





# CIRURGIA BARIÁTRICA: SOMENTE É A SOLUÇÃO PARA OBESIDADE, QUANDO ACOMPANHADA DE MUDANÇA DOS HÁBITOS ALIMENTARES.

# Cristiane dos Santos Lima<sup>1</sup>, Profa. Dr.<sup>a</sup> Margareth Lopes Galvão Saron<sup>2</sup>

Universidade do Vale do Paraíba – Faculdade de Ciências da Saúde Av. Shishima Hifumi, 2911 – 12244-000 – Urbanova – São José dos Campos – SP – Brasil Univap/FCS, crisdomingues@cacapava.com.br

Univap/FCS, mlgsaron@yahoo.com.br

Resumo- A obesidade é um problema de saúde pública com implicações sócio-econômicas representativas e que tem grandes proporções epidêmicas. O estresse, o sedentarismo e a maior oferta de alimentos impróprios, alem dos fatores genéticos, hormonais e psicológicos representam um ambiente ideal para o desenvolvimento desta patologia. O tratamento cirúrgico justifica-se somente quando o risco de permanecer obeso exceder os riscos, a curto e longo prazo, da cirurgia bariátrica. A cirurgia bariátrica não finaliza o tratamento da obesidade, pelo contrário, é o início de um período de um a dois anos de mudanças comportamentais, alimentares e de exercícios físicos, com a monitoração regular de uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde. É fundamental, antes e depois da cirurgia bariátrica, o acompanhamento de um nutricionista estudando individualmente os pacientes, a fim de evitar futuras patologias ligadas à alimentação inadequada ou mesmo, o ganho ponderal, retornando ao quadro de obesidade.

**Palavras-chave:** Obesidade mórbida, Cirurgia bariátrica, Plano Alimentar, Hábitos alimentares **Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde

### Introdução

A obesidade é um problema de saúde pública com implicações sócio-econômicas representativas e que tem grandes proporções epidêmicas (Zilberstein et al., 2002). Considerada uma doença multifatorial e plurimetabólica, é causadora de diversos estados patológicos (Souza, 2006), conforme representado na figura 1.



Figura 1. Patologias associadas à obesidade mórbida. Fonte: CETCO.

A obesidade mórbida afeta negativamente o estado orgânico e psicossomático das pessoas portadoras desta doença, dificultando suas relações interpessoais e afetando diretamente seu modo de vida. As complicações da obesidade atingem quase todos os sistemas orgânicos, e são

tanto estruturais quanto funcionais, podendo ser necessária à intervenção cirúrgica (Souza, 2006).

O tratamento cirúrgico justifica-se somente quando o risco de permanecer obeso exceder os riscos, a curto e longo prazo, da cirurgia bariátrica. A cirurgia não finaliza o tratamento da obesidade, pelo contrário, é o início de um período de um a dois anos de mudanças comportamentais, alimentares e de exercícios, com a monitoração regular de uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde (Cruz e Morimoto, 2004).

O tratamento nutricional deve ser iniciado antes do paciente passar pela cirurgia bariátrica, visando esclarecer ao paciente como será a evolução de sua dieta no período pós-operatório. O tempo de contato entre o paciente e o nutricionista deve ser suficiente para concretizar o trabalho de esclarecimento das evoluções dietéticas pelas passar, paciente irá quais 0 constrangimentos e complicações posteriores à cirurgia. As orientações quanto ao comportamento alimentar do paciente devem ser realizadas pelo nutricionista e por um psicólogo comportamental, incentivando-os a identificar o comportamento do consumo alimentar inadeguado educando-os quanto aos novos hábitos alimentares. Essas orientações têm importância significativa quanto à melhora da adesão à terapia nutricional pós-operatória, diminuição incidência das complicações pós-cirúrgicas e ao reganho de peso (Ravelli et al., 2007). Esta revisão tem como objetivo destacar a importância







do plano alimentar pós-cirurgia bariátrica para se evitar a deficiência de nutrientes no organismo.

#### Metodologia

A revisão de artigos sobre cirurgia bariátrica e plano alimentar, se deu por meio de pesquisa bibliográfica em bancos de dados informatizados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciência da saúde (LILACS), no Electronic Libray Online (SciELO), no National Library of Medicine (MEDLINE). O levantamento de artigos científicos foi feito no período compreendido entre o ano de 2001 a 2007, sendo considerado como critério de inclusão.

## Resultados e Discussão

O levantamento bibliográfico de acordo com os critérios de inclusão resultou na pré-seleção de 50 artigos que mediante a leitura dos resumos possibilitou a seleção final de 14 artigos.

A cirurgia para o tratamento da obesidade grave vem sendo empregada há quase 50 anos. Iniciou-se na década de 1950 com operações que causavam má absorção, abandonadas no fim da década de 1970 pelos seus efeitos indesejáveis graves e freqüentes. A partir de então, passaram a predominar os procedimentos que limitam a ingestão de alimentos, seja pela simples restrição da capacidade do estômago, seja por sua divisão e anastomose ao jejuno proximal (Cruz e Morimoto, 2004).

A legislação para a cirurgia bariátrica é definida pelo Ministério da Saúde e pelo Conselho Federal de Medicina, exigindo no tratamento equipes multidisciplinares que trabalhem dentro de princípios éticos (Jorge Filho, 2006).

Existe um consenso dentre as principais Sociedades de Cirurgia Bariátrica e o *National Institute of Helth* sobre as principais indicações do tratamento cirúrgico na obesidade mórbida, que são estes: IMC≥40kg/m² ou IMC≥35kg/m² na presença de co-morbidades orgânicas ou psicosociais causadas ou agravadas pela obesidade grave (Ferraz e Martins, 2006).

Em contrapartida, recomenda-se evitar o tratamento cirúrgico em crianças e adolescentes, em pacientes com doenças incapacitantes, pacientes acima de 70 anos, em que os limites de idade estabelecidos para a indicação cirúrgica (15 a 70 anos) constituem-se em uma contraindicação relativa e não absoluta, respeitando-se a opinião de especialistas envolvidos e as peculiaridades de cada caso (Ferraz e Martins, 2006).

Na atualidade, cerca de 84% dos pacientes que se submetem a gastroplastia são mulheres, muitas delas em idade fértil (Lima et al., 2006). Os diversos tipos de cirurgia apresentam resultados diferentes e a recuperação do peso é assunto de intenso debate. A falência da cirurgia sob a óptica ponderal é definida por perdas menores que 50% do excesso de peso, o que ocorre na minoria absoluta dos casos (Geloneze e Pareja, 2006).

Entre os procedimentos puramente restritivos, a banda gástrica é a menos invasiva, sendo uma das primeiras cirurgias bariátricas a serem realizadas por via laparoscópica. A técnica consiste no posicionamento alto da banda no estômago, criando uma câmara gástrica pequena e uma constrição que dificulta a passagem do alimento (Roll e Cunha, 2006). Causa uma perda entre 30% e 50% do excesso de peso nos primeiros dois anos, porém os resultados em longo prazo são desapontadores, pois apresentam índices altos de falha na perda de peso após dez anos. Os mecanismos que explicam funcionamento dessas cirurgias se baseiam no fato de que a distensão gástrica (bolsa gástrica) e esofágica, na presença de alimentos sólidos, emitiriam para o cérebro, por meio de mecanismos humorais e neurais, sinais que levariam à saciedade (Pareja et al., 2006).

No entanto, para explicar a maior eficácia do *Bypass* gastrojejunal (BPGJ) sobre as cirurgias puramente restritivas foram à restrição gástrica, a menor absorção pela exclusão em parte do intestino e a presença de *dumping* que ocorre na maioria dos casos por um determinado tempo. A eficiência do BPGJ se deve à perda significativa do apetite que ocorre após esse procedimento, causado pela diminuição da produção de grelina, tanto em condições de jejum como após a alimentação, sendo importante no mecanismo de indução da saciedade e da perda significativa do peso que se verifica após a realização desse método cirúrgico (Pareja et al., 2006).

Técnicas modernas baseadas na má-absorção, denominadas de derivação biliopancreática, promove uma redução gástrica parcial, ficando a câmara gástrica com 200 a 400mL como na técnica de *Scopinaro* e 120 a 150mL, na técnica de Duodenal-*Switch* (DS), e uma redução média de 65% de intestino delgado, resultando em um canal comum de 50cm no *Scopinaro*, e de 80 a 100cm no DS. Essas cirurgias são as mais efetivas em longo prazo (Pareja et al., 2006).

Na cirurgia bariátrica, independentemente da técnica adotada, o paciente não está livre de potenciais complicações como: risco de mortalidade, infecção da ferida, estenoses, úlceras, problemas respiratórios e tromboses venosas (Lemos, 2006).

Todos os tipos de cirurgias desorganizam a anatomia e/ou fisiologia digestiva, no intuito de se contrapor ao balanço energético característico dos







obesos e, conseqüentemente, exigem orientação dietética e monitorização pós-operatória em longo prazo. Não é somente a cirurgia que irá fazer o paciente se manter eutrófico e saudável, é necessário que ocorra uma mudança dos seus hábitos alimentares, evitando reganho de peso e a possibilidade de sofrer das mesmas patologias de que era acometido antes da cirurgia (Lemos, 2006).

As deficiências nutricionais estão associadas às cirurgias bariátricas, devido aos desvios intestinais realizados nos procedimentos cirúrgicos, nos quais há inúmeros sítios absortivos de nutrientes. As técnicas cirúrgicas disabsortivas são as que promovem maior incidência de deficiência dos micronutrientes, que é proporcional ao comprimento da área desviada e a porcentagem de peso. Reservas corporais inadequadas, baixa ingestão de nutrientes, suplementação insuficiente e não adesão ao uso dos polivitamínicos e minerais são fatores que contribuem para estas deficiências (Ravelli et al., 2007).

O desvio gástrico de Y-de-Roux, a derivação biliopancreática e a derivação biliopancreática com Swith duodenal são procedimentos de maior risco má absorção e de deficiência micronutrientes em relação ao procedimento laparoscópico gástrico com bordas ajustáveis, puramente restritivo. Os pacientes submetidos ao bypass gástrico têm deficiências em ferro, folato, vitaminas do complexo B, principalmente B<sub>12</sub>, cálcio, vitamina D, vitamina A e zinco. Portanto, anemias e osteoporose são complicações comuns nessa técnica, pois além dos sítios absortivos terem sido desviados nessas técnicas, a secreção das enzimas digestivas da pequena bolsa estomacal é insignificante e a absorção do ferro, vitamina B<sub>12</sub>, cálcio, zinco e ácido fólico fica gravemente limitada devido à acloridria (Ravelli et al., 2007). Vários autores sugerem a suplementação de vitaminas e minerais nos pós-cirúrgicos, visando perda ponderal com manutenção do estado nutricional (Leite et al., 2005).

Os pacientes submetidos à cirurgia bariátrica normalmente apresentam também restrição à ingestão de proteína de alto valor biológico. A carne vermelha não é bem tolerada devido à falta de mastigação apropriada, bem como à diminuição das secreções gástricas, restringindo assim as opções protéicas nas dietas consumidas por estes pacientes. Nesse sentido, durante o processo de reeducação nutricional, deve ser estimulado o consumo de alimentos como fonte desse nutriente. A recomendação de proteína para estes pacientes é de ordem de 40 a 60g/dia (Farias et al., 2006).

Os sinais e sintomas relacionados ao estado nutricional, mais comumente observados nos

pacientes que se submeteram a esta cirurgia são anorexia, diarréia, síndrome de dumping, perda de peso, anemia, desnutrição protéico-energetica. A manutenção do bom estado nutricional necessita, obrigatoriamente, da disponibilidade de todos os nutrientes, além de que as suas quantidades devem estar adequadas às necessidades do corpo naquele momento. Para o organismo receber esses nutrientes é fundamental que os alimentos possam ser ingeridos e que a digestão e a absorção se processem normalmente, assim como a incorporação e/ou conversão desses alimentos nos tecidos deve ocorrer harmonicamente (Papini-Berto e Burini, 2001).

Um elemento importante para o sucesso em longo prazo da perda de peso é o desenvolvimento de um programa educativo multidisciplinar, no qual são feitas abordagens quanto ao procedimento cirúrgico, aos hábitos de atividade física e à necessidade de aderir às rígidas recomendações dietéticas. Nesse sentido, durante o processo de reeducação nutricional, deve ser estimulado o consumo de alimentos contribuintes para redução das manifestações dessas deficiências (Ravelli et al., 2007).

#### Conclusão

Esta revisão sugere que sejam implementados programas, individual ou em grupo, de reeducação nutricional aos pacientes obesos que deverão realizar a cirurgia bariátrica com a abordagem multidisciplinar. É fundamental enfatizar junto aos pacientes obesos, que a cirurgia, é a solução somente quando acompanhada de mudança no estilo de vida, envolvendo modificações de comportamento alimentar e de hábitos de vida que incluem mudanças no plano alimentar e na atividade física.

O acompanhamento de um nutricionista é necessário para evitar futuras patologias ligadas à alimentação inadequada ou mesmo, o ganho ponderal, retornando ao quadro de obesidade.

#### Referências

CETCO - Clínica Especializada no Tratamento Cirúrgico da Obesidade. Disponível em: <a href="http://www.cetco.med.br/">http://www.cetco.med.br/</a>. Acesso em 14 de abril de 2008.

CRUZ, M.R.R.; MORIMOTO, I.M.I. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultado de um protocolo diferenciado. **Rev. de Nutrição**. V.17, n.2, p.263-272, 2004.

FARIAS, L. M., COELHO, M.P.S.S., BARBORA, R. F., SANTOS, G.S., MARREIRO, D.N. Aspectos nutricionais em mulheres obesas submetidas à







gastroplastia vertical com derivação gastro-jejunal em Y-de-Roux. **Rev. Bras. Nutr. Clin.** V.21, n.2, p. 98-103, 2006.

FERRAZ, E., MARTINS FILHO, E.D. Cirurgia bariátrica: indicações e importância do trabalho multidisciplinar. **Rev. Einstein.** V. 4, Supl 1: S71-S72, 2006.

GELONEZE, B., PAREJA, J. C. Cirurgia bariátrica cura a síndrome metabólica? **Arq. Brás. Endocrinol. Metab.** V. 50, n. 2, p. 400-407, 2006. <a href="http://www.gastrocirurgia.med.br/u02388md/939B6">http://www.gastrocirurgia.med.br/u02388md/939B6</a> 90BF557EE19.pdf. Acesso em 27 de abril 2008.

JORGE FILHO, I. Aspectos éticos e legais da cirurgia bariátrica. **Rev. Einstein.** V. 4, Supl.1: S125 – S129, 2006.

LEITE, S. et al. Nutrição e cirurgia bariátrica. Disponível em:

LEMOS, M.C.M. Qualidade de vida de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica no município de Cascavel/PR. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar; Umuarama.** V.10, n. 3, p. 155-163, 2006.

LIMA, J.G et al. Gestação após gastroplastia para tratamento da obesidade mórbida: série de casos e revisão da literatura. **Rev. Brás. Ginecol. Obstet.** V.28, n.2, p. 107-111, 2006.

PAPINI-BERTO, S.J., BURINI, R.C. Causas da desnutrição pós-gastrectomia. **Arq. Gastroenterol.** V. 38, n.4, p.272-275, 2001.

PAREJA, J. C., PILLA, V. F., GELONEZE NETO, B. Mecanismos de funcionamento das cirugias anti-obesidade. **Rev. Einstein.** V. 4, Supl. 1: S120-S124, 2006.

RAVELLI, M.N., MERHI, V.A.L., MÔNACO, D.V., ARANHA, N. Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais. **RBPS.** V.20, n. 4, p. 259-266, 2007.

ROLL, S.; CUNHA, K.C. Técnicas restritivas: banda gástrica. **Rev. Einstein.** V. 4, Supl. 1: S84-S90, 2006.

SOUZA, J.L.M. Derivação intestinal seletiva: Ponto. **Rev. Einstein.** V.4, Supl. 1: S151-S156, 2006.

ZIBERSTEIN, B.; GALVÃO NETO, M.; RAMOS, A. C. O papel da cirurgia no tratamento da obesidade. **Revista Brasileira de Medicina.** V.59, n. 4, p. 258-264, 2002.

