

Arthur B. Garrido Junior

RESUMO

No tratamento cirúrgico da obesidade mórbida, após 21 anos e 1.007 operações realizadas, usando diferentes técnicas, selecionamos as divisões gástricas verticais com bandagem e derivação Y de Roux, genericamente denominadas de derivações gástricas, como as mais eficientes e com efeitos indesejáveis toleráveis. Operamos 795 pacientes, por via convencional ou laparoscópica. Os pacientes tinham IMC pré-operatório médio de 60kg/m², 89,5% deles apresentando morbidade associada. A taxa de complicações cirúrgicas graves (embolia pulmonar e fistulas digestivas) foi de 3,6%, resultando mortalidade de 1% (8 pacientes). No seguimento de até 30 meses, observamos perda ponderal percentual média, estabilizando-se a partir de 1 ano, cerca de 40% abaixo do peso pré-operatório. IMC pré-operatório médio: 60kg/m²; IMC final médio: 35kg/m². Em consequência, registrou-se grande alívio das doenças associadas. (**Arq Bras Endocrinol Metab 2000;44/1: 106-113**)

Unitermos: Obesidade; Obesidade – tratamento; Obesidade – cirurgia

ABSTRACT

Practicing surgery for morbid obesity for 21 years and after 1,007 operations, using different techniques, we selected gastric bypass as our first choice method, for its efficiency and low tolerable undesirable effects. 795 patients were operated, mostly using Capella's procedure: vertical gastric division, with silastic ring and Roux-en-Y bypass. Mean preoperative BMI was 60kg/m², 89.5% of the patients had comorbidities. Severe postoperative complications (pulmonary embolism and digestive fistulas) occurred in 3.6% of the patients, causing 8 deaths (1%). Follow up through 30 months revealed mean percent body weight loss of 40% from the pre-operative weight, with stabilization after 1 year. Pre-operative BMI: 60kg/m² (mean); final BMI: 35kg/m² (mean). As consequence, great relief on comorbidities was registered. (**Arq Bras Endocrinol Metab 2000;44/1: 106-113**)

Keywords: Obesity; Obesity – treatment; Obesity – surgery

ACIRURGIA PARA TRATAMENTO DA OBESIDADE grave vem sendo empregada há quase meio século. Iniciou-se na década de 1950 com operações que causavam má absorção (1-3), abandonadas no fim da década de 1970 pelos seus efeitos indesejáveis graves e frequentes. A partir de então, passaram a predominar os procedimentos que limitam a ingestão de alimentos (4), seja pela simples restrição da capacidade do estômago (5,6), seja por sua divisão e anastomose ao jejuno proximal.

No Hospital das Clínicas da FMUSP, começamos nosso trabalho em 1978, com algumas operações mal-absortivas de derivação jejuno-ileal, logo interrompidas por suas consequências insatisfatórias. Desde então, temos acompanhado as tendências internacionais na busca de métodos mais eficientes e com menos efeitos negativos. Nesse caminho, passamos

*Departamento de Gastroenterologia
da Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo; Hospital
Beneficência Portuguesa de São
Paulo; Hospital Israelita Albert
Einstein (Grupo de Obesidade).*

por vários tipos de procedimentos: gastroplastias horizontais, gastroplastias verticais com bandagem, divisão gástrica vertical com bandagem e derivação em Y de Roux, por via convencional ou laparoscópica e a bandagem gástrica ajustável por via laparoscópica. Tivemos também que reoperar alguns pacientes por complicações cirúrgicas imediatas e, tardiamente, para conversão de técnicas que se mostraram falhas ou ineficientes em outras mais adequadas.

Em setembro de 1999 havíamos realizado 1.007 operações para tratamento da obesidade mórbida. Neste trabalho, vamos nos deter na experiência com a divisão gástrica vertical com bandagem e derivação em Y de Roux, proposta separadamente por Fobi e Capella (7,8). Este tipo de operação é considerado o "padrão-ouro", por sua eficiência e baixa morbi-mortalidade e constituiu-se em nossa primeira escolha na maioria dos casos.

MATERIAL E MÉTODOS

Nos últimos 5 anos, foram operados 795 obesos mórvidos pela técnica de Capella (8), 779 pela via convencional e 16 por vídeo-laparoscopia, adotada há 6 meses. O tratamento foi realizado no Serviço de Cirurgia do Estômago e Intestino Delgado do Hospital das Clínicas da FMUSP; no Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo no Grupo de Obesidade do Hospital Israelita Albert Einstein.

Os doentes foram selecionados para cirurgia por uma equipe multidisciplinar que inclui cirurgiões do aparelho digestivo, clínicos endocrinologistas e psicólogos. Adotaram-se os padrões recomendados pelo *National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel - 1991* (9).

A indicação do tratamento cirúrgico da obesidade baseou-se em análise abrangente de múltiplos aspectos clínicos do doente. A indicação cirúrgica foi reforçada por fatores como:

1. presença de morbidade que resulta da obesidade ou é por ela agravada, como a apnéia do sono, a dificuldade de locomoção, o diabetes, a hipertensão arterial e as hiperlipemias;
2. persistência (vários anos) de excesso de peso de pelo menos (45 kg), ou índice de massa corpórea (IMC) acima de 40kg/m² (estes limites podem reduzir-se para 40kg ou IMC maior que 35kg/m² em presença de complicações severas da obesidade);
3. fracasso de métodos conservadores de emagrecimento bem conduzidos;
4. ausência de causas endócrinas de obesidade, como hipopituitarismo ou síndrome de Cushing;

5. avaliação favorável das possibilidades psíquicas de o paciente suportar as transformações radicais de comportamento impostas pela operação.

Consideraram-se indispensáveis a consciência plena e a concordância do doente relativas a eventuais riscos e desconfortos decorrentes do tratamento cirúrgico, bem como da necessidade de controle clínico e laboratorial pós-operatório, em especial nos primeiros meses.

Desaconselharam a indicação cirúrgica, condições que tornassem os riscos inaceitáveis ou impedissem a adaptação pós-operatória, tais como:

1. pneumopatias graves, como enfizema avançado ou embolias pulmonares repetidas;
2. insuficiência renal;
3. lesão acentuada do miocárdio;
4. cirrose hepática;
5. distúrbios psiquiátricos ou dependência de álcool ou drogas.

A técnica da divisão gástrica vertical com bandagem e derivação em Y de Roux foi realizada conforme a padronização de Capella (8) pela via convencional (Figura 1) e de Wittgrove e Clark (10) pela via laparoscópica (Figura 2). Consiste na secção do estômago de forma a delimitar um pequeno reservatório junto à cárdia, com capacidade de aproximadamente 20ml. Todo o restante do estômago, assim como o duodeno e os primeiros 30cm de jejuno ficam permanentemente excluídos do trânsito alimentar. O pequeno reservatório gástrico é anastomosado a uma alça jejunal isolada em Y de Roux e seu esvaziamento é limitado por um orifício de 1,3cm de diâmetro. As secreções provenientes do estômago e do duodeno exclusivos desembocam no jejuno por uma anastomose 90cm abaixo.

Os pacientes receberam alta, via de regra, entre 2 e 4 dias após a operação, com dieta líquida. Retornam para seguimento ambulatorial depois de 1, 2, 3, 6 e 12 meses e anualmente, sendo acompanhados pela equipe multidisciplinar.

RESULTADOS

Características dos pacientes no pré-operatório

- Idade: 12 a 71 anos (média: 37 anos)
- Sexo: 469 mulheres (59%) e 326 homens (41%)
- Cor: 660 brancos (83%) e 135 pardos e negros (17%)
- Peso pré-operatório: 92 a 280kg (média: 156kg)
- IMC pré-operatório: 37 a 93kg/m² (média: 60kg/m²)

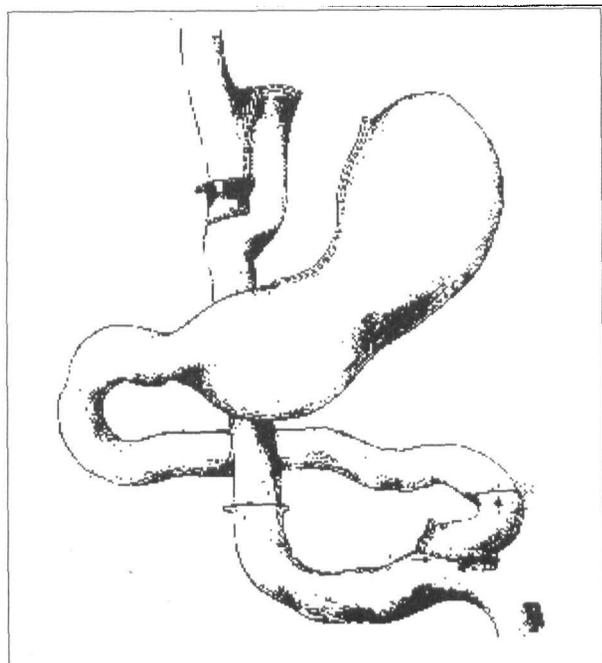


Figura 1- Operação de Capella (via convencional)

- Peso máximo na vida: 101 a 350kg (média: 228kg)
- IMC máximo na vida: 40 a 126kg/m² (média: 82kg/m²)

Morbidade associada

- Dispnéia aos esforços: 516 pacientes (65%)
- Artropatias: 376 pacientes (47%)
- Hipertensão arterial: 230 pacientes (29%)
- Colecistopatia: 158 pacientes (20%)
- Diabetes mellitus: 127 pacientes (16%)
- Apnéia do sono: 79 pacientes (10%)
- Esofagite de refluxo: 183 pacientes (9,5%)
- Varizes das pernas: 76 pacientes (9,5%)

Em 83 pacientes (10,5%) não havia nenhuma comorbidade; 163 pacientes (20,5%) tinham uma doença associada; 302 pacientes (38%) tinham duas doenças associadas e 246 pacientes (31%) tinham três ou mais doenças associadas.

Evolução pós-operatória

O pós-operatório imediato em geral é simples. Os pacientes deambulam e iniciam a ingestão de líquidos no primeiro dia, com dor bastante suportável no método convencional e quase ausente no método vídeo-laparoscópico. A alta hospitalar dá-se no terceiro ou

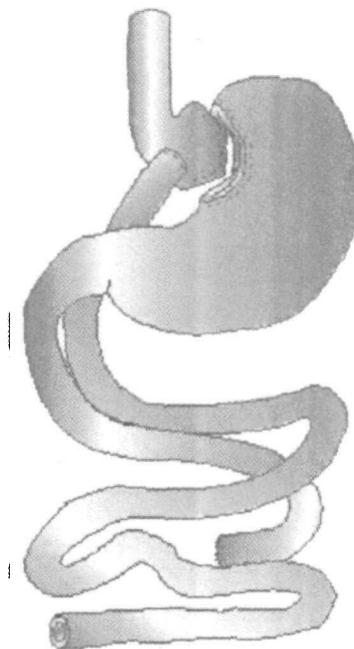


Figura 2- Operação de Wiffgrove e Clark (via laparoscópica)

quarto dias após a operação convencional e no primeiro ou segundo dias após a operação laparoscópica.

Entretanto, podem ocorrer complicações imediatas e tardias.

Complicações imediatas e mortalidade:

Incisionais:

- Coleções serosas no subcutâneo: 206 pacientes (26,0%)
- Abscessos na incisão: 48 pacientes (6,0%)
- Eviscerações (→ressutura): 2 pacientes (0,3%)

Urinárias:

- Infecção de vias urinárias: 40 pacientes (5,0%)

Pulmonares:

- Atelectasias: 64 pacientes (8,0%)
- Broncopneumonias: 9 pacientes (1,1%)
- Embolia pulmonar: 8 pacientes (1,0%)

Intraperitoneais:

- Fistulas: 20 pacientes (2,6%)
- Suboclusões: 6 pacientes (0,7%)

Algumas dessas complicações levaram a óbito, que ocorreu em 8 pacientes (1%). Em 5 (0,63%), a morte ocorreu em consequência de complicações de fistulas digestivas e em 5 (0,37%) por embolia pulmonar maciça.

Evolução a longo prazo:

As perdas ponderais médias percentuais estão representadas no gráfico 1, com o número de pacientes reduzindo-se de 687 examinados após um mês a 247 examinados após 30 meses. Nesta última avaliação, a redução ponderal média registrada foi de 41,5%, ou seja, de um peso pré-operatório médio de 156kg chegou-se, após 30 meses, a 91kg. Em índice de massa corpórea, de 60kg/m² chegou-se a 35kg/m².

Com relação à morbidade associada, observou-se a progressiva melhora da sintomatologia, acompanhando a redução ponderal, chegando em muitos casos ao desaparecimento de manifestações clínicas. Sempre que se diagnosticou calcinose vesicular, a colecistectomia foi realizada durante o mesmo ato cirúrgico.

DISCUSSÃO

A obesidade de grandes proporções, também chamada de “obesidade mórbida” é reconhecida como condição grave e que se inclui na esfera cirúrgica (11,12), porque essa situação implica em três conseqüências:

1. piora da qualidade de vida, dada a alta freqüência de morbidade associada, responsável pelo termo “obesidade mórbida”;
2. redução da expectativa de duração da vida;
3. altíssima probabilidade de fracasso dos tratamentos conservadores (perda de peso insuficiente e recidivas), baseados na utilização de dietas, medicamentos, psicoterapia e exercícios físicos.

As operações do tipo *bypass* gástrico reduzem drasticamente a capacidade do estômago de receber alimento a volumes de 20ml e provocam uma chegada dos nutrientes ao jejuno proximal sem o preparo fisiológico normal. A ingestão fica, portanto, limitada mecanicamente e também funcionalmente, por sintomas do tipo *dumping*. Na técnica de Capella (8), por nós utilizada, a restrição mecânica é acentuada pela colocação de um anel (Figura 1) que torna o esvaziamento da pequena câmara mais lento e aumenta a sensação de saciedade precoce. Na técnica videolaparoscópica (10) isso é conseguido pelo pequeno diâmetro do orifício de anastomose entre o colo do estômago e o jejuno (Figura 2).

Como podemos observar por nossos resultados, essas operações resultam, em média, em perdas ponderais permanentes, atingidas após 1 ano, da ordem de 40% do peso inicial (Gráfico 1). Essas perdas transformam pacientes “obesos mórvidos” (obesidade grau III) em obesos. O índice de massa corpórea reduziu-se, em nossa casuística, de 60kg/m² para 35kg/m² em média.

Com esse emagrecimento, obtém-se grande melhora da morbidade associada presente, como vimos em cerca de 90% dos pacientes operados. Em especial, os distúrbios respiratórios, a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes tipo II respondem muito bem à perda ponderal intensa e permanente e em grande proporção dos casos deixam de exigir qualquer cuidado específico ou medicação.

A operação pode se acompanhar de complicações, mas na sua grande maioria elas são de pequena

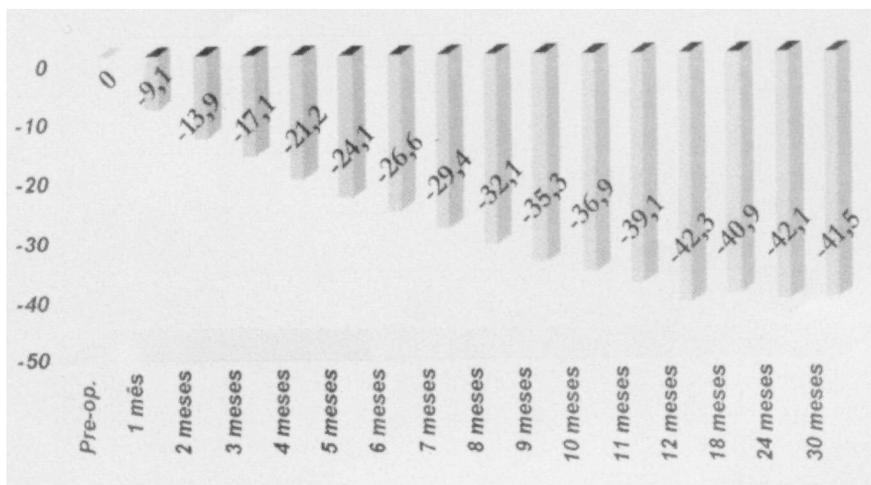


Gráfico 1- Perda de Peso (cumulativa)

gravidade (incisionais, pulmonares, urinárias). Entretanto, complicações como a embolia pulmonar (1%) e as fístulas digestivas (2,6%) são de alta gravidade e exigem cuidados intensivos. Elas foram responsáveis pelos óbitos de 8 pacientes (1% dos operados).

Não obstante esses riscos e inconvenientes, estas operações representam a última esperança para os obesos móbidos, porque são capazes de recuperá-los física, psicológica e socialmente.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Joaquim José Gama-Rodrigues, chefe da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da FMUSP e ao Prof. Alfredo Halpern, chefe do Grupo de Obesidade do Departamento de Endocrinologia da FMUSP.

REFERÊNCIAS

1. Kremen AJ, Linner JH, Nelson CH. An experimental evaluation of the nutritional importance of proximal and distal small intestine. **Ann Surg** 1954;140:439-48.
2. Payne JH, Dewind LT. Surgical treatment of obesity. **Am J Surg** 1969;118:141-7.
3. Scott HW Jr, Dean RH, Shull HJ. Results of jejunoileal bypass in two hundred patients with morbid obesity. **Surg Gynecol Obstet** 1977;145:661-73.
4. Mason EE, Ito C. Gastric bypass in obesity. **Surg Clin North Am** 1967;47:1345-52.

5. Mason EE. Vertical banded gastroplasty for obesity. **Arch Surg** 1982;117:701-6.
6. Kuzmak LI. Gastric banding. In: Deitel M (ed.) Surgery for the morbidly obese patient. Philadelphia. Lea & Febinger, 1989. Pp 225-59.
7. Fobi MAL, Lee H, Fleming A. The surgical technique of the banded Roux-en-Y gastric bypass. **J Obesity Weight Reg** 1989;8:99-102.
8. Capella RF, Capella J, Mandac H, Nath P. Vertical banded gastroplasty – gastric bypass. **Obes Surg** 1991;1:219.
9. National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel. Gastrointestinal surgery for severe obesity. **Ann Intern Med** 1991;115:956-61.
10. Wittgrove AC, Clark W, Schubert KR. Laparoscopic gastric bypass, Roux-en-Y: technique and results in 75 patients with 3-30 month follow-up. **Obes Surg** 1996;6:500-4.
11. Bray GA. Pathophysiology of obesity. **Am J Clin Nutr** 1992;55:488-94.
12. Garrido Jr AB. Situações especiais: tratamento da obesidade mórbida. In Halpern A et al. Obesidade. São Paulo. Lemos Editorial, pp 331-40, 1998

Endereço para correspondência:

Arthur B. Garrido Junior
Rua Dr. Rui Tavares Monteiro 182
05653-020 São Paulo, SP.