	161
QUADRO 6.	Dados individuais referentes ao Grupo Abdominoplastia (n=30)	162
QUADRO 7.	Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pré-operatório (n=15)	163
QUADRO 8.	Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pós- operatório de três meses (n=15).....	164
QUADRO 9.	Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pós- operatório de seis meses (n=15)	165

QUADRO 10. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pré-operatório (n=30).....	166
QUADRO 11. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pós-operatório de três meses (n=30)	167
QUADRO 12. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pós-operatório de seis meses (n=30)	168

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

%	Porcentagem
±	Mais ou menos
<i>AIMS2</i>	<i>Arthritis Impact Measurement Scales 2</i>
<i>AODS</i>	<i>Adaptative Operationalized Diagnostic Scale</i>
<i>BESAQ</i>	<i>Body Exposure during Sexual Activities Questionnaire</i>
<i>BISA</i>	<i>Body Image and Satisfaction Assessment</i>
<i>BPQ</i>	<i>Body Perception Questionnaire</i>
<i>BSQ</i>	<i>Body Shape Questionnaire</i>
<i>CBIA</i>	<i>Current Body Image Assessment</i>
cm	Centímetro
d.p.	Desvio-Padrão
EPM	Escola Paulista de Medicina
<i>FNE</i>	<i>Fear of Negative Evaluation Scale</i>
g	Gramas
g/dl	Gramas por Decilitro
<i>GHQ-28</i>	<i>General Health Questionnaire</i>

HADS	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>
HAQ	<i>Health Assessment Questionnaire</i>
HMQ	<i>Health Measurement Questionnaire</i>
HRQOL	<i>Health-Related Quality of Life</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
kg	Quilograma
kg/m²	Quilograma Por Metro Quadrado
LSQ	<i>Life Satisfaction Questionnaire</i>
MBSRQ	<i>Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire</i>
mg	Miligrama
MICT	Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo
ml	Mililitro
mm	Milímetro
n	Tamanho da Casuística
NHP	<i>Nottingham Health Profile</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde

<i>OPSQ</i>	<i>Obesity Psychosocial State Questionnaire</i>
<i>p</i>	Nível Descritivo
<i>PBIA</i>	<i>Pictorial Body Image Assessment</i>
<i>PBSQOL</i>	<i>Post-Bariatric Surgery Quality of Life</i>
<i>RSE</i>	<i>Rosenberg Self-Esteem Scale</i>
<i>SF-36</i>	<i>Medical Outcomes Study 36-Item Short-form Health Survey</i>
<i>SIBID</i>	<i>Situational Inventory of Body Image Dysphoria</i>
<i>SWLS</i>	<i>Satisfaction with Life Scale</i>
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

RESUMO

RESUMO

INTRODUÇÃO: A cirurgia bariátrica tem possibilitado perda de peso com conseqüente excesso de pele e tela subcutânea. A abdominoplastia em âncora auxilia na melhora das deformidades resultantes da perda de peso.

OBJETIVO: Avaliar a qualidade de vida e a capacidade funcional em mulheres submetidas à abdominoplastia em âncora após cirurgia bariátrica.

MÉTODOS: *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* e *Health Assessment Questionnaire* foram utilizados para mensuração prospectiva de qualidade de vida e capacidade funcional em 30 mulheres submetidas à abdominoplastia em âncora após cirurgia bariátrica. As medidas de qualidade de vida foram realizadas no pré-operatório e nos pós-operatórios de três e seis meses, e comparadas com Grupo Controle. O índice de significância estatística adotado foi 0,05.

RESULTADOS: O domínio Capacidade Funcional do *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* evoluiu com melhora entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses ($p=0,047$) e entre o pós-operatório de três meses e o pós-operatório de seis meses ($p=0,009$), sem diferença entre os grupos Abdominoplastia e Controle ($p=0,442$). O domínio Dor Corporal do *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* evoluiu com melhora entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses ($p=0,022$), sem diferença entre os grupos Abdominoplastia e Controle ($p=0,723$). O *Health Assessment Questionnaire* não apresentou diferença estatística nos períodos avaliados, nem entre os grupos Abdominoplastia e Controle.

CONCLUSÃO: A abdominoplastia em âncora não alterou a qualidade de vida e a capacidade funcional em mulheres após a cirurgia bariátrica.

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de obesidade, principalmente na população feminina, associada ao crescimento da popularidade do tratamento operatório, tem ocasionado aumento no número de operações bariátricas (FILOZOF *et al.*, 2001; MITKA, 2003; BERGHÖFER *et al.*, 2008; WANG *et al.*, 2008; CUEVAS, ALVAREZ, OLIVOS, 2009).

No Brasil, em 2007, foi estimada prevalência de três milhões e setecentos mil obesos mórbidos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2009). Enquanto isso, ocorria aumento de aproximadamente sete vezes no número de operações bariátricas realizadas no Sistema Público de Saúde Brasileiro, entre os anos 2000 e 2006 (SANTOS *et al.*, 2010).

Embora a obesidade tenha sido relacionada com prejuízo da qualidade de vida e limitação, sobretudo, no componente físico (YANCY *et al.*, 2002; KRISHNAN *et al.*, 2004; CORICA *et al.*, 2006; HUANG, FRANGAKIS, WU, 2006; ORSI *et al.*, 2008; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009), a cirurgia bariátrica, aperfeiçoada desde 1952, demonstrou perda de peso substancial e duradoura, além da efetividade no direcionamento e profilaxia das complicações ameaçadoras da vida (MACLEAN & RHODE, 1984; PORIES *et al.*, 1995; VAN GEMERT *et al.*, 1998; COWAN, HILER, BUFFINGTON, 1999).

A importante perda ponderal, decorrente do sucesso da cirurgia bariátrica, é somente o primeiro procedimento no tratamento do paciente obeso e possui dois tipos de sequelas: pele muito frouxa e excesso de

gordura em áreas distintas do corpo (ITURRASPE, 1952; ZOOK, 1975; SHONS, 1979).

Por meio da abdominoplastia pós-bariátrica — o primeiro procedimento cirúrgico realizado após grande emagrecimento, na maioria dos pacientes (MALADRY & PASCAL, 2003) — o cirurgião plástico pode atuar nas deformidades resultantes da perda ponderal, com a remoção do excesso de pele e tela subcutânea, além de tratar a flacidez musculoponeurótica.

A qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é a percepção das pessoas de sua posição na vida, dentro do contexto de cultura e sistema de valores nos quais vivem e em relação às suas metas, expectativas, padrões e preocupações (WHOQOL GROUP, 1995).

Dois grupos de instrumento caracterizam a medida de qualidade de vida: genérico e específico. O genérico permite a aplicação em diferentes afecções ou populações, ao passo que o específico é desenhado para avaliar uma característica peculiar, como doença específica, determinada população de pacientes, certa atividade, condição ou problema.

A utilização do instrumento genérico de qualidade de vida *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)* (CICONELLI *et al.* 1999) permite o estudo do efeito global do tratamento na vida diária do paciente, enquanto o instrumento específico de qualidade de vida *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* (FERRAZ *et al.* 1990) possibilita a avaliação da capacidade funcional em sua atividade cotidiana.

A capacidade funcional reflete a capacidade do paciente em realizar as atividades diárias comuns e representa o efeito da doença ou do tratamento em sua rotina diária.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (1980) definiu a perda de capacidade ou habilidade funcional como qualquer restrição ou perda da capacidade de execução de atividades ou tarefas diárias consideradas normais ao cotidiano humano, sendo caracterizada pela deficiência no desempenho de uma atividade ou conduta, temporária ou permanente, reversível ou irreversível, progressiva ou não.

A qualidade de vida tem se tornado medida efetiva relevante em ensaios clínicos, pela maior importância como indicador válido de medida do tratamento médico (FREIRE *et al.*, 2004; ALVES *et al.*, 2005; FREIRE *et al.*, 2007; KOBAYASHI *et al.*, 2009; VEIGA *et al.*, 2010; DE BRITO *et al.*, 2010; ABLA *et al.*, 2010).

Na pesquisa realizada, não foi encontrado estudo com uso desses instrumentos de qualidade de vida para avaliação da abdominoplastia em âncora no Brasil.

OBJETIVO

2. OBJETIVO

Avaliar a qualidade de vida e a capacidade funcional em mulheres submetidas à abdominoplastia em âncora após cirurgia bariátrica.

LITERATURA

3. LITERATURA

3.1 QUALIDADE DE VIDA, CAPACIDADE FUNCIONAL E ABDOMINOPLASTIA EM ÂNCORA PÓS-BARIÁTRICA

WEINHOLD (1909), em relato de caso, propôs a abdominoplastia em âncora para tratamento do abdome em avental, com possibilidade de abordagem de hérnia concomitante no epigástrio. Relatou avental de pele e tela subcutânea cobrindo dois terços proximais da coxa, associado à dor local e dificuldade de higienização pela paciente. Concluiu que o procedimento obteve bom resultado, com fechamento primário e sem tensão.

ITURRASPE (1952), em estudo descritivo, mencionou a importância social, econômica, afetiva e psíquica relacionada à alteração do contorno corporal, bem como as áreas corporais (mama, abdome, coxa, braço, face, dorso) passíveis de tratamento operatório, após emagrecimento. Referiu a deformidade abdominal como problema mais frequente nesse perfil de paciente e utilizou a abdominoplastia em âncora para ressecção do excedente dermo adiposo. Concluiu que as operações de cirurgia plástica após emagrecimento possibilitaram ao paciente vestir-se melhor, com cicatrizes posicionadas em locais pouco visíveis, apesar de não serem sempre discretas.

GALTIER (1962), em estudo descritivo, relatou abdominoplastia em forma de cruz para abdome com ptose, com dois fusos de ressecção (longitudinal mediano anterior e transversal), unidos na cicatriz umbilical.

Mencionou ausência de descolamento da tela subcutânea, adjacente à área de ressecção, como tática para preservação da vascularização dos retalhos. Concluiu que a técnica realizada era fácil, rápida e satisfatória.

BARRAYA & DEZEUZE (1967), em estudo descritivo, propuseram abdominoplastia em âncora e onfaloplastia com dois retalhos cutâneos baseados na pele adjacente ao fuso de ressecção longitudinal mediana anterior. Mencionaram o planejamento da área de ressecção abdominal em posição ortostática, possibilidade de tratamento da flacidez na região púbica, com ressecção triangular mediana caudal ao fuso transversal da âncora e possibilidade de associação com procedimentos intra-abdominais e de parede abdominal. Concluíram que houve bom resultado estético da abdominoplastia em âncora associada à onfaloplastia.

CASTAÑARES & GOETHEL (1967), em estudo descritivo, relataram abdominoplastia em âncora com ressecção em bloco da pele e tela subcutânea. Referiram demarcação da área de ressecção na noite precedente ao procedimento, com paciente em posição ortostática, bem como fuso longitudinal mediano anterior limitado pela sínfise púbica e pelo apêndice xifoide e fuso transversal pelas cristas ilíacas. Concluíram que houve redução do tempo operatório, com a ressecção em bloco.

ZOOK (1975), em estudo descritivo, citou as deformidades em braço, abdome, mama e coxa, observadas após grande emagrecimento, nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Mencionou, para ressecção do excedente de pele e tela subcutânea, incisão longitudinal em braço, prolongada para região axilar, abdominoplastia em âncora, mastoplastia em T invertido, operação em L na região medial da coxa e incisão longitudinal na lateral de tronco prolongada para região lateral da coxa, com

planejamento e demarcação da pele realizada na noite anterior ao procedimento. Recomendou operação um ano após a estabilização da perda ponderal, para permitir retração da pele. Concluiu que a cicatriz resultante da plástica não representou impedimento para o paciente submeter-se a esse procedimento após emagrecimento, pois o paciente poderia aparecer em público, com as cicatrizes cobertas por roupas.

SHONS (1979), em estudo descritivo, mencionou como perturbador para o paciente o excesso de pele e tela subcutânea em mama, abdome e membros, após grande emagrecimento, independente do grau de deformidade, apesar dos possíveis benefícios da perda ponderal. Relatou presença de dor lombar relacionada ao peso da pele e da tela subcutânea excedentes, além de irritação da pele e infecção concomitantes. Referiu que a melhora do bem-estar, após emagrecimento, superou os problemas relacionados ao excesso de pele e tela subcutânea. Relatou técnicas para tratamento nos diferentes segmentos corporais, como mama, braço, coxa e abdome. Considerou útil, na plástica de abdome, a utilização da abordagem em âncora para tratamento de sua região lateral, em paciente com grande excesso de pele. Concluiu que a melhora das deformidades relacionadas à perda ponderal era possível, nos diversos segmentos corporais, com os procedimentos de cirurgia plástica pós-bariátrica.

FRIES *et al.* (1980) propuseram o *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* com a finalidade de avaliar parâmetros de medida em ensaios clínicos de pacientes com artrite reumatoide ou outras doenças reumáticas. Mencionaram sobre a utilização e a pontuação do instrumento, com possibilidade de uso por entrevista ou autoadministrado. Concluíram que as

medidas de resultado de paciente eram tarefa nova para muitas áreas da medicina.

DELLON (1985) relatou a abdominoplastia em âncora tipo Flor de Lis após emagrecimento, em estudo retrospectivo, utilizada em 16 pacientes de ambos os gêneros, com idade entre 24 e 54 anos. Descreveu a demarcação pré-operatória em posição ortostática, com fuso transversal de ressecção em W e a associação de ressecção triangular mediana caudal ao fuso transversal da âncora para tratamento da flacidez em púbis. Mencionou a possibilidade de realizar procedimento associado, como hernioplastia ventral. Concluiu que a abdominoplastia em âncora proporcionou restauração do contorno abdominal, com aceitação da cicatriz abdominal (longitudinal mediana anterior e transversal) pelos pacientes.

SCHUESSLER & FISHER (1985), em estudo descritivo, mencionaram o surgimento da qualidade de vida como campo de pesquisa na década de 1960 nos Estados Unidos, enquanto o uso desse termo modificava-se da descrição do efeito gerado pela aquisição de bens materiais, para se referir ao avanço nas áreas de educação e de saúde. Concluíram que era necessária a obtenção de medidas de qualidade de vida com diferentes instrumentos ao longo do tempo.

LANIER (1987) avaliou a autoestima, em estudo transversal, com 50 pacientes de ambos os gêneros, entre um e nove anos após o procedimento de cirurgia plástica pós-bariátrica, verificando se o procedimento de cirurgia plástica fez o paciente sentir-se melhor. O número de procedimentos, em cada paciente, bem como o tipo realizado variou na casuística. Observou-se melhor autoestima em 39 (82%) pacientes.

FERRAZ *et al.* (1990) traduziram o *HAQ* para a língua portuguesa, adaptaram-no para a cultura brasileira e validaram-no para utilização no Brasil. Avaliaram, em estudo transversal, 38 pessoas de ambos os gêneros com artrite reumatoide e 49,6 anos de média de idade. Aplicaram esse instrumento específico para avaliação da capacidade funcional com a finalidade de estudar a modalidade terapêutica em paciente com artrite reumatoide. Destacaram a importância de verificar o efeito do tratamento na vida diária do paciente com instrumento específico para mensurar-se a capacidade funcional. Mediram a reprodutibilidade para o escore total do *HAQ* e notaram coeficientes de correlação 0,9 intraobservador e 0,8 interobservador. Concluíram que a versão em português manteve as mesmas características de sensibilidade e consistência interna do original.

WARE & SHERBOURNE (1992) desenvolveram o questionário de avaliação de saúde *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*, com abrangência genérica e constituído por 36 itens sobre qualidade de vida, reunidos em oito domínios. Mencionaram método de aplicação e recomendaram uso por autoadministração em pessoas com 14 anos ou mais. Referiram que o *SF-36* foi desenhado para uso na prática clínica, na pesquisa, na avaliação de políticas de saúde e da população.

BRAZIER *et al.* (1992), em estudo prospectivo, avaliaram 1980 pessoas da população, de ambos os gêneros e idade entre 16 e 74 anos, na Inglaterra, pelo *SF-36* e pelo *Nottingham Health Profile (NHP)* para validação do *SF-36*. Relataram as seguintes pontuações da casuística no gênero feminino (n=829): 85,0 em Capacidade Funcional, 80,0 em Aspectos Físicos, 77,0 em Dor Corporal, 71,0 em Estado Geral de Saúde, 57,0 em Vitalidade, 84,0 em Aspectos Sociais, 78,0 em Aspectos

Emocionais e 69,0 em Saúde Mental. Mencionaram que o *NHP* era o instrumento genérico mais usado até então, apesar de não detectar pequenas alterações na qualidade de vida. Concluíram que o *SF-36* detectou graus mais sutis de comprometimento da doença na saúde do indivíduo.

COLE *et al.* (1994), em estudo prospectivo com seis meses de seguimento, avaliaram a qualidade de vida em 292 pacientes de ambos os gêneros, com média de idade de 29,0 anos. O instrumento empregado foi o *Health Measurement Questionnaire (HMQ)*, em diversos procedimentos de cirurgia plástica (abdominoplastia, rinoplastia, mastoplastia de aumento, mastoplastia redutora, otoplastia, correção de cicatriz e ressecção de pequenas lesões de pele). Relataram melhora da qualidade de vida em 72,8 por cento (%) dos pacientes, enquanto 21,6% tiveram manutenção e outros 5,6% apresentaram redução da qualidade de vida. Notaram maior mudança na qualidade de vida em pacientes submetidos à mastoplastia redutora, seguido pela mastoplastia de aumento e pela abdominoplastia, enquanto menor mudança na qualidade de vida foi observada nos pacientes submetidos à ressecção de pequenas lesões de pele. Concluíram que houve melhora da qualidade de vida na maioria dos pacientes submetidos à cirurgia plástica.

KLASSEN *et al.* (1996) avaliaram a qualidade de vida em diversos procedimentos de cirurgia plástica analisados separadamente. Aplicaram os instrumentos *SF-36*, *General Health Questionnaire (GHQ-28)* e *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)* em 198 pacientes de ambos os gêneros, com média de idade de 32,6 anos (16 a 74 anos), com seguimento de seis meses. Confrontaram os dados desses pacientes com casuística aleatória da

população. Observaram melhora da autoestima após a operação, em todos os grupos, e melhora dos índices nos três instrumentos de medida naqueles submetidos à mastoplastia redutora. Concluíram que o paciente de cirurgia plástica experimentava problema físico, psicológico e social, sendo o procedimento de cirurgia plástica efetivo na melhora da saúde.

LOGE & KAASA (1998), em estudo transversal, avaliaram qualidade de vida, pelo *SF-36*, em 2323 pessoas da população na Noruega, de ambos os gêneros, com média de idade de 44,9 anos, sendo 51% do gênero feminino. As pontuações na casuística foram: Capacidade Funcional (84,8); Aspectos Físicos (75,4); Dor Corporal (73,0); Estado Geral de Saúde (76,3); Vitalidade (56,9); Aspectos Sociais (83,7); Aspectos Emocionais (79,1) e Saúde Mental (77,6). Distribuíram a casuística pelo estado civil e observaram melhores índices em todos os domínios do *SF-36* nas pessoas casadas, enquanto os viúvos tiveram os piores índices nos domínios Aspectos Emocionais e Saúde Mental, e os separados apresentaram os piores índices nos domínios Aspectos Sociais e Estado Geral de Saúde. Observaram piores índices em todos os domínios do *SF-36* nas pessoas com baixa escolaridade. Concluíram que o nível educacional afetou todos os domínios, enquanto o estado civil interferiu, principalmente, nos domínios da área mental do *SF-36*.

CICONELLI *et al.* (1999) traduziram o *SF-36* para a língua portuguesa, bem como realizaram a sua adaptação para a cultura brasileira e sua validação para utilização no Brasil. Avaliaram, em estudo transversal, 50 pessoas de ambos os gêneros com artrite reumatoide e 49,2 anos de média de idade. Mencionaram o uso do instrumento genérico de qualidade de vida na comparação entre patologias. Utilizaram o *SF-36* e compararam

com parâmetros clínicos e com os questionários *NHP*, *Arthritis Impact Measurement Scales 2 (AIMS2)* e *HAQ*. Avaliaram a reprodutibilidade e notaram coeficientes de correlação intraobservador entre 0,4 e 0,8 e interobservador entre 0,5 e 0,8. Concluíram que a versão para a língua portuguesa do *SF-36* mostrou-se reprodutível e válida para ser utilizada na avaliação de qualidade de vida em brasileiros com artrite reumatoide.

FERREIRA (2000), em estudo descritivo sobre avaliação de resultados em cirurgia plástica, mensurou a melhora obtida sobre a situação inicial e não sobre o padrão ideal de beleza. Comentou sobre a existência de poucos estudos com avaliação precisa e objetiva dos resultados das intervenções, e considerou fundamental a avaliação da satisfação do paciente após o procedimento. Relatou a necessidade de avaliações evidentes para que as intervenções fossem consideradas como qualquer outro procedimento médico. Concluiu que houve dificuldade para avaliação baseada em evidência em cirurgia plástica, enquanto dados indicavam a condição de ato médico justificado e importante para o bem-estar e saúde do paciente.

KINZL *et al.* (2003), em estudo transversal, avaliaram a satisfação com a perda de peso e com a aparência em 160 pacientes, de ambos os gêneros, com idade entre 19 e 59 anos, após a operação bariátrica (banda gástrica), com média de pós-operatório de 21 meses (8 a 48 meses). Observaram consequência negativa na satisfação com a aparência em 112 (70,0%) pacientes após perda de peso e, em abdome, mama e membros, respectivamente, em 75 (46,9%), 67 (41,9%) e 85 (53,1%) pacientes. Relataram menor peso perdido nos pacientes satisfeitos com a aparência, quando comparados com aqueles com insatisfação, bem como interesse

pela cirurgia plástica pós-bariátrica em 127 (79,4%) pacientes. Concluíram que pessoas com perda de peso rápida e grande mostraram maior insatisfação com a aparência física.

BRUCE & FRIES (2003a), em estudo descritivo, avaliaram a utilização do *HAQ*. Citaram idade, gênero, estilo de vida, motivação, prioridades e aspirações como fatores que afetam a saúde. Mencionaram a utilização do *HAQ* em mais de 60 línguas, com uso em populações, adultos e crianças com doença reumática, pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e trabalhadores inválidos. Consideraram o *HAQ* como o primeiro instrumento desenhado para capturar, de forma prospectiva, a influência da doença sobre a saúde. Relataram correlação entre *HAQ* e diversos instrumentos de qualidade de vida, como inventário de Beck, *NHP*, *EuroQoL*, *SF-36*, entre outros. Os autores descreveram algumas limitações do *HAQ*, como a de não capturar incapacidade associada à disfunção de órgão sensorio ou disfunção psiquiátrica, não medir satisfação do paciente ou relação social. Comentaram, ainda, sobre a ausência de sensibilidade desse instrumento às mudanças nos extremos de medida, no qual a pontuação zero (sem incapacidade) não pode melhorar e a pontuação três (completa incapacidade) não pode piorar, apesar da possibilidade da saúde do paciente melhorar ou piorar. Recomendaram a escolha do *HAQ* e do *SF-36* para uso como instrumentos padrão.

BRUCE & FRIES (2003b), em estudo descritivo, avaliaram o emprego do *HAQ*. Recomendaram utilização prospectiva do instrumento em período superior a seis semanas. Descreveram como utilidades do *HAQ*, avaliar o índice de capacidade funcional do paciente, inclusive movimentos finos do membro superior, atividade locomotora do membro inferior e

outras atividades que envolvessem membros superiores e inferiores. Relataram que as questões do *HAQ* relacionavam-se sempre à semana precedente à avaliação. Mencionaram o emprego usual do *HAQ* por autoadministração e entrevista.

CHING *et al.* (2003), em estudo retrospectivo, examinaram 53 instrumentos de avaliação utilizados em 43 publicações em cirurgia plástica, distribuídos nas categorias objetiva, satisfação, psicológica e qualidade de vida. Consideraram validade, reprodutibilidade e sensibilidade dos instrumentos. Mencionaram pouca sensibilidade dos instrumentos genéricos de qualidade de vida, como o *SF-36*, para detectar mudanças que não são apenas físicas em procedimentos predominantemente estéticos. Relataram autoestima e imagem corporal como instrumentos psicológicos adequados para avaliação estética. Recomendaram a associação de medida genérica e específica de qualidade de vida, e mencionaram a ausência de teste de validade e confiabilidade em instrumentos de avaliação da satisfação em diversos estudos. Concluíram que os instrumentos de qualidade de vida e de imagem corporal foram mais apropriados para avaliação de pacientes em cirurgia plástica.

BOLTON *et al.* (2003), em estudo prospectivo, avaliaram a qualidade de vida em 30 pacientes do gênero feminino submetidas à abdominoplastia e 37,0 anos de média de idade (20 a 64 anos), com seguimento de dois meses. Utilizaram os questionários *Body Exposure during Sexual Activities Questionnaire (BESAQ)*, *Situational Inventory of Body Image Dysphoria (SIBID)*, *RSE*, *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*, *Appearance Schemas Inventory*, *Fear of Negative Evaluation Scale (FNE)*, *Satisfaction with Life Scale (SWLS)* e *Sociocultural Attitudes*

Toward Appearance Questionnaire. Observaram melhora da imagem corporal, da vida sexual e satisfação com a área do corpo operada. Concluíram que medida de qualidade de vida e psicossocial podem ser usadas em procedimento estético.

FREIRE *et al.* (2004) publicaram o primeiro estudo realizado no Brasil, utilizando instrumento de medida de qualidade de vida em cirurgia plástica. Mencionaram estudo prospectivo com seguimento de três e seis meses, utilizando *SF-36* em 40 pessoas do gênero feminino, entre 18 e 59 anos, submetidas à mastoplastia redutora. Observaram melhora dos índices nos domínios do *SF-36*, ao longo do tempo, exceto no domínio Estado Geral de Saúde.

COSTA, LANDECKER, MANTA (2004) relataram, de forma retrospectiva, a abdominoplastia em âncora com ressecção em bloco, em 48 pacientes pós-bariátricos, entre 26 a 50 anos, de ambos os gêneros, três anos após o procedimento. Mencionaram a possibilidade de ressecção do excedente de pele e tela subcutânea do abdome e de tratamento de suas regiões adjacentes. Referiram excedente de pele e tela subcutânea, cicatrizes inestéticas, hérnias incisionais e alterações do contorno corporal como atenuantes da melhora da saúde após cirurgia bariátrica, naqueles a serem submetidos à cirurgia plástica. Descreveram que a ressecção em bloco foi fácil e rápida, com consequente diminuição do sangramento intraoperatório. Acrescentaram, ainda, que o tratamento puramente transversal ou longitudinal mediano anterior foi insuficiente nesses pacientes de abdominoplastia, com excedente de pele subcutânea residual em áreas como abdome superior, quadril e púbis. Concluíram como

excelente o resultado obtido pela abdominoplastia em âncora no contorno corporal.

ROXO, PINHEIRO, ALMEIDA (2004), em estudo descritivo, delinearão a abdominoplastia em âncora. Referiram a possibilidade de modelar não somente o abdome mas, também, flanco, dorso, púbis, e parte proximal da coxa ao fazer essa operação, sem descolamento de tecido adjacente à área de ressecção. Finalizaram considerando o procedimento em âncora como nova perspectiva para paciente com perda ponderal.

KRISHNAN *et al.* (2004), em estudo transversal, avaliaram a capacidade funcional, pelo *HAQ*, em 1530 pessoas de ambos os gêneros na população da Finlândia, com média de idade de 55,4 anos e média de anos estudados de 10,8 anos. Relataram médias de 0,28, 0,18 e 0,25 pontos, respectivamente, na capacidade funcional em pessoas do gênero feminino, masculino e nos dois gêneros em conjunto. Observaram presença de alguma incapacidade em, aproximadamente, um terço das pessoas. Relacionaram maior risco de incapacidade com índice de massa corporal (IMC) superior a 30 quilogramas por metro quadrado (kg/m^2) e com ausência de atividade física, ao passo que se reduziu o risco de incapacidade de 9,6% para cada ano estudado. Concluíram que capacidade funcional associava-se ao estilo de vida.

BRUCE & FIES (2005) realizaram estudo descritivo sobre o uso do *HAQ*. Consideraram que o resultado, informado pelo paciente possibilitou adquirir-se conhecimento fundamental de sua saúde, proporcionando subsídios sobre estado funcional, sintoma, preferência de tratamento, satisfação e qualidade de vida. Mencionaram a sua contribuição na avaliação do paciente, determinação diagnóstica, planejamento de

assistência e avaliação de progresso no tratamento. Descreveram o *HAQ* como instrumento desenhado para ser eficiente, estruturado para aplicação prática durante visitas clínicas e compatível com alto índice de retorno, quando autoadministrado ou administrado por entrevista.

PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI (2005) observaram, de forma retrospectiva, a utilidade da abdominoplastia em âncora em 42 pacientes (37 a 68 anos) de ambos os gêneros, com seguimento de um a cinco anos. Mencionaram a possibilidade de realizar procedimentos intra-abdominais associados, e referiram o paciente pós-bariátrico como bom candidato para esse tipo de operação, devido à cicatriz prévia no epigástrio e ao excesso de pele abdominal. Concluíram que essa operação foi útil na abordagem do paciente com cicatriz abdominal prévia — supraumbilical mediana e paramediana — ou diante de procedimento abdominal associado.

SONG *et al.* (2006) avaliaram, prospectivamente, a qualidade de vida em 18 pacientes de ambos os gêneros, com média de idade de 46,0 anos, submetidos à cirurgia plástica abdominal, após cirurgia bariátrica, com seguimento de três e seis meses. Referiram 20,5 meses como média de tempo entre os procedimentos de cirurgia bariátrica e cirurgia plástica, com média de IMC 51,5kg/m² e 29,4kg/m², respectivamente, na cirurgia bariátrica e plástica abdominal. Utilizaram os instrumentos *Pictorial Body Image Assessment (PBIA)*, *Body Image and Satisfaction Assessment (BISA)*, *Current Body Image Assessment (CBIA)*, *Health-Related Quality of Life (HRQOL)* e *Post-Bariatric Surgery Quality of Life (PBSQOL)* e inventário de Beck, sendo o *PBSQOL* não validado. Daqueles, onze pacientes foram submetidos a outros procedimentos, como abdominoplastia circunferencial, braquioplastia e mastoplastia redutora. O *HRQOL*,

também, foi aplicado no paciente antes da operação bariátrica. Observaram, após a plástica, melhora da satisfação com a imagem corporal pelo *BISA* com três meses de pós-operatório, melhora da saúde pelo *PBSQOL* com seis meses de pós-operatório e melhora progressiva da percepção da aparência pelo *PBIA* com três e seis meses de pós-operatório. No pré-operatório e nos pós-operatórios de três e seis meses, observou-se que, com o passar do tempo, houve diminuição da frequência de angústia relacionada ao abdome pelo *CBIA*, em 12 (66,7%), 1 (5,5%) e 0 (0,0%) pacientes, respectivamente. Mencionaram melhora da qualidade de vida após operação bariátrica e manutenção da qualidade de vida no seguimento de procedimento de cirurgia plástica (três e seis meses), pelo *HRQOL*. Relataram ausência de depressão nos pacientes avaliados pelo inventário de Beck, no pré-operatório e nos pós-operatórios de três e seis meses.

ORSI *et al.* (2008) avaliaram a capacidade funcional, pelo *HAQ*, em 90 pessoas do gênero feminino, entre 40 e 60 anos de idade, em estudo transversal, distribuídas pelo IMC (eutrófica: 18,5 a 24,9kg/m²; sobrepeso: 25,0 a 29,9kg/m²; obesa: maior ou igual a 30kg/m²). Notaram maior incapacidade, pelo *HAQ*, nas obesas (0,37), quando comparadas às eutróficas (0,00) e àquelas com sobrepeso (0,00). Concluíram que as obesas apresentaram menor capacidade funcional em relação àquelas com menor IMC.

CINTRA *et al.* (2008) avaliaram, de forma transversal, a efetividade da abdominoplastia pós-bariátrica circunferencial (n=11) ou transversal (n=5) em 16 pacientes do gênero feminino, com média de idade de 40,1 anos e 24 a 48 meses após operação bariátrica (derivação gástrica em Y de Roux), para documentar a qualidade de vida com o instrumento *Adaptive*

Operationalized Diagnostic Scale (AODS), em seguimento com média de 20,3 meses (12 a 36 meses). Descreveram como médias de IMC na cirurgia bariátrica e plástica abdominal, respectivamente, 55,7kg/m² e 31,9kg/m². Relataram, pelo seguimento com o *AODS*, autoestima adequada em 14 (87,5%) pacientes, enquanto boa autoimagem, ausência de incapacidade e melhor vida sexual ocorreram, respectivamente, em 14 (87,5%), 11 (68,8%) e 11 (68,8%) pacientes. Concluíram relatando melhor desempenho na área sociocultural com encorajamento para as relações afetivas e interpessoais.

STUERZ *et al.* (2008) avaliaram, de forma prospectiva, durante três e 12 meses, o aspecto psicológico em 34 pacientes de ambos os gêneros, quatro masculinos, submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica, com os instrumentos *Strauss and Appelts Questionnaire*, *Body Perception Questionnaire (BPQ)*, *The Life Satisfaction Questionnaire (LSQ)*, *The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* e questionário próprio não validado (avaliando vida sexual, desejo de fazer plástica, expectativa, satisfação). Compararam o grupo Controle, com 26 pacientes de ambos os gêneros, quatro masculinos, em períodos equivalentes. As médias de idade nos grupos Abdominoplastia e Controle foram, respectivamente, 37,1 anos e 39,9 anos. Na avaliação de 12 meses de pós-operatório, oito (25,8%) pacientes do Grupo Abdominoplastia já tinham sido submetidos à plástica de mama, braço ou coxa. Mencionaram melhora da Autoconfiança e da Atratividade três meses após a plástica abdominal pelo instrumento *Strauss and Appelts Questionnaire*, quando comparado ao grupo Controle. Observaram melhora na vida sexual em 27 (87,1%) pacientes após abdominoplastia, com a aplicação do questionário próprio. Relataram

ausência de diferença entre os grupos, pelos questionários *BPQ*, *LSQ* e *HADS*, nos períodos estudados. Concluíram que a plástica abdominal pós-bariátrica melhorou a qualidade de vida.

SEMER *et al.* (2008) avaliaram, prospectivamente durante seis meses, a qualidade de vida em 72 pacientes de ambos os gêneros, submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica ou abdominoplastia, sendo nove do gênero masculino, média de idade 47,0 anos (21 a 68 anos), com os instrumentos *SF-36* e *MBSRQ* (avaliando imagem corporal). Desses, 14 eram obesos, enquanto outros 14 apresentaram perda ponderal por dieta e 44 tinham perda ponderal após operação bariátrica. Descreveram 33,3kg/m² como média de IMC na operação bariátrica, enquanto na plástica abdominal observaram desde pessoas com IMC inferior a 25,0kg/m² até IMC maior que 35,0kg/m². Mencionaram, pelo seguimento com o *MBSRQ*, melhora na aparência física e na satisfação com a área corporal operada, enquanto, pelo *SF-36*, notaram ausência de alteração nos oito domínios, no pós-operatório de seis meses. Concluíram que houve melhora na aparência física e na satisfação com a área corporal operada após a abdominoplastia.

GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.* (2009) observaram a qualidade de vida, pelo *SF-36*, em 1298 pessoas do gênero feminino na população da Espanha, em estudo transversal. Relataram as seguintes pontuações na casuística: 91,6 em Capacidade Funcional; 88,5 em Aspectos Físicos; 81,0 em Dor Corporal; 66,7 em Estado Geral de Saúde; 65,6 em Vitalidade; 91,5 em Aspectos Sociais; 93,9 em Aspectos Emocionais e 73,7 em Saúde Mental. Distribuíram a casuística por IMC e escolaridade, e notaram diminuição na pontuação do domínio Capacidade Funcional nas obesas com maior escolaridade, enquanto nas obesas com menor escolaridade

ocorreu diminuição na pontuação dos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Aspectos Emocionais, Estado Geral de Saúde. Concluíram que o impacto da obesidade na qualidade de vida foi maior, em relação ao efeito do nível educacional.

LAZAR *et al.* (2009), em estudo retrospectivo, avaliaram a qualidade de vida em 41 pacientes de ambos os gêneros, submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica (perda ponderal por dieta e por operação bariátrica em 25 e 16 pacientes, respectivamente), sendo nove do gênero masculino, com média de idade 38,0 anos (21 a 58 anos), com questionário próprio não validado (avaliando bem-estar, aparência física, aceitação da cicatriz pós-operatória, motivação pela abdominoplastia e satisfação com a abdominoplastia), em seguimento com média de 57,7 meses (41 a 80 meses). Referiram média de 28,6kg/m² de IMC na plástica abdominal, bem como observaram que o abdome representou a área corporal relacionada à maior angústia, após perda ponderal em todos os pacientes, com interferência, principalmente, estética, seguida por psicológica, no vestuário, na sexualidade e na vida diária. Verificaram, após a operação, maior satisfação psicológica, estética e no vestuário, bem como insatisfação com a cicatriz em 25 (61,5%) pacientes, melhora da vida diária em 34 (84,6%) e satisfação com o corpo em 22 (53,9%) pacientes. Concluíram que houve melhora no estado psicológico e na qualidade de vida após a abdominoplastia pós-bariátrica.

DE BRITO *et al.* (2010), em estudo prospectivo, avaliaram a qualidade de vida em 25 pacientes do gênero feminino, idade entre 25 e 60 anos, submetidas à abdominoplastia, comparadas com outras 15 pacientes do grupo controle, com seguimento de um e seis meses. Utilizaram os

questionários *SF-36*, *Body Shape Questionnaire (BSQ)* e *RSE*. Observaram melhora da imagem corporal, autoestima e do domínio Saúde Mental do *SF-36*. Concluíram que ocorreu melhora da imagem corporal, autoestima e saúde mental com abdominoplastia.

CAVALCANTE (2010) avaliou, de forma transversal, a satisfação de 22 pacientes de ambos os gêneros, submetidos à abdominoplastia em âncora, abdominoplastia circunferencial ou abdominoplastia transversal, com 1 a 24 meses de pós-operatório. Indicou abdominoplastia em âncora aos que apresentavam cicatriz mediana prévia, hérnia abdominal associada, excesso de pele e tela subcutânea longitudinal e transversal. Observou satisfação pós-operatória em 21 (91,5%) pacientes.

VAN DER BEEK *et al.* (2010), em estudo retrospectivo, avaliaram a qualidade de vida em 43 pacientes de ambos os gêneros, com média de idade 41,5 anos (23 a 60 anos), submetidos a procedimento de cirurgia plástica pós-bariátrica, com o instrumento *Obesity Psychosocial State Questionnaire (OPSQ)*, no pré-operatório e no pós-operatório de três meses. Mencionaram 42,1 meses como média de tempo entre a operação bariátrica e a plástica, com médias de IMC no procedimento bariátrico e na plástica sendo, respectivamente, 48,2kg/m² e 30,7kg/m². O número de procedimentos de cirurgia plástica em cada paciente, bem como o tipo realizado variou na casuística, dos quais abdominoplastia, abdominoplastia com cruoplastia, abdominoplastia com mastoplastia redutora, cruoplastia, braquioplastia, mastoplastia de aumento ou redutora, ocorreram, respectivamente, em 38 (55,9%), 1 (1,5%), 2 (2,9%) 4 (5,9%), 1 (1,5%) e 15 (22,1%) pacientes. Relataram como motivações para se submeterem à plástica, problemas com a higiene em 21 (50,0%) pacientes, intertrigo em

22 (51,2%) e desejo de melhora na aparência física em 32 (74,4%) pacientes. Mencionaram satisfação pela realização da plástica pós-bariátrica em 29 (67,4%) pacientes. Descreveram melhora da qualidade de vida no pós-operatório de três meses nas seguintes áreas contempladas pelo instrumento: capacidade funcional, bem-estar mental, aparência física, aceitação social, rede social e sexualidade. Concluíram que houve melhora da qualidade de vida com a plástica pós-bariátrica.

VAN DER BEEK, VAN DER MOLEN, VAN RAMSHORST (2011), em estudo retrospectivo, avaliaram preditores para intercorrência em cirurgia plástica pós-bariátrica em 43 pacientes de ambos os gêneros e 41,5 anos (23 a 60 anos) de média de idade, com 42,1 meses (8 a 110 meses) de média de tempo entre a operação bariátrica e a plástica pós-bariátrica. Descreveram como média de IMC no procedimento bariátrico e na plástica, respectivamente, 48,2kg/m² e 30,7kg/m². Relataram realização de diversos procedimentos de plástica pós-bariátrica nesses pacientes. Observaram que peso estável, por pelo menos três meses antes da plástica, foi fator de proteção, enquanto IMC superior a 30kg/m², no momento da operação de cirurgia plástica foi relacionado com três vezes mais chance de intercorrência. Concluíram que o peso estável e próximo do normal era importante na plástica pós-bariátrica, para minimizar risco de intercorrência.

CORIDDI *et al.* (2011), em estudo prospectivo, estudaram 52 pacientes consecutivos pós-bariátricos em grupo único, submetidos à abdominoplastia (n=4), abdominoplastia circunferencial (n=7) ou ressecção do avental do abdome (n=41) e avaliaram a qualidade de vida e capacidade funcional em 49 (94%) desses, com questionário próprio e não validado. A

média de idade foi 45,8 anos (25 a 68 anos), 40 (82%) foram mulheres, sendo o IMC na obesidade e no pré-operatório do procedimento de cirurgia plástica $56,1 \pm 11,8 \text{ kg/m}^2$ e $34,6 \pm 10,1 \text{ kg/m}^2$, respectivamente. Observaram maiores índices de melhora na dificuldade com a higiene pessoal, com vestuário e intertrigo, além de melhora em todos os itens de capacidade funcional avaliados, após a operação. Referiram, ao comparar pacientes distribuídos pela presença de plicatura no plano musculoaponeurótico, ausência de interferência na capacidade funcional. Relataram que a melhora da avaliação funcional foi associada com maior IMC na obesidade e na plástica pós-bariátrica. Mencionaram que a ressecção do avental poderia contribuir na realização de atividade física. Concluíram que a plástica abdominal pós-bariátrica melhorou a capacidade funcional, especialmente naqueles com maior IMC no momento da operação.

GAHAGNON *et al.* (2011), em estudo prospectivo, avaliaram a qualidade de vida em grupo único, com questionário não validado, em 78 pacientes (68 do gênero feminino) submetidos à 107 operações de cirurgia plástica pós-bariátrica, constituídas por abdominoplastia (n=59), abdominoplastia circunferencial (n=7), braquioplastia (n=15), cruroplastia (n=13), mastoplastia redutora (n=10) e ginecomastia (n=3), com seguimento mínimo de um ano após a última intervenção. Mencionaram a realização de um, dois ou três desses procedimentos em 55, 17 e 6 pacientes, respectivamente. Relataram melhora, após a operação, nos aspectos estético, funcional, social e psicológico; porém, observou-se nos aspectos estético e funcional melhora em menor grau ao referido como expectativa do paciente no pré-operatório. Referiram diminuição na frequência do tratamento de depressão e melhora na exposição do corpo

após a operação. Notaram insatisfação com a cicatriz em 17 (21,8%) pacientes, dos quais 16 (20,5%) foram submetidos à correção. Concluíram, após a plástica pós-bariátrica, melhora psicológica e social.

MÉTODOS

4. MÉTODOS

4.1 DESENHO DO ESTUDO

O estudo foi primário, intervencional, analítico, longitudinal, prospectivo e controlado. A seleção da casuística foi consecutiva e por conveniência, com seguimento tipo coorte sem mascaramento (aberto) e realizado em centro único (Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina - UNIFESP/EPM). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo sob o parecer número 0748/06 (ANEXO I).

4.2 CASUÍSTICA

A casuística foi baseada na mínima diferença para importância clínica, referida como 0,22 ponto, medida pelo *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* (BRUCE & FRIES, 2003b), e na variabilidade 0,11 ponto do escore *HAQ* baseada no piloto, após seis meses de abdominoplastia em âncora (APÊNDICE). Ao supor 95 por cento (%) de confiança e 99% de poder, seriam necessários dez pacientes em cada grupo. A casuística foi definida em 30 e 15 pacientes, nos grupos Abdominoplastia e Controle, respectivamente.

Foram selecionadas, por ordem de chegada, 45 pacientes do gênero feminino, idade entre 18 e 65 anos, com perda ponderal após operação bariátrica laparotômica, com cicatriz mediana xifo-umbilical, provenientes do ambulatório do Setor de Cirurgia Plástica Pós-Bariátrica (coordenador Professor Elvio Bueno Garcia), da Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP/EPM, que tem como titular do serviço a Professora Doutora Lydia Masako Ferreira.

Todas as pacientes participaram do estudo após compreenderem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICES) e foram submetidas a exames pré-operatórios de rotina e avaliação clínica para a abdominoplastia em âncora, no Hospital São Paulo e agendadas para este procedimento entre julho de 2006 e setembro de 2008.

Os critérios adotados para a seleção dos voluntários consideraram:

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Gênero feminino;
- Operação bariátrica laparotômica prévia (derivação gástrica em Y de Roux com anel);
- Estabilização da perda ponderal superior a três meses (Controle) ou superior a um ano (Abdominoplastia);
- Índice de massa corporal (IMC) inferior a 30 quilogramas por metro quadrado (kg/m^2).

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Doença aguda ou crônica não controlada;
- Colecistolitíase;
- Gestante ou lactante há menos de um ano;
- Desistência do estudo antes do término;
- Analfabeta.

A casuística de 45 pacientes foi distribuída em dois grupos: Grupo Abdominoplastia (n=30) e Grupo Controle (n=15). Esta classificação ocorreu pelo tempo de permanência na lista de espera para abdominoplastia. Pacientes com procedimento agendado em período inferior a seis meses constituíram o Grupo Abdominoplastia, e as com mais de seis meses de espera constituíram o Grupo Controle.

Todas as pacientes que completaram 12 meses de peso estável foram operadas. Nenhuma paciente do Grupo Controle foi incluída no Grupo Abdominoplastia.

4.2.1 CARACTERIZAÇÃO DA CASUÍSTICA

4.2.1.1 Tabagismo

Foram consideradas tabagistas as pacientes que fumavam pelo menos um cigarro por dia, e não tabagistas as não fumantes e as ex-fumantes. Ex-fumante foi a que abandonou este hábito ao menos seis meses

antes da inclusão no estudo. A TABELA 1 corresponde aos dados referentes ao tabagismo.

TABELA 1. Distribuição e comparação das pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia, quanto ao tabagismo (n=45).

Grupo	n	Uso de cigarro	Frequência		
			Absoluta	%	<i>p</i>
Controle	15	Sim	2	13,3	0,695
		Não	13	86,7	
Abdominoplastia	30	Sim	7	23,3	
		Não	23	76,7	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste exato de Fisher, *n* ao tamanho da casuística e % em relação ao número de pessoas em cada grupo.

4.2.1.2 Escolaridade

Não houve ausência de instrução na casuística.

A escolaridade das pacientes foi avaliada por anos estudados, com média de 11,8 mais ou menos (\pm) 3,3 anos no Grupo Abdominoplastia e média de 10,5 \pm 2,5 anos no Grupo Controle (TABELA 2).

TABELA 2. Descrição e comparação do número de anos estudados em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	n	Anos estudados					<i>p</i>
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	10,5	2,5	11,0	7,0	15,0	0,134
Abdominoplastia	30	11,8	3,3	11,0	5,0	16,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste de Mann-Whitney, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

4.2.1.3 Idade

A média de idade das pacientes foi de $38,7 \pm 10,0$ anos no Grupo Abdominoplastia e de $40,3 \pm 9,3$ anos no Grupo Controle, comparadas na TABELA 3.

TABELA 3. Descrição e comparação da idade em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	n	Idade					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	40,3	9,3	41,0	28,0	56,0	0,607
Abdominoplastia	30	38,7	10,0	38,5	23,0	58,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

4.2.1.4 Tempo após a operação bariátrica

O tempo após a operação bariátrica referiu-se ao intervalo entre a data desta operação e a data da abdominoplastia no Grupo Abdominoplastia ou entre a data da operação bariátrica e a primeira avaliação no Grupo Controle. A TABELA 4 corresponde à comparação deste período.

TABELA 4. Descrição e comparação do tempo de espera em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	n	Tempo de espera (meses)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	41,5	21,6	42,0	15,0	72,0	0,990
Abdominoplastia	30	39,6	16,0	34,0	24,0	83,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste Mann-Whitney, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

4.2.1.5 Índice de massa corporal (IMC)

A média do índice de massa corporal das pacientes no momento da operação bariátrica foi de $46,2 \pm 5,0 \text{ kg/m}^2$ no Grupo Abdominoplastia e de $51,6 \pm 6,6 \text{ kg/m}^2$ no Grupo Controle (TABELA 5).

TABELA 5. Descrição e comparação do índice de massa corporal no momento da operação bariátrica em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	n	Índice de massa corporal (kg/m^2)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	51,6	6,6	48,9	42,6	60,0	0,010
Abdominoplastia	30	46,2	5,0	45,0	38,9	59,6	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

O IMC na avaliação pré-operatória da cirurgia plástica (Grupo Abdominoplastia) e em momento equivalente no Grupo Controle foi descrito e comparado na TABELA 6.

TABELA 6. Descrição e comparação do índice de massa corporal na avaliação pré-operatória da abdominoplastia em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	n	Índice de massa corporal (kg/m ²)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	28,0	2,3	28,9	22,1	29,7	0,004
Abdominoplastia	30	25,9	2,2	26,6	21,5	29,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

O IMC das pacientes foi comparado entre a operação bariátrica e a plástica abdominal no Grupo Abdominoplastia (TABELA 7), bem como em período equivalente no Grupo Controle (TABELA 8).

TABELA 7. Descrição e comparação do índice de massa corporal nos pré-operatórios da operação bariátrica e da abdominoplastia em pacientes do Grupo Abdominoplastia (n=30).

Grupos	n	Índice de massa corporal (kg/m ²)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Bariátrica	30	46,2	5,0	45,0	38,9	59,6	<0,001
Abdominoplastia	30	25,9	2,2	26,6	21,5	29,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student pareado, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

TABELA 8. Descrição e comparação do índice de massa corporal no pré-operatório da operação bariátrica e em momento equivalente à abdominoplastia em pacientes do Grupo Controle (n=15).

Grupos	n	Índice de massa corporal (kg/m ²)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Bariátrica	15	51,6	6,6	48,9	42,6	60,0	<0,001
Controle	15	28,0	2,3	28,9	22,1	29,7	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student pareado, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

O IMC perdido entre a operação bariátrica e a plástica abdominal foi comparado entre os grupos Abdominoplastia e Controle na TABELA 9.

TABELA 9. Descrição e comparação do índice de massa corporal perdido entre a operação bariátrica e a abdominoplastia em pacientes dos grupos Abdominoplastia e Controle (n=45).

Grupos	n	Índice de massa corporal perdido (kg/m ²)					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	23,6	6,8	21,8	14,1	36,2	0,101
Abdominoplastia	30	20,3	4,7	19,1	13,2	34,1	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste t de Student, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

4.2.1.6 Estado civil

A distribuição das pacientes, quanto ao estado civil, foi demonstrada na TABELA 10.

TABELA 10. Distribuição e comparação das pacientes quanto ao estado civil (n=45).

Grupos	n	Estado civil	Frequência		p
			Absoluta	%	
Controle	15	Solteiro	8	53,3	0,503
		Casado	5	33,3	
		Separado	1	6,7	
		Viúvo	1	6,7	
		Total	15	100,0	
Abdominoplastia	30	Solteiro	17	56,7	
		Casado	10	33,3	
		Separado	3	10,0	
		Viúvo	0	0,0	
		Total	30	100,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste da razão de verossimilhanças, *n* ao tamanho da casuística e % em relação ao número de pessoas em cada grupo.

4.2.1.7 Número de gestação a termo

O número de gestação a termo, no momento da avaliação pré-operatória da plástica de abdome, foi comparado entre os grupos Abdominoplastia e Controle na TABELA 11.

TABELA 11. Descrição e comparação do número de gestação a termo dos grupos Abdominoplastia e Controle (n=45).

Grupos	n	Número de gestação a termo					p
		Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo	
Controle	15	1,4	1,1	2,0	0,0	3,0	0,395
Abdominoplastia	30	1,1	1,3	0,5	0,0	4,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste de Mann-Whitney, *n* ao tamanho da casuística e *d.p.* ao desvio-padrão.

4.2.1.8 Comorbidades

Vinte e cinco (83,3%) pacientes não tinham comorbidade no Grupo Abdominoplastia, enquanto dez (66,7%) pacientes não apresentaram comorbidade no Grupo Controle.

Foram especificadas, na TABELA 12, as comorbidades nas pacientes em pré-operatório no Grupo Abdominoplastia e em momento equivalente no Grupo Controle. Uma paciente apresentou mais de uma doença.

TABELA 12. Distribuição das comorbidades (n=11), no pré-operatório, em 45 pacientes.

Grupos	n	Doença associada	Frequência	
			Absoluta	%
Controle	15	Hipertensão arterial	3	20,0
		Hipotireoidismo	3	20,0
		Depressão	0	0,0
		Total	6	40,0
Abdominoplastia	30	Hipertensão arterial	3	10,0
		Hipotireoidismo	1	3,3
		Depressão	1	3,3
		Total	5	16,6

Nota: n refere-se ao tamanho da casuística e % em relação ao número de pessoas em cada grupo.

A casuística foi comparada quanto à presença de comorbidades na TABELA 13.

TABELA 13. Comparação da frequência de paciente com comorbidades (n=10), no pré-operatório, em 45 pacientes.

Grupos	n	Presença de comorbidade	Frequência		
			Absoluta	%	<i>p</i>
Controle	15	Não	10	66,7	0,263
		Sim	5	33,3	
		Total	15	100,0	
Abdominoplastia	30	Não	25	83,3	
		Sim	5	16,7	
		Total	30	100,0	

Nota: o valor de *p* refere-se ao teste exato de Fisher, n ao tamanho da casuística e % em relação ao número de pessoas em cada grupo

4.2.1.9 Intercorrências pós-operatórias

Foram registradas 15 intercorrências pós-operatórias em 13 pacientes do Grupo Abdominoplastia. As principais foram infecção de ferida operatória, em quatro (13,3%) pacientes, e cicatriz alargada, em cinco (16,7%) pacientes.

Estes dados estão sumariados na TABELA 14.

TABELA 14. Frequência das intercorrências pós-operatórias (n=15) observadas nas pacientes operadas (n=30).

Intercorrências pós-operatórias	Frequência	
	Absoluta	%
Cicatriz alargada	5	16,7
Infecção	4	13,3
Necrose pele T (menor 1cm)	3	10,0
Seroma	2	6,7
Necrose pele umbilical	1	3,3
Sem intercorrência	15	50,0
Total	30	100,0

Nota: % em relação ao número de pessoas no grupo.

4.3 INSTRUMENTOS

4.3.1 EQUIPAMENTOS

Para aferir o peso das pacientes, nas fases de pré-operatório e pós-operatório, foi utilizada balança antropométrica com estadiômetro acoplado, fabricante Filizola, série 3134, portaria Inmetro número 152/86, MICT/Inmetro¹ número 8239514, com precisão de 0,1 quilograma (kg) e capacidade para medir até 300,0kg.

Para medir a altura das pacientes, nas fases de pré-operatório e pós-operatório, foi utilizado o estadiômetro da balança antropométrica, fabricante Filizola, série 3134, com precisão de 0,5 centímetro (cm) e capacidade para medir até 190,0cm.

¹ Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo (MICT) / Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

4.3.2 INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

4.3.2.1 *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*

O *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)* é composto por 11 questões, abrangendo 36 itens, que abordam oito domínios: Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor Corporal, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental. Cada domínio varia de zero a 100, em que zero corresponde ao pior estado de saúde e 100 ao melhor. Apresenta duas a seis opções de resposta para cada questão e pode ser completado em, aproximadamente, dez minutos.

Foi utilizada a versão para o português (Brasil) proposta por CICONELLI *et al.* (1999) (ANEXO II).

4.3.2.2 *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*

O questionário *HAQ* é específico para Capacidade Funcional e compreende 20 itens. O domínio varia de zero a três, em que zero é o melhor estado de saúde e três, o pior. É composto por quatro opções de resposta para cada questão e pode ser completado em, aproximadamente, três minutos.

Foi utilizada a versão para o português (Brasil) proposta por FERRAZ *et al.* (1990) (ANEXO III).

4.4 PROCEDIMENTOS

4.4.1 PERÍODO PRÉ-OPERATÓRIO

A avaliação complementar pré-operatória incluiu:

Exames laboratoriais de sangue: hemograma, tempo e atividade de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativada, ureia, creatinina, glicemia de jejum, sódio, potássio, cloretos, proteína total e frações, vitamina B₁₂, ferro sérico, ferritina, transferrina, ácido fólico, gonadotrofina coriônica humana; radiografia simples de tórax (duas incidências); eletrocardiograma; ultrassonografia do abdome.

4.4.1.1 Suplemento de micronutrientes

Todas as pacientes tomavam polivitamínico oral diário. Quando necessário foram administrados os suplementos abaixo, 30 dias antes da operação:

Vitamina B₁₂: 2500 unidades em um mililitro (ml), semanal, via intramuscular (três doses).

Hidróxido de Ferro: 2500 miligramas (mg) em cinco ml, uma ampola em dias alternados, via intravenosa (cinco doses).

4.4.1.2 Preparo pré-operatório

As pacientes foram internadas no dia precedente ao do procedimento operatório.

Preparo pré-operatório (dia anterior ao da operação): jejum por oito horas antes da operação.

4.4.1.3 Cuidados pré-operatórios na sala de operação

Realizado cateterismo vesical de demora com cateter de *Foley* 14 *French*, conectado ao coletor em sistema fechado (retirado nas primeiras 24 horas).

Uso de meias elásticas de compressão gradual nos membros inferiores, retiradas com a deambulação.

4.4.2 PERÍODO PEROPERATÓRIO

4.4.2.1 Anestesia

Todas as pacientes foram submetidas ao tratamento operatório sob anestesia geral, com entubação orotraqueal. Após o procedimento, foram extubadas e, posteriormente, encaminhadas à sala de recuperação pós-anestésica, no centro cirúrgico.

4.4.2.2 Posicionamento na mesa cirúrgica

Posição supina, com a mesa cirúrgica em posição horizontal.

4.4.2.3 Técnica operatória

A demarcação pré-operatória da pele para abdominoplastia foi realizada, conforme descrição de COSTA, LANDECKER, MANTA (2004). A definição do fuso longitudinal mediano anterior e do limite cranial do fuso transversal foi realizada em posição ortostática e, para o limite caudal do fuso transversal, decúbito dorsal (FIGURA 1).

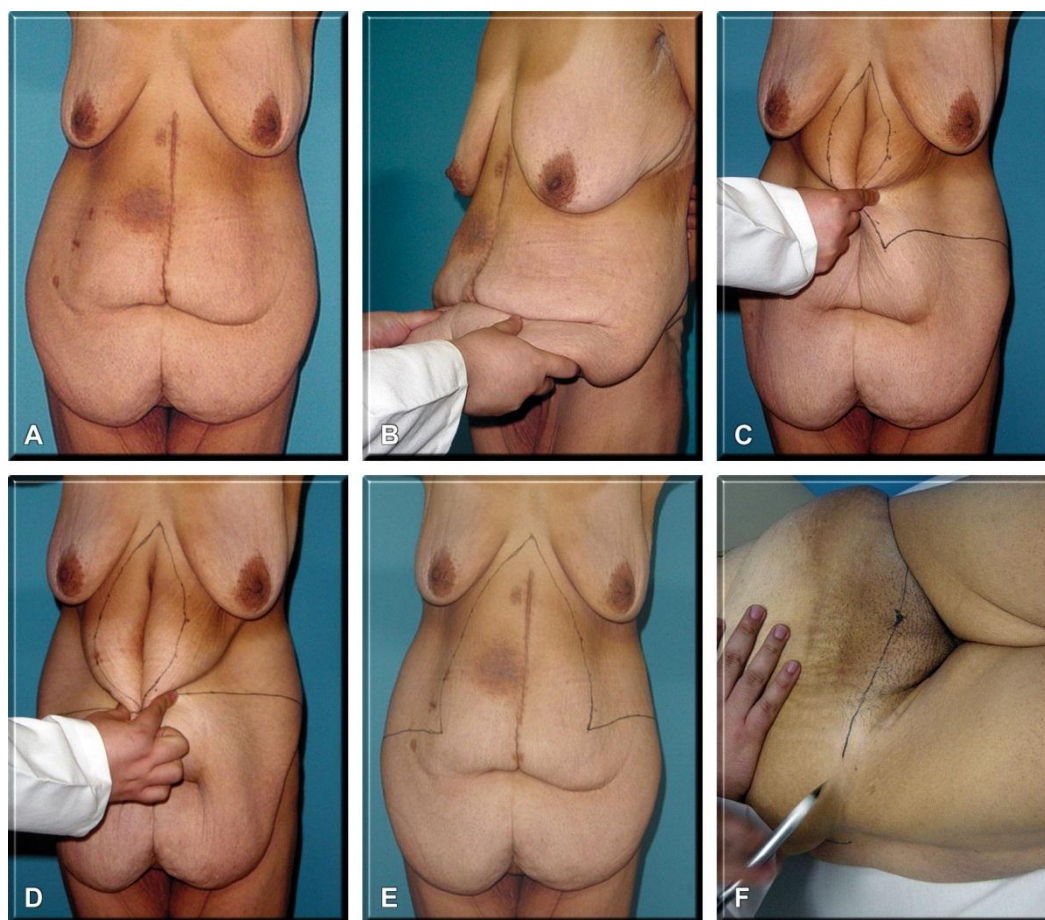


FIGURA 1. Demarcação pré-operatória da área de ressecção. (A) Pré-operatório sem demarcação na pele. (B) Identificação do excesso de pele e tela subcutânea no abdome, com acúmulo caudal na posição ortostática. (C) Demarcação do fusão longitudinal mediano anterior de ressecção. (D) Demarcação do fusão longitudinal mediano anterior de ressecção. (E) Área de ressecção demarcada (fusão longitudinal mediano anterior e limite cranial do fusão transversal). (F) Demarcação do limite caudal do fusão transversal, com paciente em decúbito dorsal.

Inicialmente, foi efetuada infiltração intradérmica e subcutânea de 100ml de solução fisiológica com adrenalina, subjacente a linha demarcada para incisão, na concentração 1:500.000.

A incisão, com bisturi, na pele e com eletrocautério no subcutâneo, tangencial a estes planos, foi realizada até o nível precedente à camada musculoaponeurótica, com descolamento do tecido dermo adiposo realizado por eletrocautério e limitado à extensão demarcada para

ressecção, primeiramente, na área referente ao fuso longitudinal mediano anterior e, posteriormente, na área representada pelo fuso transversal. A ressecção foi executada no sentido craniocaudal.

A hemostasia foi feita com eletrocautério e ligadura das artérias epigástricas inferiores com fio de algodão 000. A aproximação dos músculos retos do abdome foi obtida pela sutura mediana anterior do plano musculoaponeurótico por pontos separados com fio de náilon 00, tipo triangular, conforme descrito por FERREIRA *et al.* (2001), seguido pela sutura contínua simples mediana deste plano, com fio de náilon 00.

O umbigo foi fixado por quatro pontos simples invertidos na fáscia profunda adjacente, com fio de náilon 4-0, nas posições duas horas, três horas, nove horas e dez horas em relação ao umbigo, conforme mencionado por LE LOUARN & PASCAL (2000) e LE LOUARN *et al.* (2004) (FIGURA 2).

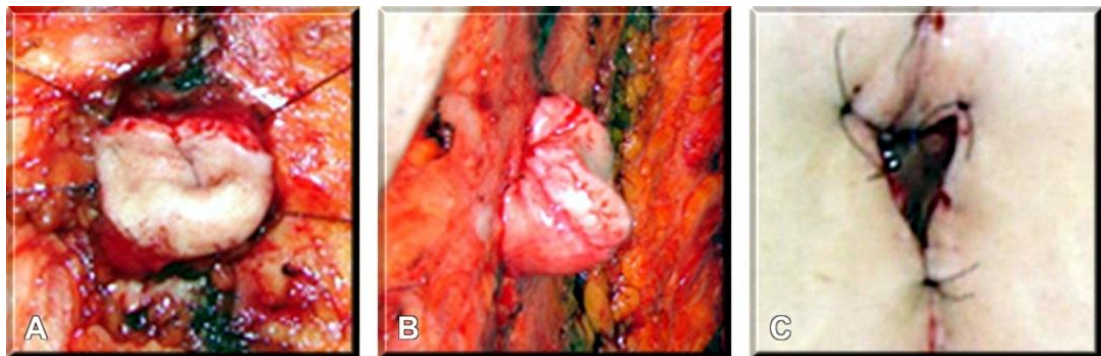


FIGURA 2. Fixação do umbigo. (A) Visão anterior da fixação do umbigo na aponeurose (peroperatório). (B) Visão lateral do umbigo fixado na aponeurose (peroperatório). (C) Sutura de pele do umbigo à área adjacente a margem da incisão longitudinal mediana anterior (pós-operatório imediato).

Pontos simples de adesão foram executados entre a fáscia superficial (na tela subcutânea adjacente à área de ressecção) e a fáscia

profunda, na área de ressecção prévia de pele e tela subcutânea, com fio de náilon 000.

Foi utilizado dreno de sucção, calibre 4,8 milímetros (mm), com coletor em sistema fechado, com exteriorização por contraincisão na região púbica.

A aproximação cuidadosa e sem tensão dos retalhos foi realizada pela síntese por planos, com pontos simples de náilon 00 na tela subcutânea, pontos simples subdérmicos de fio de náilon incolor 4-0 e com ponto contínuo intradérmico de fio de náilon 000 exteriorizado a cada cinco cm (FIGURA 3).

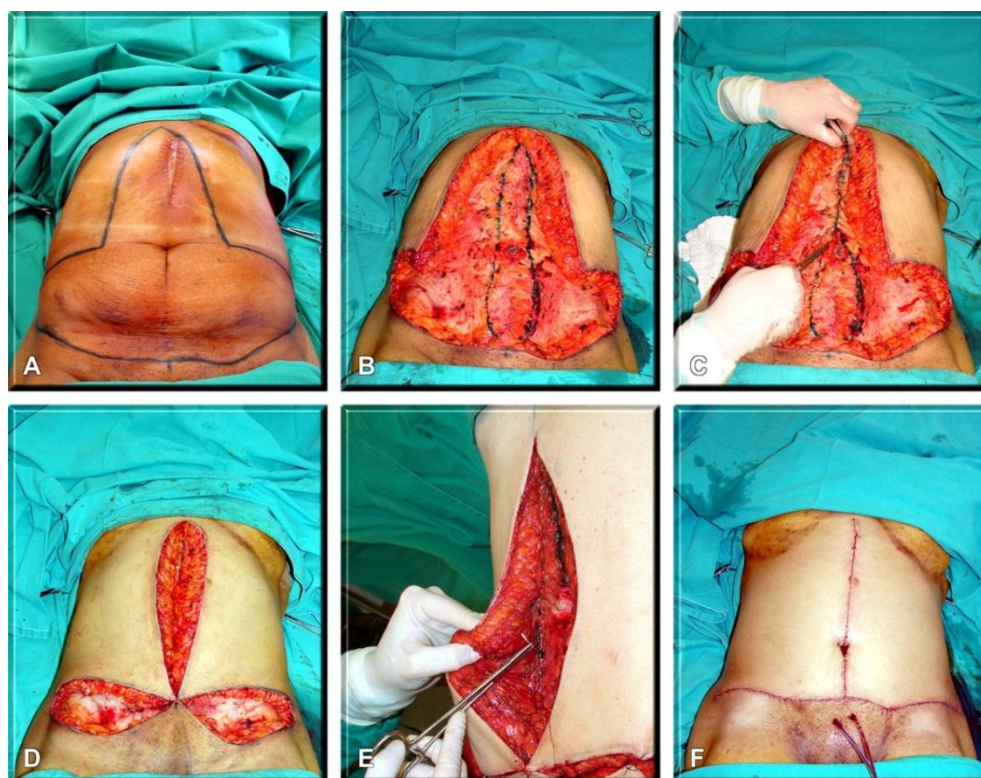


FIGURA 3. Peroperatório da abdominoplastia em âncora. (A) Paciente após antissepsia, em decúbito dorsal. (B) Demarcação da área de plicatura mediana anterior no plano musculoaponeurótico, após ressecção de pele e tela subcutânea. (C) Plicatura no plano musculoaponeurótico. (D) Aproximação da pele e tela subcutânea para síntese. (E) Realização de pontos de adesão. (F) Paciente após colocação de dreno e síntese por planos.

Foram obtidos dois retalhos cutâneos triangulares longitudinais, com pedículo cranial e meio cm de comprimento, baseados na pele adjacente à margem da incisão longitudinal mediana anterior, lateralmente ao umbigo. Em seguida, foi realizada transposição destes retalhos para o umbigo, na posição 12 horas em relação ao umbigo. Posteriormente, a pele do umbigo foi fixada à pele adjacente à incisão longitudinal mediana anterior, por pontos em U com fio de náilon 4-0 (FIGURA 2C).

Foi realizado curativo oclusivo com gaze seca e fita adesiva porosa. Após, a cinta foi colocada.

4.4.3 PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO

4.4.3.1 Pós-operatório imediato

As pacientes foram conduzidas da sala de recuperação pós-anestésica para o quarto.

4.4.3.2 Medicamentos

Solução fisiológica por via intravenosa durante as primeiras 48 horas no pós-operatório.

Analgesia no pós-operatório, durante internação, na seguinte sequência:

Dipirona, dois ml a cada seis horas, via intravenosa.

Cetoprofeno, 100mg a cada 12 horas, via intravenosa.

Tramadol, 100mg a cada seis horas, via intravenosa.

Antibioticoprofilaxia:

Cefalotina, dois gramas (g), via intravenosa, como dose inicial 30 minutos antes da operação (um g a cada três horas durante o procedimento) e um g a cada seis horas, via intravenosa, durante as primeiras 24 horas no pós-operatório.

Profilaxia de trombose venosa profunda:

Enoxaparina sódica, 40mg, dose única diária, via subcutânea, na noite da operação e na noite subsequente.

4.4.3.3 Dieta

Dieta líquida no pós-operatório imediato, com progressão para dieta livre, conforme tolerância da paciente.

4.4.3.4 Deambulação

Iniciada no primeiro dia de pós-operatório.

4.4.3.5 Ferida operatória

Curativo com gaze seca e fita adesiva porosa, substituído diariamente a partir do primeiro dia de pós-operatório. Em ferida operatória seca, foi mantida somente a fita adesiva porosa.

4.4.3.6 Alta hospitalar

A alta hospitalar foi realizada no segundo dia de pós-operatório, com paciente deambulando e tolerando a reintrodução da dieta.

4.4.3.7 Cuidados após a alta hospitalar

4.4.3.7.1 Dieta

Dieta livre.

4.4.3.7.2 Atividade física

Estímulo à deambulação após alta hospitalar, atividade habitual após 15 dias; atividade física preservando a musculatura abdominal, recomendada por 45 dias de pós-operatório; e atividade física, também, recomendada às pacientes do Grupo Controle após a primeira avaliação,

sendo aconselhada sua realização cinco vezes por semana, com duração mínima de 30 minutos nos dois grupos.

4.4.3.7.3 Retirada de pontos

Sete a 15 dias após a operação.

4.4.3.7.4 Retornos de pós-operatório

Os retornos ocorriam com a seguinte frequência: semanalmente, no primeiro mês de pós-operatório; mensalmente, com dois, três e seis meses de pós-operatório (FIGURAS 4 e 5).

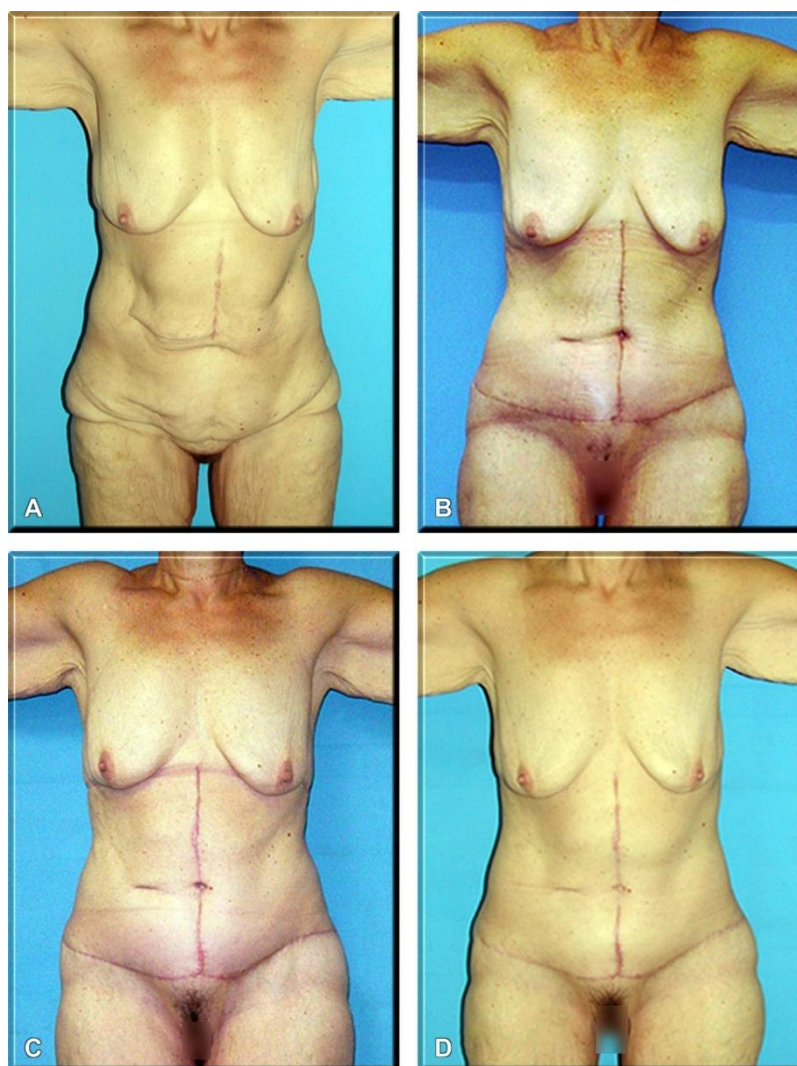


FIGURA 4. Visão anterior do abdome no pré-operatório e no pós-operatório da abdominoplastia em âncora. (A) Pré-operatório. (B) Pós-operatório de um mês. (C) Pós-operatório de três meses. (D) Pós-operatório de seis meses.

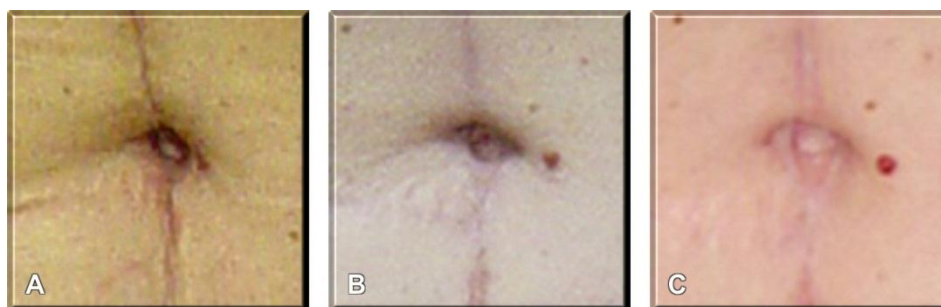


FIGURA 5. Visão anterior do umbigo no pós-operatório. (A) Umbigo no pós-operatório de um mês. (B) Umbigo no pós-operatório de três meses. (C) Umbigo no pós-operatório de seis meses.

4.4.4 COLETA DE DADOS

4.4.4.1 Peso e altura

O peso foi registrado em balança e a altura foi medida com os calcanhares juntos, sem sapatos, e a cabeça com plano de Frankfurt na posição horizontal. Era solicitado às pacientes inspirar profundamente e alcançar altura máxima com as pernas esticadas e com os pés aplanados no chão.

A medida antropométrica foi aferida pelo pesquisador na semana precedente à operação, bem como em momento equivalente no Grupo Controle, no ambulatório do Setor de Cirurgia Plástica Pós-Bariátrica (coordenador Prof. Elvio Bueno Garcia) da Disciplina de Cirurgia Plástica (titular Prof^a. Dr^a. Lydia Masako Ferreira) da UNIFESP/EPM.

4.4.4.2 Formulário de dados da paciente

Foi administrado, pelo pesquisador, formulário em forma de entrevista na semana precedente à operação no Grupo Abdominoplastia e em momento equivalente no Grupo Controle (APÊNDICE).

Estas informações foram coletadas no ambulatório do Setor de Cirurgia Plástica Pós-Bariátrica (coordenador Prof. Elvio Bueno Garcia) da Disciplina de Cirurgia Plástica (titular Prof^a. Dr^a. Lydia Masako Ferreira) da UNIFESP/EPM.

4.4.4.3 Questionários de qualidade de vida e capacidade funcional

A administração dos questionários foi realizada sempre pelo pesquisador, em local arejado, claro, privado e tranquilo.

No pré-operatório, os dados foram coletados na semana precedente à operação. No Grupo Controle, os dados foram obtidos na primeira avaliação.

Foi realizada autoadministração assistida dos instrumentos, pela técnica de WARE (1993) modificada (FIGURA 6), no pré-operatório e pós-operatório de três e seis meses no Grupo Abdominoplastia e em períodos equivalentes no Grupo Controle.

Estas informações foram coletadas no ambulatório do Setor de Cirurgia Plástica Pós-Bariátrica (coordenador Prof. Elvio Bueno Garcia) da Disciplina de Cirurgia Plástica (titular Prof^a. Dr^a. Lydia Masako Ferreira) da UNIFESP/EPM.

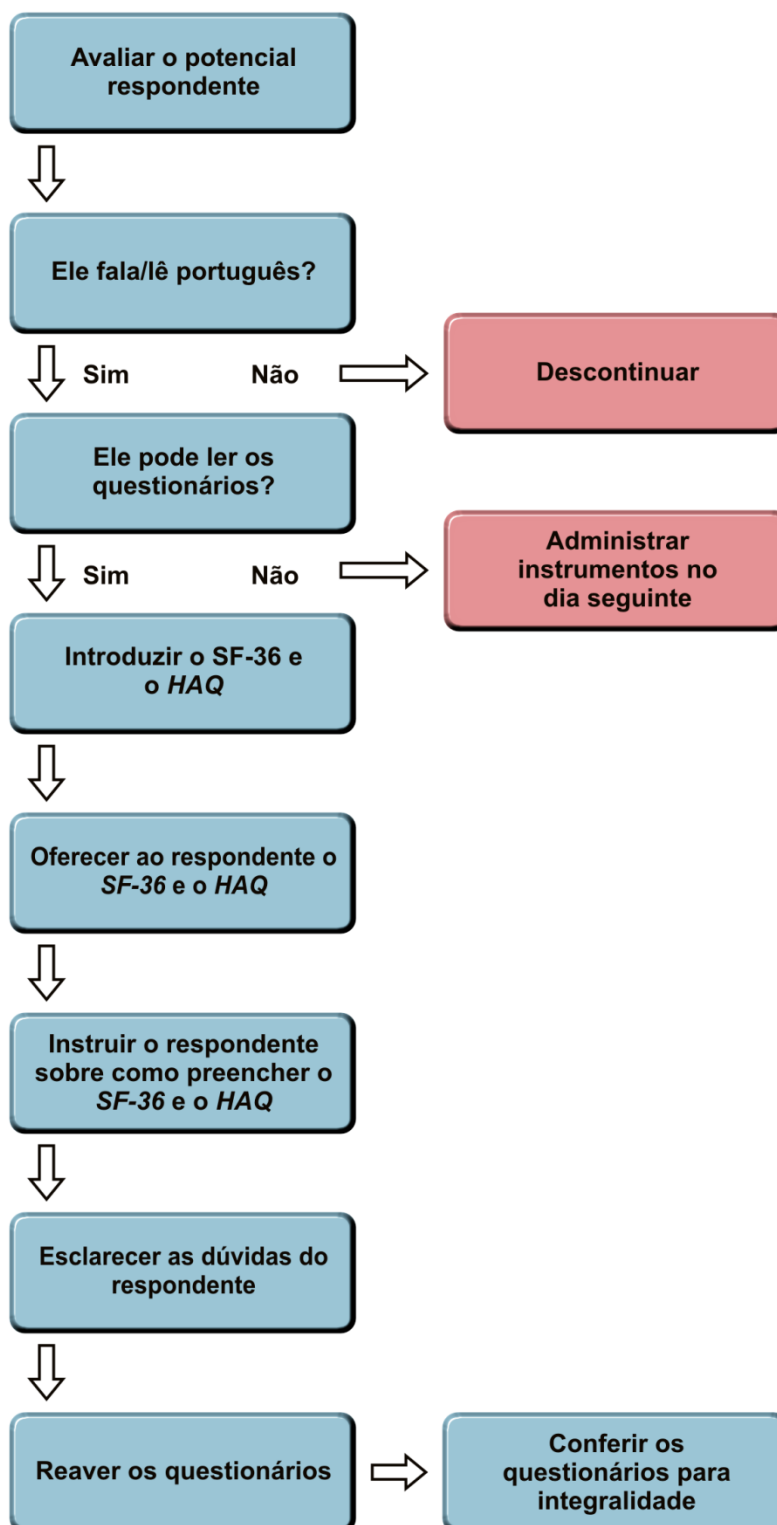


FIGURA 6. Técnica de administração dos questionários no pré-operatório e no pós-operatório.

4.4.5 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

A comparação entre os grupos Abdominoplastia e Controle no pré-operatório incluiu as variáveis tabagismo, escolaridade, idade, tempo após a operação bariátrica, IMC na operação bariátrica, IMC na abdominoplastia, IMC perdido, estado civil, número de gestação a termo e frequência de paciente com comorbidades. Foi realizada comparação dos oito domínios do instrumento *SF-36* e um domínio do instrumento *HAQ* entre os grupos Abdominoplastia e Controle no pré-operatório e nos pós-operatórios de três e seis meses. O IMC foi comparado na operação bariátrica e na plástica abdominal no grupo Abdominoplastia e em período equivalente no Grupo Controle.

4.4.5.1 Índice de massa corporal (IMC)

O IMC foi calculado pelo Índice de Quetelet, com peso em quilogramas e altura em metros.

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Peso}}{(\text{Altura})^2}$$

O IMC perdido foi calculado pela diferença entre IMC no pré-operatório da operação bariátrica e no pré-operatório da abdominoplastia, em cada paciente.

4.4.5.2 Questionário SF-36

A avaliação com o SF-36 contempla uma nota para a resposta de cada questão (QUADRO 1).

QUADRO 1. Pontuação do questionário SF-36.

<i>MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY (SF-36)</i>						
QUESTÃO	PONTUAÇÃO					
01	1 = 5,0	2 = 4,4	3 = 3,4	4 = 2,0	5 = 1,0	
02	Soma normal					
03	Soma normal					
04	Soma normal					
05	Soma normal					
06	1 = 5,0	2 = 4,0	3 = 3,0	4 = 2,0	5 = 1,0	
07	1 = 6,0	2 = 5,4	3 = 4,2	4 = 3,1	5 = 2,2	6 = 1,0
08	Se 8 = 1 e 7 = 1 ----- 6 Se 8 = 1 e 7 = 2 a 6 ----- 5 Se 8 = 2 e 7 = 2 a 6 ----- 4 Se 8 = 3 e 7 = 2 a 6 ----- 3 Se 8 = 4 e 7 = 2 a 6 ----- 2 Se 8 = 5 e 7 = 2 a 6 ----- 1 Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte: 1 = 6,0 2 = 4,75 3 = 3,5 4 = 2,25 5 = 1,0					
9	a, d, e, h = Valores contrários (1=6, 2=5, 3=3, 4=3, 5=2, 6=1) Vitalidade = a+e+g+i Saúde Mental = b+c+d+f+h					
10	Soma normal					
11	b, d = Valores contrários (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1) a, c = Valores normais					

Posteriormente, as notas das questões correspondentes a cada domínio de saúde foram agrupadas e somadas. Em seguida, o valor de cada domínio foi subtraído de um valor correspondente pré-determinado (limite de menor valor), multiplicado por 100 e dividido pela variação do escore (QUADRO 2).

O resultado foi uma nota de zero a cem para cada domínio. Quanto maior a nota, melhor qualidade de vida para determinado domínio.

QUADRO 2. Questionário SF-36: cálculo da escala bruta (0-100).

CÁLCULO DO ESCORE DOS COMPONENTES DO SF-36 (0 A 100)			
DOMÍNIO	QUESTÃO	LIMITES	SCORE RANGE
Capacidade Funcional	3 (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)	10 - 30	20
Aspectos Físicos	4 (a+b+c+d)	4 - 8	4
Dor Corporal	7 + 8	2 - 12	10
Estado Geral de Saúde	1 + 11	5 - 25	20
Vitalidade	9 (a+e+g+i)	4 - 24	20
Aspectos Sociais	6 + 10	2 - 10	8
Aspectos Emocionais	5 (a+b+c)	3 - 6	3
Saúde Mental	9 (b+c+d+f+h)	5 - 30	25

Item = $\frac{[(\text{valor obtido}) - (\text{valor mais baixo})] \times 100}{\text{variação}}$

Ex: Capacidade Funcional = 21
 Valor mais baixo = 10
 Variação = 20

Ex.: $\frac{(21-10) \times 100}{20} = 55$

Dados perdidos: Se não responder mais de 50% deve-se substituir o valor pela média.

4.4.5.3 Questionário *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*

Avaliação com o *HAQ* contempla uma nota para a resposta de cada questão com pontuação entre zero e três.

As questões foram agrupadas em oito componentes.

Entre as questões correspondentes ao componente, foi verificada aquela com maior pontuação, que correspondeu à pontuação do componente (QUADRO 3).

QUADRO 3. Questionário *HAQ*: cálculo da escala bruta (0-3).

COMPONENTE	QUESTÃO
1	1, 2
2	3, 4
3	5, 6, 7
4	8, 9
5	10, 11, 12
6	13, 14
7	15, 16, 17
8	18, 19, 20

Posteriormente, foi realizada média aritmética dos escores dos oito componentes, com obtenção da pontuação de cada paciente no momento estudado.

4.4.6 ESTUDO ESTATÍSTICO

As características das pacientes foram descritas segundo os grupos com uso de estatística descritiva com medidas resumo: média, desvio-padrão, mediana, mínimo e máximo para as variáveis quantitativas e proporção (%) para as variáveis categóricas.

Foi utilizado teste t de *Student*, paramétrico, para comparação das variáveis idade (discreta), IMC na operação bariátrica (contínua), IMC na abdominoplastia (contínua) e IMC perdido (contínua), entre os grupos.

Foi usado teste t de *Student* pareado, paramétrico, para comparação da variável contínua IMC na operação bariátrica e na abdominoplastia, em cada grupo.

Foi aplicado teste de *Mann-Whitney*, não paramétrico, para comparação das variáveis tempo após operação bariátrica (discreta), anos de estudo (discreta) e número de gestação a termo (discreta), entre os grupos.

Foi utilizado teste exato de *Fisher*, paramétrico, para comparação das variáveis tabagismo (nominal) e comorbidade (nominal), entre os grupos.

Foi aplicada a razão de verossimilhanças, teste paramétrico, para comparação da variável nominal estado civil, entre os grupos.

Os resultados dos domínios de qualidade de vida foram descritos com uso de medidas resumo (média, desvio-padrão, mediana, mínimo e máximo) conforme os grupos e os momentos de avaliação.

Para verificar a normalidade de distribuição ($p > 0,05$) nas pontuações da qualidade de vida, foi aplicado teste de Kolmogorov-Smirnov em cada variável observada, segundo grupos e tempos.

Diante da ausência de evidência de normalidade de distribuição, foi aplicado modelo linear geral com dois fatores e medidas repetidas, com estimativa dos parâmetros por máximo mínimos quadrados.

Foram utilizadas comparações múltiplas de Bonferroni *post hoc* nas análises que apresentaram significância estatística entre os momentos estudados.

Um valor igual ou inferior a 0,05 ($p \leq 0,05$) foi considerado como índice requerido para a obtenção de significância estatística.

RESULTADOS

5. RESULTADOS

Entre as 45 pacientes selecionadas para formar os dois grupos, nenhuma foi excluída.

As informações do formulário de dados do paciente e da pontuação individual de qualidade de vida foram colocadas nos APÊNDICES.

5.1 QUESTIONÁRIO *MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY (SF-36)*

Ao avaliar a casuística, distribuída nos grupos Controle e Abdominoplastia, foi notada melhora com significância estatística na pontuação do domínio Capacidade Funcional, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses e entre os dois momentos de pós-operatório; contudo, não foi observada diferença entre os grupos, conforme observado na TABELA 15 e na FIGURA 7 (APÊNDICE).

TABELA 15. Análise descritiva e comparativa do domínio Capacidade Funcional, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Capacidade Funcional (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	87,0	15,1	90,0	45,0	100,0
	Mês 3	15	87,0	12,2	90,0	60,0	100,0
	Mês 6	15	91,0	9,9	95,0	65,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	88,5	14,6	95,0	50,0	100,0
	Mês 3	30	90,8	13,8	97,5	45,0	100,0
	Mês 6	30	94,2	11,6	100,0	55,0	100,0

Grupo $p=0,442$ Pré x Mês 3 $p=1,000$ Pré → Avaliação no pré-operatório
Tempo $p=0,024$ Pré x Mês 6 $p=0,047$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
Grupo x Tempo $p=0,738$ Mês 3 x Mês 6 $p=0,009$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas e teste de Bonferroni *post hoc*, n ao tamanho da casuística e **d.p.** ao desvio-padrão.

Ao avaliar a casuística (grupos Controle e Abdominoplastia), ocorreu melhora com significância estatística na pontuação do domínio Dor Corporal, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses; contudo, não foi observada diferença entre os grupos, conforme descrito na TABELA 16 e ilustrado na FIGURA 8 (APÊNDICE).

TABELA 16. Análise descritiva e comparativa do domínio Dor Corporal, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Dor Corporal (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	73,1	23,2	74,0	22,0	100,0
	Mês 3	15	78,3	18,5	84,0	51,0	100,0
	Mês 6	15	81,1	19,0	72,0	51,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	76,7	20,4	74,0	41,0	100,0
	Mês 3	30	77,3	21,6	84,0	22,0	100,0
	Mês 6	30	84,7	17,9	84,0	41,0	100,0

Grupo	$p=0,723$	Pré x Mês 3	$p=1,000$	Pré	→ Avaliação no pré-operatório
Tempo	$p=0,036$	Pré x Mês 6	$p=0,022$	Mês 3	→ Avaliação no pós-operatório de três meses
Grupo x Tempo	$p=0,638$	Mês 3 x Mês 6	$p=0,288$	Mês 6	→ Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas e teste de Bonferroni *post hoc*, n ao tamanho da casuística e **d.p.** ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Aspectos Físicos (grupos Controle e Abdominoplastia), não foi observada diferença de significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, assim como não foi notada diferença entre os grupos, conforme exposto na TABELA 17 e na FIGURA 9 (APÊNDICE).

TABELA 17. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Físicos, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Aspectos Físicos (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	86,7	28,1	100,0	0,0	100,0
	Mês 3	15	90,0	15,8	100,0	50,0	100,0
	Mês 6	15	90,0	18,4	100,0	50,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	89,2	22,4	100,0	0,0	100,0
	Mês 3	30	81,7	29,3	100,0	25,0	100,0
	Mês 6	30	87,5	27,7	100,0	0,0	100,0

Grupo $p=0,673$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,743$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,383$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Aspectos Emocionais de ambos os grupos, não ocorreu diferença com significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, assim como não foi notada diferença entre os grupos, conforme exposto na TABELA 18 e na FIGURA 10 (APÊNDICE).

TABELA 18. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Emocionais, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Aspectos Emocionais (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	86,7	27,6	100,0	0,0	100,0
	Mês 3	15	82,2	30,5	100,0	0,0	100,0
	Mês 6	15	88,9	20,6	100,0	33,3	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	83,3	28,7	100,0	0,0	100,0
	Mês 3	30	87,8	25,5	100,0	0,0	100,0
	Mês 6	30	83,3	33,6	100,0	0,0	100,0

Grupo $p=0,884$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,943$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,389$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Aspectos Sociais (grupos Controle e Abdominoplastia), não foi observada diferença de significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as duas avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, assim como não foi notada diferença entre os grupos, conforme observado na TABELA 19 e na FIGURA 11 (APÊNDICE).

TABELA 19. Análise descritiva e comparativa do domínio Aspectos Sociais, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Aspectos Sociais (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	84,2	20,3	87,5	50,0	100,0
	Mês 3	15	91,7	12,2	100,0	62,5	100,0
	Mês 6	15	86,7	15,3	87,5	62,5	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	84,2	22,0	100,0	25,0	100,0
	Mês 3	30	84,6	19,6	100,0	37,5	100,0
	Mês 6	30	89,6	16,8	100,0	50,0	100,0

Grupo $p=0,783$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,230$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,162$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Estado Geral da Saúde (grupos Controle e Abdominoplastia), não ocorreu diferença de significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as duas avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, bem como não foi observada diferença entre os grupos, conforme exposto na TABELA 20 e na FIGURA 12 (APÊNDICE).

TABELA 20. Análise descritiva e comparativa do domínio Estado Geral de Saúde, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Estado Geral de Saúde (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	80,1	19,4	87,0	25,0	100,0
	Mês 3	15	82,9	20,3	87,0	32,0	100,0
	Mês 6	15	83,4	15,9	92,0	57,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	83,7	17,2	89,5	37,0	100,0
	Mês 3	30	86,4	14,1	91,0	47,0	100,0
	Mês 6	30	87,6	13,6	92,0	55,0	100,0

Grupo $p=0,411$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,225$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,973$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Vitalidade (grupos Controle e Abdominoplastia), não foi notada diferença de significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as duas avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, bem como não foi observada diferença entre os grupos, conforme descrito na TABELA 21 e ilustrado na FIGURA 13 (APÊNDICE).

TABELA 21. Análise descritiva e comparativa do domínio Vitalidade, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Vitalidade (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	74,3	16,3	75,0	45,0	95,0
	Mês 3	15	76,7	11,3	80,0	55,0	95,0
	Mês 6	15	75,7	15,2	80,0	50,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	68,8	20,4	75,0	0,0	100,0
	Mês 3	30	68,0	25,0	75,0	5,0	100,0
	Mês 6	30	73,8	18,7	75,0	30,0	100,0

Grupo	$p=0,340$	Pré	→ Avaliação no pré-operatório
Tempo	$p=0,382$	Mês 3	→ Avaliação no pós-operatório de três meses
Grupo x Tempo	$p=0,358$	Mês 6	→ Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

Quanto ao domínio Saúde Mental (grupos Controle e Abdominoplastia), não foi observada diferença de significância estatística, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as duas avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, bem como não foi notada diferença entre os grupos, conforme exposto na TABELA 22 e na FIGURA 14 (APÊNDICE).

TABELA 22. Análise descritiva e comparativa do domínio Saúde Mental, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	Saúde Mental (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	78,3	16,1	84,0	36,0	96,0
	Mês 3	15	82,4	9,5	84,0	56,0	92,0
	Mês 6	15	80,8	14,0	80,0	48,0	100,0
Abdominoplastia	Pré	30	72,9	19,0	76,0	20,0	92,0
	Mês 3	30	72,5	21,0	78,0	24,0	96,0
	Mês 6	30	78,9	18,4	84,0	28,0	100,0

Grupo $p=0,272$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,125$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,168$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

5.2 QUESTIONÁRIO *HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE* (*HAQ*)

Quanto ao questionário *HAQ*, não ocorreu diferença com significância estatística nos grupos Controle e Abdominoplastia, ao longo do tempo, entre o pré-operatório e as duas avaliações de pós-operatório ou entre as medidas de pós-operatório, bem como não foi observada diferença entre os grupos, conforme exposto na TABELA 23 e na FIGURA 15 (APÊNDICE).

TABELA 23. Análise descritiva e comparativa do *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*, ao longo do tempo, em pacientes dos grupos Controle e Abdominoplastia (n=45).

Grupos	Tempo	n	<i>Health Assessment Questionnaire</i> (pontuação)				
			Média	d.p.	Mediana	Mínimo	Máximo
Controle	Pré	15	0,15	0,27	0,00	0,00	1,00
	Mês 3	15	0,11	0,20	0,00	0,00	0,63
	Mês 6	15	0,06	0,10	0,00	0,00	0,25
Abdominoplastia	Pré	30	0,10	0,17	0,00	0,00	0,75
	Mês 3	30	0,11	0,17	0,00	0,00	0,50
	Mês 6	30	0,06	0,13	0,00	0,00	0,50

Grupo $p=0,688$ Pré → Avaliação no pré-operatório
 Tempo $p=0,062$ Mês 3 → Avaliação no pós-operatório de três meses
 Grupo x Tempo $p=0,504$ Mês 6 → Avaliação no pós-operatório de seis meses

Nota: o valor de p refere-se ao modelo linear com dois fatores e medidas repetidas, n ao tamanho da casuística e $d.p.$ ao desvio-padrão.

DISCUSSÃO

6. DISCUSSÃO

No Brasil, entre 1975 e 2009, foi observado aumento da prevalência do excesso de peso, em pessoas a partir dos 20 anos de idade, sendo que o gênero masculino apresentou elevação de quase três vezes, de 18,5 por cento (%) para 50,1%, e o gênero feminino de quase duas vezes (de 28,7% para 48,0%). Já a prevalência de obesidade aumentava, no mesmo período e nessa faixa etária, em mais de quatro vezes (de 2,8% para 12,4%) no gênero masculino e em mais de duas vezes (de 8,0% para 16,9%) no gênero feminino (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Em 2000, a obesidade foi considerada pandemia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Seguindo essa tendência, foi relatado aumento na frequência dos procedimentos de cirurgia bariátrica no Brasil (SANTOS *et al.*, 2010) e em outros países (LEFFLER, GUSTAVSSON, KARLSON, 2000; MITKA, 2003; BUCHWALD & WILLIAMS, 2004; WYLEZOL, ZWIRSKA-KORCZALA, PASNIK, 2005; LEE & WANG, 2005; GAHAGNON *et al.*, 2011), bem como diminuição do peso e melhora das comorbidades dos pacientes após a operação bariátrica (BUCHWALD *et al.*, 2004; MAGGARD *et al.*, 2005).

Apesar disso, os pacientes evidenciaram conseqüente deformidade no contorno corporal, decorrente da flacidez de pele, do acúmulo irregular de gordura e da ptose dos tecidos em diferentes graus, nas diversas regiões do corpo, como abdome, mama, braço, coxa, região lombar, região glútea, dorso, pescoço e face (ITURRASPE, 1952; PALMER, HALLBERG,

BACKMAN, 1975; MALADRY & PASCAL, 2003; COSTA, LANDECKER, MANTA, 2004; BORUD & WARREN, 2007; KOLKER & XIPOLEAS, 2011, GAHAGNON *et al.*, 2011). Segundo KINZL *et al.* (2003), 70,0% dos pacientes consideraram o desenvolvimento dessa flacidez como consequência negativa do procedimento bariátrico, enquanto 79,4% dos pacientes mencionaram o desejo de submeter-se ao procedimento de cirurgia plástica pós-bariátrica.

Problemas associados à flacidez após emagrecimento, como intertrigo, infecção de pele, disfunção sexual, dificuldade para realizar atividade física, dificuldade com a mobilidade, dificuldade para higiene pessoal, com consequente interferência na vida diária, foram alguns dos relatos encontrados na literatura (COSTA, LANDECKER, MANTA, 2004; BORUD & WARREN, 2006; SONG *et al.*, 2006; MITCHELL *et al.*, 2008; STUERZ *et al.*, 2008; COLWELL, 2010; VAN DER BEEK *et al.*, 2010).

No abdome, a flacidez relacionou-se à insatisfação com a aparência, deformidade estética evidente no tronco, caimento inadequado da roupa no corpo, dificuldade para caminhada, dificuldade para higiene pessoal, infecção de pele e intertrigo (KINZL *et al.*, 2003; COSTA, LANDECKER, MANTA, 2004; BORUD & WARREN, 2007; VAN DER BEEK *et al.*, 2010).

Considerou-se o abdome como a área de excesso de pele com maior frequência de incômodo pelo paciente, após operação bariátrica (FURTADO, NOGUEIRA, LIMA JÚNIOR, 2004; STRAUCH *et al.*, 2006; MITCHELL *et al.*, 2008), bem como área de maior interesse, pelos pacientes pós-bariátricos, para a primeira operação (MALADRY & PASCAL, 2003; OMONTE *et al.*, 2007; BORUD & WARREN, 2007).

Além disso, a plástica de abdome foi o procedimento mais frequente em pesquisas que avaliaram operações distintas de plástica pós-bariátrica (LANIER, 1987; MITCHELL *et al.*, 2008; VAN DER BEEK *et al.*, 2010; VAN DER BEEK, VAN DER MOLEN, VAN RAMSHORST, 2011).

O presente estudo propôs a avaliação da qualidade de vida e da capacidade funcional em mulheres submetidas à abdominoplastia em âncora após operação bariátrica e, desta forma, a seleção das pacientes teve como propósito formar dois grupos com características semelhantes; contudo, distintos pela realização da abdominoplastia. Nas pacientes do Grupo Abdominoplastia, a plástica de abdome foi o primeiro procedimento realizado após o emagrecimento, enquanto o grupo Controle não havia feito nenhuma operação de cirurgia plástica.

O tamanho calculado da casuística, para este estudo, foi de 20 pacientes, e, com a finalidade de elevar o seu poder, a casuística foi aumentada para 45 pacientes, constituída por 30 no Grupo Abdominoplastia e 15 no Grupo Controle. Esta casuística foi maior que a utilizada em dois estudos referenciados de qualidade de vida em abdominoplastia pós-bariátrica (SONG *et al.*, 2006; CINTRA *et al.*, 2008).

O tempo mínimo de peso estável para inclusão no estudo foi de três meses no Grupo Controle e de 12 meses no Grupo Abdominoplastia. Apesar do diferente número de meses de peso estável para a inclusão em cada grupo, todas as pacientes avaliadas apresentavam estabilidade ponderal. A literatura pesquisada relatou manutenção do peso perdido após a derivação gástrica em Y de Roux, em seguimentos em longo prazo, com duração entre seis e 14 anos (PORIES *et al.*, 1995; FOBI *et al.*, 2001; O'BRIEN *et al.*, 2006; SCHOUTEN *et al.*, 2010).

VAN DER BEEK, VAN DER MOLEN, RAMSHORST (2011) observaram menor chance de intercorrências após procedimento de cirurgia plástica pós-bariátrica em pacientes com, no mínimo, três meses de peso estável. No presente estudo foram considerados 12 meses de peso estável para abdominoplastia, o que permitiu retração de pele (ZOOK, 1975). Este período de peso estável, após o procedimento bariátrico, foi utilizado por SEUNG-JUN & THALLER (2002), COSTA, LANDECKER, MANTA, (2004) e CINTRA *et al.* (2008).

Neste estudo, foram selecionadas pacientes com procedimento bariátrico prévio tipo derivação gástrica em Y de Roux com anel. A utilização do anel, circunjacente ao reservatório gástrico construído, foi considerada vantajosa devido à preservação da perda ponderal, já que limita a dilatação gástrica e mantém o componente restritivo da operação (CAPELLA & CAPELLA, 1996; CRAMPTON, IZVORNIKOV, STUBBS, 1997; FISHER & BARBER, 1999; ZORRILLA, SALINAS, SALINAS-MARTINEZ, 1999).

A educação formal, componente da situação socioeconômica, foi correlacionada com renda e ocupação, bem como com o trabalho e as condições de vida (PINCUS & CALLAHAM, 1994). Isso foi reforçado por ROSS & WU (1995), ao mencionar efeitos positivos da educação sobre a saúde, por meio de quatro canais principais: influência no trabalho e nas condições econômicas; auxílio nos processos sociais e psicológicos; possibilidade de comportamentos do estilo de vida; e ação direta da educação sobre a saúde. No presente estudo, os grupos Abdominoplastia e Controle foram semelhantes para o número de anos estudados, cujas

médias coincidiram com a do estudo populacional utilizando o *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* (KRISHNAN *et al.*, 2004).

A idade proposta para o estudo foi entre 18 e 65 anos e compreendeu adulto e meia-idade, com idade entre 23 e 58 anos na casuística. BRAZIER *et al.* (1992) e CONGDON (2001) avaliaram qualidade de vida, pelo *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*, em população distribuída por faixa etária, constatando maior diminuição desses índices naquela com idade superior a 60 anos.

A média de idade foi semelhante nos grupos Abdominoplastia e Controle (38,7 anos e 40,3 anos, respectivamente) e coincidiu com a maioria dos trabalhos encontrados na literatura, que envolvia avaliação de qualidade de vida em abdominoplastia pós-bariátrica, o que permitiu comparação mais precisa dos resultados (SONG *et al.*, 2006; CINTRA *et al.*, 2008; STUERZ *et al.*, 2008; VAN DER BEEK *et al.*, 2010).

Verificou-se, também, a associação da vida em casal e a qualidade da relação com melhor saúde e longevidade (LOGE & KAASA, 1998; KIECOLT-GLASER & NEWTON, 2001; ROBLES & KIECOLT-GLASER, 2003; MANZOLI *et al.*, 2007). Os grupos Abdominoplastia e Controle apresentaram 10 (33,3%) e 5 (33,3%) pacientes casados, respectivamente, e foram semelhantes para o estado civil. STUERZ *et al.* (2008) mencionaram 56,0% dos pacientes casados, entre os submetidos a plástica pós-bariátrica.

O tabagismo pode apresentar efeitos adversos na microcirculação, no transporte de oxigênio e na cicatrização de ferida. GRAVANTE *et al.* (2007), COLWELL & BORUD (2008) e ARACO *et al.* (2008)

mencionaram relação entre fumo e efeitos adversos na cicatrização em abdominoplastia, como infecção e necrose de retalho. PADUBIDRI *et al.* (2001) recomendaram interrupção do fumo, pelo menos três semanas antes da operação, o que tornou a taxa de complicação similar àquela de paciente não tabagista, em procedimento de reconstrução de mama. No presente estudo, as pacientes foram orientadas a interromper o hábito de fumar nas quatro semanas precedentes à abdominoplastia, bem como quatro semanas após a operação. Do mesmo modo, LAZAR *et al.* (2009) recomendaram interrupção do fumo quatro semanas antes da abdominoplastia pós-bariátrica.

Os grupos Abdominoplastia e Controle foram semelhantes quanto ao tempo após a operação bariátrica (médias 39,6 e 41,5 meses, respectivamente). Esse tempo entre a operação bariátrica e a abdominoplastia foi similar ao referido por CINTRA *et al.* (2008) e por VAN DER BEEK *et al.* (2010), contudo, superior ao mencionado por SONG *et al.*, (2006) e por LAZAR *et al.* (2009).

O índice de massa corporal (IMC) é o critério diagnóstico mais utilizado para avaliar obesidade, devido à sua facilidade, praticidade, baixo custo e grande precisão (GRAY, 1989). No presente estudo foram selecionadas pacientes com IMC inferior a 30 quilogramas por metro quadrado (kg/m^2). Este perfil, em candidatas à abdominoplastia, foi referido como ideal para prevenção de complicações pós-operatórias (VASTINE *et al.*, 1999; RUBIN, NGUYEN, SCHWENTKER, 2004). Além disso, as pessoas com IMC superior a $30\text{kg}/\text{m}^2$ apresentaram três vezes mais chance de intercorrências pós-operatórias, quando comparadas

àquelas com IMC inferior, em paciente pós-bariátrico submetido à cirurgia plástica (VAN DER BEEK, VAN DER MOLEN, RAMSHORST, 2011).

O IMC foi maior no grupo Controle, quando comparado ao grupo Abdominoplastia, tanto no momento da operação bariátrica ($p=0,010$) quanto no momento da avaliação pré-operatória da abdominoplastia ($p=0,004$). Entretanto, a perda ponderal após a operação bariátrica foi semelhante entre os grupos Abdominoplastia e Controle, e todas as pacientes apresentaram IMC inferior a 30kg/m^2 no momento da primeira avaliação. KINZL *et al.* (2003) observaram que pacientes satisfeitas com a aparência física apresentavam menor perda ponderal quando comparadas àquelas insatisfeitas, após procedimento bariátrico.

A média de IMC na operação bariátrica nos grupos Abdominoplastia e Controle foram similares às médias (entre $48,2$ e $55,7\text{kg/m}^2$) referidas na literatura, em estudos de qualidade de vida em abdominoplastia pós-bariátrica (SONG *et al.*, 2006; STUERZ *et al.*, 2008; CINTRA *et al.*, 2008; VAN DER BEEK *et al.*, 2010). Por outro lado, no momento da abdominoplastia, esses estudos de qualidade de vida observaram média de IMC entre $27,1$ e $31,9\text{kg/m}^2$ e abrangeram pacientes com IMC superior a 30kg/m^2 (SONG *et al.*, 2006; STUERZ *et al.*, 2008; CINTRA *et al.*, 2008; LAZAR *et al.*, 2009; VAN DER BEEK *et al.*, 2010).

Fatores como pele redundante, excesso de tela subcutânea e diástase dos músculos retos do abdome foram mencionados como características do abdome após gestação (NAHAS, AUGUSTO, GHELFOND, 2001; SEUNG-JUN & THALLER, 2002). Os grupos Abdominoplastia e Controle foram semelhantes quanto ao número de gestações a termo. As

deformidades relacionadas à flacidez do abdome, após operação bariátrica, foram, provavelmente, mais notáveis que aquelas associadas à gestação.

LAHAD & YODFAT (1993) referiram variação de, aproximadamente, 20,0% nos escores da qualidade de vida, justificada pelas comorbidades, ao usar o instrumento *Duke Health Profile*. Os grupos Abdominoplastia e Controle foram semelhantes quanto à frequência de pacientes com comorbidades. As pacientes foram orientadas para realização de acompanhamento clínico das comorbidades durante o seguimento.

A frequência de colecistolitíase pode acontecer em 36,0% dos pacientes após a operação bariátrica, enquanto a hérnia incisional pode ocorrer em 35,0% desses pacientes (SHIFFMAN *et al.*, 1991; ACARTURK *et al.*, 2004). No presente estudo, não houve colecistolitíase nem hérnia incisional na casuística, cujo fato relacionou-se, provavelmente, à triagem para a cirurgia plástica.

O intertrigo, infecção de pele e dor relacionada, associados ao desconforto físico e presentes na vida diária dessas pacientes, não ocorreram na casuística, já que estas alterações, quando existentes, foram tratadas previamente à operação.

Durante o estudo, administrou-se polivitamínico oral diário às pacientes, bem como foi estimulado o consumo de proteína na alimentação. Contudo, a anemia pode ser uma situação persistente e progressiva no paciente após derivação gástrica em Y de Roux. Segundo BROLIN *et al.* (1991), deficiência de ferro e vitamina B₁₂ pode ocorrer nesses pacientes, mesmo com a administração oral da dose diária recomendada. Além disso,

a reserva humana de vitamina B₁₂ pode durar de dois a cinco anos e, por conseguinte, o déficit dessa vitamina pode surgir anos após a operação bariátrica, no candidato ao procedimento de cirurgia plástica (MALINOWSKI, 2006). Assim, as pacientes do presente estudo foram avaliadas no mês precedente à abdominoplastia, sendo realizada administração parenteral de nutrientes, diante de hemoglobina inferior a 11 gramas por decilitro (g/dl) ou quando constatada a deficiência de ferro e vitamina B₁₂, viabilizando a remissão da anemia em curto prazo, com consequente aumento na segurança da operação.

A operação realizada neste estudo foi a abdominoplastia em âncora, com ressecção de fuso longitudinal mediano anterior e fuso transversal, de pele e tela subcutânea. Proposta inicialmente por WEINHOLD, em 1909, para tratamento de abdome em avental com hérnia no epigástrico, esta operação foi descrita para uso em paciente pós-bariátrico por ITURRASPE (1952) e, posteriormente, para pacientes com cicatrizes medianas e paramedianas prévias, quando recebeu a denominação “em âncora” (MODOLIN *et al.*, 1991; PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI, 2005). A abdominoplastia em âncora apresenta vetores de tração nos eixos longitudinal e transversal (BORUD & WARREN, 2007), melhorando a flacidez não somente no abdome, mas, também, nas regiões adjacentes, como flanco, dorso, púbis e proximal da coxa (ROXO, PINHEIRO, ALMEIDA, 2004). A flacidez no abdome e a grande mobilidade da pele e tela subcutânea, na área adjacente à ressecção, possibilitaram a realização do procedimento sem descolamento desta tela subcutânea.

Todas as pacientes apresentaram cicatriz mediana prévia, relacionada à derivação gástrica em Y de Roux por laparotomia. Além disso,

apresentavam flacidez de pele e tela subcutânea associada ao conseqüente emagrecimento. As pacientes foram orientadas quanto ao tipo de operação e a cicatriz conseqüente. A demarcação da área de ressecção, com paciente em posição ortostática, permitiu acúmulo do excedente a ser ressecado e potencializou o resultado operatório (BARRAYA & DEZEUZE, 1967; CASTAÑARES & GOETHEL, 1967; DELLON, 1985; GARCIA, OMONTE, FERREIRA, 2007).

FERREIRA *et al.* (2001) mencionaram tração longitudinal e transversal simultâneas, proporcionada pela sutura simples triangular. No presente estudo, sutura com pontos simples, tipo triangular com náilon, foi utilizada para plicatura mediana no plano musculoaponeurótico da parede anterior do abdome, para tratamento da flacidez nos eixos craniocaudal e laterolateral. STRAUCH *et al.* (2006), em abdominoplastia pós-bariátrica, relataram tratamento da flacidez, no plano musculoaponeurótico, ao associar plicatura mediana com múltiplas plicaturas oblíquas, na parede anterior do abdome. A tática da sutura triangular proporcionou simplicidade de execução e adequada redução da flacidez musculoaponeurótica. NAHAS, AUGUSTO, GHELFOND (1997) e NAHAS, AUGUSTO, GHELFOND (2001) referiram como apropriado o uso de fio de náilon para tratamento da flacidez no plano musculoaponeurótico do abdome.

Durante o procedimento, a aproximação planejada e cuidadosa da pele e tela subcutânea, adjacente à área ressecada, e sem descolamento, evitou a necessidade de sucessivas aferições e otimizou o tempo operatório, além de prevenir perda sanguínea desnecessária (GARCIA, OMONTE, FERREIRA, 2007).

Neste estudo, foram realizados pontos de adesão, propostos por BAROUDI & FERREIRA (1998), bem como colocação de dreno de sucção, durante a síntese para prevenir seroma. ANDRADES *et al.* (2007) observaram maior frequência de seroma em pacientes do gênero feminino sem dreno ou pontos de adesão, submetidas à abdominoplastia, assim como incidência de seroma semelhante com uso de dreno ou pontos de adesão e menor volume drenado ao associar as duas táticas. ARANTES *et al.* (2010) observaram semelhança na frequência de seroma em pacientes do gênero feminino, submetidas à abdominoplastia com pontos de adesão, independente de uso de dreno.

LE LOUARN & PASCAL (2000) descreveram fixação do umbigo na aponeurose nas posições três horas e nove horas em relação ao umbigo, enquanto LE LOUARN *et al.* (2004) referiram fixação do umbigo na aponeurose nas posições duas horas e dez horas em relação ao umbigo. A utilização dos quatro pontos de fixação da metade cranial do umbigo na aponeurose, em conjunto, foi proposta no presente estudo. O umbigo, no pós-operatório, apresentou tendência a alargar no eixo laterolateral, mais evidente entre o primeiro e terceiro mês de pós-operatório, o que, provavelmente, relacionou-se à tendência da pele e da tela subcutânea adjacentes, unidas na região mediana anterior, de retornar para a posição de origem. Recentemente, TARDELLI *et al.* (2011) relataram alargamento do umbigo após abdominoplastia em âncora. O umbigo teve aparência oval, no presente estudo, com formato de capuz em sua margem cranial e discreto desnível em sua margem caudal. MALIC *et al.* (2007) observaram maior satisfação do paciente por formato similar, quando comparado ao umbigo circular.

O dreno foi retirado uma semana após a operação. Período semelhante, de permanência do dreno, foi referido por COLWELL (2010). NAHAS, FERREIRA, GHELFOND (2007) mencionaram a ausência de interferência do dreno na formação do seroma, quando retirado nas primeiras 48 horas após a abdominoplastia.

O índice de intercorrências, no presente estudo, coincidiu com a frequência de 50,0% observada por NEMEROFSKY, OLIAK, CAPELLA (2006) em 200 operações consecutivas de plástica pós-bariátrica em diversas áreas corporais. No presente estudo, a frequência de seroma foi similar (7,1%) à referida em abdominoplastia em âncora por PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI (2005), inferior (30,0%) ao mencionado por CAVALCANTE (2010) em diversos tipos de abdominoplastia pós-bariátrica. Por outro lado, a frequência de necrose de pele no umbigo foi menor (6,0% e 8,0%, respectivamente) que a citada em abdominoplastia em âncora por DELLON (1985) e em diversos tipos de abdominoplastia pós-bariátrica por CAVALCANTE (2010), contudo, similar (2,4%) ao relatado por PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI (2005). Ademais a necrose de pele na margem da ferida operatória foi inferior (8,0%) à descrita por CAVALCANTE (2010) e superior (2,4%) à referida por PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI (2005). A infecção de ferida operatória foi mais frequente (7,0% e 2,4%, respectivamente) que a citada por DELLON (1985) e PERSICHETTI, SIMONE, SCUDERI (2005).

No presente estudo, o seroma foi submetido à punção aspirativa percutânea, enquanto a infecção de pele na ferida operatória teve remissão com o uso de terapia antimicrobiana oral, a necrose de pele cicatrizou-se

por segunda intenção, e todos tiveram resolução no primeiro mês de pós-operatório, o que, provavelmente, não interferiu nas avaliações de qualidade de vida nos três e nos seis meses após a operação.

Houve boa aceitação da cicatriz no pós-operatório e as cinco (16,7%) pacientes, com cicatriz alargada de forma segmentar, foram submetidas à correção desta cicatriz posteriormente ao pós-operatório de seis meses. Da mesma forma, GAHAGNON *et al.* (2011) relataram correção de cicatriz em 20,5% dos pacientes submetidos a diferentes procedimentos de cirurgia plástica pós-bariátrica. Segundo STUERZ *et al.* (2008), 64,5% dos pacientes após a abdominoplastia pós-bariátrica não notaram a presença da cicatriz no abdome e preferiram a longa cicatriz ao invés do tecido excedente, ao passo que LAZAR *et al.* (2009) relataram incômodo com a cicatriz em 61,5% dos pacientes submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica. VAN DER BEEK *et al.* (2010) referiram insatisfação com a cicatriz na plástica pós-bariátrica em 28,0% dos pacientes. A orientação prestada no pré-operatório, neste estudo, provavelmente influenciou na boa aceitação da cicatriz da abdominoplastia em âncora. Ademais, ZOOK (1975) acrescentou que pacientes poderiam aparecer em público, com as cicatrizes cobertas por roupas, contribuindo para esta boa aceitação.

Já a ausência de hematoma na casuística, provavelmente, deveu-se à rigorosa hemostasia realizada durante a operação.

A abdominoplastia em âncora proporcionou ressecção do excedente de pele e tela subcutânea, bem como tratamento da flacidez musculoponeurótica, visando à melhora do contorno corporal.

GUYATT, FEENY, PATRICK (1993) mencionaram o reconhecimento da percepção do indivíduo, sobre o impacto causado por sua doença e por seu tratamento, como importante indicador de saúde nas pesquisas clínicas e epidemiológicas.

GUYATT *et al.* (1997) descreveram três razões para o médico tratar seu paciente: longevidade, prevenção de futura morbidade e melhora do bem-estar. Mencionaram a facilidade para avaliar os dois primeiros itens e dificuldade para avaliar o último. Nesse sentido, referiram a substituição, pelos médicos, de testes laboratoriais ou físicos pela medida direta dessa questão, além do respectivo reconhecimento da importância da medida direta sobre como as pessoas se sentem e de como podem atuar na atividade diária. Lembraram, ainda, do maior interesse médico na qualidade de vida, diretamente relacionada com a saúde, quando comparada às questões financeiras ou qualidade ambiental. Os instrumentos de qualidade de vida foram distribuídos em genérico e específico.

O instrumento genérico avalia diferentes áreas, bem como aspectos relacionados ao desconforto físico e mental (TREURNIET *et al.*, 1997). Possibilita, ainda, utilização em qualquer situação, independente da doença subjacente, idade ou intervenção, além de uso na comparação de pacientes com diferentes condições ou entre pacientes e a população, apesar de reduzida sensibilidade a alterações em condições específicas (TREURNIET *et al.*, 1997; LOGE & KAASA, 1998; CRAMER & SPILKER, 1998; FITZPATRICK *et al.*, 1999).

Por outro lado, o instrumento específico de qualidade de vida é proposto para avaliar uma característica peculiar, como doença específica,

determinada população de pacientes, certa atividade, condição ou problema, com maior sensibilidade às mudanças proporcionadas pelo tratamento no aspecto estudado, se comparado ao instrumento genérico (TREURNIET *et al.*, 1997; PATRICK, 1997; LOGE & KAASA, 1998; CRAMER & SPILKER, 1998; FITZPATRICK *et al.*, 1999). COOPER *et al.* (2001) mencionaram possibilidade de não ocorrer relevância na área considerada, ao avaliar apenas um segmento da vida diária em pessoa sem doença específica.

WARE & SHERBOURNE (1992) propuseram o instrumento genérico de qualidade de vida *SF-36* e, posteriormente, CICONELLI *et al.* (1999) realizaram tradução para a língua portuguesa, adaptação para a cultura brasileira e validação para utilização deste questionário no Brasil. Diversos estudos relataram boa validade de construção, alta consistência interna e alta reprodutibilidade do *SF-36* (WARE & SHERBOURNE, 1992; MCHORNEY *et al.*, 1992; BRAZIER *et al.*, 1992; WARE *et al.*, 1998). COONS *et al.* (2000) descreveram o *SF-36* como o instrumento genérico de qualidade de vida mais usado, traduzido para dezenas de idiomas e aplicado em várias enfermidades.

Os oito domínios do *SF-36* abaixo relacionados, possibilitaram avaliar diversos aspectos da saúde nas quatro semanas precedentes à sua administração: Capacidade Funcional (como o indivíduo realizou suas tarefas diárias habituais como vestir, tomar banho, andar, subir escadas, entre outros); Aspectos Físicos (como a saúde física interferiu nas atividades domésticas ou profissionais habituais); Dor Corporal (presença e intensidade da dor); Estado Geral de Saúde (percepção do indivíduo sobre a própria saúde e sua expectativa em relação ao futuro); Vitalidade (grau de

energia e disposição do indivíduo para realizar suas tarefas diárias); Aspectos Sociais (quanto às atividades sociais habituais do indivíduo foram afetadas por seu estado físico ou emocional); Aspectos Emocionais (como o estado emocional interferiu nas atividades diárias domésticas ou no trabalho) e Saúde Mental (interferência de sentimentos como ansiedade, depressão, felicidade e tranquilidade no cotidiano do indivíduo).

FRIES *et al.* (1980) propuseram o *HAQ*, questionário específico para avaliação de capacidade funcional. FERRAZ *et al.* (1990) traduziram-no para a língua portuguesa, adaptaram para a cultura brasileira e validaram para utilização no Brasil. Diversos estudos mencionaram boa validade de construção, alta consistência interna e alta reprodutibilidade do *HAQ* (FRIES *et al.*, 1980; BRUCE & FRIES, 2003a; BRUCE & FRIES, 2005).

BRUCE & FRIES (2003a) consideraram o *HAQ* como o primeiro instrumento desenhado para capturar, de forma prospectiva, a influência da doença sobre a saúde. Foi relatada a utilização deste instrumento em mais de 60 línguas, com uso em populações, adultos e crianças com doença reumática, pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e trabalhadores inválidos (BRUCE & FRIES, 2003a; BRUCE & FRIES, 2003b). BRUCE & FRIES (2005) descreveram o *HAQ* como questionário desenhado para ser eficiente e estruturado, para a avaliação prática durante visitas clínicas e referiram-no como instrumento muito utilizado.

ESSINK-BOT *et al.* (1997) relataram ênfase na atividade global e no cuidado pessoal do paciente, pela dimensão física do *SF-36*, além de avaliação social, emocional, dor e global de saúde. BRUCE & FRIES (2003b) mencionaram utilidade do *HAQ* para avaliar movimentos finos do

membro superior, atividade locomotora do membro inferior e outras atividades que envolvem os membros superiores e inferiores.

Na cirurgia plástica pós-bariátrica foram realizados estudos da qualidade de vida em abdominoplastia com uso dos instrumentos *Pictorial Body Image Assesment (PBIA)*, *Body Image and Satisfation Assesment (BISA)*, *Current Body Image Assesment (CBIA)*, *Health-Related Quality of Life (HRQOL)*, *Post-Bariatric Surgery Quality of Life (PBSQOL)*, inventário de Beck, *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*, *Adptative Operationalized Diagnostic Scale (AODS)*, *Strauss and Appelts Questionnaire*, *Body Perception Questionnaire (BPQ)*, *Life Satisfaction Questionnaire (LSQ)*, *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*, *Obesity Psychosocial State Questionnaire (OPSQ)* (SONG *et al.*, 2006; CINTRA *et al.*, 2008; STUERZ *et al.*, 2008; SEMER *et al.*, 2008; VAN DER BEEK *et al.*, 2010).

O *SF-36* foi empregado para avaliar a qualidade de vida nos procedimentos de cirurgia plástica, como mastoplastia redutora, mastoplastia de aumento, ritidoplastia e reconstrução de mama (FREIRE *et al.*, 2004; ALVES *et al.*, 2005; VEIGA *et al.*, 2010; ABLA *et al.*, 2010). No entanto, poucos estudos aplicaram esse instrumento em abdominoplastia (SEMER *et al.*, 2008; DE BRITO *et al.*, 2010) e somente um abrangeu abdominoplastia pós-bariátrica (SEMER *et al.*, 2008). Dessa forma, não foi encontrada na pesquisa deste estudo, avaliações de qualidade de vida, pelo *SF-36*, em abdominoplastia pós-bariátrica no Brasil.

O *HAQ* foi previamente utilizado para avaliar a qualidade de vida em outros procedimentos de cirurgia plástica, como mastoplastia redutora e

capacidade funcional do abdome em reconstrução de mama com retalho musculocutâneo transverso do reto do abdome (FREIRE *et al.*, 2007; KOBAYASHI *et al.*, 2009). Diferentes instrumentos também foram empregados para avaliar a capacidade funcional em abdominoplastia pós-bariátrica (SONG *et al.*, 2006; CINTRA *et al.*, 2008; VAN DER BEEK *et al.*, 2010); porém, não foi observado uso do *HAQ* em pacientes submetidos à abdominoplastia pós-bariátrica.

LUCE (1999) recomendou a utilização simultânea de instrumento genérico e específico de qualidade de vida na avaliação de resultado em cirurgia plástica, além de mencionar utilidade na avaliação funcional com uso de medida objetiva. Assim, o questionário genérico de qualidade de vida (*SF-36*) e o questionário específico de capacidade funcional (*HAQ*) foram utilizados para avaliar as pacientes submetidas à abdominoplastia em âncora pós-bariátrica.

A coleta dos dados da qualidade de vida foi autoadministrada, assistida, realizada pelo próprio pesquisador, em local arejado, claro, privado e tranquilo. A coleta de informação pelo método autoadministrado tem como vantagem a necessidade mínima de recursos e, como desvantagens, baixa taxa de resposta, questão não respondida e não compreensão das questões. Por outro lado, o método administrado por entrevista apresenta vantagens como maximização da taxa de resposta, poucas questões não respondidas e minimização dos erros por não compreensão das questões e, como desvantagens, necessidade de maiores recursos, treinamento de entrevistadores e inibição do entrevistado para relato de problemas (GUYATT, FEENY, PATRICK, 1993; CRAMER & SPILKER, 1998). Neste estudo, a forma de administração dos

questionários contribuiu para amenizar as desvantagens do método, já que o pesquisador esclareceu as dúvidas e conferiu os instrumentos de qualidade de vida para sua integralidade. A utilização de método padronizado para coleta dos dados contribuiu para a qualidade da informação obtida.

As pacientes do presente estudo responderam a todos os questionários nos momentos de avaliação planejados, com adesão integral. A avaliação de qualidade de vida em período de pelo menos três meses e, preferencialmente, seis meses foi recomendada pela literatura, por considerar esse tempo adequado para a percepção do paciente quanto ao benefício do tratamento em relação ao bem-estar e à capacidade de realizar atividades diárias (CRAMER & SPILKER, 1998). Além disso, as avaliações de qualidade de vida no pós-operatório ocorreram após a limitação funcional temporária consequente da operação. RHOMBERG, PÜLZL, PIZA-KATZER (2003) relataram média de 5,4 semanas (três a oito semanas) de incapacidade para o trabalho no pós-operatório de mastoplastia associada à abdominoplastia pós-bariátrica, em pacientes do gênero feminino.

Ademais, estudos longitudinais utilizaram pelo menos um desses intervalos de pós-operatório para avaliação da qualidade de vida, pelo *SF-36* ou pelo *HAQ*, em abdominoplastia pós-bariátrica, abdominoplastia e outros procedimentos em cirurgia plástica (FREIRE *et al.*, 2004; ALVES *et al.*, 2005; SONG *et al.*, 2006; FREIRE *et al.*, 2007; STUERZ *et al.*, 2008; SEMER *et al.*, 2008; KOBAYASHI *et al.*, 2009; DE BRITO *et al.*, 2010).

Todas as pacientes deste estudo foram submetidas à operação bariátrica prévia. Em estudos longitudinais com o *SF-36*, foi notada

melhora da qualidade de vida nos pacientes submetidos à derivação gástrica em Y de Roux, desde os três meses de pós-operatório, assim como manutenção desta melhora na qualidade de vida em até cinco anos de seguimento (TEMPLE *et al.*, 1995; CHOBAN *et al.*, 1999; DYMEK *et al.*, 2001; VELCU *et al.*, 2005). Da mesma forma, MILLER *et al.* (2009) e JOSBENO *et al.* (2010), ao utilizar questionários de atividade física e tarefas de desempenho em estudos longitudinais, mencionaram melhora da capacidade funcional, da mobilidade e da performance nas atividades diárias, em pacientes após três meses da derivação gástrica em Y de Roux, com manutenção dessa melhora em 12 meses de seguimento.

Na literatura estudada verificou-se inferências sobre a limitação na capacidade funcional e insatisfação com a aparência física, relacionadas à flacidez de pele e tela subcutânea nos diversos segmentos do corpo, em candidatos à plástica pós-bariátrica (PALMER, HALLBERG, BACKMAN, 1975; COSTA, LANDECKER, MANTA, 2004; BORUD & WARREN, 2006; SONG *et al.*, 2006; MITCHELL *et al.*, 2008; STUERZ *et al.*, 2008; COLWELL, 2010). Da mesma forma, VAN DER BEEK *et al.* (2010) relataram a aparência física e a capacidade funcional como motivação para realizar plástica pós-bariátrica, respectivamente, em 74,4% e 62,8% dos pacientes, bem como citaram problemas com higiene em 50,0% e intertrigo em 51,2% dos pacientes. Por outro lado, foram descritas como motivação nas pessoas com interesse por procedimento estético de cirurgia plástica, a insatisfação com a aparência física em área corporal específica e a aceitação social (SAWER *et al.*, 1998; BOLTON *et al.*, 2003; VON SOEST *et al.*, 2006; CHEN *et al.*, 2010).

Neste estudo, as avaliações dos aspectos pesquisados pelo *SF-36* foram feitas de forma separada, enquanto pelo *HAQ* foi utilizada escala única, e as alterações podem ter ocorrido por diferentes razões, comentadas a seguir.

O domínio Capacidade Funcional do *SF-36* teve 88,5 e 87,0 como médias de pontuação no pré-operatório, nos grupos Abdominoplastia e Controle, respectivamente. Ocorreu melhora significativa com o tempo entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses ($p=0,047$) e entre os pós-operatórios de três e seis meses ($p=0,009$); contudo, não houve diferença entre os grupos. Verificou-se, em pessoas do gênero feminino, médias de pontuação entre 84,8 e 91,6 no domínio Capacidade Funcional do *SF-36*, em estudos populacionais (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Assim, os índices do domínio Capacidade Funcional, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países. A melhora da Capacidade Funcional, nas avaliações de pós-operatório deste estudo, independente do grupo, foi relacionada, pelas pacientes, à atividade física recomendada, pela maior capacidade em realizar as atividades diárias e pelo aumento na mobilidade.

Da mesma forma que este estudo, VAN DER BEEK *et al.* (2010) notaram melhora na Capacidade Funcional, pelo *OPSQ*, no pós-operatório de três meses de diferentes procedimentos de plástica pós-bariátrica e CORIDDI *et al.* (2011) relataram melhora nesse aspecto com uso de questionário não validado em abdominoplastia pós-bariátrica, embora SONG *et al.* (2006) tenham referido ausência de mudança no índice do questionário *HRQOL*, que avaliou a Capacidade Funcional, nos pós-

operatórios de três e seis meses, em procedimentos distintos de cirurgia plástica pós-bariátrica. Entretanto, esses estudos não utilizaram grupo Controle. Apesar de VAN DER BEEK *et al.* (2010) e CORIDDI *et al.* (2011) apresentarem observação similar ao notado no presente estudo, ao avaliar somente o grupo submetido ao procedimento de cirurgia plástica, a adição do Grupo Controle, neste estudo, diminuiu a possibilidade de relação indevida entre a operação e as medidas de qualidade de vida, ao longo do tempo, e proporcionou evidência de benefício proveniente de outros fatores.

O domínio Dor Corporal do *SF-36* apresentou 76,7 e 73,1 como médias de pontuação no pré-operatório, nos grupos Abdominoplastia e Controle, respectivamente. A dor observada nestas pacientes referiu-se à região lombar. WEINHOLD (1909) e PALMER, HALLBERG, BACKMAN (1975) observaram dor no abdome, relacionada ao peso do avental, ao passo que SHONS (1979) relatou dor lombar nesses pacientes. Foi notada melhora, com o tempo, neste domínio entre o pré-operatório e o pós-operatório de seis meses ($p=0,022$), sem diferença entre os grupos Abdominoplastia e Controle. De forma similar, CORIDDI *et al.* (2011) notaram melhora da dor na região lombar, após abdominoplastia pós-bariátrica, apesar de não usarem Grupo Controle. Observou-se em pessoas do gênero feminino, médias de pontuação entre 73,0 e 81,0 no domínio Dor Corporal do *SF-36*, em estudos populacionais (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Deste modo, os índices do domínio Dor Corporal, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países.

A melhora dos índices, observada nos domínios Capacidade Funcional e Dor Corporal, no pós-operatório de seis meses do presente estudo, independente do grupo Abdominoplastia e Controle, foram relacionadas, pelas pacientes, à realização de atividade física regular, estimulada nos dois grupos, após a primeira avaliação. A maior atividade física foi associada à melhor qualidade de vida em estudos transversais, sobretudo no domínio Capacidade Funcional do *SF-36*, enquanto a evidência dessa associação foi limitada em estudos longitudinais ou nos ensaios clínicos randomizados (BIZE, JOHNSON, PLOTNIKOFF, 2007; KLAVESTRAND & VINGÅRD, 2009).

No *SF-36*, os domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Aspectos Emocionais e Aspectos Sociais medem incapacidade, enquanto Vitalidade, Saúde Mental e Dor Corporal avaliam bem-estar (LOGE & KAASA, 1998). Assim, maiores índices dos domínios Capacidade Funcional e Dor Corporal, no pós-operatório de seis meses, refletiram melhora na incapacidade e no bem-estar durante o seguimento.

O domínio Aspectos Físicos do *SF-36* teve 89,2 e 86,7 como médias de pontuação no pré-operatório, nos grupos Abdominoplastia e Controle, respectivamente, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Notou-se em pessoas do gênero feminino, médias de pontuação entre 75,4 e 88,5 no domínio Aspectos Físicos do *SF-36*, em estudos populacionais (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Assim, os índices do domínio Aspectos Físicos, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países. A manutenção dos índices de qualidade de vida no domínio

Aspectos Físicos, ao longo do tempo, sugeriu que a saúde física das pacientes não interferiu nas atividades domésticas ou profissionais habituais.

Similar ao observado neste estudo, SONG *et al.* (2006) referiram ausência de mudança, nos pós-operatórios de três e seis meses, no índice do questionário *HRQOL*, que avalia Angústia Física e Capacidade de Trabalho, em procedimentos distintos de cirurgia plástica pós-bariátrica, enquanto CINTRA *et al.* (2008) observaram ausência de incapacidade, pelo *AODS*, em 11 (68,8%) pacientes, com avaliação entre um e três anos após a abdominoplastia pós-bariátrica.

O domínio Estado Geral de Saúde do *SF-36* obteve 83,7 e 80,1 como médias de pontuação no pré-operatório, respectivamente, nos grupos Abdominoplastia e Controle, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Foram referidas médias de pontuação entre 66,7 e 76,3, no domínio Estado Geral de Saúde do *SF-36*, em estudos populacionais com pessoas do gênero feminino (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Assim sendo, os índices do domínio Estado Geral de Saúde, no pré-operatório deste estudo, ultrapassaram a variação das médias dos índices populacionais de outros países. Esse domínio evidenciou a percepção da paciente sobre a própria saúde, mantida ao longo do tempo no presente estudo.

Da mesma forma que este estudo, STUERZ *et al.* (2008) mencionaram ausência de alteração na avaliação da satisfação com a vida em geral, pelo *LSQ*, em estudo comparativo controlado de pacientes

submetidas à abdominoplastia pós-bariátrica, no pós-operatório de três meses e justificaram este fato pelo bem-estar psicossocial das pacientes.

O domínio Vitalidade do *SF-36* apresentou 68,8 e 74,3 como médias de pontuação no pré-operatório, respectivamente, nos grupos Abdominoplastia e Controle, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Este domínio possibilitou avaliar a disposição das pacientes para realizar as atividades diárias, o que foi preservado, ao longo do tempo, neste estudo. Verificou-se médias de pontuação entre 56,9 e 65,6 no domínio Vitalidade do *SF-36*, em estudos populacionais com pessoas do gênero feminino (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009).

Os índices nos domínios Estado Geral de Saúde e Vitalidade, observados no presente estudo, ultrapassaram os índices populacionais de outros países e sugeriram euforia das pacientes após a operação bariátrica, condição já mencionada pelo *NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH CONSENSUS* (1992) e por CHOBAN *et al.* (1999). Da mesma forma, COLWELL (2010) mencionou entusiasmo, pelos pacientes, com a perda de peso e melhora das comorbidades. MCHORNEY, WARE, RACZEK (1993) referiram associação do domínio Estado Geral da Saúde com Vitalidade e com os componentes físicos do *SF-36*.

O domínio Aspectos Emocionais do *SF-36* apresentou 83,3 e 86,7 como médias de pontuação no pré-operatório, respectivamente, nos grupos Abdominoplastia e Controle, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Foram mencionadas médias de pontuação entre 78,0 e 93,9 no domínio Aspectos Emocionais do *SF-36*, em estudos populacionais com pessoas do gênero

feminino (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Desta forma, os índices do domínio Aspectos Emocionais, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países. Este domínio refere-se às limitações nas atividades domésticas e profissionais habituais, como consequência de problema emocional, com manutenção dos índices ao longo do tempo, neste estudo, sugerindo que a saúde emocional não interferiu nas atividades regulares diárias. STUERZ *et al.* (2008), todavia, notaram melhora da Autoconfiança em pacientes submetidas à abdominoplastia pós-bariátrica, na avaliação de três meses de pós-operatório, pelo *Straus and Appelts Questionnaire*.

O domínio Aspectos Sociais do *SF-36* teve média de pontuação de 84,2 no pré-operatório, nos grupos Abdominoplastia e Controle, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Foram relatadas médias de pontuação entre 83,7 e 91,5 no domínio Aspectos Sociais do *SF-36*, em estudos populacionais com pessoas do gênero feminino (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Assim, os índices do domínio Aspectos Sociais, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países. Este domínio avaliou a interferência do estado físico ou emocional nas atividades sociais habituais, com manutenção ao longo do tempo, no presente estudo.

PALMER, HALLBERG, BACKMAN (1975) mencionaram que o abdome em avental pode causar problema social, devido ao intertrigo, à dor abdominal e à mobilidade reduzida. No presente estudo, a ausência de

intertrigo, infecção de pele ou dor abdominal relacionada ao abdome em avental, no pré-operatório, provavelmente contribuiu para a ausência de melhora no domínio Aspectos Sociais, durante o seguimento.

CINTRA *et al.* (2008) referiram excelente adaptação no domínio Social, pelo *AODS*, em 13 (81,3%) pacientes, com avaliação entre um e três anos após a abdominoplastia pós-bariátrica, apesar de não terem usado Grupo Controle, nem avaliação pré-operatória. A ausência de avaliação pré-operatória não permite relacionar a condição do paciente, após a intervenção, ao procedimento realizado. VAN DER BEEK *et al.* (2010) referiram melhora dos índices nos domínios Aceitação Social e Relação Social, pelo *OPSQ*, no pós-operatório de três meses, de diversos procedimentos de plástica pós-bariátrica (60,3% abdominoplastia) avaliados em conjunto, enquanto GAHAGNON *et al.* (2011) notaram melhora na exposição do corpo naqueles com mais de 12 meses após diferentes procedimentos de cirurgia plástica pós-bariátrica (84,6% abdominoplastia), embora não tenham usado grupo Controle.

Nas pacientes deste estudo, a abdominoplastia foi o primeiro procedimento de cirurgia plástica após o emagrecimento, sendo que a área operada apresentou contraste com os outros segmentos do corpo, ao realçar a desproporção com as áreas de flacidez de pele e tela subcutânea. VAN DER BEEK *et al.* (2010) mencionaram satisfação com o procedimento em oposição a insatisfação pelo corpo, após a plástica pós-bariátrica, o que contribuiu, possivelmente, para a ausência de melhora no domínio Aspectos Sociais, observada ao longo do tempo neste estudo.

O domínio Saúde Mental do *SF-36* apresentou 72,9 e 78,3 como médias de pontuação no pré-operatório, respectivamente, nos grupos

Abdominoplastia e Controle, sem melhora nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem diferença entre os grupos. Estudos populacionais, em pessoas do gênero feminino, evidenciaram médias de pontuação entre 69,0 e 77,6 no domínio Saúde Mental do *SF-36* (BRAZIER *et al.*, 1992; LOGE & KAASA, 1998; GARCÍA-MENDIZÁBAL *et al.*, 2009). Desta forma, os índices do domínio Saúde Mental, no pré-operatório deste estudo, coincidiram com a variação das médias dos índices populacionais de outros países. Este domínio avaliou a interferência de sentimentos, como ansiedade, depressão, felicidade, tranquilidade, no cotidiano das pacientes, com manutenção ao longo do tempo, neste estudo.

STUERZ *et al.* (2008) mencionaram ausência de depressão em pacientes submetidas à abdominoplastia pós-bariátrica, no seguimento de três meses, pelo *HADS*, em estudo comparativo controlado. SONG *et al.* (2006) referiram ausência de depressão, pelo Inventário de Beck, três e seis meses após procedimentos distintos de cirurgia plástica pós-bariátrica. VAN DER BEEK *et al.* (2010) referiram melhora do índice no domínio Saúde Mental, pelo *OPSQ*, no pós-operatório de três meses de diversos procedimentos plástica pós-bariátrica (60,3% abdominoplastia), avaliados em conjunto, enquanto GAHAGNON *et al.* (2011) referiram diminuição na frequência de tratamento de depressão naqueles com mais de 12 meses após diferentes procedimentos de cirurgia plástica pós-bariátrica (84,6% abdominoplastia), apesar de não usarem grupo Controle.

DE BRITO *et al.* (2010), ao avaliar pacientes do gênero feminino, submetidas à abdominoplastia, em estudo comparativo controlado, mencionaram melhora apenas no domínio Saúde Mental do *SF-36*, bem

como melhora na autoestima, pelo *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)*, e na imagem corporal pelo *Body Shape Questionnaire (BSQ)*, em seguimento de seis meses. SEMER *et al.* (2008), ao avaliar pacientes após emagrecimento (80,5%) e obesos (19,5%), em grupo único, submetidos à abdominoplastia, observaram ausência de melhora na qualidade de vida em todos os domínios do *SF-36* e melhora na aparência física e na satisfação com a área corporal operada, pelo *MBSRQ*, em seguimento de seis meses sem grupo controle.

Ao verificar dados do ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), mencionados na literatura pesquisada, notou-se que as pacientes no pré-operatório deste estudo tiveram todos os índices de qualidade de vida superados por aqueles observados no grupo de candidatas à ritidoplastia (constituído por pessoas saudáveis com flacidez em face relacionada ao envelhecimento), e ultrapassaram os índices referidos no grupo de pretendentes à mastoplastia redutora, em todos os domínios do *SF-36* (FREIRE *et al.*, 2004; ALVES *et al.*, 2005). Apesar de as pacientes deste estudo apresentarem deformidades relacionadas à flacidez de pele e tela subcutânea, em diversas regiões do corpo, em contraste com a hipertrofia mamária nas candidatas à mastoplastia redutora (FREIRE *et al.*, 2004), os melhores índices no pré-operatório do presente estudo sugeriram não somente a provável euforia, relatada anteriormente, mas também o sofrimento físico e mental nas pretendentes à mastoplastia redutora (FREIRE *et al.*, 2004).

A qualidade de vida, pelo *HAQ*, no pré-operatório da plástica abdominal, evidenciou médias de pontuação 0,10 e 0,15, no Grupo Abdominoplastia e no Grupo Controle, respectivamente, sem diferença

entre os grupos. Estas medidas ultrapassaram a média 0,28 observada em mulheres da população na Finlândia, pelo *HAQ* (KRISHNAN *et al.*, 2004), reforçando a condição de euforia atribuída às pacientes pós-bariátricas do presente estudo.

Durante o seguimento, não foi observada melhora na qualidade de vida pelo *HAQ*, nas avaliações de três e seis meses de pós-operatório, nem entre os grupos Abdominoplastia e Controle, com manutenção dos índices em valores extremos. Desta forma, não foi evidenciada sensibilidade neste instrumento específico de capacidade funcional.

Verificou-se, na literatura pesquisada, menções sobre a diminuição da sensibilidade, ao utilizar instrumento de avaliação da saúde com escore no extremo de medida, com variação subestimada na escala bruta e, conseqüentemente, menor alteração na medida da avaliação da saúde (GANIATS, PALINKAS, KAPLAN, 1992; GUYATT, FEENY, PATRICK, 1993; FITZPATRICK *et al.*, 1999; CELLA & CHANG, 2000). Assim, diante da presença de extremos de medida no índice do questionário, poderia ocorrer comprometimento na capacidade de avaliação (GUYATT, FEENY, PATRICK, 1993). BRUCE & FRIES (2003a), igualmente, relataram ausência de sensibilidade, com o *HAQ*, às mudanças dos extremos de medida, no qual a pontuação zero (ausência de incapacidade) não pode melhorar e a pontuação três (completa incapacidade) não pode piorar, apesar da possibilidade da saúde do paciente melhorar ou piorar.

Além disso, o *HAQ* avaliou o índice de capacidade funcional do paciente, inclusive movimentos finos do membro superior, atividade locomotora do membro inferior e outras atividades que envolvem membros

superiores e inferiores (BRUCE & FRIES, 2003b), o que, possivelmente, não foi influenciado pela operação realizada nas pacientes deste estudo.

Apesar da abdominoplastia pós-bariátrica ter proposta de benefício funcional (maior mobilidade, cura do intertrigo na área operada, melhora da dor no abdome relacionada ao intertrigo ou ao peso do avental), no presente estudo as pacientes informaram benefícios com característica psicológica, como sentir-se atraentes e bonitas, com caimento adequado da roupa no corpo e conseqüente felicidade e sensação de bem-estar; contudo, sem melhora dos índices, pelo *SF-36* e pelo *HAQ*, nas pacientes submetidas à operação.

SEMER *et al.* (2008) e DE BRITO *et al.* (2010), ao avaliar pacientes submetidas à abdominoplastia, descreveram alteração na imagem corporal, em contraste com a baixa sensibilidade do *SF-36*. KLASSEN *et al.* (1996), BEHMAND, TANG, SMITH (2000) e FREIRE *et al.* (2004) mencionaram sensibilidade do *SF-36* em pacientes submetidas à mastoplastia redutora, enquanto KLASSEN *et al.* (1996) mencionaram menor sensibilidade desse instrumento nos procedimentos de natureza estética.

CHING *et al.* (2003) referiram, como finalidades da cirurgia estética, remodelar as estruturas normais e restaurar aparência e autoimagem do paciente, enquanto BOLTON *et al.* (2003) mencionaram que procedimentos em cirurgia estética concentram-se, principalmente, nas mudanças de imagem corporal. Assim, as mudanças no estado de saúde, proporcionadas pela operação de cirurgia plástica, no presente estudo, provavelmente, não foram percebidas pelos instrumentos *SF-36* e *HAQ*, sendo que a abdominoplastia caracterizou-se, possivelmente, como procedimento de natureza estética. Embora o instrumento de avaliação seja

confiável, pode não apresentar sensibilidade para medir as mudanças no resultado de um procedimento cirúrgico ou para capturar todos os aspectos da condição avaliada (CANO, KLASSEN, PUSIC, 2009).

As experiências vividas durante a presença da obesidade e após o emagrecimento podem proporcionar, às pacientes, referência peculiar quanto ao seu estado de saúde e às repercussões ocasionadas pelo tratamento. Deformidade estética e limitação funcional, relacionados à flacidez de pele e tela subcutânea, nos diversos segmentos do corpo, podem comprometer a qualidade de vida, nos pacientes após emagrecimento, em grau menor que o observado antes da operação bariátrica (SONG *et al.*, 2006; VAN DER BEEK *et al.*, 2010). Isso pode ocasionar diminuição da percepção da alteração do estado de saúde, pelas pacientes, relacionada às mudanças proporcionadas pela operação de cirurgia plástica. GAHAGNON *et al.* (2011), após distintos procedimentos de cirurgia plástica pós-bariátrica, mencionaram que a melhora estética e funcional obtida ocorreu em índices inferiores ao esperado pelos pacientes.

Neste estudo, em paciente após a operação bariátrica, ocorreram áreas de incômodo em vários segmentos corporais e, a preferência pelo tratamento da flacidez abdominal observada anteriormente à abdominoplastia, mudou para outras áreas de flacidez, após a operação. Por outro lado, no procedimento estético habitual, o paciente apresenta área de incômodo em localização específica, tratada pelo procedimento de cirurgia plástica. No paciente pós-bariátrico, o tratamento de uma área de flacidez de pele pode causar relativa desproporção com outras áreas ainda não tratadas, o que pode induzir o paciente a relatar áreas adicionais para possível aprimoramento (SONG *et al.*, 2006). Segundo STUERZ *et al.*

(2008), 87,5% dos pacientes relataram que, após serem submetidas à abdominoplastia, primeira cirurgia plástica pós-bariátrica, houve intensificação de seu desejo por outra cirurgia plástica.

Apesar de a repercussão da abdominoplastia não ser demonstrada pelos instrumentos utilizados no presente estudo, a proposta de acompanhamento das pacientes com avaliação integral e estímulo aos hábitos saudáveis, envolvendo aconselhamento na alimentação e na atividade física regular, sugeriu melhora na qualidade de vida, o que reflete o paradigma da assistência interdisciplinar no paciente da cirurgia plástica pós-bariátrica.

Ademais, STUERZ *et al.* (2008) e CORIDDI *et al.* (2011) mencionaram que a remoção do excedente de pele e tela subcutânea no abdome pode contribuir para a realização de atividade física, pela melhora de fatores como exposição do corpo, caimento da roupa no corpo, higiene pessoal, intertrigo e dor.

As limitações deste estudo são descritas a seguir.

O estudo prospectivo predispõe a perda de seguimento. O conhecimento deste limite, no presente estudo, permitiu método direcionado para a prevenção da perda de seguimento, como presença do pesquisador para coleta de dados nas avaliações de pré-operatório e pós-operatório, bem como obtenção de diversos números de telefone para contato no pós-operatório.

Foi utilizado o questionário genérico de qualidade de vida *SF-36*. Os questionários genéricos podem ser utilizados em qualquer população e permitem comparação entre populações. Por outro lado, esse tipo de

questionário pode apresentar baixa sensibilidade para mudanças específicas neste perfil de paciente.

Foi usado o questionário específico de capacidade funcional *HAQ*. O uso do questionário específico apresenta vantagens, se comparado ao instrumento genérico, como maior possibilidade de detectar pequenas mudanças e maior sensibilidade às mudanças do tratamento; contudo, pode não ocorrer relevância na área considerada, ao avaliar apenas um segmento da vida diária em pessoa sem doença específica.

A coleta de dados por autoadministração apresenta, como limitações, baixa taxa de resposta, questão não respondida ou não compreensão das questões. A presença do pesquisador assistindo à coleta dos dados da pesquisa possibilitou maximizar a taxa de resposta e minimizar a incompreensão das questões.

Este estudo avaliou o comportamento da qualidade de vida por grupos na casuística. Muito embora, o estudo individualizado pudesse proporcionar a assistência direcionada às necessidades da paciente, uma vez que as limitações do estado de saúde apresentam diferentes repercussões na qualidade de vida de cada paciente.

No início do século XX, CODMAN (1914) sugeriu, aos médicos e hospitais, implementação de um sistema de avaliação de resultado para permitir estudo de todo paciente, em longo prazo, com a finalidade de determinar o êxito do tratamento.

FRIES *et al.* (1980) referiram a composição da avaliação de resultado em cinco grandes áreas: morte; incapacidade (melhora ou ausência de incapacidade); desconforto (melhora da dor, de sintomas físicos, de

sintomas psicológicos e da restrição social); efeitos adversos (infecção, sangramento); e custo (medicamentos, visita profissional, afastamento do trabalho).

Em cirurgia plástica, algumas estratégias foram usadas para avaliação de resultado, como estudo antropométrico, avaliação subjetiva de resultado pelo cirurgião e pelo paciente e estudo de qualidade de vida, esta compreendida por avaliação genérica e específica (CHING, 2003).

A qualidade de vida tem proporcionado maior conhecimento sobre o estado de saúde do paciente e seu estudo possibilita compreender o tratamento de forma barata e válida, na ótica do paciente. A avaliação individual da qualidade de vida pode contribuir para o direcionamento das necessidades do paciente e, embora esses dados da qualidade de vida possam ser registrados na ficha clínica do paciente, não são rotineiramente medidos (KUSHNER & FOSTER, 2000).

Poucas iniciativas têm estimulado a avaliação usual da qualidade de vida, como a realizada por CLEARY (1994), e na Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP tem sido incentivada a avaliação rotineira da qualidade de vida dos pacientes. Provavelmente, nos próximos anos, tornar-se-á habitual a avaliação sistemática da qualidade de vida na assistência aos pacientes.

Além disso, outro aspecto na avaliação do paciente pode contribuir para a compreensão do procedimento em relação ao seu estado de saúde, como no modelo utilizado por GAHAGNON *et al.* (2011), com abordagem intensamente centrada no paciente, na qual o participante foi seu próprio controle e as comparações foram feitas com a expectativa do paciente,

enquanto a qualidade de vida variava com o tempo, como resultado da mudança em seu comportamento.

O presente estudo tem como perspectivas a utilização de questionário específico de imagem corporal, autoestima, sexualidade, atividade física e para obesidade, bem como observação da satisfação do paciente, além de avaliação em pessoas do gênero masculino, com IMC superior a 30kg/m^2 e após abdominoplastia circunferencial.

CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

A abdominoplastia em âncora não alterou a qualidade de vida e a capacidade funcional em mulheres após cirurgia bariátrica.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Abla LEF, Sabino Neto M, Garcia EB, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem outcomes following augmentation mammoplasty. *Rev Bras Mastol* [Internet]. 2010 Jan-Mar [cited 2011 Sep 1];20(1):22-6. Available from: http://www.sbmastologia.com.br/downloads/Mastologia_v20n1.pdf

Acarturk TO, Wachtman G, Heil B, Landecker A, Courcoulas AP, Manders EK. Panniculectomy as an adjuvant to bariatric surgery. *Ann Plast Surg*. 2004 Oct;53(4):360-6.

Alves MC, Abla LE, Santos Rde A, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem outcomes following rhytidoplasty. *Ann Plast Surg*. 2005 May;54(5):511-4.

Andrades P, Prado A, Danilla S, Guerra C, Benitez S, Sepulveda S, *et al.* Progressive tension sutures in the prevention of postabdominoplasty seroma: a prospective, randomized, double-blind clinical trial. *Plast Reconstr Surg*. 2007 Sep 15;120(4):935-46.

Araco A, Gravante G, Sorge R, Araco F, Delogu D, Cervelli V. Wound infections in aesthetic abdominoplasties: the role of smoking. *Plast Reconstr Surg*. 2008 May;121(5):305e-310e.

Arantes HL, Rosique RG, Rosique MJ, Mélega JM. The use of quilting suture in abdominoplasty does not require aspiratory drainage for prevention of seroma. *Aesthetic Plast Surg*. 2010 Feb;34(1):102-4.

Baroudi R, Ferreira CA. Seroma: how to avoid it and how to treat it. *Aesthet Surg J*. 1998 Nov-Dec;18(6):439-41.

Barraya L, Dezeuze J. Chirurgie abdominale, réparations pariétales et dermo-lipectomies [Abdominal surgery, parietal repair and dermo-lipectomy. New umbilicus]. *Mem Acad Chir (Paris)*. 1967 May 10;93(15):473-9. French.

Behmand RA, Tang DH, Smith DJ Jr. Outcomes in breast reduction surgery. *Ann Plast Surg*. 2000 Dec;45(6):575-80.

Berghöfer A, Pischon T, Reinhold T, Apovian CM, Sharma AM, Willich SN. Obesity prevalence from a European perspective: a systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 2008 Jun 5 [cited 2011 Sep 1];8:Article 200 [10 p.]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-8-200.pdf>

Bize R, Johnson JA, Plotnikoff RC. Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: a systematic review. *Prev Med*. 2007 Dec;45(6):401-15.

Bolton MA, Pruzinsky T, Cash TF, Persing JA. Measuring outcomes in plastic surgery: body image and quality of life in abdominoplasty patients. *Plast Reconstr Surg*. 2003 Aug;112(2):619-25.

Borud LJ, Warren AG. Body contouring in the postbariatric surgery patient. *J Am Coll Surg*. 2006 Jul;203(1):82-93.

Borud LJ, Warren AG. Modified vertical abdominoplasty in the massive weight loss patient. *Plast Reconstr Surg*. 2007 May;119(6):1911-21.

Brazier JE, Harper R, Jones NM, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, *et al*. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ [Internet]*. 1992 Jul 18 [cited 2011 Sep 1];305(6846):160-4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1883187/pdf/bmj00083-0040.pdf>

Brolin RE, Gorman RC, Milgrim LM, Kenler HA. Multivitamin prophylaxis in prevention of post-gastric bypass vitamin and mineral deficiencies. *Int J Obes*. 1991 Oct;15(10):661-7.

Bruce B, Fries JF. The Stanford Health Assessment Questionnaire: a review of its history, issues, progress, and documentation. *J Rheumatol*. 2003a Jan;30(1):167-78.

Bruce B, Fries JF. The Stanford Health Assessment Questionnaire: dimensions and practical applications. *Health Qual Life Outcomes [Internet]*. 2003b Jun 9 [cited 2011 Sep 1];1:Article 20 [6 p.]. Available from: <http://www.hqlo.com/content/pdf/1477-7525-1-20.pdf>

Bruce B, Fries JF. The Health Assessment Questionnaire (HAQ). *Clin Exp Rheumatol*. 2005 Sep-Oct;23(5 Suppl 39):S14-8.

Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen MD, Pories W, Fahrbach K, *et al.* Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2004 Oct 13;292(14):1724-37. Erratum in: *JAMA*. 2005 Apr 13;293(14):1728.

Buchwald H, Williams SE. Bariatric surgery worldwide 2003. *Obes Surg*. 2004 Oct;14(9):1157-64.

Cano SJ, Klassen A, Pusic AL. The science behind quality-of-life measurement: a primer for plastic surgeons. *Plast Reconstr Surg*. 2009 Mar;123(3):98e-106e.

Capella JF, Capella RF. The weight reduction operation of choice: vertical banded gastroplasty or gastric bypass? *Am J Surg*. 1996 Jan;171(1):74-9.

Castañares S, Goethel JA. Abdominal lipectomy: a modification in technique. *Plast Reconstr Surg*. 1967 Oct;40(4):378-83.

Cavalcante HA. Abdominoplastia após perda de peso maciça: abordagens, técnicas e complicações. *Rev Bras Cir Plast [Internet]*. 2010 Jan-Mar [citado 2011 Set 1];25(1):92-9. Disponível em: <http://www.rbcpc.org.br/imageBank/PDF/v25n1a14.pdf>

Cella D, Chang CH. A discussion of item response theory and its applications in health status assessment. *Med Care*. 2000 Sep;38(9 Suppl):II66-72.

Chen HC, Karri V, Yu RL, Chung KP, Lu YT, Yang MC. Psychological profile of Taiwanese female cosmetic surgery candidates: understanding their motivation for cosmetic surgery. *Aesthetic Plast Surg*. 2010 Jun;34(3):340-9.

Ching S, Thoma A, McCabe RE, Antony MM. Measuring outcomes in aesthetic surgery: a comprehensive review of the literature. *Plast Reconstr Surg*. 2003 Jan;111(1):469-80.

Choban PS, Onyejekwe J, Burge JC, Flancbaum L. A health status assessment of the impact of weight loss following Roux-en-Y gastric bypass for clinically severe obesity. *J Am Coll Surg*. 1999 May;188(5):491-7.

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol [Internet]*. 1999 Maio-Jun [citado 2011 Set 1];39(3):143-50. Disponível em: http://www.nutrociencia.com.br/upload_files/artigos_download/qulalidade.pdf

Cintra W Jr, Modolin ML, Gemperli R, Gobbi CL, Faintuch J, Ferreira MC. Quality of life after abdominoplasty in women after bariatric surgery. *Obes Surg*. 2008 Jun;18(6):728-32.

Cleary R. Establishing inter-hospital comparisons of outcomes. *Int J Qual Health Care*. 1994 Mar;6(1):31-6.

Codman EA. The product of a hospital. *Surg Gynecol Obstet*. 1914 Apr;18(4):491-6.

Cole RP, Shakespeare V, Shakespeare P, Hobby JA. Measuring outcome in low-priority plastic surgery patients using quality of life indices. *Br J Plast Surg*. 1994 Mar; 47(2): 117-121.

Colwell AS, Borud LJ. Optimization of patient safety in postbariatric body contouring: a current review. *Aesthet Surg J*. 2008 Jul-Aug;28(4):437-42.

Colwell AS. Current concepts in post-bariatric body contouring. *Obes Surg*. 2010 Aug;20(8):1178-82.

Congdon P. Health status and healthy life measures for population health need assessment: modelling variability and uncertainty. *Health Place*. 2001 Mar;7(1):13-25.

Coons SJ, Rao S, Keininger DL, Hays RD. A comparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoeconomics*. 2000 Jan;17(1):13-35.

Cooper JK, Kohlmann T, Michael JA, Haffer SC, Stevic M. Health outcomes. New quality measure for medicare. *Int J Qual Health Care*. 2001 Feb;13(1):9-16.

Corica F, Corsonello A, Apolone G, Lucchetti M, Melchionda N, Marchesini G. Construct validity of the Short Form-36 Health Survey and its relationship with BMI in obese outpatients. *Obesity (Silver Spring)*. 2006 Aug;14(8):1429-37.

Coriddi MR, Koltz PF, Chen R, Gusenoff JA. Changes in quality of life and functional status following abdominal contouring in the massive weight loss population. *Plast Reconstr Surg*. 2011 Aug;128(2):520-6.

Costa LF, Landecker A, Manta AM. Optimizing body contour in massive weight loss patients: the modified vertical abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2004 Dec;114(7):1917-23.

Cowan GS Jr, Hiler ML, Buffington C. Criteria for selection of patients for bariatric surgery. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1999 Feb;11(2):69-75.

Cramer JA, Spilker B. *Quality of life and pharmacoeconomics: an introduction*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.

Crampton NA, Izvornikov V, Stubbs RS. Silastic ring gastric bypass: results in 64 patients. *Obes Surg*. 1997 Dec;7(6):489-94.

Cuevas A, Alvarez V, Olivos C. The emerging obesity problem in Latin America. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2009 Mar;7(3):281-8.

de Brito MJ, Nahas FX, Barbosa MV, Dini GM, Kimura AK, Farah AB, *et al*. Abdominoplasty and its effect on body image, self-esteem, and mental health. *Ann Plast Surg*. 2010 Jul;65(1):5-10.

Dellon AL. Fleur-de-lis abdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg.* 1985;9(1):27-32.

Dymek MP, le Grange D, Neven K, Alverdy J. Quality of life and psychosocial adjustment in patients after Roux-en-Y gastric bypass: a brief report. *Obes Surg.* 2001 Feb;11(1):32-9.

Essink-Bot ML, Krabbe PF, Bonsel GJ, Aaronson NK. An empirical comparison of four generic health status measures. The Nottingham Health Profile, the Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey, the COOP/WONCA charts, and the EuroQol instrument. *Med Care.* 1997 May;35(5):522-37.

Ferraz MB, Oliveira LM, Araujo PM, Atra E, Tugwell P. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the health assessment questionnaire. *J Rheumatol.* 1990 Jun;17(6):813-7.

Ferreira LM, Castilho HT, Hochberg J, Ardenghy M, Toledo SR, Cruz RG, *et al.* Triangular mattress suture in abdominal diastasis to prevent epigastric bulging. *Ann Plast Surg.* 2001 Feb;46(2):130-4.

Ferreira MC. Cirurgia plástica estética: avaliação dos resultados. *Rev Bras Cir Plast [Internet].* 2000 Jan-Mar [citado 2011 Set 1];15(1):61-6. Disponível em: http://www.rbcpl.org.br/detalhe_artigo.asp?id=201

Filozof C, Gonzalez C, Sereday M, Mazza C, Braguinsky J. Obesity prevalence and trends in Latin-American countries. *Obes Rev.* 2001 May;2(2):99-106.

Fisher BL, Barber AE. Gastric bypass procedures. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1999 Feb;11(2):93-7.

Fitzpatrick R, Jenkinson C, Klassen A, Goodacre T. Methods of assessing health-related quality of life and outcome for plastic surgery. *Br J Plast Surg*. 1999 Jun;52(4):251-5.

Fobi MA, Lee H, Igwe D Jr, Stanczyk M, Tambi JN. Prospective comparative evaluation of stapled versus transected silastic ring gastric bypass: 6-year follow-up. *Obes Surg*. 2001 Feb;11(1):18-24.

Freire M, Sabino Neto M, Garcia EB, Quaresma MR, Ferreira LM. Quality of life after reduction mammoplasty. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2004;38(6):335-9.

Freire M, Sabino Neto M, Garcia EB, Quaresma MR, Ferreira LM. Functional capacity and postural pain outcomes after reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2007 Apr 1;119(4):1149-56.

Fries JF, Spitz P, Kraines RG, Holman HR. Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum*. 1980 Feb;23(2):137-45.

Furtado IR, Nogueira CH, Lima Júnior EM. Cirurgia plástica após a gastroplastia redutora: planejamento das cirurgias e técnicas. *Rev Bras Cir Plast [Internet]*. 2004 Abr-Jun [citado 2011 Set 1];19(2):35-40. Disponível em: <http://www.rbc.org.br/imageBank/PDF/19-02-02-pt.pdf>

Gahagnon T, Guerreschi P, Pattou F, Martinot-Duquennoy V. Étude du service rendu de la chirurgie des séquelles d'amaigrissement au CHU de Lille [Study of the benefits after body contouring surgery at the university hospital in Lille]. *Ann Chir Plast Esthet.* 2011 Aug;56(4):298-307. French.

Galtier M. L'obésité de la paroi abdominale avec ptose (abdomen pendulum). Traitement chirurgical [Obesity of the abdominal wall with ptosis (pendulous abdomen). Surgical treatment]. *Presse Med.* 1962 Jan 20;70(3):135-6. French.

Ganiats TG, Palinkas LA, Kaplan RM. Comparison of Quality of Well-Being scale and Functional Status Index in patients with atrial fibrillation. *Med Care.* 1992 Oct;30(10):958-64.

Garcia EB, Omonte IRV, Ferreira LM. Princípios básicos da cirurgia plástica pós-bariátrica. In: Ferreira LM. *Guia de cirurgia plástica.* Barueri: Manole; 2007. p. 597-8.

García-Mendizábal MJ, Carrasco JM, Pérez-Gómez B, Aragonés N, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F, *et al.* Role of educational level in the relationship between Body Mass Index (BMI) and health-related quality of life (HRQL) among rural Spanish women. *BMC Public Health* [Internet]. 2009 Apr 30 [cited 2011 Sep 1];9:Article 120 [10 p.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2696428/pdf/1471-2458-9-120.pdf>

Gravante G, Araco A, Sorge R, Araco F, Delogu D, Cervelli V. Wound infections in post-bariatric patients undergoing body contouring abdominoplasty: the role of smoking. *Obes Surg.* 2007 Oct;17(10):1325-31.

Gray DS. Diagnosis and prevalence of obesity. *Med Clin North Am.* 1989 Jan;73(1):1-13.

Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med.* 1993 Apr 15;118(8):622-9.

Guyatt GH, Naylor CD, Juniper E, Heyland DK, Jaeschke R, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. XII. How to use articles about health-related quality of life. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA.* 1997 Apr 16;277(15):1232-7.

Huang IC, Frangakis C, Wu AW. The relationship of excess body weight and health-related quality of life: evidence from a population study in Taiwan. *Int J Obes (Lond).* 2006 Aug;30(8):1250-9.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [citado 2011 Set 1]. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_encaa/pof_20082009_encaa.pdf

Iturraspe MC. Tratamiento quirurgico de la obesidad [Surgical treatment of obesity]. *Rev Asoc Med Argent.* 1952 Oct-Nov;66(735-738):340-9.

Spanish.

Josbeno DA, Jakicic JM, Hergenroeder A, Eid GM. Physical activity and physical function changes in obese individuals after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2010 Jul-Aug;6(4):361-6.

Kiecolt-Glaser JK, Newton TL. Marriage and health: his and hers. *Psychol Bull.* 2001 Jul;127(4):472-503.

Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Biebl W. Psychosocial consequences of weight loss following gastric banding for morbid obesity. *Obes Surg.* 2003 Feb;13(1):105-10.

Klassen A, Jenkinson C, Fitzpatrick R, Goodacre T. Patients' health related quality of life before and after aesthetic surgery. *Br J Plast Surg.* 1996 Oct;49(7):433-8.

Klavestrand J, Vingård E. The relationship between physical activity and health-related quality of life: a systematic review of current evidence. *Scand J Med Sci Sports.* 2009 Jun;19(3):300-12.

Kobayashi LA, de Aquino MS, Kokuba EM, Garcia EB, Sabino Neto M, Ferreira LM. Capacidade funcional após reconstrução mamária tardia com retalho TRAM pediculado. *ACM Arq Catarin Med [Internet].* 2009 [citado 2011 Set 1];38 Supl 1:64-6. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/652.pdf>

Kolker AR, Xipoleas GD. The circumferential thigh lift and vertical extension circumferential thigh lift: maximizing aesthetics and safety in lower extremity contouring. *Ann Plast Surg.* 2011 May;66(5):452-6.

Krishnan E, Sokka T, Häkkinen A, Hubert H, Hannonen P. Normative values for the Health Assessment Questionnaire disability index: benchmarking disability in the general population. *Arthritis Rheum.* 2004 Mar;50(3):953-60.

Kushner RF, Foster GD. Obesity and quality of life. *Nutrition.* 2000 Oct;16(10):947-52.

Lahad A, Yodfat Y. Impact of comorbidity on well-being in hypertension: case control study. *J Hum Hypertens.* 1993 Dec;7(6):611-4.

Lanier VC Jr. Body contouring surgery after weight reduction. *South Med J.* 1987 Nov;80(11):1375-80.

Lazar CC, Clerc I, Deneuve S, Auquit-Auckbur I, Milliez PY. Abdominoplasty after major weight loss: improvement of quality of life and psychological status. *Obes Surg.* 2009 Aug;19(8):1170-5.

Le Louarn C, Pascal JF. High superior tension abdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg.* 2000 Sep-Oct;24(5):375-81.

Le Louarn C, Pascal JF, Levet Y, Searle A, Thion A. Complications des abdominoplasties [Abdominoplastic complications]. *Ann Chir Plast Esthet.* 2004 Dec;49(6):601-4. French.

Lee WJ, Wang W. Bariatric surgery: Asia-Pacific perspective. *Obes Surg.* 2005 Jun-Jul;15(6):751-7.

Leffler E, Gustavsson S, Karlson BM. Time trends in obesity surgery 1987 through 1996 in Sweden--a population-based study. *Obes Surg*. 2000 Dec;10(6):543-8.

Loge JH, Kaasa S. Short form 36 (SF-36) health survey: normative data from the general Norwegian population. *Scand J Soc Med*. 1998 Dec;26(4):250-8.

Luce EA. Outcome studies and practice guidelines in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 1999 Sep;104(4):1187-90.

MacLean LD, Rhode BM. The history of surgery for morbid obesity. *Can J Surg*. 1984 Mar;27(2):126-7.

Maggard MA, Shugarman LR, Suttorp M, Maglione M, Sugerman HJ, Livingston EH, *et al*. Meta-analysis: surgical treatment of obesity. *Ann Intern Med*. 2005 Apr 5;142(7):547-59.

Maladry D, Pascal JF. Chirurgie de la silhouette et gastroplastie [Outline surgery after massive weight lossing or gastroplasty]. *Ann Chir Plast Esthet*. 2003 Oct;48(5):405-11. French.

Malic CC, Spyrou GE, Hough M, Fourie L. Patient satisfaction with two different methods of umbilicoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2007 Jan;119(1):357-61.

Malinowski SS. Nutritional and metabolic complications of bariatric surgery. *Am J Med Sci*. 2006 Apr;331(4):219-25.

Manzoli L, Villari P, M Pirone G, Boccia A. Marital status and mortality in the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med*. 2007 Jan;64(1):77-94.

McHorney CA, Ware JE Jr, Rogers W, Raczek AE, Lu JF. The validity and relative precision of MOS short- and long-form health status scales and Dartmouth COOP charts. Results from the Medical Outcomes Study. *Med Care*. 1992 May;30(5 Suppl):MS253-65.

McHorney CA, Ware JE Jr, Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care*. 1993 Mar;31(3):247-63.

Miller GD, Nicklas BJ, You T, Fernandez A. Physical function improvements after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2009 Sep-Oct;5(5):530-7.

Mitchell JE, Crosby RD, Ertelt TW, Marino JM, Sarwer DB, Thompson JK, et al. The desire for body contouring surgery after bariatric surgery. *Obes Surg*. 2008 Oct;18(10):1308-12.

Mitka M. Surgery for obesity: demand soars amid scientific, ethical questions. *JAMA*. 2003 Apr 9;289(14):1761-2.

Modolin M, Kamakura L, Neves RI, de Almeida OM, Birolini D, Ferreira MC. Abdominoplastia em ancora para o tratamento das deformidades abdominais secundárias. *Rev Col Bras Cir*. 1991 Set-Out;18(5):173-8.

-
- Nahas FX, Augusto SM, Ghelfond C. Should diastasis recti be corrected? *Aesthetic Plast Surg.* 1997 Jul-Aug;21(4):285-9.
- Nahas FX, Augusto SM, Ghelfond C. Nylon versus polydioxanone in the correction of rectus diastasis. *Plast Reconstr Surg.* 2001 Mar;107(3):700-6.
- Nahas FX, Ferreira LM, Ghelfond C. Does quilting suture prevent seroma in abdominoplasty? *Plast Reconstr Surg.* 2007 Mar;119(3):1060-4.
- National Institutes of Health Consensus. Gastrointestinal surgery for severe obesity: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. *Am J Clin Nutr.* 1992 Feb;55(2 Suppl):615S-619S.
- Nemerofsky RB, Oliak DA, Capella JF. Body lift: an account of 200 consecutive cases in the massive weight loss patient. *Plast Reconstr Surg.* 2006 Feb;117(2):414-30.
- O'Brien PE, McPhail T, Chaston TB, Dixon JB. Systematic review of medium-term weight loss after bariatric operations. *Obes Surg.* 2006 Aug;16(8):1032-40.
- Omonte IRV, Garcia EB, Bussolaro RA, Battistoni D, Degan AC, Ferreira LM. Mastoplastia pós-bariátrica. In: Ferreira LM. *Guia de cirurgia plástica.* Barueri (SP): Manole; 2007. p. 613-8.
- Orsi JV, Nahas FX, Gomes HC, de Andrade CH, Veiga DF, Novo NF, *et al.* Impacto da obesidade na capacidade funcional de mulheres. *Rev Assoc Med Bras [Internet].* 2008 Mar-Abr [citado 2011 Set 1];54(2):106-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v54n2/a10v54n2.pdf>

Padubidri AN, Yetman R, Browne E, Lucas A, Papay F, Larive B, *et al.* Complications of postmastectomy breast reconstructions in smokers, ex-smokers, and nonsmokers. *Plast Reconstr Surg.* 2001 Feb;107(2):342-9.

Palmer B, Hallberg D, Backman L. Skin reduction plasties following intestinal shunt operations for treatment of obesity. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1975;9(1):47-52.

Patrick DL. Finding health-related quality of life outcomes sensitive to health-care organization and delivery. *Med Care.* 1997 Nov;35(11 Suppl):NS49-57.

Persichetti P, Simone P, Scuderi N. Anchor-line abdominoplasty: a comprehensive approach to abdominal wall reconstruction and body contouring. *Plast Reconstr Surg.* 2005 Jul;116(1):289-94.

Pincus T, Callahan LF. Associations of low formal education level and poor health status: behavioral, in addition to demographic and medical, explanations? *J Clin Epidemiol.* 1994 Apr;47(4):355-61.

Pories WJ, Swanson MS, MacDonald KG, Long SB, Morris PG, Brown BM, *et al.* Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus. *Ann Surg* [Internet]. 1995 Sep [cited 2011 Sep 1];222(3):339-50. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234815/pdf/annsurg00043-0139.pdf>

Rhomberg M, Püzl P, Piza-Katzer H. Single-stage abdominoplasty and mastopexy after weight loss following gastric banding. *Obes Surg.* 2003 Jun;13(3):418-23.

Robles TF, Kiecolt-Glaser JK. The physiology of marriage: pathways to health. *Physiol Behav.* 2003 Aug;79(3):409-16.

Ross CE, Wu CL. The links between education and health. *Am Sociol Rev.* 1995 Oct;60(5):719-45.

Roxo CDP, Pinheiro O, Almeida D. Abdominoplastia multifuncional. *Rev Soc Bras Cir Plast [Internet].* 2004 Set-Dez [citado 2011 Set 1];19(3):53-74. Disponível em: <http://www.rbcpl.org.br/imageBank/PDF/19-03-04-pt.pdf>

Rubin JP, Nguyen V, Schwentker A. Perioperative management of the post-gastric-bypass patient presenting for body contour surgery. *Clin Plast Surg.* 2004 Oct;31(4):601-10.

Santos LM, de Oliveira IV, Peters LR, Conde WL. Trends in morbid obesity and in bariatric surgeries covered by the Brazilian public health system. *Obes Surg.* 2010 Jul;20(7):943-8.

Sarwer DB, Bartlett SP, Bucky LP, LaRossa D, Low DW, Pertschuk MJ, *et al.* Bigger is not always better: body image dissatisfaction in breast reduction and breast augmentation patients. *Plast Reconstr Surg.* 1998 Jun;101(7):1956-61.

Schouten R, Wiryasaputra DC, van Dielen FM, van Gemert WG, Greve JW. Long-term results of bariatric restrictive procedures: a prospective study. *Obes Surg* [Internet]. 2010 Dec [cited 2011 Sep 1];20(12):1617-26.

Available from:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2996534/pdf/11695_2010_Article_211.pdf

Schuessler KF, Fisher GA. Quality of life research and sociology. *Ann Rev Sociol.* 1985 Aug;11:129-49.

Semer NB, Ho WC, Mills S, Rajashekara B, Taylor JR, Trung NB, *et al.*

Abdominal lipectomy: a prospective outcomes study. *Perm J* [Internet].

2008 Spring [cited 2011 Sep 1];12(2):23-7. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3042286/pdf/i1552-5775-12-2-23.pdf>

Seung-Jun O, Thaller SR. Refinements in abdominoplasty. *Clin Plast Surg.* 2002 Jan;29(1):95-109.

Shiffman ML, Sugerman HJ, Kellum JM, Brewer WH, Moore EW.

Gallstone formation after rapid weight loss: a prospective study in patients undergoing gastric bypass surgery for treatment of morbid obesity. *Am J Gastroenterol.* 1991 Aug;86(8):1000-5.

Shons AR. Plastic reconstruction after bypass surgery and massive weight loss. *Surg Clin North Am.* 1979 Dec;59(6):1139-52.

Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Pesquisa sobre obesidade no Brasil [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica; c2008 [citado 2009 Abr 10]. Disponível em: http://www.scbm.org.br/pesquisa/pesquisa_sobre_obesidade_no_brasil_2007.pdf.

Song AY, Rubin JP, Thomas V, Dudas JR, Marra KG, Fernstrom MH. Body image and quality of life in post massive weight loss body contouring patients. *Obesity (Silver Spring)*. 2006 Sep;14(9):1626-36.

Strauch B, Herman C, Rohde C, Baum T. Mid-body contouring in the post-bariatric surgery patient. *Plast Reconstr Surg*. 2006 Jun;117(7):2200-11.

Stuerz K, Piza H, Niermann K, Kinzl JF. Psychosocial impact of abdominoplasty. *Obes Surg*. 2008 Jan;18(1):34-8.

Tardelli HC, Vilela DB, Schwartzmann GL, Azevedo M, de Mello Júnior AM, Farina Júnior JA. Padronização cirúrgica das abdominoplastias em âncora pós-gastroplastia. *Rev Bras Cir Plast [Internet]*. 2011 Abr-Jun [citado 2011 Set 1];26(2):266-74. Disponível em: <http://www.rbcpl.org.br/imageBank/PDF/v26n2a13.pdf>

Temple PC, Travis B, Sachs L, Strasser S, Choban P, Flancbaum L. Functioning and well-being of patients before and after elective surgical procedures. *J Am Coll Surg*. 1995 Jul;181(1):17-25.

Treurniet HF, Essink-Bot ML, Mackenbach JP, van der Maas PJ. Health-related quality of life: an indicator of quality of care? *Qual Life Res.* 1997 May;6(4):363-9.

van der Beek ES, Te Riele W, Specken TF, Boerma D, van Ramshorst B. The impact of reconstructive procedures following bariatric surgery on patient well-being and quality of life. *Obes Surg.* 2010 Jan;20(1):36-41.

van der Beek ES, van der Molen AM, van Ramshorst B. Complications after body contouring surgery in post-bariatric patients: the importance of a stable weight close to normal. *Obes Facts.* 2011;4(1):61-6.

van Gemert WG, Adang EM, Greve JW, Soeters PB. Quality of life assessment of morbidly obese patients: effect of weight-reducing surgery. *Am J Clin Nutr.* 1998 Feb;67(2):197-201.

Vastine VL, Morgan RF, Williams GS, Gampper TJ, Drake DB, Knox LK, *et al.* Wound complications of abdominoplasty in obese patients. *Ann Plast Surg.* 1999 Jan;42(1):34-9.

Veiga DF, Veiga-Filho J, Ribeiro LM, Archangelo I Jr, Balbino PF, Caetano LV, *et al.* Quality-of-life and self-esteem outcomes after oncoplastic breast-conserving surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2010 Mar;125(3):811-7.

Velcu LM, Adolphine R, Mourelo R, Cottam DR, Angus LD. Weight loss, quality of life and employment status after Roux-en-Y gastric bypass: 5-year analysis. *Surg Obes Relat Dis.* 2005 Jul-Aug;1(4):413-6.

von Soest T, Kvaalem IL, Skolleborg KC, Roald HE. Psychosocial factors predicting the motivation to undergo cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2006 Jan;117(1):51-62.

Wang Y, Beydoun MA, Liang L, Caballero B, Kumanyika SK. Will all Americans become overweight or obese? estimating the progression and cost of the US obesity epidemic. *Obesity (Silver Spring).* 2008 Oct;16(10):2323-30.

Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992 Jun;30(6):473-83.

Ware JE Jr. SF-36 health survey: manual and interpretation guide. Boston: Health Institute, New England Medical Center; 1993.

Ware JE Jr, Kosinski M, Gandek B, Aaronson NK, Apolone G, Bech P, *et al.* The factor structure of the SF-36 Health Survey in 10 countries: results from the IQOLA Project. *International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol.* 1998 Nov;51(11):1159-65.

Weinhold S. Bauchdeckenplastik [Abdominoplasty]. *Zentralbl Gynakol.* 1909 Sep 18;33(38):1332-8. German.

WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995 Nov;41(10):1403-9.

World Health Organization. International classification of impairments, disabilities and handicaps: a manual classification relating to the consequences of disease. Geneva: World Health Organization; 1980.

World Health Organization. Health and development through physical activity and sport. Geneva: World Health Organization; 2003.

Wylezol MS, Zwirska-Korczala K, Pasnik K. Bariatric surgery in Poland from 1993 to 2003. *J Physiol Pharmacol*. 2005 Dec;56 Suppl 6:109-15.

Yancy WS Jr, Olsen MK, Westman EC, Bosworth HB, Edelman D. Relationship between obesity and health-related quality of life in men. *Obes Res*. 2002 Oct;10(10):1057-64.

Zook EG. The massive weight loss patient. *Clin Plast Surg*. 1975 Jul;2(3):457-66.

Zorrilla PG, Salinas RJ, Salinas-Martinez AM. Vertical banded gastroplasty-gastric bypass with and without the interposition of jejunum: preliminary report. *Obes Surg*. 1999 Feb;9(1):29-32.

NORMAS ADOTADAS

NORMAS ADOTADAS

Biblioteca Central da Universidade Federal de São Paulo [Internet]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; c2008 [citado 2011 Mar 2]. Ficha catalográfica; [duas telas]. Disponível em: <http://www.biblioteca.unifesp.br/missao/servicos#ficha-catalogr-fica>

Descritores em ciência da saúde [Internet]. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde; [citado 2011 Mar 2]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/>

Ferreira LM, Nahas FX, Barbosa MVJ, Ely PB. Orientação normativa para elaboração e apresentação de teses. São Paulo: Livraria Médica Paulista Editora; 2008.

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Sistema Internacional de Unidades - SI. 8ª ed. Rio de Janeiro: INMETRO; 2007.

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: sample references [Internet]. Bethesda: National Library of Medicine; c2003 [updated 2011 Jul 15; cited 2011 Jul 17]. Available from: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Ministério da Saúde. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos (Res. CNS n.º 196/96 e outras). 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.

Sociedade Brasileira de Anatomia. Terminologia anatômica internacional. São Paulo: Manole; 2001.

ABSTRACT

ABSTRACT

INTRODUCTION: Bariatric surgery has allowed for weight loss with consequent excess skin and subcutaneous tissue. The anchor-line Abdominoplasty helps in the improvement of deformities resulting from weight loss. **OBJECTIVE:** Evaluate the quality of life and functional ability in women submitted to anchor-line Abdominoplasty after bariatric surgery. **METHODS:** Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey and the Health Assessment Questionnaire were used to measure prospective quality of life and functional ability in 30 women submitted to anchor-line Abdominoplasty after bariatric surgery. The quality of life measurement was held in the preoperative and in the postoperative of three and six months, which was compared with the Control Group. The statistical significance level adopted was 0.05. **RESULTS:** The Physical Functioning domain of the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey evolved with improvement between the preoperative and postoperative period of six months ($p=0.047$) and between the postoperative of three months and the postoperative of six months ($p=0.009$), with no difference between the Abdominoplasty and Control Group ($p=0.442$). The Bodily Pain domain of the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey evolved with improves between the preoperative and postoperative period of six months ($p=0.022$), with no difference between the Abdominoplasty and Control Group ($p=0.723$). The Health Assessment Questionnaire presented no statistical difference in the evaluated periods, or between the Abdominoplasty and Control Group. **CONCLUSION:** The anchor-line Abdominoplasty did not alter the quality of life and functional ability in women after bariatric surgery.

APÊNDICES

APÊNDICE. TAMANHO DA CASUÍSTICA

Oito pacientes do gênero feminino foram avaliadas pelo instrumento *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*, no pós-operatório de seis meses, para obtenção da variabilidade do grupo após a intervenção, com média de pontuação 0,063 mais ou menos (\pm) 0,115 (0,000 a 0,250).

QUADRO 4. Pontuação do *Health Assessment Questionnaire (HAQ)* no pós-operatório de seis meses no piloto (n=8).

PACIENTE	<i>HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE</i> (PONTUAÇÃO)
1	0,250
2	0,000
3	0,250
4	0,000
5	0,000
6	0,000
7	0,000
8	0,000

Fórmula de cálculo do tamanho da casuística para cada grupo:

$$n = \frac{2(u + v)^2 \sigma^2}{(\mu - \mu_0)^2}$$

Onde:

u é o valor da distribuição normal padrão de ordem γ , sendo γ o poder da amostra;

v é o valor da distribuição normal padrão de ordem $\alpha/2$, sendo $1-\alpha$ a confiança da amostra;

$(\mu-\mu_0)$ é a diferença que se deseja encontrar entre o controle e abdominoplastia no *HAQ*;

σ é o desvio-padrão do *HAQ*.

Assim, ao considerar $u = 2,33$ (poder 99%), $v = 1,96$ (confiança 95%), $(\mu-\mu_0) = 0,220$ e $\sigma = 0,115$, foi calculado dez pacientes por grupo.

APÊNDICE
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(GRUPO ABDOMINOPLASTIA)

TÍTULO DO PROJETO: *SF-36*, *NPH-I* E *HAQ-20* EM PACIENTES SUBMETIDOS À ABDOMINOPLASTIA EM “T” APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA.

Este termo de consentimento pode conter palavras que você não entenda. Peça ao pesquisador que explique as palavras ou informações não compreendidas completamente.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de avaliação da qualidade de vida em indivíduos com cirurgia bariátrica prévia e estabilização da perda ponderal, agendados no Ambulatório de Cirurgia Plástica - UNIFESP/EPM, para cirurgia plástica de abdome.

Se decidir participar é importante que leia estas informações sobre o estudo e o seu papel nesta pesquisa. Antes de assinar este Termo de Consentimento você deve ler o formulário e os questionários em anexo. Eles serão preenchidos em aproximadamente dez minutos cada e contêm informações pessoais, assim como dados sobre sua participação no estudo.

Você foi selecionado(a) após agendamento para cirurgia plástica de abdome e sua participação não é obrigatória. É preciso entender a natureza e os riscos da sua participação e dar o seu consentimento livre e esclarecido por escrito.

OBJETIVO:

Avaliar o impacto da abdominoplastia em “T” na qualidade de vida e na capacidade funcional dos indivíduos com perda ponderal após cirurgia bariátrica.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO:

Após o consentimento escrito, você será convidado(a) a responder o formulário com características demográficas.

O *SF-36* (Levantamento de Saúde Forma Abreviada 36-Itens), a parte I do NHP (Perfil de Saúde de Nottingham) e o *HAQ-20* (Questionário de Avaliação de Saúde) na versão em português serão utilizados no pré e pós-operatório. No pré-operatório, as informações destes questionários serão respondidas no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica - UNIFESP. Nova avaliação de qualidade de vida com os questionários acima será realizada no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica - UNIFESP - quando você completar três e seis meses de pós-operatório da abdominoplastia.

Você será submetido(a) a cirurgia plástica abdominal sob anestesia.

Você será fotografado(a) no pré-operatório da cirurgia plástica abdominal e no pós-operatório de 30, 90 e 180 dias.

RISCOS E DESCONFORTOS:

O estudo não apresenta risco.

BENEFÍCIOS:

Qualidade de vida é uma forma de avaliação de saúde. Ela diz respeito ao efeito global da condição médica nos aspectos físico, mental e social, assim como bem estar, na sua visão.

As informações obtidas têm a finalidade de promover melhor assistência a você, assim como maior compreensão dos efeitos do tratamento cirúrgico sobre sua saúde.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr Ivan Rene Viana Omonte que pode ser encontrado na Rua Napoleão de Barros, 715 - 4º andar, telefone (11) 5576-4118. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) - Rua Botucatu, 572 - 1º andar - cj 14, telefone (11) 5571-1062, FAX: (11) 5539-7162 - E-mail: <cepunifesp@epm.br>.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição.

DIREITO DE CONFIDENCIALIDADE:

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente.

DESPEAS E COMPENSAÇÕES:

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

Os pesquisadores deste estudo se comprometem a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Eu, _____,
RG nº _____, acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li, ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “*SF-36, NPH-I E HAQ-20 EM PACIENTES SUBMETIDOS À ABDOMINOPLASTIA EM “T” APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA*”.

Eu discuti com o Dr. Ivan Rene Viana Omonte sobre a minha decisão em participar deste estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

_____ Data ____/____/____

Assinatura do paciente/representante legal

_____ Data ____/____/____

Assinatura da testemunha

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(SOMENTE PARA O RESPONSÁVEL DO PROJETO)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

_____ Data ____/____/____

Assinatura do responsável pelo estudo

APÊNDICE
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(GRUPO CONTROLE)

TÍTULO DO PROJETO: *SF-36*, *NPH-I* E *HAQ-20* EM PACIENTES SUBMETIDOS A ABDOMINOPLASTIA EM “T” APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA”.

Este termo de consentimento pode conter palavras que você não entenda. Peça ao pesquisador que explique as palavras ou informações não compreendidas completamente.

Você está sendo convidado(a) a participar, no Ambulatório de Cirurgia Plástica - UNIFESP/EPM, da pesquisa de avaliação da qualidade de vida em indivíduos com cirurgia bariátrica, estabilização da perda ponderal e candidatos a cirurgia plástica.

Se decidir participar é importante que leia estas informações sobre o estudo e o seu papel nesta pesquisa. Antes de assinar este Termo de Consentimento você deve ler o formulário e os questionários em anexo. Eles serão preenchidos em aproximadamente dez minutos cada e contém informações pessoais, assim como dados sobre sua participação no estudo.

Você foi selecionado(a) por não apresentar tempo de peso estável mínimo de um ano para ser operado(a) e já ter pelo menos três meses de peso estável ou, ainda, por ter sua cirurgia plástica prevista para no mínimo seis meses seguintes. As informações dos questionários serão comparadas com os dados dos pacientes operados.

Sua participação não é obrigatória e sua opção em participar ou não do estudo não irá interferir em sua assistência no ambulatório de cirurgia plástica da UNIFESP.

É preciso entender a natureza e os riscos da sua participação e dar o seu consentimento livre e esclarecido por escrito.

OBJETIVO:

Avaliar o impacto da abdominoplastia em “T” na qualidade de vida e na capacidade funcional dos indivíduos com perda ponderal após cirurgia bariátrica.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO:

Após o consentimento escrito, você será convidado(a) a responder o formulário com características demográficas, o *SF-36* (Levantamento de Saúde Forma Abreviada 36-Itens), a parte I do NHP (Perfil de Saúde de Nottingham) e o *HAQ-20* (Questionário de Avaliação de Saúde), na versão em português, no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica - UNIFESP. Nova avaliação de qualidade de vida com esses questionários será realizada no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica - UNIFESP - três meses e seis meses após a primeira avaliação.

RISCOS E DESCONFORTOS:

O estudo não apresenta risco.

BENEFÍCIOS:

Qualidade de vida é uma forma de avaliação de saúde. Ela diz respeito ao efeito global da condição médica nos aspectos físico, mental e social, assim como bem estar, na sua visão.

As informações obtidas têm a finalidade de promover melhor assistência a você, assim como maior compreensão dos efeitos do tratamento cirúrgico sobre sua saúde.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr Ivan Rene Viana Omonte que pode ser encontrado na Rua Napoleão de Barros, 715 - 4º andar, telefone (11) 5576-4118. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) - Rua Botucatu, 572 - 1º andar - cj 14, telefone (11) 5571-1062, FAX: (11) 5539-7162 - E-mail: <cepunifesp@epm.br>.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição.

DIREITO DE CONFIDENCIALIDADE:

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente.

DESPESAS E COMPENSAÇÕES:

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

Os pesquisadores deste estudo se comprometem a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Eu, _____,
RG nº _____, acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li, ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “*SF-36, NPH-I E HAQ-20 EM PACIENTES SUBMETIDOS À ABDOMINOPLASTIA EM “T” APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA*”.

Eu discuti com o Dr. Ivan Rene Viana Omonte sobre a minha decisão em participar deste estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

_____ / _____ / _____

Data

Assinatura do paciente/representante legal

_____ Data ____/____/____

Assinatura da testemunha

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(SOMENTE PARA O RESPONSÁVEL DO PROJETO)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

_____ Data ____/____/____

Assinatura do responsável pelo estudo

APÊNDICE. FICHA DE DADOS DA PACIENTE

FICHA DE DADOS DA PACIENTE

Data: ____/____/____

Número pesquisa: _____

Nome: _____

Telefone: (____) _____ (____) _____ (____) _____

Data nascimento: ____/____/____ Idade: ____ anos

Número de gestação a termo: _____ Quantas: _____

Estado civil: nº ____ 1. [] Solteira 2. [] Casada 3. [] Viúva 4. [] Separada

Tabagismo: nº ____ 1. [] Não 2. [] Sim

Anos estudados: _____ Quantos: ____ anos completos

CIRURGIA BARIÁTRICA

Data cirurgia: ____/____/____

Peso: _____ kg Altura: _____ cm IMC: _____ kg/m²

CIRURGIA PLÁSTICA

Peso estável: nº ____ 1. [] < 3 meses 2. [] Entre 3 e 12 meses 3. [] > 12 meses

Tempo após operação Bariátrica: Quanto? ____ meses

Colecistectomia prévia: nº ____ 1. [] Não 2. [] Sim

Comorbidade: nº ____ 1. [] Não 2. [] Sim

Qual? (nº ____) _____ (nº ____) _____

(nº ____) _____ (nº ____) _____

Peso: _____ kg altura: _____ cm IMC: _____ kg/m²

Data cirurgia: ____/____/____ Intercorrência: nº ____ 1. [] Não 2. [] Sim

Qual? (nº ____) _____ (nº ____) _____

(nº ____) _____ (nº ____) _____

APÊNDICE. FIGURAS DE REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

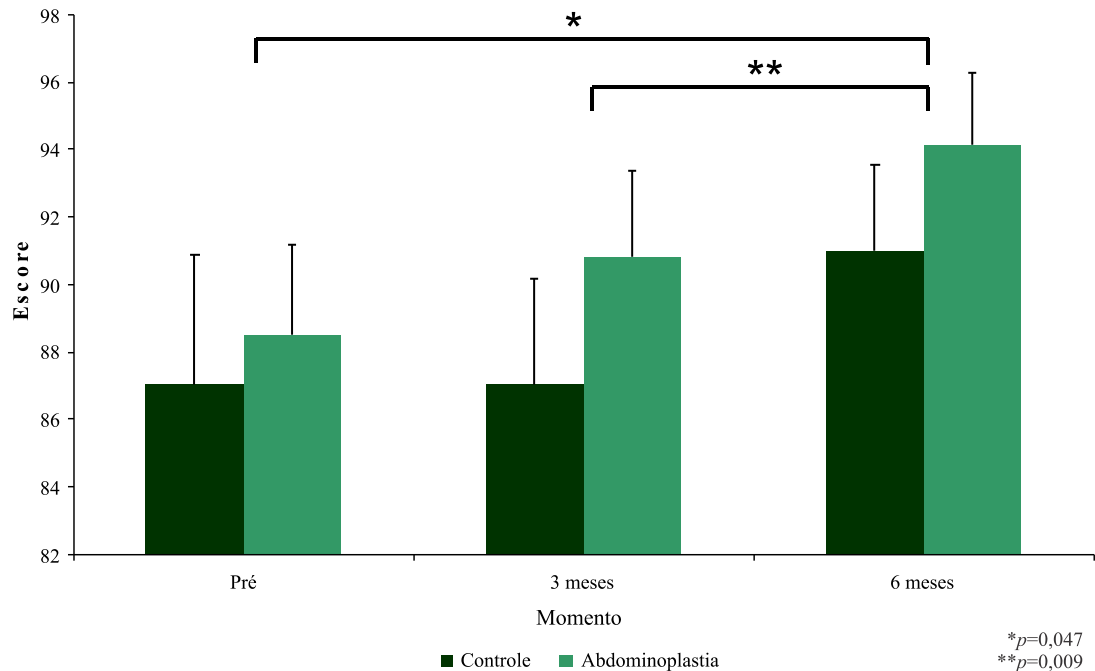


FIGURA 7. Comparação entre as médias dos escores do domínio Capacidade Funcional do SF-36 nos três momentos de avaliação.

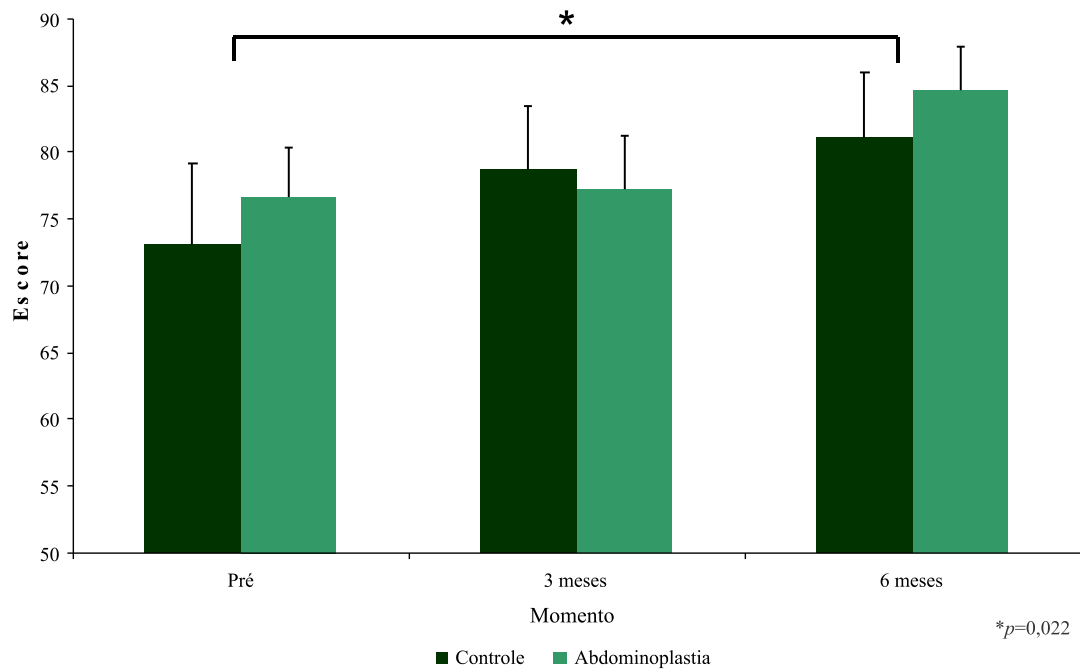


FIGURA 8. Comparação entre as médias dos escores do domínio Dor Corporal do SF-36 nos três momentos de avaliação.

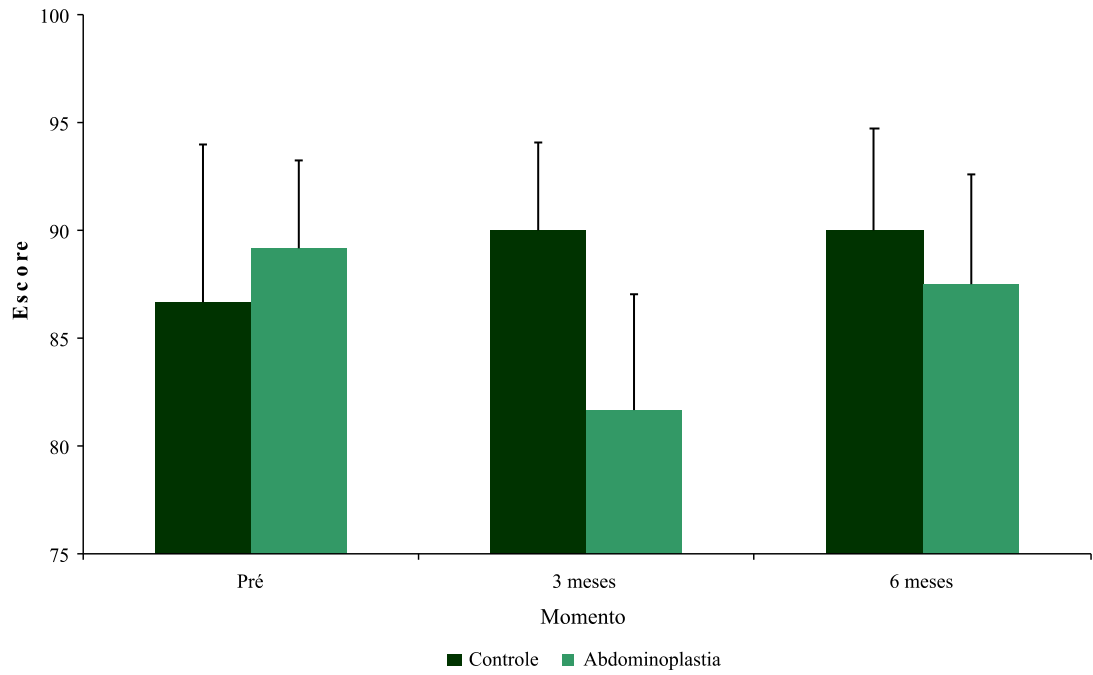


FIGURA 9. Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Físicos do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

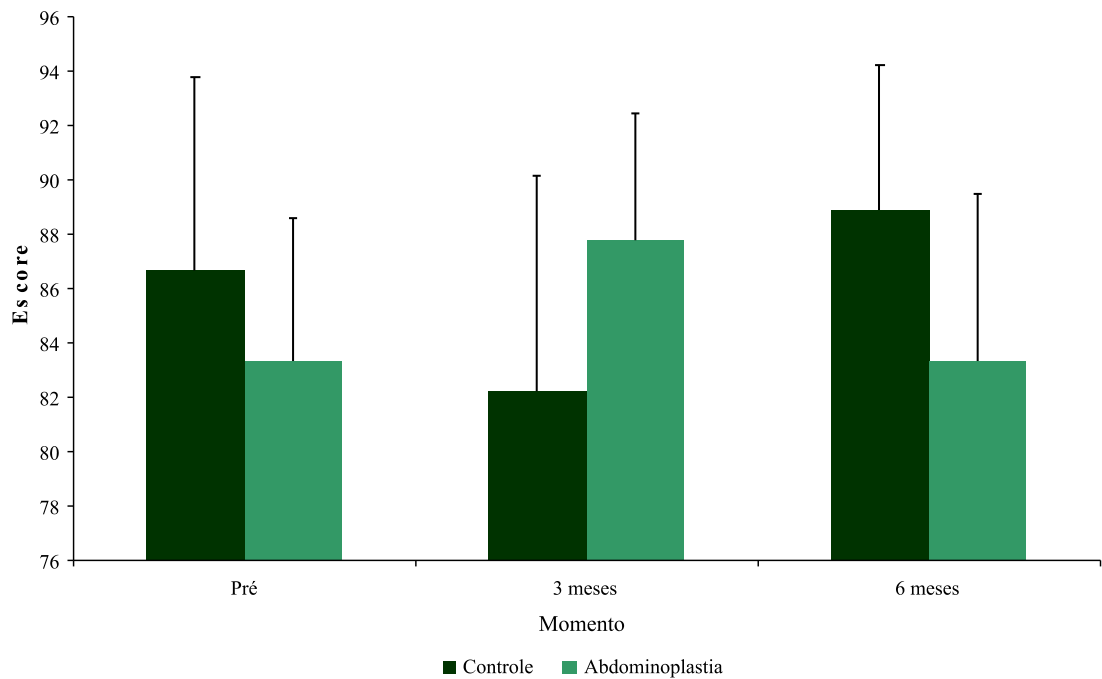


FIGURA 10. Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Emocionais do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

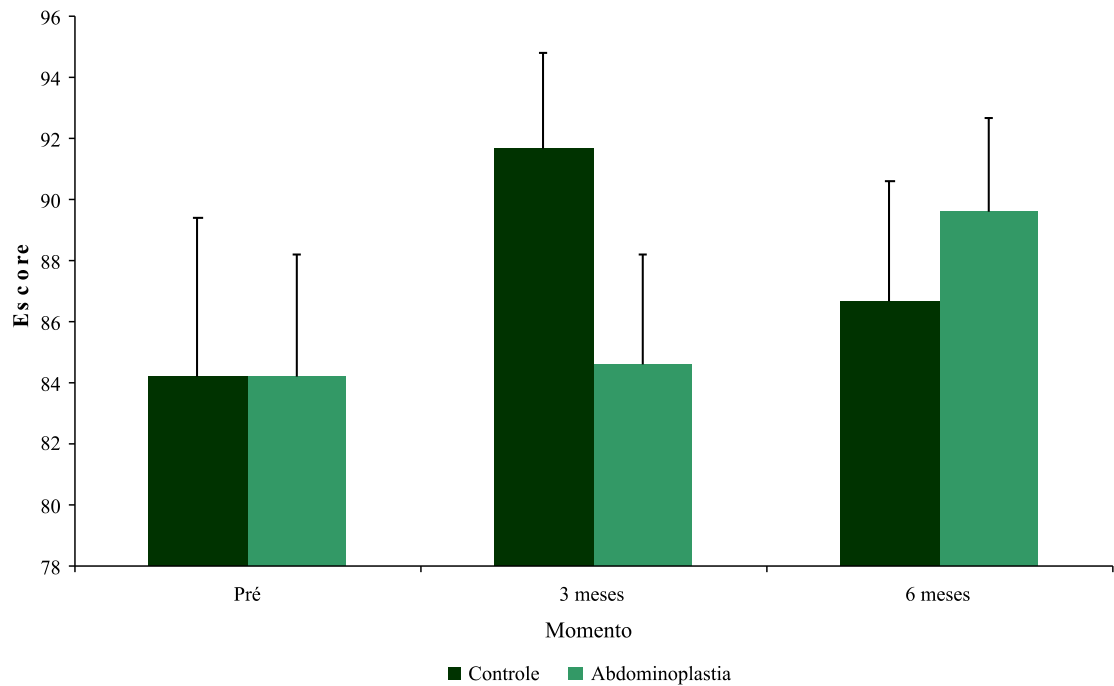


FIGURA 11. Comparação entre as médias dos escores do domínio Aspectos Sociais do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

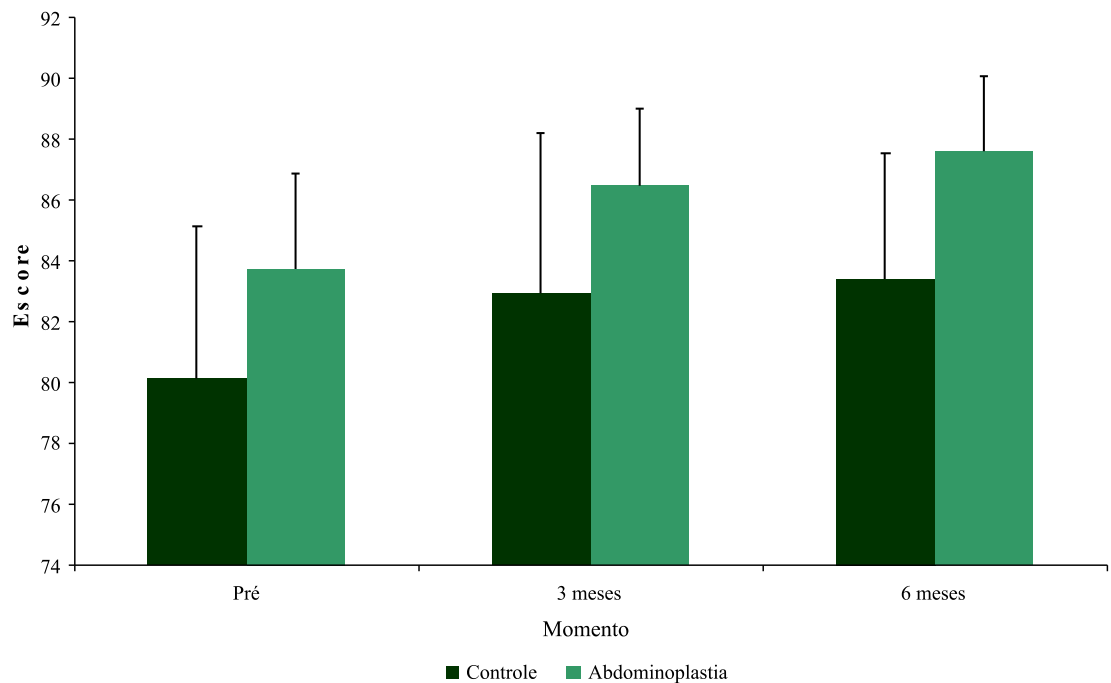


FIGURA 12. Comparação entre as médias dos escores do domínio Estado Geral da Saúde do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

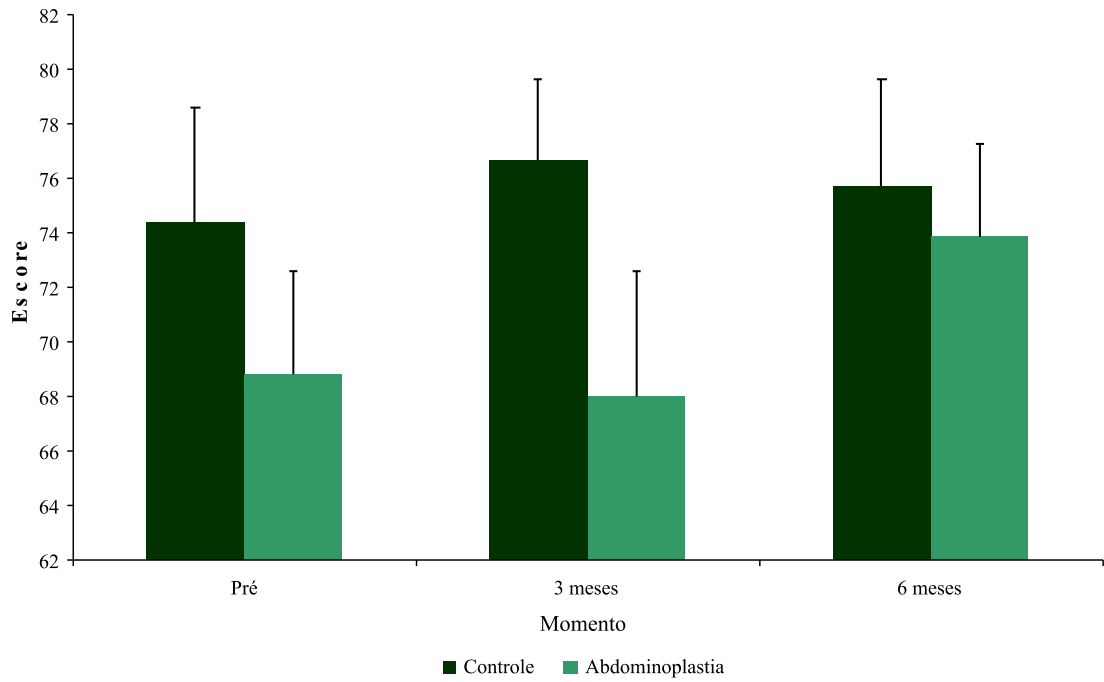


FIGURA 13. Comparação entre as médias dos escores do domínio Vitalidade do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

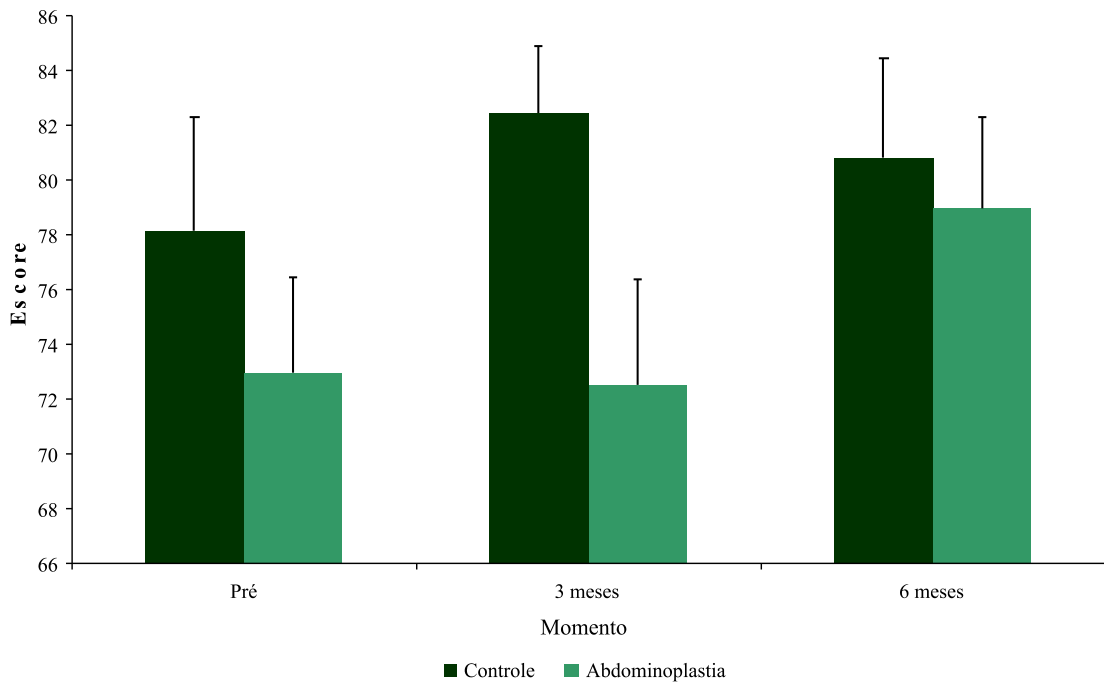


FIGURA 14. Comparação entre as médias dos escores do domínio Saúde Mental do *SF-36* nos três momentos de avaliação.

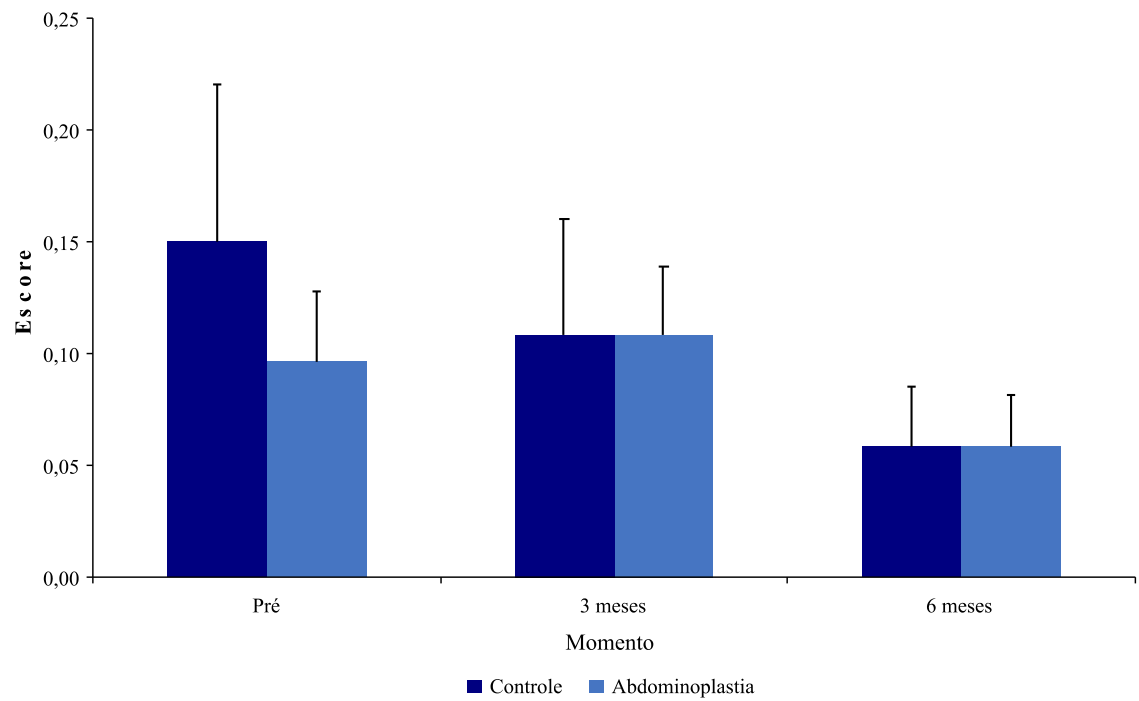


FIGURA 15. Comparação entre as médias dos escores do *HAQ* nos três momentos de avaliação.

APÊNDICE. QUADROS

QUADRO 5. Dados individuais referentes ao Grupo Controle (n=15).

Indivíduo	Tabagismo	Anos estudados (anos)	Idade (anos)	Tempo após operação bariátrica (meses)	Índice de massa corporal bariátrica (kg/m ²)	Índice de massa corporal plástica (kg/m ²)	Índice de massa corporal perdido (kg/m ²)	Estado civil	Número de gestação a termo	Comorbidade
1	Não	11	28	48	60,0	28,8	31,2	Solteira	1	Hipotireoidismo
2	Não	8	51	15	46,4	24,7	21,8	Casada	2	HAS
3	Não	7	56	49	47,5	27,7	19,8	Casada	2	HAS / Hipotireoidismo
4	Não	7	46	72	54,0	28,9	25,1	Solteira	0	Não
5	Não	11	30	15	48,9	29,4	19,6	Solteira	1	Não
6	Não	11	33	26	42,6	24,9	17,6	Solteira	2	Não
7	Sim	15	45	55	59,3	28,8	30,4	Casada	0	Hipotireoidismo
8	Sim	11	46	15	59,3	29,2	30,1	Separada	2	Não
9	Não	11	48	18	42,9	28,7	14,1	Viúva	3	HAS
10	Não	7	51	23	58,3	22,1	36,2	Casada	2	Não
11	Não	10	41	71	44,6	29,4	15,2	Casada	3	Não
12	Não	11	28	42	48,9	29,4	19,6	Solteira	0	Não
13	Não	11	33	59	46,1	29,2	16,8	Solteira	2	Não
14	Não	11	32	42	58,3	29,7	28,6	Solteira	0	Não
15	Não	15	37	72	57,5	29,4	28,1	Solteira	1	Não

Nota: HAS refere-se a hipertensão arterial sistêmica.

QUADRO 6. Dados individuais referentes ao Grupo Abdominoplastia (n=30).

Indivíduo	Tabagismo	Anos estudados (anos)	Idade (anos)	Tempo após operação bariátrica (meses)	Índice de massa corporal bariátrica (kg/m ²)	Índice de massa corporal plástica (kg/m ²)	Índice de massa corporal perdido (kg/m ²)	Estado civil	Número de gestação a termo	Comorbidade	Intercorrência pós-operatória
1	Não	15	28	33	43,3	22,0	21,3	Solteira	0	Não	Não
2	Não	15	23	32	49,2	26,1	23,1	Solteira	0	Não	Cicatriz larga
3	Não	16	34	32	44,8	27,9	16,9	Solteira	0	Não	Não
4	Não	11	37	28	42,4	24,3	18,0	Casada	0	Não	Necrose T
5	Não	6	47	30	44,0	27,1	16,9	Casada	3	Não	Não
6	Não	11	25	44	48,0	28,4	19,6	Solteira	1	Não	Seroma
7	Não	11	43	50	44,3	26,6	17,7	Casada	2	Não	Não
8	Sim	15	46	83	59,6	25,5	34,1	Solteira	0	Não	Não
9	Sim	16	46	36	38,9	22,4	16,5	Solteira	0	Não	Não
10	Não	11	27	77	48,0	27,0	21,0	Solteira	0	Não	Não
11	Não	14	29	40	44,4	26,9	17,5	Casada	0	Não	Não
12	Sim	11	50	35	49,0	25,5	23,5	Separada	2	Não	Não
13	Sim	15	52	76	43,0	21,5	21,5	Separada	0	Depressão	Cicatriz larga
14	Não	12	38	56	47,0	25,2	21,8	Casada	3	Não	Não
15	Não	15	52	34	49,5	25,8	23,7	Casada	2	Não	Não
16	Não	16	26	56	39,6	26,4	13,2	Solteira	0	Não	Cicatriz larga
17	Não	10	53	35	45,2	29,0	16,1	Casada	3	HAS	Não
18	Não	7	29	32	46,1	22,3	23,7	Solteira	0	Não	Não
19	Não	12	27	44	39,8	22,6	17,2	Solteira	0	Não	Não
20	Sim	6	43	32	42,1	28,3	13,8	Casada	4	Hipotireoidismo	Não
21	Não	5	58	27	55,6	26,7	28,9	Solteira	1	HAS	Cicatriz larga
22	Sim	10	31	24	45,9	28,3	17,6	Solteira	0	Não	Seroma
23	Não	7	33	24	41,8	26,9	14,9	Casada	2	Não	Necrose T/Infecção
24	Sim	11	45	51	53,7	28,8	24,9	Solteira	1	HAS	Infecção
25	Não	11	37	24	40,7	24,8	15,9	Solteira	0	Não	Não
26	Não	15	41	38	52,8	27,0	25,8	Separada	2	Não	Necrose T
27	Não	11	28	26	51,1	26,7	24,4	Solteira	2	Não	Cicatriz larga
28	Não	16	39	34	41,9	23,3	18,6	Solteira	0	Não	Não
29	Não	11	45	29	44,1	27,3	16,8	Casada	3	Não	Infecção
30	Não	11	50	27	50,7	27,6	23,1	Solteira	3	Não	Necrose umbigo/Infecção

Nota: HAS refere-se a hipertensão arterial sistêmica.

QUADRO 7. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pré-operatório (n=15).

Indivíduo	<i>Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)</i>										<i>Health Assessment Questionnaire (pontuação)</i>
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,0	95,0	92,0	0,00		
2	95,0	100,0	100,0	100,0	87,5	87,0	85,0	88,0	0,00		
3	100,0	61,0	100,0	66,7	100,0	100,0	75,0	84,0	0,00		
4	100,0	74,0	100,0	100,0	50,0	87,0	60,0	68,0	0,00		
5	90,0	84,0	100,0	100,0	100,0	92,0	80,0	84,0	0,13		
6	70,0	74,0	75,0	66,7	50,0	72,0	60,0	64,0	0,00		
7	100,0	61,0	75,0	100,0	87,5	72,0	70,0	60,0	0,00		
8	45,0	52,0	50,0	66,7	62,5	82,0	45,0	68,0	0,13		
9	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	92,0	0,13		
10	80,0	72,0	100,0	100,0	87,5	87,0	80,0	92,0	0,25		
11	75,0	22,0	0,0	0,0	50,0	25,0	45,0	36,0	1,00		
12	95,0	72,0	100,0	100,0	100,0	57,0	70,0	84,0	0,00		
13	95,0	41,0	100,0	100,0	100,0	72,0	75,0	80,0	0,00		
14	80,0	100,0	100,0	100,0	87,5	82,0	85,0	84,0	0,13		
15	90,0	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	96,0	0,50		

QUADRO 8. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pós-operatório de três meses (n=15).

Indivíduo	<i>Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)</i>										<i>Health Assessment Questionnaire (pontuação)</i>
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	100,0	72,0	100,0	100,0	87,5	82,0	90,0	88,0	0,00		
2	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,0	80,0	92,0	0,00		
3	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	97,0	80,0	88,0	0,00		
4	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	80,0	0,00		
5	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,0	75,0	80,0	0,00		
6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	90,0	92,0	0,00		
7	95,0	51,0	75,0	0,0	75,0	92,0	75,0	72,0	0,00		
8	75,0	84,0	75,0	66,7	100,0	82,0	70,0	76,0	0,00		
9	80,0	74,0	100,0	100,0	87,5	100,0	80,0	88,0	0,00		
10	80,0	51,0	75,0	66,7	75,0	87,0	75,0	92,0	0,25		
11	60,0	62,0	75,0	33,3	100,0	32,0	55,0	56,0	0,63		
12	90,0	74,0	100,0	100,0	100,0	47,0	70,0	80,0	0,00		
13	70,0	51,0	100,0	100,0	87,5	62,0	55,0	84,0	0,13		
14	85,0	94,0	50,0	66,7	62,5	95,0	80,0	80,0	0,13		
15	85,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	80,0	88,0	0,50		

QUADRO 9. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Controle, no pós-operatório de seis meses (n=15).

Indivíduo	<i>Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)</i>										<i>Health Assessment Questionnaire (pontuação)</i>
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	95,0	100,0	100,0	100,0	87,5	57,0	90,0	80,0	0,00		
2	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,0	85,0	88,0	0,00		
3	100,0	72,00	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00		
4	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	97,0	75,0	80,0	0,00		
5	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,0	85,0	88,0	0,00		
6	90,0	100,0	100,0	100,0	75,0	67,0	65,0	72,0	0,00		
7	100,0	62,0	75,0	33,3	100,0	92,0	80,0	80,0	0,00		
8	80,0	51,0	50,0	66,7	62,5	82,0	60,0	80,0	0,00		
9	90,0	100,0	100,0	100,0	87,5	97,0	90,0	92,0	0,25		
10	80,0	62,0	75,0	66,7	62,5	92,0	80,0	92,0	0,25		
11	85,0	64,0	100,0	100,0	100,0	92,0	70,0	76,0	0,25		
12	95,0	72,0	100,0	100,0	87,5	62,0	50,0	76,0	0,00		
13	65,0	61,0	100,0	100,0	100,0	57,0	50,0	48,0	0,13		
14	95,0	100,0	50,0	66,7	62,5	100,0	90,0	100,0	0,00		
15	100,0	72,0	100,0	100,0	100,0	72,0	65,0	60,0	0,00		

QUADRO 10. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pré-operatório (n=30).

Indivíduo	Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)										Health Assessment Questionnaire (pontuação)
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	75,0	62,0	75,0	66,7	62,5	52,0	50,0	56,0	0,25		
2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	92,0	0,00		
3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	50,0	68,0	0,00		
4	80,0	84,0	100,0	100,0	87,5	92,0	75,0	84,0	0,13		
5	90,0	41,0	100,0	100,0	75,0	62,0	60,0	48,0	0,13		
6	100,0	62,0	100,0	33,3	75,0	82,0	60,0	64,0	0,00		
7	90,0	62,0	50,0	33,3	37,5	62,0	0,0	20,0	0,00		
8	95,0	62,0	100,0	100,0	100,0	95,0	80,0	92,0	0,25		
9	90,0	62,0	100,0	100,0	87,5	87,0	75,0	76,0	0,00		
10	95,0	64,0	100,0	100,0	87,5	87,0	75,0	64,0	0,00		
11	95,0	41,0	75,0	100,0	75,0	82,0	70,0	88,0	0,00		
12	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	100,0	92,0	0,00		
13	95,0	72,0	100,0	100,0	100,0	92,0	65,0	72,0	0,00		
14	100,0	100,0	100,0	66,7	75,0	77,0	80,0	64,0	0,00		
15	75,0	100,0	50,0	66,7	100,0	97,0	60,0	76,0	0,50		
16	95,0	100,0	100,0	100,0	25,0	87,0	55,0	28,0	0,00		
17	95,0	72,0	75,0	100,0	100,0	95,0	75,0	92,0	0,13		
18	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,0	76,0	0,00		
19	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	80,0	84,0	0,00		
20	75,0	41,0	75,00	0,0	37,5	37,0	25,0	36,0	0,25		
21	50,0	100,0	100,0	100,0	50,0	42,0	95,0	88,0	0,25		
22	95,0	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	84,0	0,13		
23	75,0	100,0	100,0	33,3	100,0	92,0	80,0	92,0	0,00		
24	95,0	74,0	100,0	100,0	100,0	77,0	70,0	80,0	0,00		
25	100,0	72,0	100,0	100,0	100,0	87,0	75,0	76,0	0,00		
26	100,0	74,0	100,0	100,0	100,0	97,0	90,0	84,0	0,00		
27	55,0	52,0	100,0	100,0	100,0	100,0	65,0	72,0	0,75		
28	100,0	84,0	100,0	100,0	75,0	92,0	80,0	72,0	0,00		
29	55,0	51,0	0,00	33,3	75,0	72,0	50,0	80,0	0,13		
30	85,0	84,0	75,0	66,7	100,0	77,0	85,0	88,0	0,00		

QUADRO 11. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pós-operatório de três meses (n=30).

Indivíduo	Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)										Health Assessment Questionnaire (pontuação)
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	75,0	64,0	50,0	66,7	75,0	47,0	40,0	48,0	0,38		
2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,0	0,00		
3	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	97,0	55,0	68,0	0,00		
4	100,0	74,0	100,0	100,0	100,0	97,0	75,0	92,0	0,00		
5	95,0	41,0	100,0	100,0	62,5	57,0	70,0	76,0	0,00		
6	100,0	62,0	25,0	0,0	75,0	87,0	45,0	32,0	0,00		
7	80,0	62,0	25,0	33,3	75,0	72,0	15,0	28,0	0,50		
8	75,0	41,0	100,0	100,0	75,0	87,0	60,0	72,0	0,38		
9	85,0	74,0	100,0	100,0	100,0	82,0	75,0	80,0	0,00		
10	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	82,0	85,0	60,0	0,13		
11	95,0	74,0	100,0	100,0	100,0	97,0	90,0	92,0	0,13		
12	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	88,0	0,00		
13	100,0	100,0	100,0	100,0	62,5	72,0	55,0	72,0	0,00		
14	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	85,0	84,0	0,00		
15	65,0	52,0	25,0	66,7	75,0	97,0	60,0	68,0	0,50		
16	100,0	72,0	25,0	100,0	37,5	77,0	25,0	24,0	0,13		
17	85,0	22,0	50,0	66,7	100,0	92,0	5,0	60,0	0,38		
18	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	72,0	0,00		
19	95,0	84,0	100,0	100,0	100,0	87,0	85,0	84,0	0,00		
20	85,0	52,0	100,0	33,3	62,5	62,0	35,0	48,0	0,13		
21	45,0	100,0	75,0	100,0	50,0	67,0	95,0	96,0	0,13		
22	95,0	62,0	100,0	100,0	75,0	97,0	60,0	68,0	0,00		
23	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	85,0	92,0	0,00		
24	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	92,0	80,0	84,0	0,00		
25	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	90,0	92,0	0,00		
26	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,0	84,0	0,00		
27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,0	92,0	0,00		
28	100,0	84,0	75,0	100,0	50,0	92,0	80,0	44,0	0,38		
29	65,0	62,0	25,0	66,7	62,5	82,0	55,0	88,0	0,13		
30	95,0	100,0	75,0	100,0	100,0	87,0	95,0	92,0	0,00		

QUADRO 12. Pontuação individual nos questionários de qualidade de vida, em pacientes do Grupo Abdominoplastia, no pós-operatório de seis meses (n=30).

Indivíduo	Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (pontuação)										Health Assessment Questionnaire (pontuação)
	Capacidade Funcional	Dor Corporal	Aspectos Físicos	Aspectos Emocionais	Aspectos Sociais	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Saúde Mental			
1	85,0	84,0	100,0	33,3	75,0	72,0	40,0	60,0	0,25		
2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	100,0	0,00		
3	100,0	72,0	100,0	100,0	100,0	92,0	65,0	84,0	0,00		
4	100,0	74,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	92,0	0,00		
5	95,0	41,0	75,0	100,0	75,0	57,0	55,0	60,0	0,00		
6	100,0	74,0	75,0	33,3	87,5	87,0	65,0	56,0	0,00		
7	85,0	62,0	50,0	0,0	50,0	72,0	30,0	32,0	0,50		
8	75,0	74,0	100,0	100,0	100,0	92,0	70,0	84,0	0,00		
9	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	82,0	75,0	88,0	0,00		
10	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,0	80,0	80,0	0,00		
11	100,0	74,0	100,0	100,0	87,5	100,0	85,0	88,0	0,25		
12	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,0	0,00		
13	100,0	100,0	100,0	100,0	87,5	92,0	65,0	76,0	0,00		
14	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	90,0	88,0	0,00		
15	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	96,0	0,38		
16	100,0	84,0	75,0	0,0	50,0	62,0	50,0	28,0	0,00		
17	95,0	84,0	50,0	66,7	100,0	92,0	55,0	68,0	0,13		
18	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	76,0	0,00		
19	95,0	62,0	100,0	100,0	100,0	87,0	70,0	76,0	0,00		
20	90,0	62,0	100,0	66,7	62,5	72,0	40,0	56,0	0,13		
21	55,0	100,0	100,0	100,0	50,0	55,0	100,0	100,0	0,00		
22	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	75,0	84,0	0,00		
23	95,0	84,0	100,0	100,0	87,5	92,0	70,0	88,0	0,00		
24	100,0	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,0	88,0	0,00		
25	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	100,0	96,0	0,00		
26	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	85,0	80,0	0,00		
27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	96,0	0,00		
28	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	87,0	75,0	72,0	0,13		
29	60,0	41,0	0,0	0,0	75,0	77,0	60,0	84,0	0,00		
30	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	95,0	100,0	0,00		

ANEXOS

ANEXO I.

FOLHA DE APROVAÇÃO DO PROTOCOLO CEP. 0748/06

	<i>Universidade Federal de São Paulo Escola Paulista de Medicina</i>	<i>Comitê de Ética em Pesquisa Hospital São Paulo</i>
São Paulo, 7 de julho de 2006. CEP 0748/06		
Ilmo(a). Sr(a). Pesquisador(a) IVAN RENE VIANA OMONTE Co-Investigadores: Daniela Francescato Veiga (orientador), Fabio Xefan Nahas, Ana Carolina Degan, Danielle de Araujo Batistoni, Rodolpho Alberto Bussolaro Disciplina/Departamento: Cirurgia Plástica/Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo Patrocinador: Recursos Próprios.		
<u>PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL</u>		
Ref: Projeto de pesquisa intitulado: "SF-36, NHP-I, HAQ-20 em pacientes submetidos a abdominoplastia em "T" após cirurgia bariátrica" .		
CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: observacional - questionário. RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: risco mínimo, desconforto mínimo, sem procedimento invasivo. OBJETIVOS: Avaliar com SF-36, NHP e HAQ-20 o impacto da abdominoplastia em "T" na qualidade de vida de pacientes com cirurgia bariátrica prévia e estabilização da perda ponderal.. RESUMO: Estudo observacional, prospectivo. Participarão do estudo 30 pacientes selecionados consecutivamente, após agendamento para abdominoplastia em T, provenientes da Disciplina de Cirurgia Plástica da UNIFESP. Serão aplicados os questionários SF-36, parte I do NHP e o HAQ-20 na versão em português, no pré e pós-operatório. No pós operatório, o questionário será aplicado após 3 e 6 meses. Os sujeitos da pesquisa serão fotografados no pré-operatório da cirurgia plástica abdominal e no pós-operatório de 30, 90 e 180 dias. O questionário SF-36 avalia capacidade funcional, aspectos físicos, dor corporal, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O NHP-I consiste em avaliar a sensação ou função nas pessoas, quanto a energia, dor, mobilidade física, reação emocional, sono e isolamento social. O NHP-II avalia o efeito da doença na vida diária, em relação à vida social, relação familiar, vida sexual e ocupação no trabalho e lazer.. FUNDAMENTOS E RACIONAL: Estudo fundamentado, visando avaliar qualidade de vida em pacientes submetidos a abdominoplastia em T após cirurgia bariátrica.. MATERIAL E MÉTODO: Descreve os procedimentos e apresenta os instrumentos a serem utilizados. Os pacientes serão selecionados entre aqueles que já tinham agendado o procedimento cirúrgico. TCLE: Adequado, contemplando os itens da resolução 196/96. DETALHAMENTO FINANCEIRO: sem financiamento externo. CRONOGRAMA: 19 meses. OBJETIVO ACADÊMICO: doutorado. ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: 2/7/2007 e 26/6/2008.		
Rua Botucatu, 672 - 1º andar – conj. 14 - CEP 04023-062 - São Paulo / Brasil Tel.: (011) 5571-1062 - 5539.7162		
1		



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo **ANALISOU e APROVOU** o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

RECOMENDAÇÃO: O questionário deve ser anexado ao TCLE e deverá ser lido antes de assinar o Termo de consentimento. Deve constar também quanto tempo levará para preenchê-lo.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da
Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo

ANEXO II. QUESTIONÁRIO *MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT-FORM HEALTH SURVEY (SF-36)*

INSTRUÇÕES: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:

(Circule uma)

Excelente		Muito boa		Boa		Ruim		Muito ruim	
	1		2		3		4		5

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

(Circule uma)

Muito melhor agora do que a um ano atrás		Um pouco melhor agora do que a um ano atrás		Quase a mesma de um ano atrás		Um pouco pior agora do que há um ano atrás		Muito pior agora do que há um ano atrás	
	1		2		3		4		5

3. Os seguintes itens sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldades para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(Circule uma em cada linha)

ATIVIDADES		Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a	Atividade vigorosa, que exige muito esforço, tal como correr, levantar objeto pesado, participar em esportes árduos.	1	2	3
b	Atividade moderada, tal como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c	Levantar ou carregar mantimentos.	1	2	3
d	Subir vários lances de escada.	1	2	3
e	Subir um lance de escada.	1	2	3
f	Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se.	1	2	3
g	Andar mais de 1 quilômetro.	1	2	3
h	Andar vários quarteirões.	1	2	3
i	Andar um quarteirão.	1	2	3
j	Tomar banho ou vestir-se.	1	2	3

4. Durante as últimas quatro semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular **como consequência de sua saúde física?**

(Circule uma em cada linha)

		SIM	NÃO
a	Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b	Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c	Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d	Teve dificuldades para fazer seu trabalho ou outras atividades (Necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as últimas quatro semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou em outra atividade regular diária como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

(Circule uma em cada linha)

		SIM	NÃO
a	Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b	Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c	Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas quatro semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(Circule uma)

De forma nenhuma		Ligeiramente		Moderadamente		Bastante		Extremamente	
	1		2		3		4		5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas quatro semanas?

(Circule uma)

Nenhuma		Muito leve		Leve		Moderada		Grave		Muito Grave	
	1		2		3		4		5		6

8. Durante as últimas quatro semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(Circule uma)

De maneira alguma		Um pouco		Moderadamente		Bastante		Extremamente	
	1		2		3		4		5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas quatro semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas.

(Circule um número para cada linha)

ATIVIDADES		Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a	Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c	Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d	Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e	Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f	Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g	Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h	Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i	Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas quatro semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(Circule uma)

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

(Circule um número para cada linha)

		Definitivamente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a	Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas.	1	2	3	4	5
b	Eu sou saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço.	1	2	3	4	5
c	Eu acho que minha saúde vai piorar.	1	2	3	4	5
d	Minha saúde é excelente.	1	2	3	4	5

ANEXO III. HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (HAQ)

(Circule um número para cada linha)

VOCÊ É CAPAZ DE:	Sem dificuldade	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	Incapaz de fazer
1. Vestir-se, inclusive amarrar os cordões dos sapatos e abotoar suas roupas?	0	1	2	3
2. Lavar sua cabeça e seus cabelos?	0	1	2	3
3. Levantar-se de maneira ereta de uma cadeira de encosto reto e sem braços?	0	1	2	3
4. Deitar-se e levantar-se da cama?	0	1	2	3
5. Cortar um pedaço de carne?	0	1	2	3
6. Levar à boca um copo ou uma xícara cheia de café, leite ou água?	0	1	2	3
7. Abrir um saco de leite comum?	0	1	2	3
8. Caminhar em lugares planos?	0	1	2	3
9. Subir cinco degraus?	0	1	2	3
10. Lavar seu corpo inteiro e secá-lo após o banho?	0	1	2	3
11. Tomar um banho de chuveiro?	0	1	2	3

(Continua...)

(...Continuação)

(Circule um número para cada linha)

VOCÊ É CAPAZ DE:	Sem dificuldade	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	Incapaz de fazer
12. Sentar-se e levantar-se de um vaso sanitário?	0	1	2	3
13. Levantar os braços e pegar um objeto de mais ou menos 2,5 quilos, que está posicionado um pouco acima de cabeça?	0	1	2	3
14. Curvar-se para pegar suas roupas no chão?	0	1	2	3
15. Segurar-se em pé no ônibus ou metrô?	0	1	2	3
16. Abrir potes ou vidros de conserva que tenham sido previamente abertos?	0	1	2	3
17. Abrir e fechar torneiras?	0	1	2	3
18. Fazer compras nas redondezas aonde mora?	0	1	2	3
19. Entrar e sair de um ônibus?	0	1	2	3
20. Realizar tarefas, tais como: Usar a vassoura para varrer e o rodo para puxar água?	0	1	2	3

FONTES CONSULTADAS

FONTES CONSULTADAS

Academia Brasileira de Letras. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Global; 2009.

Alvarez-Leite JI. Nutrient deficiencies secondary to bariatric surgery. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2004 Sep;7(5):569-75.

Baruzzi ACA, Nussbacher A, Lagudis S, Souza JAM. Trombose venosa profunda. Profilaxia. *Arq Bras Cardiol*. 1996 Set;67(3):15-8.

Campolina AG, Pinheiro MM, Ciconelli RM, Ferraz MB. Quality of life among the Brazilian adult population using the generic SF-8 questionnaire. *Cad Saúde Pública*. 2011 Jun;27(6):1121-31.

Ferreira LM. Guia de cirurgia plástica. Barueri: Manole; 2007.

Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. *Acta Cir Bras*. 2005;20 Suppl 2:2-9.

Houaiss A, Villar MS. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva; 2009.

Kirkwood BR, Sterne JAC. Essential medical statistics. 2^a ed. Massachusetts: Blackwell Science; 2006.

Mason ME, Jalagani H, Vinik AI. Metabolic complications of bariatric surgery: diagnosis and management issues. Gastroenterol Clin North Am. 2005 Mar;34(1):25-33.

Monteiro GV. Sumário ou índice? Conceitos, definições e controvérsias. Acta Cir Bras. 1998 Apr-Jun;13(2):129-32.

Neter J, Kutner MH, Nachtsheim CJ, Wasserman W. Applied linear statistical models. 4^a ed. Illinois: Richard D. Irwing; 1996.

Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.

Rother ET, Braga MER. Como elaborar sua tese: estrutura e referências. 2^a ed. São Paulo; 2005.

Soares JF, Siqueira AL. Introdução à estatística médica. 2^a ed. Belo Horizonte: Coopmed; 2002.

World Health Organization. Measuring obesity: classification and description of antropometric data. Warsaw: World Health Organization; 1987.