



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

KENIO ANDRADE DA FONSECA

**OBESIDADE E GASTROPLASTIA: CONTRIBUIÇÃO
DA ENFERMAGEM**

ARIQUEMES - RO
2012

Kenio Andrade da Fonseca

**OBESIDADE E GASTROPLASTIA: CONTRIBUIÇÃO
DA ENFERMAGEM**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção ao Grau de Bacharel em Enfermagem.

Profa. Orientadora: Esp. Silvia Michelly
Rossetto

Ficha Catalográfica elaborada pela bibliotecária Elaine de Oliveira Machado CRB11/848, na Biblioteca “Júlio Bordignon”, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA em Ariquemes/RO.

610.763

F676o

FONSECA, Kenio Andrade

Obesidade e gastroplastia: contribuição da enfermagem. / Kenio Andrade Fonseca – Ariquemes: [s.n], 2012.

44 f.il .; 30cm.

Monografia de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Orientador: Prof.^a Esp. Silvia Michelly Rossetto

Kenio Andrade da Fonseca

OBESIDADE E GASTROPLASTIA: CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção ao Grau de Bacharel em Enfermagem.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Orientadora: Esp. Silvia Michelly Rosseto
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Profa. Examinadora: MS. Mônica Fernandes Freiburger
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Profa. Examinadora: Esp. Sharon M. Fernandes da Silva
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes, 19 de Junho de 2012.

A minha família e amigos,
por fazerem meus dias mais felizes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido forças para chegar até este momento, aos meus familiares em geral, aos meus colegas de serviço que em muito contribuíram para minha formação, aos professores pela inabalável paciência e a todos que de alguma forma contribuíram para a chegada deste momento...

“Para conhecermos os amigos é necessário passar pelo sucesso e pela desgraça.
No sucesso, verificamos a quantidade e, na desgraça, a qualidade.”

Confúcio Aires Moura

RESUMO

A obesidade já supera o número de famintos em âmbito global, tornando-se uma verdadeira epidemia mundial e está associada à comorbidades, trazendo riscos a saúde e uma oneração cada vez maior aos cofres públicos. A Gastroplastia tem apresentado bons resultados quanto ao tratamento desta doença, sendo considerada uma das ferramentas mais eficazes quando atinge a obesidade mórbida. Assim esse trabalho faz uma revisão de literatura, utilizando fontes, livros e artigos pesquisados na BVS. Foram analisados artigos que abordam a Obesidade mórbida, a cirurgia bariátrica e suas complicações e possibilitou identificar as ações de enfermagem no decorrer do tratamento. Concluímos que apesar dos benefícios da cirurgia Bariátrica, esta não está isenta de complicações, sendo de imensurável importância o acompanhamento do paciente por uma equipe multidisciplinar onde é fundamental o papel da enfermagem, prestando assistência desde a obesidade mórbida até no período pós-operatório mediato garantindo a eficácia da técnica empregada com investigação, diagnósticos de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação.

Palavras- chave: Obesidade Mórbida; Gastroplastia; cirurgia bariátrica; Cuidados de enfermagem na clinica médica.

ABSTRACT

Obesity is increasing in recent years, becoming a true global epidemic and is associated with comorbidities, becoming a health hazard and an encumbrance increasing public coffers. The gastroplasty has shown good results when the treatment of this disease, considered the most effective tool, but this did not come without complications. Thus, this paper reviews the literature, using sources researched books and articles in the VHL. We analyzed articles that deal with morbid obesity, bariatric surgery and its complications and enabled the identification of nursing actions in the postoperative period. We complications and the immeasurable importance of patient monitoring by a multidisciplinary team which is the role of nursing providing assistance from morbid obesity even in the postoperative period mediate ensuring the effectiveness of the technique used to research, nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation.

Keywords: Morbid Obesity; gastroplasty; bariatric surgery; Nursing Care in the medical clinic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Técnica de Y de Roux.....	23
Figura 2	Gastroplastia Vertical.....	24
Figura 3	Técnica de Banda Gástrica Ajustável.....	24
Figura 4	Técnica de Scopinaro.....	25
Figura 5	Balão Intragástrico.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome de Imuno Deficiência Adquirida SIDA
BGA	Banda Gástrica Ajustável
BI	Balão Intragástrico
BVS	Biblioteca Virtual da Saúde
CCB	Centro Cirúrgico Bariátrico
CO	Centro de Obesidade
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
FAEMA	Faculdade de Educação e Meio Ambiente
GV	Gastroplastia vertical
HCFMRP	Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
IMC	Índice de Massa Corporal
ME	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
SBEM	Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia
SBCBM	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde
URPA	Unidade de Recuperação Pós Anestésica
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 METODOLOGIA	14
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 OBESIDADE	15
4.2 CLASSIFICAÇÃO DA OBESIDADE	17
4.3 GASTROPLASTIA COMO TRATAMENTO DE OBESIDADE	18
4.4 BENEFÍCIOS E RISCOS DA CIRURGIA	20
4.5 TÉCNICAS CIRÚRGICAS ATUAIS	22
4.6 CONSEQUÊNCIAS DA GASTROPLASTIA	24
4.7 PARTICIPAÇÃO E IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA GASTROPLASTIA	26
4.8 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PERÍODO PRÉ, TRANS E PÓS- OPERATÓRIO NA GASTROPLASTIA.....	27
4.8.1 Cuidados de Enfermagem no Pré-Operatório	27
4.8.2 Cuidados de Enfermagem no Intra-Operatório	30
4.8.3 Cuidados de Enfermagem no Pós-Operatório	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS	33

INTRODUÇÃO

O excesso de peso é um dos grandes problemas de saúde pública na atualidade que na contramão do cenário mundial marcadas por desastres naturais, fome e miséria ocorre à obesidade que vem atingindo países desenvolvidos e em desenvolvimento fazendo com que o gasto com o tratamento desta e das doenças relacionadas superem a 10 % do total de gasto com saúde pública (SANTO et al., 2010).

Segundo (AYOUB, 2011), o fato de maior disponibilização de alimentos, comportamento alimentar, rotina diária alterada pelo ritmo da sociedade e pela falta de praticar algum tipo de exercício físico tem contribuído para este cenário tornando as pessoas mais suscetíveis a obesidade e suas consequências (AYOUB; ALONSO; GUIMARAES, 2011)

(SILVA; MAIA, 2010) descreveram a obesidade como acúmulo de gordura no tecido adiposo com implicações a saúde e também considerada uma doença crônico-degenerativa, podendo atingir qualquer faixa etária ou classe social (SILVA; MAIA, 2010).

Quando esta doença chega a um nível crítico, é realizado um acompanhamento por uma equipe multidisciplinar por um período de até dois anos, bem como tentativas terapêuticas não invasivas como praticas de exercícios físicos e reeducação alimentar, mas caso não obtenha resultados satisfatórios, a Gastroplastia é o procedimento mais indicado e eficaz no tratamento, mesmo se tratando de uma ação invasiva e não livre de riscos podendo levar o paciente a sofrer algum dano no processo de digestão, absorção e até psicológico (SILVA; MAIA, 2010).

A Gastroplastia é uma intervenção cirúrgica que restringe a capacidade de armazenamento do estomago e/ou diminui a capacidade de absorção de alimentos, conforme escolha do paciente e avaliação medica onde o propósito final é a perda de peso ponderal significativa. Entre as técnicas há o tipo Fobi-Capella, também conhecida como Desvio gástrico em Y de Roux, é padrão outro mundial (VALEZI et al., 2011).

A cirurgia traz riscos e benefícios que devem ser informados ao paciente mesmo antes da opção da gastroplastia e estas informações devem ser reforçadas ao longo do tratamento com uma equipe multidisciplinar, bem como avaliação de exames médicos, um correto exame físico com detalhada anamnese e orientação continuada após a cirurgia (ILIAS et al., 2011).

Conforme a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) este tratamento pode ser realizado dos 18 aos 75 anos sem restrição de idade, mas dos 16 aos 18 com autorização da família e avaliação médica. Para ocorrer a cirurgia o paciente deve preencher uma serie de requisitos como diagnóstico de obesidade mórbida, ou seja, IMC igual ou superior a 40 Kg/m², ou de 35 a 39.9 Kg/m² apresentando comorbidades que são doenças relacionadas, como hipertensão arterial sistêmica, doenças cardíacas, osteoartrite, apnéia do sono e outras (SBCBM, 2012).

As etapas de tratamentos são bem distintas e marcadas por períodos pré-operatório, trans-operatório e pós-operatório, sendo esta última imediata ou mediata e em todas elas há a necessidade de intervenção da enfermagem e orientações que irão refletir em um tratamento de melhor qualidade e recuperação (COSTA et al., 2009).

Ao profissional de enfermagem cabe a participação no processo de pré, trans e pós-operatório e ainda a dupla função que é garantir a eficiência do tratamento e servir de elo entre a equipe, o paciente e os familiares (COSTA et al., 2009).

Neste sentido a equipe de enfermagem deve estar sempre orientada e capacitada com educação continuada pelo enfermeiro, adaptando-se as novas tecnologias e evolução de técnicas no intuito de prestar cada vez mais uma assistência de melhor qualidade (JESUS et al., 2011).

Atualmente o número de obesos mórbidos está aumentando, tanto nos países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, sendo que a cirurgia bariátrica é realizada há pouco tempo no Brasil. Portanto, faz-se necessário um estudo sistemático da literatura relacionada com as ações da equipe de enfermagem quando o paciente opta em se submeter a essa cirurgia.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Discorrer sobre a importância da contribuição da enfermagem na gastroplastia.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conceituar e classificar obesidade;
- Conceituar Gastroplastia;
- Descrever as técnicas de cirurgia bariátrica;
- Destacar a participação da enfermagem no processo de recuperação do paciente;
- Descrever os cuidados de enfermagem no período pré, trans e pós-operatório na Gastroplastia.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, de caráter descritivo exploratório. O levantamento das publicações foi realizado nos meses de janeiro a maio de 2012, deu-se por consulta às bases de dados indexadas, a saber: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Google acadêmico, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo (USP), acervos disponíveis na biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, em Ariquemes-RO. Os descritores utilizados estão de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a conhecer: Obesidade mórbida, Gastroplastia, Cirurgia bariátrica e Assistência de enfermagem.

O delineamento dos referenciais foi do ano de 2002 a 2012, onde foram incluídos os estudos disponíveis na íntegra que evidenciavam as ações de promoção e prevenção á saúde da pessoa portadora de Obesidade mórbida. Publicados nas línguas portuguesa e espanhola, onde após a leitura dos artigos, foram excluídos os que não apresentavam relação com a temática estudada e/ou que não atendiam aos critérios de inclusão anteriormente descritos.

Para o detalhamento metodológico de coleta de dados, foram encontradas 18.293 referências, 1.794 com textos completos com 67 utilizadas sendo: quarenta e seis (68,65%) em periódicos nacionais, um (1.5%) em espanhol, dois (3.0%) livro, treze (20%) sites e cadernos oficiais do Ministério da Saúde e Ministério da Educação, uma (1.5%) tese, uma (1.5%) dissertação, três (4.48%) monografia.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 OBESIDADE

Segundo Santo et al. (2010), a obesidade é uma doença de múltiplos fatores que ocorre aumentando a reserva de gordura até colocar o indivíduo exposto a problemas de saúde e conseqüentemente aumentando a taxa de mortalidade, onde a ingestão alimentar é superior às necessidades fisiológicas, provocando ganho de peso e acúmulo excessivo de gordura.

Os principais fatores são comportamental, psicológico, nutricional e genético. O fator comportamental é caracterizado por um estilo de vida sedentário, hábitos inadequados de se alimentar como ingestão rápida, mastigação inadequada ou ainda optar por refeições rápidas (Fast-food) (SARTI et al., 2011).

No fator psicológico a pessoa por alguma razão sofre alguns sintomas como solidão, rejeição, estresse, depressão entre outros, na tentativa de compensar o problema vivenciado acaba ingerindo grande quantidade de alimento, vindo a agravar a situação, passando a conviver com outro problema que é a obesidade (SOUZA; FAYH, 2011).

O fator nutricional, este se deve ao hábito de ingerir alimentos ricos em calorias e pouco nutrientes como doces, refrigerantes e alimentos gordurosos, substituindo alimentação saudáveis por pouco nutritivos e altamente calóricos. Um estudo recente observou que a proliferação de algumas bactérias no intestino também pode auxiliar no processo de acúmulo de gordura (PEIXOTO, 2010; SOUZA; FAYH, 2011).

Além disso, o fator genético é um tipo raro, onde a pessoa tem muita facilidade de ganhar peso e deve ser acompanhada por especialistas, podendo ocorrer por fatores hereditários ou por alguma síndrome tais como Síndrome de Prader-Willi e Síndrome de Bardet-Biedl (CARVALHO et al., 2007).

Segundo Damiani (2008), a Síndrome de Prader-Willi é uma alteração cromossômica com prevalência de 60 casos para cada 1.000.000 de pessoas, é marcada por hipotonia severa em crianças de até um ano e depois do quarto ano advêm um apetite insaciável levando o paciente a obesidade extrema colocando em

risco a vida desses pacientes, atualmente é tratada com hormônio do crescimento recombinante.

Já a Síndrome de Bardet-Biedl é uma doença hereditária caracterizada por alguns fatores como polidactilia, retardo mental, hipogonadismo e distrofia retiniana, sendo esta última presente em todos os casos, encarado como uma síndrome rara, com prevalência de 1 (uma) para cada 100.000 (cem mil) pessoas, marcada também por obesidade devido a um apetite voraz não existindo tratamento para esta doença (LAVINSKY, 2003).

A obesidade tem prevenção simples e a primeira linha de tratamento consiste em praticar exercícios físicos regulares e evitar o sedentarismo, adoção de hábitos alimentares saudáveis, fazer um acompanhamento com endocrinologista e em alguns casos acompanhamento com psicólogo (SOUZA et al., 2011).

O controle de peso na infância é fundamental para manter o peso ideal na adolescência e fase adulta devido alguns estudos apontarem que as células do tecido adiposo são desenvolvidas ainda na infância, o que elas fazem depois de formadas é inchar e desinchar criando o famoso “Efeito Sanfona”, por isso a importância de um detalhado acompanhamento neste período (BUENO et al., 2011).

Nesta fase que é base da formação de caráter e personalidade do indivíduo, muitas escolas adotam práticas de exercícios físicos e formas saudáveis de alimentação aos seus alunos e com isso tem-se observado que muitas vezes a prática adotada pode ser perpetuada por toda a vida daquele aluno (SOUZA et al., 2011).

Segundo a Cruz Vermelha, em Setembro de 2011 o número de obesos no mundo ultrapassou o de famintos, enquanto 925 milhões de pessoas padecem de fome, cerca de 1,5 bilhão são obesos e na atualidade o excesso de peso mata mais que a fome (CRUZ VERMELHA, 2011).

No Brasil, um estudo realizado pelo Ministério da Saúde foi divulgado informando que 48,5 % da população brasileira estão em sobrepeso, destas 15,8 % estão obesos, ou seja, aproximadamente 28,5 milhões de brasileiros atingindo principalmente indivíduos de idade entre 35 e 45 anos chegando a triplicar o número de pessoas obesos entre 18 e 24 anos (MS, 2010).

Ainda segundo o MS (2010), na região Norte, Macapá-AP foi destaque com 21,4 % de obesos. Já em Porto Velho-RO, o índice de obesos também está acima da média nacional com 16,4% da população em obesidade.

4.2 CLASSIFICAÇÕES DA OBESIDADE

O acúmulo excessivo de gordura pode trazer comorbidades que são doenças relacionadas, por exemplo, doenças cardíacas, osteoartrite, apnéia do sono, hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, câncer, dislipidemia, distúrbios psicossociais, doenças hepáticas e síndrome metabólica (AYOUB; ALONSO; GUIMARAES, 2011).

Mais do que isso, ela pode trazer sofrimento, distúrbio da imagem corporal, uma carga psicológica enorme que muitas vezes supera o efeito das comorbidades trazendo um elevado grau de stress e ansiedade, levando a reclusão social e sentimento de menos valia (CATANEO et al., 2005).

E quando atinge a obesidade mórbida pode apresentar dificuldade de locomoção, restrição de marcha devido ao acometimento dos joelhos e considerável pressão sobre as articulações, vida sexual inativa, depressão e alguns casos até suicídio (SILVA; MAIA, 2010).

O grau de obesidade é classificado conforme Índice de Massa Corporal (IMC) sendo adquirido pela fórmula Kg/m^2 , onde é feita a divisão de peso em kilos por altura em metros, por exemplo, uma pessoa de 78 kg e altura 1.78 m são calculadas da seguinte forma:

$$\text{IMC} = \frac{78 \text{ (KILOS)}}{(1,78)^2 \text{ (ALTURA)}}$$

Neste caso, obteve um IMC 24.6, então o paciente pode comparar os valores obtidos do IMC em uma tabela específica onde pode ser observado que quanto maior o número do IMC maior o risco de comorbidades, em relação ao resultado do exemplo acima citado, o paciente obteve classificação de peso ideal (MONTEIRO; ANGELIS, 2007; NOVAIS, 2010).

Tabela 1- Índice de Massa Corporal

Classificação de peso pelo IMC		
Classificação	IMC (kg/m²)	Risco de comorbidades
Baixo peso	< 18,5	Baixo
Peso normal	18,5-24,9	Médio
Sobrepeso	≥25	-
Pré-obeso	25,0 a 29,9	Aumentado
Obeso I	30,0 a 34,9	Moderado
Obeso II	35,0 a 39,9	Grave
Obeso III	≥40,0	Muito grave

Fonte: (SBEM, 2004)

Apesar de classificar o grau de obesidade, o IMC não corresponde ao acúmulo de gordura corporal, não distingue massa magra de massa gordurosa, para isso é utilizado outras formas de avaliação como Medição da espessura das pregas cutâneas, Bioimpedância, Ultra-sonografia, Tomografia computadorizada, Ressonância magnética e Medida da circunferência abdominal (MARCON; NEUMANN, 2011).

4.3 GASTROPLASTIA COMO TRATAMENTO DE OBESIDADE

O paciente com obesidade mórbida em geral, tem longo histórico de tentativas frustradas de emagrecimento, recorrendo a vários tipos de remédios e métodos inusitados e por não atingirem o resultado esperado, sentem-se deprimidos e aumentam a ingestão de alimentos, conseqüentemente aumentando seu peso e a ansiedade (MOTA; ZANESCO, 2007).

Quando todas as possibilidades de intervenção não cirúrgica como praticas de exercícios físicos, hábitos alimentares saudáveis, acompanhamento especializado por um período de até 02 anos não surtir mais efeito, será então indicado a Gastroplastia caracterizando a segunda linha de tratamento da obesidade (MAZURE et al., 2007).

E nesta nova linha de tratamento, o paciente deverá ser informado quanto as condutas a serem adotadas no período pré, trans e pós-operatório, os riscos e

benefícios, onde depois de ser submetido passará por mudança de comportamento e hábitos alimentares, com monitoramento regular de uma equipe multiprofissional com o intuito de diminuir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida (CRUZ et al., 2004).

Gastroplastia ou cirurgia Bariátrica é uma intervenção cirúrgica realizada por especialistas onde é feito a redução da capacidade de armazenamento do estomago e/ou diminuição da capacidade de absorção com desvio do intestino, priorizando a perda de peso e um melhoramento significativo na qualidade de vida do paciente. Também chamada de cirurgia bariátrica ou ainda cirurgia da redução do estômago (MARCELINO; PATRICIO, 2011).

Sua história é marcada por erros e acertos que no inicio teve sua pratica abolida devido grandes transtornos, pois trazia mais riscos e conseqüências do que benefícios, mas com a introdução de novas técnicas, equipamentos e aperfeiçoamento cirúrgico chegaram até as cirurgias usadas atualmente (CASTRO, 2009).

A primeira cirurgia foi realizada em 1954 por Kremen e Liner batizada de by-pass, porem retirava uma grande parte de componentes do intestino delgado em especial o jejuno e o íleo e isso ocasionava uma má absorção intestinal, levando o paciente a evacuar fezes com altos índices de gordura (CASTRO, 2009).

Varias técnicas foram apresentadas e modificadas até que em 1986 Mathias Fobi, apresentou um novo modelo de cirurgia onde fazia a divisão do estomago em duas partes, sendo uma menor com aproximadamente 100 ml e a outra com aproximadamente 1500 ml, ficando esta ultima inutilizada por um grampeamento e esta técnica estava associada a um desvio intestinal, Fobi também criou um anel tipo arruela de silicone que impedia a dilatação do estomago, mas que às vezes causava vazamentos (JÚNIOR, 2009).

Em 1991 Rafael Capella sugeriu a diminuição da menor parte do estomago de 100 ml para 20 ml e passou a proteger a pequena bolsa gástrica com o intestino delgado para evitar vazamentos usando ao invés do anel de silicone na técnica de Fobi, uma tira de tela de polipropileno que recobria toda a extensão da bolsa gástrica e com isso eliminou os vazamentos (JÚNIOR, 2009).

A técnica adotada por Fobi e aperfeiçoada por Capella foi nomeada Fobi-Capella se tornando a técnica responsável por mais de 70 % das cirurgias na atualidade em todo o mundo vindo a ser considerada a técnica gold, ou ainda

padrão ouro com reconhecimento de sua eficácia em todo o globo (NOMURA et al., 2010).

Com a ineficácia de tratamentos terapêuticos e a evolução do paciente para obesidade grau III ou chamada obesidade mórbida com IMC acima ou igual a 40kg/m² ou ainda pacientes com IMC entre 35kg/m² e 39,9kg/m² com alguma comorbidade associada à obesidade, como hipertensão arterial sistêmica, diabetes, apneia do sono, infertilidade e varias outras, será então indicada a Gastroplastia (ORPHEU et al., 2009).

Este tipo de cirurgia é realizada no Brasil pelo Sistema Único de Saúde (SUS) desde 2001, mas os processos eram muito burocrático e teve que passar por profundas mudanças em suas diretrizes em 2006 e já em 2008 o SUS realizou 3195 cirurgias bariátricas e isso demonstra que este procedimento ainda é relativamente recente no país (BRATS, 2008).

Entre 18 e 75 anos sem restrições quanto à idade e acima de 75 anos deve ser realizada uma avaliação individual pela equipe multidisciplinar, considerando risco cirúrgico, presença de comorbidades, expectativa de vida e benefícios do emagrecimento (BRATS, 2008).

Existem ainda algumas situações que configuram condições adversas à realização de procedimentos cirúrgicos para o controle da obesidade, por exemplo, limitação intelectual significativa em pacientes sem suporte familiar adequado, quadro de transtorno psiquiátrico não controlado, incluindo uso de álcool ou drogas ilícitas, no entanto, quadros psiquiátricos graves sob controle não são contra-indicativos à cirurgia; doenças genéticas e imunodeficiência (SBCBM, 2012).

4.4 BENEFICIOS E RISCOS DA CIRURGIA

O paciente submetido à Gastroplastia perceberá benefícios como perda de peso, aumento da longevidade e melhoria na qualidade de vida, remissão das doenças associadas à obesidade as chamadas comorbidades, diminuição do risco de mortalidade e um aumento significativo da autoestima (PAJECKI et al., 2010).

Após surgir os primeiros benefícios, deve ser reforçada a informação ao paciente de que apesar dos inúmeros benefícios, a Gastroplastia é apenas o primeiro passo de uma jornada rumo a uma vida saudável. O paciente precisará passar por uma mudança de hábitos, abandonando antigos costumes nocivos e adotando uma forma de vida mais saudável, que inclui dieta equilibrada e prática de exercícios (AGRA, 2009; TOLEDO et al., 2010).

A Gastroplastia, seja ela qualquer técnica utilizada, apresenta riscos e são classificados em dois momentos, período pós-cirúrgico imediato e mediato, no período imediato, ou seja, os primeiros momentos após o ato cirúrgico o paciente fica em observação na recuperação pós-anestésica e nesta fase o paciente é constantemente avaliado (ILIAS, 2011).

Ainda no pós-operatório Imediato o paciente pode sofrer vazamentos nas anastomoses e com isso vazar parte do líquido do interior do estômago, pode também sofrer uma embolia pulmonar geralmente proveniente de coágulos nos membros inferiores devido a falta de movimentação durante a cirurgia; Atelectasia que é o colapso de partes do pulmão devido a respiração superficial ou pouco profunda (LABRUNIE; MARCHIORI; TUBIANA 2008).

Infecções na região da cirurgia como parede abdominal ou intestinal ou generalizada, podendo o paciente ser submetido a uma nova cirurgia; Parada respiratória; parada cardíaca e complicações com anestesia (ILIAS, 2011).

Durante o período pós-cirúrgico mediato, o paciente pode perceber queda de cabelo, tonteira, mal estar, dores articulares, osteoporose, anemia severa, diarreia, intolerância a certos alimentos, gases e dores na região da cirurgia, devido a má absorção de nutrientes e deficiência no sistema imunológico (TAHA et al., 2006).

É também observado com maior frequência em pacientes submetidos a Gastroplastia, a síndrome de Dumping que é caracterizada pelo rápido esvaziamento gástrico devido a diminuição do estômago e o paciente pode sofrer taquicardia, sudorese, sensação de morte, sonolência e outros sintomas (LOSS et al., 2009).

4.5 TÉCNICAS CIRURGICAS ATUAIS

Existem na atualidade três mecanismos de cirurgia, sendo os restritivos, disabsortivos e misto. O mecanismo restritivo é caracterizado pela diminuição do estomago e a capacidade de ingestão alimentar, no mecanismo disabsortivos é caracterizado pela diminuição da capacidade de absorção do alimento ingerido e no mecanismo misto é conciliada as duas técnicas restritivos-disabsortivos (OLIVEIRA; LINARDI; AZEVEDO, 2004).

Compreendendo os mecanismos, está em uso quatro tipos de procedimentos para Gastroplastia, sendo elas Banda Gástrica Ajustável (BGA); Gastroplastia vertical (GV), Desvio gástrico com Y de Roux tipo (Fobi-Capella), derivação bílio-pancreática e a introdução de Balão Intragástrico (BI) que não é considerado procedimento cirúrgico (SBCBM, 2012).

Desvio gástrico com Y de Roux tipo (Fobi-Capella) é uma técnica mista restritivo-disabsortivo, para isso é confeccionada uma pequena bolsa na região cárdia do estomago, chamada bolsa cárdia ou gástrica com volume entre 20 e 30 ml, que se comunica com o intestino delgado, no jejuno através de um tubo de diâmetro reduzido e nesta bolsa cárdia é colocado um anel restritivo que aumenta o tempo de esvaziamento gástrico, impedindo vazamentos e funcionando com uma ampulheta (FIGURA 1) (SBCBM, 2012).

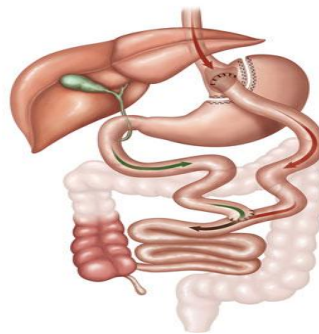


Figura 1- Técnica de Y de Roux
Fonte: (SBCBM, 2012)

Gastroplastia vertical (GV) é um mecanismo restritivo que consiste em retirada de parte do estomago, em especial a curvatura gástrica, deixando-o em forma de tudo com capacidade de 80 a 100 ml. Este é um procedimento novo, iniciado no ano 2000, mas que apresenta bons resultados (FIGURA 2) (PAULA et al., 2010).

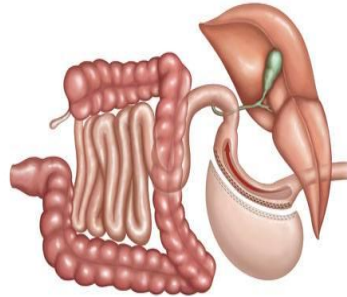


Figura 2- Gastroplastia Vertical
Fonte: (SBCBM, 2012)

Na banda Gástrica Ajustável (BGA), que também tem mecanismo restritivo é realizado com a implantação de uma banda gástrica na região cárdia do estômago que comprime formando uma pequena bolsa gástrica e diminui o diâmetro do tubo diminuindo a passagem do alimento, ficando o paciente com a sensação de estar cheio mesmo com ingestão de pequena quantidade de alimento. O paciente tem o controle de ajustar quanto à compressão da banda gástrica (FIGURA 3) (ZILBERSTEIN et al., 2010).

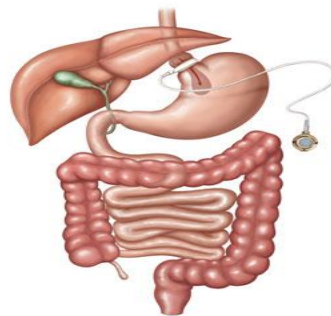


Figura 3- Técnica de Banda Gástrica Ajustável
Fonte: (SBCBM, 2012)

A cirurgia de derivação bílio-pancreática, também conhecida como Scopinaro é retirado cerca de 75 % do estômago, em seguida é conectado na parte restante do estômago um tubo, ligando até a porção final do intestino delgado cerca de 0,5 metros antes da válvula ileocecal ocorrendo também a ligação da parte restante do intestino delgado contendo bile e suco pancreático (FIGURA 4) (ZILBERSTEIN et al., 2011).

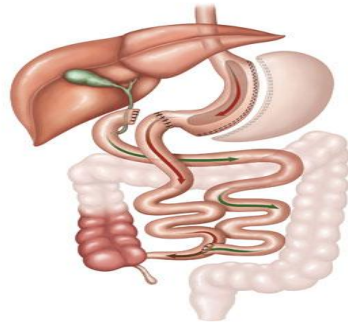


Figura 4-Técnica de Scopinaro
Fonte: (SBCBM, 2012)

Nesta técnica observa-se a intolerância a alimentos com alto teor de gordura e açúcar, devido a diminuição de secreção pancreática e biliar, causando assim um forte desconforto abdominal, bem como é indicada a ingestão lenta e se alimentar de quatro a seis vezes ao dia (ZILBERSTEIN et al., 2011).

O Balão Intragástrico é introduzido uma prótese de silicone com volume aproximado de 500 ML e tem a função de diminuir a capacidade gástrica, seu período efetivo é de seis meses e preenchido com líquido especial de coloração azul, que em caso de rompimento, será expelido na urina com a referida cor. Este procedimento não é considerado cirúrgico e sim um tratamento de auxílio no pré-operatório (FIGURA 5) (BENCHIMOL et al., 2007).



Figura 5 - Balão Intragástrico
Fonte: (CO, 2012)

4.6 CONSEQUÊNCIAS DA GASTROPLASTIA

Após a cirurgia, a quantidade de alimento ingerida diminui drasticamente e a quantidade de energia gasta pelo corpo continua praticamente a mesma, assim o paciente observa uma rápida perda de peso, mas à medida que emagrece, diminui a quantidade de energia gasta diariamente pelo corpo e o paciente vai se adaptando e conseguindo ingerir cada vez mais quantidade (MARCELINO; PATRICIO, 2011).

Por volta de um ano depois da cirurgia e com uma acentuada perda de peso a quantidade de energia gasta pelo corpo é quase igual a que o paciente consegue ingerir, havendo um equilíbrio nutricional e a perda de peso já não é mais tão vigorosa (MACHADO, 2008).

Nesta fase observa-se que a grande maioria dos pacientes apesar de diminuir o peso, melhorar a autoestima e das pessoas que cercam é ainda compulsivo por alimentos, sendo que uma grande parte acaba voltando a engordar e prejudicar toda a situação construída após a cirurgia bariátrica, por isso há necessidade de acompanhamento de profissionais para o monitoramento da saúde em todas as suas dimensões (MARCELINO; PATRICIO, 2011).

Com a crescente perda ponderal de peso, os pacientes podem sofrer com excesso de pele, flacidez nas mamas, glúteo, tronco, braços e coxas, ao lado do impacto psicossocial pode haver limitações de deambulação, micção e atividade sexual, sofrer discriminação, distúrbio da imagem corporal e o paciente pode até entrar em depressão (FLORES et al., 2010).

Estudos recente mostra um elevado aumento da taxa de transtorno mental e até mesmo suicídio em pacientes pós-operatório submetidos a Gastroplastia, este fato se deve por alguns fatores, primeiro o individuo mal informado acredita que o ato cirúrgico será a solução de todos os males e irá ter o corpo que sempre desejou e quando na verdade após o aparecimento dos primeiros resultados, apesar de diminuir o peso e as comorbidades, surge excesso de pele, dificuldade de micção e as vezes até incapacidade de fazer sexo (GORDON; KAIO; SALLET, 2011).

À medida que o paciente perde peso aumenta o excesso de pele e o paciente se vê obrigado a ser submetido a várias cirurgias plásticas para tentar reparar os danos, mas outro fator que paralelamente ocorre é o impacto psicológico seguido de stress, depressão e o paciente percebe que não vai ter o corpo que gostaria de ter,

ficando totalmente desestimulado em continuar com o tratamento (GORDON; KAIO; SALLET, 2011).

Porém um efeito conhecido, mas negado pela grande maioria dos pós-operados é a reincidência de ganho de peso, que pode chegar até 20 kilos, isso ocorre porque o estomago fica restrito a capacidade de armazenamento, mas é rapidamente adaptado e começa a acumular uma quantidade significativa de alimentos, isso ocorre devido a mentalidade, o comportamento do operado ainda continuar como de uma pessoa obesa e obsessiva por comida (MACHADO, 2008).

A grande maioria dos pacientes vê as cirurgias como uma “solução milagrosa” resolvendo todos os seus males, sendo de fundamental importância a indicação correta, a consideração dos critérios, avaliação física e mental do paciente, por isso não é aconselhável este tipo de cirurgia a pacientes com limitação intelectual e transtornos psíquicos ou apresentando ainda doenças degenerativas (MARCELINO; PATRICIO, 2011).

Após a cirurgia, o paciente experimenta a adequação alimentar que consiste em três etapas, onde os primeiros 15 dias é ofertado apenas dieta líquida em pequenas quantidades de 30 ml cada, os próximos 15 dias é acrescido uma dieta encorpada como caldos e legumes batidos, dos 30 aos 45 dias o paciente experimenta uma dieta pastosa que consiste de sopas e purês (CCB do HCFMRP-USP).

Dos 45 até os 90 dias é um período de adaptação aos novos alimentos que aos poucos ira substituir as sopas e purês. Nesta fase é relacionada uma lista de alimentos que deverá ser evitado, mas desde já o paciente experimenta uma perda de peso significativa, com elevação da autoestima, cabendo ao paciente e familiares serem encorajados ao novo estilo de vida (PEDROSA et al., 2009).

4.7 PARTICIPAÇÃO E IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA GASTROPLASTIA

A enfermagem adota participação fundamental na gastroplastia onde após confirmação que o paciente será submetido à cirurgia, é iniciado a intervenção da enfermagem com fases distintas como investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação (CARPENITO-MOYET, 2009).

Conforme Carpenito-Moyet, (2009) a investigação é a coleta sistemática e deliberada de dados do paciente bem como seu estado funcional que segue uma sequência, sendo ela, entrevista, exame físico, observação, revisão dos registros e dados obtidos da família. Os dados devem ser agrupados, interpretados e analisados focalizando a identificação de problemas atuais de saúde, estado de saúde anterior, pontos positivos, limitações, estado funcional presente e passado, risco de problemas potenciais.

Com os dados relativos a investigação é realizado os diagnósticos de enfermagem tratando-se de um julgamento clínico das resposta do paciente e da família aos problemas de saúde reais ou potenciais proporcionando base para seleção das intervenções de enfermagem. Com conhecimento de sinais e sintomas, sempre evidenciando e relacionando a algum fator levando o enfermeiro a embasar seu diagnóstico (CARPENITO-MOYET, 2009).

Ainda segundo Carpenito-Moyet (2009), com base nos diagnósticos e seus fatores relacionados é realizado o planejamento dos cuidados de enfermagem, nesta fase é estabelecido um conjunto de diagnósticos prioritários, definido metas e prescrito intervenções de enfermagem. Diagnóstico prioritário é aquele que se não for controlado no momento pode deter o progresso para um resultado satisfatório e afetar negativamente o estado funcional.

As metas são padrões ou medidas usadas para avaliar o progresso da do paciente em relação a assistência prestada pela enfermagem, podem representar a resolução de um problema, a evidencia de um progresso em direção ao melhor estado de saúde do paciente ou o bom funcionamento do conjunto como um todo.

Após as prescrições de enfermagem inicia-se a implementação, ou seja, a realização da prescrição envolvendo a prática, habilidade e conhecimento necessário para realizar a atividade, investigação para identificar novos problemas, monitorar e minimizar o estado dos problemas existentes, proporcionar conhecimento ao paciente em relação ao seu atual estado de saúde. Carpenito-Moyet (2009) diz que durante todas as fases ocorre a avaliação em especial após a implementação das prescrições, podendo ser avaliado o progresso do paciente em relação ao alcance das metas, bem como avaliado a atuação do plano de cuidados.

4.8 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PERÍODO PRÉ, TRANS E PÓS-OPERATÓRIO NA GASTROPLASTIA

4.8.1 Cuidados de Enfermagem no Pré-Operatório

A fase pré-operatória inicia quando o paciente toma a decisão de prosseguir com o tratamento e a equipe multidisciplinar realiza indicação da intervenção cirúrgica e termina com a transferência do paciente para o centro cirúrgico, onde inicia a fase intra-operatória. Nesta fase cabe a enfermagem realizar antes da cirurgia um elaborado exame físico, avaliação emocional, história anestésico previa identificação de alergias e problemas genéticos que possam afetar o bom andamento da cirurgia (SMELTZER; BARE, 2005).

Segundo os autores supracitados cabe ainda, assegurar que todos os exames solicitados sejam realizados e avaliados os resultados, fornecer uma educação preparatória a respeito da recuperação da anestesia e cuidados pós-operatórios. No dia da cirurgia o paciente é novamente avaliado, assegurado a identificação do paciente e iniciado infusão intravenosa.

Nesta fase também é elaborado um documento chamado termo de consentimento informado que deve ser preenchido pelo paciente ou por seu responsável, este termo irá resguardar o cirurgião e sua equipe de ações de uma operação não autorizada e protege também o paciente contra uma cirurgia não autorizada (CCB do HCFMRP-USP, 2010?).

Para Smeltzer e Bare (2005) existem alguns fatores que podem prejudicar ou até anular a cirurgia e deve ser diagnosticado e informado pela enfermagem ao médico responsável, sendo que a maior meta nesta fase é oferecer ao paciente o maior numero possível de fatores positivos ao seu favor e estabilizar alguma condição que venha atrapalhar uma recuperação tranquila.

Dentre os fatores, um bom estado nutricional é essencial para promoção da cura e resistência de infecções e outras complicações, mas no caso de obesidade mórbida este fator é pouco relevante, porem a desidratação e distúrbios hidroeletrólitos devem ser analisados com atenção, mas é de fundamental importância o esvaziamento da bexiga antes de prosseguir para o centro cirúrgico (SANTO et al., 2010).

O Uso de drogas ou álcool pode ser um importante fator de risco, geralmente pacientes que fazem uso dessas substancia tentam negar e esconder evidências, em casos de suspeitas a equipe de enfermagem deve fazer algumas perguntas francas e diretas no momento da anamnese e exame físico (SMELTZER; BARE, 2005).

Como a ventilação adequada está potencialmente comprometida durante todas as fases do tratamento cirúrgico, a cirurgia é geralmente adiada em caso de alguma infecção respiratória, bem como avaliados o uso de medicamentos utilizados que possam afetar a recuperação e também pacientes fumantes são aconselhados a parar de fumar pelo menos 24 horas antes da cirurgia (SILVA; GAZZANA; KNORST, 2010).

Já o estado cardiovascular, para satisfazer as necessidades hídricas, nutricionais e de oxigenação corporal, é de fundamental importância um bom funcionamento cardiovascular, onde em caso de qualquer intercorrência deve ser imediatamente comunicado ao cirurgião e até adiada a cirurgia (CCB do HCFMRP-USP, 2010?).

As funções hepáticas e renais devem ser avaliadas para um ótimo processamento de medicamentos e agentes anestésicos, resíduos corporais e toxinas sejam removidas do organismo através da urina (SMELTZER; BARE, 2005).

Na função endócrina, o paciente deve ser avaliado principalmente se possui diabetes o que pode resultar em complicações no processo de cicatrização do sitio cirúrgico, bem como apresentar quadros de hipoglicemia e hiperglicemia (CCB do HCFMRP-USP, 2010?).

Quanto à função imune, o paciente é avaliado se possui alguma alergia, doença de imunossupressão como AIDS ou se faz uso terapêutico de corticosteróide. Pacientes com função imune comprometidos são altamente suscetíveis a infecção e deve ser empreendido grande cuidado para garantir a eficácia do tratamento (SMELTZER; BARE, 2005).

De acordo com os autores supracitados, também é de fundamental importância ser investigado se o paciente faz uso prévio de algum medicamento se este é prescrito ou de venda livre e se pode influenciar no processo de recuperação, o uso de qualquer tipo de medicamento deve ser levado ao conhecimento do anestesista e cirurgião responsável.

Além desses fatores é investigado também o fator psicossocial para avaliar o tipo de reação emocional antes do procedimento cirúrgico, já que o sofrimento psicológico afeta diretamente o funcionamento corporal, além desses somam-se ainda os fatores de crenças espirituais e culturais para avaliar como a pessoa lida com o medo e a ansiedade, os pacientes devem ser encorajados a buscar ajuda espiritual já que a fé tem uma grande força de sustentação (CCB do HCFMRP-USP, 2010?).

Como os cuidados de enfermagem são indispensáveis ao paciente que será submetido a cirurgia bariátrica, ao iniciar o período pré-operatório o enfermeiro deve realizar uma minuciosa investigação adquirindo o máximo de dados possíveis, tirar todas as dúvidas, explicar os riscos e benefícios e as etapas que será submetido (ORPHEU et al., 2009).

Após a investigação e análise de dados é realizado os diagnósticos de enfermagem que na gastroplastia podem variar a cada paciente, mas podem ser incluídos:

- Ansiedade, relacionada ao conhecimento insuficiente das rotinas do pré-operatório;
- Nutrição desequilibrada: Mais do que as necessidades corporais relacionada a falta de conhecimento nutricional básico evidenciado por obesidade mórbida;
- Intolerância a atividade relacionada ao sedentarismo;
- Fadiga relacionado a obesidade.

Ao realizar os diagnósticos e executado o planejamento da assistência com metas é definida prescrições de enfermagem como:

- Explicar sobre o procedimento e o resultado esperado da cirurgia até o paciente relatar aumento no conforto psicológico.
- Ensinar técnicas de modificação de comportamento para diminuir a ingestão de calorias;
- Orientar o paciente a realizar atividade;
- Explicar as causas da fadiga e tratamentos da obesidade;

Enfim após todo este tramite e após a equipe de enfermagem estar ciente de que todos os fatores foram revistos e que o paciente encontra-se preenchendo todos os requisitos é então levado ao centro cirúrgico onde se inicia a fase intra-operatória (SMELTZER; BARE, 2005).

4.8.2 Cuidados de Enfermagem no Intra-Operatório

Nesta fase permanecem os cuidados iniciados no pré-operatório. Já no centro cirúrgico o paciente pode variar de relaxado e preparado até altamente estressado e esses sentimentos podem aumentar ou diminuir a quantidade de anestésicos necessários para a cirurgia, bem como influenciar ao aumento de riscos de falha à cirurgia, infecções e complicações temporárias (ISSA et al., 2011).

Podem ocorrer algumas complicações potenciais e serem diagnosticadas pela que pode varia a cada paciente, onde ao ser diagnosticado segue com o plano de prescrição dos cuidados de enfermagem, por exemplo:

- Náusea e vômitos relacionados ao efeito da cirurgia;
- Risco de função respiratória prejudicada relacionada aos efeitos da anestesia;
- Termorregulação ineficaz relacionado a oscilações de temperatura ambiental;
- Risco de infecção relacionado a cirurgia;
- Integridade tissular prejudicada relacionada a incisão cirúrgica.

Nesta fase as prescrições de enfermagem podem incluir:

- Proporcionar higiene oral após os vômitos;
- Providenciar ventilação mecânica;
- Providenciar agasalhos e monitorar a temperatura;
- Verificar os fatores contribuintes para hipertermia ou hipotermia;
- Reduzir a entrada de micro-organismos nos indivíduos investigando possíveis infecções;
- Verificar os sinais vitais;
- Proporcionar conforto e segurança;

A fase trans-operatória termina quando o paciente é retirado da sala de cirurgia, começando assim a fase pós-operatória com diagnósticos e prescrições de enfermagem

4.8.3 Cuidados de Enfermagem no Pós-Operatório

A fase do pós-operatório é dividida em duas, Imediata e Mediata. Na imediata começa com a admissão do paciente na Unidade de Recuperação Pós-Anestésica (URPA) onde o cuidado é intensivo por um período de 24 horas e o paciente é avaliado a cada 15 minutos onde é observada a permeabilidade das vias aéreas, avaliação da função cardiovascular, condição do sitio cirúrgico e função do sistema nervoso central e termina quando o paciente recebe alta hospitalar, começando então a fase pós-operatório mediato (CCB do HCFMRP-USP, 2010?).

É realizada nesta fase uma avaliação constante e criteriosa dos níveis de saturação de oxigênio no sangue, frequência e regularidade do pulso, profundidade e natureza das respirações, coloração da pele, níveis de consciência e capacidade de responder perguntas (SANCHES et al., 2007).

Para cada paciente, pode haver varias situações diferentes onde os diagnósticos de enfermagem que podem incluir:

- Mobilidade física prejudicada relacionada a resistência diminuída;
- Mucosa oral prejudicada relacionada a higiene oral ineficaz;
- Padrão respiratório ineficaz relacionado a dor;
- Risco de suicídio relacionado a desesperança;
- Risco de sentimento de impotência relacionado a restrição ao leito;
- Déficit no autocuidado para higiene relacionado ao estado de mobilidade prejudicada;
- Baixa autoestima situacional relacionado ao distúrbio na imagem corporal.

As prescrições de enfermagem podem incluir:

- Administrar medicação conforme prescrição médica;
- Ensinar o paciente a realizar exercícios de amplitude de movimento;
- Mudança de decúbito a cada duas horas e apoiar as extremidades com travesseiro para evitar ou reduzir edemas;
- Orientar higiene oral adequada;
- Ensinar técnicas de respiração controlada;
- Garantir que estão sendo tomadas as providências para manter oxigenação adequada;
- Auxiliar e fortalecer a autoestima do paciente transmitindo sensação de segurança e apoio;
- Proporcionar oportunidades para que o paciente controle suas decisões e identifique metas pessoais de cuidado;
- Proporcionar oportunidades para adaptar-se a atividade de higiene corporal;
- Providenciar segurança e privacidade no banho;
- Auxiliar o paciente a expressar sentimentos, com autoavaliação positiva.

Na gastroplastia, as ações de enfermagem segue uma sequência lógica, mas variando em cada caso, os exemplos de diagnósticos e fatores relacionados levam a uma intervenção de enfermagem com o propósito atingir as metas que no caso da cirurgia bariátrica a principal é a redução de peso, melhoria na qualidade de vida, redução das comorbidades, melhoria da autoestima e aumento da longevidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo culminou no conhecimento sobre a obesidade que vem aumentando em todo o mundo de forma alarmante, sendo considerado um dos maiores problemas de saúde pública na atualidade.

Por ser a obesidade mórbida uma doença crônica e refratária aos tratamentos clínicos, a Gastroplastia é uma das melhores ferramentas para o tratamento e das comorbidades relacionadas apresentando alta taxa de sucesso, menor índice de complicação e maior longevidade.

Este estudo permitiu conhecer as técnicas adotadas na atualidade, seus mecanismos e procedimentos, mas a cirurgia não veio isenta de complicações, muito embora se evidencie na literatura as complicações possíveis no pós-cirúrgico, é fundamental o acompanhamento e assistência de enfermagem em todo o decorrer do tratamento como forma de promover conhecimento, bem estar ao paciente e garantia da eficácia da técnica empregada.

Pois a enfermagem como parte integrante de uma equipe multidisciplinar, tem como objetivo fornecer educação continuada, promover conforto, garantir o sucesso do tratamento com acompanhamento assistencial, bem como fortalecer as bases culturais com projetos e palestras no intuito demonstrar os malefícios da obesidade.

Para atingir este objetivo, a enfermagem realiza investigação de dados, diagnósticos de enfermagem, com planejamento das ações a serem adotadas e as metas a serem atingidas, implementando as ações com eficácia e conhecimento sempre avaliando o paciente, o atendimento oferecido e o conjunto de ações para atingir as metas.

Contudo existe a necessidade de mais conhecimento nesta área como forma de melhorar as complicações podendo até evitá-las, bem como mais investimentos visto que a cirurgia ainda é recente no Brasil e o número de brasileiros em sobrepeso e obeso é alarmante e continuamente crescente.

REFERÊNCIAS

AGRA Glenda, HENRIQUES Maria Emília Romero de Miranda. Vivência de mulheres que se submeteram à gastroplastia. *Rev. Eletrônica de Enfermagem*, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/pdf/v11n4a24.pdf>>. Acesso em: 14 fev. de 2012.

ANDRE, Fernando Sanfelice. Cirurgia plástica após grande perda ponderal. *Rev. Bras. Cir. Plást. (Impr.)*, São Paulo, v. 25, n. 3, Setembro 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198351752010000300022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 Fev. de 2012.

AYOUB, Jimmy Ali Saadallah; ALONSO, Paulino Alberto; GUIMARAES, Ligia Maria Vaz. Efeitos da cirurgia bariátrica sobre a síndrome metabólica. *ABCD, arq. bras. cir. dig.*, São Paulo, v.24, n.2, Junho 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202011000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 Mar. de 2012.

BENCHIMOL, Alexander Koglin et al. Esteatoepatite não alcoólica induzida por rápida perda de peso em uso de balão intragástrico: um relato de caso. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo, v.51, n.4, Junho 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302007000400019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Mar. de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Total de cirurgias de redução de estômago sobe 542%**. Ministério da Saúde. Brasília, DF, março de 2009. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/reportagensEspeciais/default.cfm?pg=dspDetalhes&id_area=124&CO_NOTICIA=10008>. Acesso em: 29 de Mar. de 2012.

BRATS. Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde. 2008. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/ct/pdf/brats2008_n5.pdf> Acesso em: 08 mar. de 2012.

BUENO, Júlia Macedo et al. Educação alimentar na obesidade: adesão e resultados antropométricos. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 24, n. 4, Agosto 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732011000400006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 fev. de 2012.

CARVALHO, Daniel F. de et al. Abordagem terapêutica da obesidade na Síndrome de Prader-Willi. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 51, n. 6, Agosto 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302007000600004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar. de 2012.

CARPENITO-MOYET, Lynda Juall. Diagnósticos de Enfermagem: Aplicação à prática clínica. 11 ed. Porto Alegre: Artimed, 2009.

CASTRO Marcela Rodrigues de. Imagem corporal de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica, Juiz de fora, 2009. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/labesc/files/2010/06/marcela.pdf>> Acesso em: 07 mar. 2012.

CATANEO Caroline; CARVALHO Ana Maria Pimenta; GALINDO Elizângela Moreira Careta. Obesidade e Aspectos Psicológicos: Maturidade Emocional, Auto-conceito, Locus de Controle e Ansiedade. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Psicologia: Reflexão e Crítica, 2005, 18(1), pp.39-46. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v18n1/24815.pdf>>. Acesso em: 27 de Mar. de 2012

CCB do HCFMRP-USP. Protocolo de Funcionamento do Centro de Cirurgia Bariátrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP. 2010?. Disponível em: <<http://www.fmrp.usp.br/cirurgiadigestiva/images/arquivos/protocolo.pdf>>. Acesso em: 01 Jun 2012.

CO. Centro de obesidade. Os mais avançados recursos tecnológicos para o tratamento clínico e cirúrgico da obesidade. 2012. Disponível em: <<http://www.centrodeobesidade.com.br/balao.php>>. Acesso em: 29 de Mar. de 2012.

COSTA, Anna Christina Charbel et al. Obesidade em pacientes candidatos a cirurgia bariátrica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n.1, Fevereiro 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002009000100009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 fev. de 2012

CRUZ, Magda Rosa Ramos da; MORIMOTO, Ivone Mayumi Ikeda. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.17, n.2, Junho 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732004000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 fev. de 2012

CRUZ VERMELHA 2011. Disponível em: <http://www.cruzvermelha.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=241:informe-mundial-sobre-desastres&catid=35:noticiaswld&Itemid=108>. Acesso em: 05 maio de 2012.

DAMIANI, Durval. Uso de hormônio de crescimento na síndrome de Prader-Willi. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v.52, n.5, Julho 2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302008000500015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:10 Abr. de 2012.

FLORES, Luis Roberto Perez et al. Cirurgia pós-bariátrica do tronco superior: abdominoplastia em "Y". **Rev. Bras. Cir. Plást. (Impr.)**, São Paulo, v. 25, n. 3, Setembro 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752010000300023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Fev. de 2012.

GELONEZE Bruno; PAREJA José Carlos. Cirurgia Bariátrica Cura a Síndrome Metabólica? **Arq Bras Endocrinol Metab** São Paulo vol 50 nº 2 Abril 2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/abem/v50n2/29323.pdf>> Acesso em: 07 mar. de 2012.

GORDON, Pedro C.; KAIO, Glauber H.; SALLET, Paulo C.. Aspectos do acompanhamento psiquiátrico de pacientes obesos sob tratamento bariátrico: revisão. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 38, n. 4, 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832011000400007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 Fev. 2012.

ILIAS, Elias Jirjoss. Quais as complicações mais frequentes da gastroplastia a Fobi-Capella? como tratá-las?. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 4, Agosto 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000400004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:10 Abr. de 2012.

ILIAS, Elias Jirjoss. Síndrome metabólica após cirurgia bariátrica: resultado depende da técnica realizada. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 1, Fevereiro 2011 disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

ISSA, Márcia Rodrigues Neder et al. Avaliação pré-anestésica e redução dos custos do preparo pré-operatório. **Rev. Bras. Anesthesiol.**, Campinas, v. 61, n. 1, Fevereiro 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942011000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

JESUS, Maria Cristina Pinto de et al. Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 5, Outubro 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500028&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Abr. de 2012.

JÚNIOR Arthur B Garrido. Obesidade mórbida, síndrome metabólica e cirurgia bariátrica editora Atheneu, 2009. Disponível em:<http://www.fmrp.usp.br/cg/novo/images/pdf/conteudo_disciplinas/obesidademorbida.pdf>. Acesso em: 07 mar. de 2012.

LABRUNIE, Ester Moraes; MARCHIORI, Edson; TUBIANA, Jean-Michel. Fístulas de anastomose superior pós-gastroplastia redutora pela técnica de Higa para tratamento da obesidade mórbida: aspectos por imagem. **Radiol Bras**, São Paulo, v.41, n.2, Abril 2008. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842008000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 Mar. de 2012.

LAVINSKY, Jacó et al. Síndrome de Bardet-Biedl: relato de dois casos. **Arq. Bras. Oftalmol.**, São Paulo, v. 66, n. 5, Outubro 2003. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492003000500024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. de 2012.

LOSS, Angelo Bustani et al. Avaliação da síndrome de dumping em pacientes obesos mórbidos submetidos à operação de bypass gástrico com reconstrução em Y de Roux. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, Outubro 2009 . Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912009000500009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 Mar. de 2012.

MACHADO, Cristiane Evangelista. Estudo sobre a compulsão alimentar em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. 2008. Dissertação (Mestrado em Cirurgia do Aparelho Digestivo) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em:<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5154/tde-13012009-112411/>>. Acesso em: 09 Abr. de 2012.

MARCELA RODRIGUES DE CASTRO. Imagem corporal de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica, Juiz de fora, 2009. Disponível em:<<http://www.ufjf.br/labesc/files/2010/06/marcela.pdf>> Acesso em: 07 Mar. de 2012.

MARCELINO, Liete Francisco; PATRICIO, Zuleica Maria. A complexidade da obesidade e o processo de viver após a cirurgia bariátrica: uma questão de saúde coletiva. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 12, Dezembro 2011 . Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001300025&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 Mar. de 2012.

MARCHESINI, Simone Dallegre. Acompanhamento psicológico tardio em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo,

v.23, n.2, Junho 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202010000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

MARCON, Emilian Rejane; GUS, Iseu; NEUMANN, Cristina Rolim. Impacto de um programa mínimo de exercícios físicos supervisionados no risco cardiometabólico de pacientes com obesidade mórbida. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 55, n.5, Junho 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302011000500006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 fev. de 2012.

MAZURE Lehnhoff, R. A. et al . Ejercicio físico y cirugía bariátrica. **Nutr. Hosp.**, Madrid, v. 22, n. 4, agosto 2007. Disponível em:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000600001&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 04 Maio de 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Abril 2010. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/Abr/10/obesidade_100412.pdf> Acesso em: 08 maio de 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Abril 2010. Disponível em:<<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/4821/785/quase-metade-da-populacao-brasileira-esta-acima-do-peso.html>>. Acesso em: 05 maio de 2012.

MONTEIRO, Andréia; ANGELIS Isabela de; Cirurgia Bariátrica: uma opção de tratamento para a obesidade mórbida. Rev. Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento ISSN 1981-9919 versão eletrônica. São Paulo V. 01 N. 03 Pag 19-26 mai/jun 2007.Disponível em:< <http://edulife.com.br/dados%5CArtigos%5CNutricao%5CObesidade%20e%20Sindrome%20Metabolica%5CCirurgia%20bariatrica%20e%20obesidade%20morbida.pdf>> acesso em:16 fev. de 2012.

MOTA, Gustavo R. da; ZANESCO, Angelina. Leptina, ghrelina e exercício físico. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 51, n. 1, Fevereiro 2007 . Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302007000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 fev. de 2012.

NASCIMENTO, Simony Lira do et al . Exercício físico no ganho de peso e resultados perinatais em gestantes com sobrepeso e obesidade: uma revisão sistemática de ensaios clínicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, Março 2011 . Disponível em:<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 Mar. de 2012.

NOMURA, Roseli Mieko Yamamoto et al. Avaliação da vitalidade fetal e resultados perinatais em gestações após gastroplastia com derivação em Y de Roux. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 56, n. 6, 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302010000600015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 fev. de 2012.

NOVAIS, Patrícia Fátima Sousa et al. Evolução e classificação do peso corporal em relação aos resultados da cirurgia bariátrica: derivação gástrica em Y de Roux. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 54, n. 3, Março 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302010000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 Mar. de 2012.

OLIVEIRA, Verenice Martins de; LINARDI, Rosa Cardelino; AZEVEDO, Alexandre Pinto de. Cirurgia bariátrica: aspectos psicológicos e psiquiátricos. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 31, n. 4, 2004. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010160832004000400014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 Fev. de 2012.

ORPHEU, Simone Cristina et al. Cirurgia do contorno corporal no paciente após perda ponderal maciça: experiência de três anos em hospital público secundário. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 55, n. 4, 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302009000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 fev. de 2012.

ORPHEU, Simone Cristina et al. Cirurgia do contorno corporal no paciente após perda ponderal maciça: experiência de três anos em hospital público secundário. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 55, n. 4, 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302009000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

PAJECKI, Denis et al. Abordagem multidisciplinar de pacientes obesos mórbidos submetidos a tratamento cirúrgico pelo método da banda gástrica ajustável. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, Outubro 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010069912010000500004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 Mar. de 2012.

PAULA, Aureo Ludovico de et al. Aspectos técnicos da interposição ileal com gastrectomia vertical como possível opção ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo, v. 23, n. 2, Julho 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010267202010000200014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Mar. de 2012.

PEDROSA, Isabella Valois et al. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, Agosto 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912009000400008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Fev. de 2012.

PEIXOTO, Isy et al. Dermatofitose por *Tricophyton rubrum* como infecção oportunista em pacientes com doença de Cushing. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 6, Dezembro 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962010000600017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar. de 2012.

SANCHES, Giselle Domingues et al. Cuidados intensivos para pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 19, n. 2, Junho 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2007000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

SANTO, Marco Aurelio; RICCIOPPO, Daniel; CECCONELLO, Ivan. Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida implicações gestacionais. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v.56,n.6, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000600001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

SARTI, Flávia Mori; CLARO, Rafael Moreira; BANDONI, Daniel Henrique. Contribuições de estudos sobre demanda de alimentos à formulação de políticas públicas de nutrição. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, Abril 2011. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2011000400003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar. de 2012

SBCBM, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA. **Tipos de cirurgia para a obesidade**. 2012. Disponível em: <<http://www.sbcbm.org.br/cbariatrica.asp?menu=1>>. Acesso em: 28 Mar. de 2012.

SILVA, Denise Rossato; GAZZANA, Marcelo Basso; KNORST, Marli Maria. Valor dos achados clínicos e da avaliação funcional pulmonar pré-operatórios como preditores das complicações pulmonares pós-operatórias. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v.56, n.5, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000500016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Maio de 2012.

SILVA, Susana; MAIA, Angela Costa. Experiências adversas na infância e tentativas de suicídio em adultos com obesidade mórbida. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto

Alegre, v.32, n.3, 2010 Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082010000300002&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 06 Mar. de 2012.

SMELTZER, Suzanne C; BARE, Brenda G. **Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. Sobrepeso e obesidade: Diagnóstico. Agosto de 2004. Disponível em:<http://www.projotodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/089.pdf> Acesso em: 01 Jun. de 2012.

SOUZA, Evanice Avelino de et al. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, Agosto 2011. Disponível em:<http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000800002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 Mar. de 2012.

SOUZA, José Lazzarotto de Melo. Derivação intestinal seletiva: Ponto. Curitiba 2006. Disponível em:<<http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/129-151-156.pdf>> acesso em: 07 mar. de 2012.

SOUZA, Priscilla Azambuja Lopes de; FAYH, Ana Paula Trussardi; PORTAL, Vera Lúcia. Circunferência abdominal como preditor de evolução em 30 dias na síndrome coronariana aguda. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 96, n. 5, Maio 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2011000500008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar. de 2012.

TAHA, Mohamed Ibrahim Ali et al. Fatores preditivos de colelitíase em obesos mórbidos após astroplastia em Y de Roux. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 52, n. 6, Dezembro 2006. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302006000600024&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 07 Mar. de 2012.

TINOCO, Renam Catharina et al. Cirurgia da obesidade mórbida por videolaparoscopia. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, Junho 2002. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912002000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 fev. de 2012.

TOLEDO, Carolina Cumani, CAMILO Gustavo Bittencourt, GUIMARÃES Rodrigo Loiola de, MORAES Fabio Rosa, JÚNIOR Cléber Soares. Qualidade de Vida no Pós-Operatório tardio de Pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Rev. APS, Juiz de Fora*, v. 13, n. 2, p. 202-209, abril/maio 2010. Disponível em: <<http://www.aps.ufjf.br/index.php/aps/article/view/441/314>>. Acesso em: 01 Mar. de 2012.

VALEZI, Antonio Carlos et al. Derivação gástrica em Y-de-Roux e a atividade inflamatória do tecido adiposo. *Rev. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, Junho 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912011000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Abr. de 2012.

ZILBERSTEIN, Bruno et al. Banda gástrica com desvio jejunoileal: nova opção técnica em cirurgia bariátrica. *ABCD, arq. bras. cir. dig.*, São Paulo, v. 23, n. 2, Junho 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202010000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 Fev. de 2012.

ZILBERSTEIN, Bruno et al. Banda gástrica com desvio jejunoileal: nova opção técnica em cirurgia bariátrica. *ABCD, arq. bras. cir. dig.*, São Paulo, v. 23, n. 2, Junho 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202010000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Mar. de 2012.

ZILBERSTEIN, Bruno et al. Gastroplastia vertical com desvio jejunoileal: novo procedimento técnico. *ABCD, arq. bras. cir. dig.*, São Paulo, v. 24, n. 3, Setembro 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202011000300013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Mar. de 2012.