

TÉCNICAS CIRÚRGICAS NO COMBATE A OBESIDADE MÓRBIDA

Lilian Cavalieri¹

Solange Marta Franzói-de-Moraes²

CAVALIERI, L.; FRANZÓI-DE-MORAES, S.M.F. Técnicas cirúrgicas no combate a obesidade mórbida. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, 8(1), jan./abr.* p.49-54, 2004.

RESUMO: O objetivo deste estudo foi focalizar as técnicas cirúrgicas aplicáveis no tratamento da obesidade mórbida, relatando as indicações e contra-indicações de cada técnica. Dentre estes tratamentos cirúrgicos estão as técnicas: 1) restritivas, que restringem a ingestão alimentar por diminuição do volume do estômago e que são compostas pela cerclagem dentária, pelo balão intragástrico, pela gastroplastia restritiva de Mason e pela banda gástrica ajustável por laparoscopia; 2) as técnicas disabsortivas (má absorptivas), que permite o paciente comer, no entanto, atrapalham a absorção dos nutrientes, através do desvio de uma boa parte do caminho que os alimentos tem que cursar e, por fim, 3) as técnicas mistas (hídricas), que associam um pouco de restrição a ingestão do bolo alimentar com um pouco de disabsorção, ou seja, um desvio intestinal menor, sendo as técnicas de Capella e Fobbi as mais utilizadas neste tratamento e também consideradas o “padrão ouro” das operações para obesidade mórbida.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade mórbida, cirurgia, IMC, peso corporal.

SURGICAL TECHNIQUES AGAINST MORBID OBESITY

CAVALIERI, L.; FRANZÓI-DE-MORAES, S.M.F. Surgical techniques against morbid obesity. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, 8(1), jan./abr.* p.49-54, 2004.

SUMMARY: The objective of this study was to focus the surgical techniques applicable in the treatment of the morbid obesity, reporting the indications and contraindications of each technique. These surgical treatments include: 1) restrictive techniques, that restrict food ingestion by reduction of the stomach volume and that are composed of dental restrain, intragastric balloon, Mason’s restrictive gastroplastia and gastric band adjustable through a laparoscope; 2) disabsorption techniques (bad absorption), where the patient is allowed to eat, however, they impair nutrient absorption through the shunting of a major course that the would have that to make, and finally, 3) the mixed (hydric) techniques, that associate a some restriction of food ingestion with some of disabsorption, that is, a lesser intestinal shunt. The techniques of Capella and Fobbi are the most employed in this treatment, and are also considered the “gold standard” of the operations for morbid obesity.

KEY WORDS: morbid obesity, surgery, IMC, body weight.

Introdução

Mais do que uma questão de estética, o excesso de gordura corporal, é uma questão de saúde pública, reconhecida como uma doença e considerada pela Organização Mundial de Saúde como uma “epidemia de proporções mundiais” (OMS, 1997).

Sobrepeso e obesidade são termos distintos, embora relacionados. Sobrepeso refere-se ao aumento excessivo do peso corporal total. Já a obesidade, é tida como o aumento na quantidade generalizada ou localizada de gordura em relação ao peso corporal, associado a elevados riscos para a saúde (KUCZMARSKI, 1992). Para SHARKEY (1997), um excedente de 20% no peso ideal já seria suficiente para considerarem este indivíduo obeso.

BRAY et al. (1998), citam um indicador muito utilizado para determinar o padrão de obesidade: o coeficiente entre as medidas de circunferência de cintura e quadril (RQC – Razão Cintura-Quadril). Neste caso, mede-se a circunferência da cintura e divide-se pela circunferência do quadril. O risco de doenças é maior quando a RQC atinge valores superiores a 0,95 para homens e 0,85 para mulheres (NIEMAN, 1998).

Uma forma simples e aceita internacionalmente, classifica os graus de obesidade a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), onde o peso é dividido pela estatura ao quadrado. Assim, a interpretação dos valores de IMC, sugerida pela OMS e vários autores é índices de 20 a 25 kg/m² o indivíduo está na faixa de peso normal; de 25 a 30 kg/m² com sobrepeso; de 30 a 35 kg/m², obesidade grau I; de 35 a 40 kg/m², obesidade grau II e acima de 40 kg/m², obesidade grau III ou obesidade mórbida (NAHAS, 1999).

Existe um conjunto de motivos individuais – fisiológicos, psicológicos, hormonais, sociais e ambientais – para uma pessoa tornar-se obesa: a hereditariedade, a inatividade, a ingestão excessiva de alimentos, a disfunção glandular e os períodos críticos para ganho de peso. O conjunto destes fatores interage para o desenvolvimento da obesidade que, segundo EGGER e SWINBURN (1996), pode ser explicado de acordo com um “modelo ecológico da inter-relação de fatores na obesidade”.

Inúmeras doenças e estados patológicos associam-se à obesidade. HALPERN et al., (1998), citam, dentre outros, a hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença coronariana, insuficiência coronária, doença pulmonar restritiva, síndrome de Pickwich, artrose, doença vesicular, infertilidade,

¹Professora da Academia Hobby Sport, especialista em Morfofisiologia do Exercício

²Professora de Fisiologia da Universidade Estadual de Maringá

Endereço para correspondência: Solange Marta Franzói-de-Moraes Av. Colombo, 5790 DCM – UEM Bloco H-79, sala 109 Maringá Pr. - 87020-900

hipercolesterolemia, hiperlipidemia, desajustamento psicossocial, inadequação sexual e suicídios.

A obesidade é hoje um dos maiores problemas médicos do mundo ocidental, atingindo um terço de toda a população mundial. Nos Estados Unidos, 30% da população adulta é obesa, enquanto no Brasil essa taxa é de 15%, e com tendências de crescimento acentuado (ELOI, 2002).

O tratamento conservador da obesidade, através de mudanças no hábito alimentar, comportamental, exercícios físicos e medicamentos tem o seu lugar, porém, são ineficazes quando se trata de obesidade mórbida. Assim, pelo Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos, em 1991, ficou estabelecido que o único tratamento eficaz na perda e manutenção ponderal do obeso mórbido é o tratamento cirúrgico (Agenda Saúde, 2002).

A maioria dos especialistas continua considerando que a cirurgia tenha um papel no tratamento da obesidade mórbida. Na maioria dos países, medidas cirúrgicas são empregadas ocasionalmente como um último recurso para pacientes com IMC maior que 40 Kg/m² (SALLET, 2002).

Desenvolvimento

Obesidade mórbida é definida, como sendo aquela que traz consigo as doenças, ou o alto risco de adquiri-las, associadas ao excesso de peso. Além dos maus resultados na perda ponderal, o tratamento conservador falha na manutenção desta perda com o passar do tempo, sendo que a quase totalidade dos pacientes recupera o peso perdido, e muitas vezes, ultrapassam-no após cinco anos de acompanhamento.

Por consenso mundial, a cirurgia é indicada para obesos que preencham os seguintes critérios: IMC maior que 40 kg/m²; IMC maior que 35 kg/m² com doenças associadas à obesidade; falhas de tratamentos conservadores prévios sob orientação profissional; ausência de doenças com riscos inaceitáveis para cirurgia; ausência de doenças endócrinas como causa de obesidade e ausência de psicopatias graves, incluindo viciados em drogas e álcool.

De acordo com HALPERN et al. (1998), a indicação cirúrgica é desaconselhada em condições que tornem os riscos inaceitáveis ou impeçam a adaptação pós-operatória, tais como: pneumopatias graves, como enfisemas avançados ou embolias pulmonares repetidas; insuficiência renal; lesão acentuada do miocárdio; cirrose hepática; distúrbios psiquiátricos ou dependência de álcool ou drogas.

Basicamente, existem três tipos de cirurgias para o tratamento da obesidade: as restritivas, as má-absortivas (disabsortivas) e as mistas (hídricas) (Gastroplastia Nova Vida, 2002).

As técnicas restritivas são as que restringem o volume de alimento que o paciente ingere nas refeições, tanto mais quanto mais sólidos eles forem. De uma forma geral, com estas técnicas o paciente come menos sólidos e pastosos e conseqüentemente emagrece. O resultado, no entanto, depende da colaboração do paciente, pois alimentos líquidos podem ser ingeridos quase no mesmo volume que eram antes da operação e se forem muito calóricos, irão atrapalhar ou até impedir a perda de peso.

As técnicas restritivas são mais simples, de menor

risco, de mais fácil adaptação do que as outras técnicas. Existem várias formas de fazê-las, as principais são: a cerclagem dentária (Gastroplastia Nova Vida, 2002), o balão intragástrico (SALLET et al., 2002), a gastroplastia vertical restritiva de Mason (GARRIDO JR, 1998), a banda gástrica ajustável por laparoscopia (Gastroplastia Nova Vida, 2002), entre outras.

Outra técnica é a disabsortiva, que permite ao paciente comer, porém, atrapalham a absorção dos nutrientes e com isso, levam o obeso ao emagrecimento. São, em geral, bem sucedidas quanto ao emagrecimento que pode chegar a 50% do peso original, porém, tem necessidade de controle mais rígido quanto a distúrbios metabólicos de elementos minerais e vitaminas. Não são as operações de primeira escolha. Sempre se tem uma indicação especial para o seu emprego. Se os pacientes forem bem cuidados, tem boa evolução.

As operações que utilizam a técnica disabsortiva são aquelas conhecidas como “desvios do intestino”, pois desviam uma boa parte do caminho que os alimentos tem que cursar. São várias as opções, em geral, vários metros de intestino delgado são deixados de lado, como a derivação jejuno-ileal (ver fig. 01) e a bilio-pancreática (ver fig. 02).

Por fim, temos as técnicas mistas, que associam pouco de restrição a ingestão do bolo alimentar com um pouco de disabsorção, ou seja, um desvio intestinal menor.

Usam-se também grampeadores para cortar e costurar o estômago. Separa-se o estômago original em dois. Uma porção maior (grande) que fica fora do caminho dos alimentos e uma porção menor (pequeno), que recebe por vez não mais que 30 ml de ingestão. Este pequeno estômago é então ligado ao intestino. Esta técnica além de limitar o volume do que entra, também limita a velocidade de esvaziamento do estômago, pois é aplicada uma banda de contenção, ou seja, uma pequena gravata restritiva por fora do coto gástrico.

Atualmente a técnica mista tem sido considerada a melhor técnica e por isso é a que está sendo mais usada em todo o mundo. As técnicas de Fobbi e de Capella são as mais utilizadas, tendo muitas semelhanças entre si e guardam os mesmos princípios.

Para a segurança e rapidez do procedimento desta operação, já é possível a realização de exatamente a mesma operação por laparoscopia.

Em geral, as técnicas restritivas são as que menos emagrecem. As disabsortivas, ao contrário, são as que mais emagrecem. As mistas ficam num patamar intermediário, com perda de peso em torno de 40% do peso original (Gastroplastia nova vida, 2002).

Histórico das cirurgias

As primeiras cirurgias para a obesidade iniciaram-se na década de 50 e eram do tipo disabsortiva, ou seja, diminuía o tamanho do intestino delgado de cerca de 6 a 7 metros para 35 a 45 cm de extensão, fazendo com que os alimentos não fossem adequadamente digeridos e absorvidos, levando à diarreia e má absorção. A perda ponderal com este método era alta (60% a 70% do peso), porém de acordo com os estudos experimentais de Kremen et al., em 1954 (apud HALPERN et al., 1998), constatou-se que estas

cirurgias produziam seqüelas funcionais, em decorrência da má absorção, com tal freqüência e intensidade, que foram abandonadas na década de 70, muito embora fossem capazes de causar grande alívio nas doenças associadas à obesidade e fossem razoavelmente bem toleradas por uma parte dos doentes operados.

A tendência hoje predominante, em substituição a estas operações, iniciou-se com Mason e Ito, em 1967, e trata-se da redução da massa corpórea obtida pela diminuição da capacidade gástrica, restringindo-se a ingestão de alimentos. As primeiras destas técnicas foram às derivações gástricas (gastric bypass) (GARRIDO JR, 1998).

A experiência acumulada e a facilidade técnica proporcionada pelos instrumentos de sutura mecânica, permitiram o reconhecimento da importância de dois aspectos técnicos: 1) o reservatório gástrico remanescente deve ser drasticamente reduzido, não mais do que 30 ml da capacidade. 2) e o orifício de saída desse reservatório deve ser estreito, não superior a 1,5 cm de diâmetro.

Baseado nestas observações, MASON (1982) introduziu uma técnica que se tornou a mais empregada nas décadas de 80 e 90, a gastroplastia vertical com bandagem (GVB), sendo esta bastante simples e rápida, com baixos índices de complicações imediatas e tardias e com mortalidade cirúrgica quase nula. Neste tipo de intervenção cirúrgica os índices de perda de peso nos primeiros anos eram em média da ordem de 30%, após seguimento mais longo (10 anos), mostram-se menos satisfatórios (20%), com alta incidência de recidiva da obesidade pré-operatória, seja em decorrência de falhas técnicas, seja pelo “aprendizado” do paciente na ingestão de alimentos líquidos hipercalóricos, de passagem mais rápida.

Pesquisas relatam que essa foi a era das cirurgias restritivas: aquelas que restringem a ingestão alimentar por diminuição do volume do estômago de aproximadamente 2 litros, para algo em torno de 20 ml, promovendo assim, saciedade precoce (ELOI, 2002). Com esta técnica, a perda ponderal média ao final de um ano é de 20 a 25%, porém, a partir do segundo ano, os pacientes novamente voltam a ganhar peso, principalmente aqueles que ingerem alimentos líquidos e pastosos altamente calóricos, como sorvetes, leite condensado e pudins.

Tomando como base este princípio restritivo, estão as bandas ou próteses de silicone, inicialmente colocadas por cirurgia aberta e ultimamente por laparoscopia. Estas bandas “estrangulam” as partes superiores do estômago, formando um estômago em “ampulheta”, dificultando o esvaziamento do compartimento superior para o inferior. Deve-se, portanto, ter sua indicação bem precisa, já que para os grandes obesos e comedores de doces, está técnica traz maus resultados. Outras desvantagens são o custo (cerca de 2.000 dólares) e a durabilidade da prótese é de aproximadamente 15 anos.

Surge no início da década de 90 o tipo hídrico (técnica mista) de cirurgia para obesidade, associada à restrição através da redução do estômago com uma leve má absorção através da diminuição de apenas 1 m do intestino (CAPELLA et al, 1991). Esta cirurgia foi desenvolvida pelo cirurgião colombiano Rafael Capella, radicado nos Estados Unidos, e leva seu nome.

Com esta técnica, a perda ponderal média após

um ano chega a 40% do peso pré-operatório e mantém-se assim com o passar dos anos. Esta é atualmente a técnica mais utilizada em todo o mundo, inclusive no Brasil, sendo considerada no momento, o padrão ouro do tratamento cirúrgico da obesidade mórbida.

Desta forma, nos últimos anos, vem predominando a tendência de se associar a redução do reservatório gástrico e a restrição ao seu esvaziamento pelo emprego de um anel de contenção, também um pequeno prejuízo na digestão, como nos gastrectomizados, através de uma derivação gastrojejunal em Y de Roux, que pode ser observado na fig. 04 (REDDY et al., 2002).

Com estas operações, obtém-se em longo prazo, perdas médias da ordem de 35% do peso, com segurança e baixa morbidade, semelhantes às da GVB (HALPERN, 1998).

Para os pacientes que não podem passar pela cirurgia, existe o balão intragástrico, que é colocado por videoendoscopia no estômago por um período de até seis meses. Da mesma forma, o paciente ingere menos alimentos, perdendo peso (Revista Saúde, 2002).

Segundo médicos especialistas, para cada caso é recomendado um tipo de tratamento: balão intragástrico, banda gástrica ajustável, grampeamento com grande redução do estômago e grampeamento com pequena redução do estômago, no qual o paciente come praticamente o normal. Outra técnica, ainda em fase de pesquisa, é o marca passo gástrico (NASSER, 2002).

Técnicas, indicações e contra-indicações

1) Cerclagem dentária:

É uma forma antiga de tratamento, no momento, em desuso pela qual os dentes da arcada superior são amarrados com fios de aço com os dentes da arcada inferior, da mesma maneira que se usa para fraturas dos ossos da face.

Com isso, o paciente toma líquidos em pequenas quantidades, que orientados para serem de baixo valor calórico, levam a importante perda de peso. É um método temporário e deve ser interrompido quando se alcança uma perda de peso aceitável e possível. Nem sempre se consegue perda de peso que convença.

2) Balão intragástrico

Segundo a SALLET (2002), o balão intragástrico foi desenvolvido pelo Dr. Fred C. Gau em 1986. Em janeiro de 1996 foi rebatizado com o nome de BioEnterics Intra gastric Balloon (BIB). O BIB tem como objetivo o tratamento da obesidade para pacientes com 40% acima do seu peso ideal, pacientes que tiveram maus resultados com o tratamento clínico da obesidade, mesmo com um programa de controle multidisciplinar supervisionado, e pacientes superobesos com alto risco cirúrgico com o preparo pré-operatório.

Foi projetado para determinar a sensação de saciedade precoce, diminuindo a capacidade do reservatório gástrico, e com isso, o consumo de alimentos. Devido as características pessoais de cada paciente, o BIB foi elaborado para ter seu volume ajustado de forma individual dentro do estômago.

Pela observação dos efeitos causados naturalmente pelo bezoar (formação de grandes bolos alimentares

impedindo o esvaziamento gástrico) na perda de peso, desenvolveu-se o conceito do balão. A presença do bezoar determina emagrecimento e a sua remoção permite a recuperação do peso inicial. Incorporando ao aspecto positivo da perda de peso determinado pelo bezoar, seu desenvolvimento foi decorrente da adaptação fisiológica e anatômica.

O balão foi desenhado para ser colocado de forma fechada no estômago, sendo posteriormente expandido pela injeção de solução fisiológica, atuando como um bezoar artificial. Após a expansão, o balão (ver. Fig. 03) adquire forma esférica. Uma válvula de autocontrole permite a retirada do cateter externo com o fechamento da válvula, depois este flutua livremente dentro do estômago, onde a sua forma permite um ajuste volumétrico adequado para cada paciente durante a sua colocação.

De uma forma simplificada o balão é um dos tratamentos feitos para auxiliar pessoas obesas a perder peso sem traumas e sem agressões ao organismo, introduzido por meio de um procedimento clínico endoscópico, sem a necessidade de cirurgia (FRASCARELLI, 2002).

Nos primeiros três dias, é comum que o paciente sinta náuseas. Após esta curta fase de adaptação, o balão apenas cumpre seu papel de “sinalizar” a ingestão abusiva de alimentos. Mas, durante a primeira semana, o paciente irá se alimentar apenas de líquidos.

Em caso de ruptura do balão, que é pouco provável, o paciente percebe através da mudança de tonalidade da urina e das fezes, por uma coloração azulada.

3) Gastroplastia

Durante a II Guerra Mundial, os russos desenvolveram, como parte do seu esforço de guerra, uma série de instrumentos cirúrgicos que grampeariam vários tecidos corporais juntos, como método simples e rápido de lidar com traumas (GastroNews, 1999). Esse conceito foi adaptado e refinado por fabricantes de instrumentos cirúrgicos americanos depois da guerra, levando aos instrumentos para grampear em uso atualmente. Esses são capazes de colocar quatro fileiras paralelas de grampos e criar uma partição, ou o instrumento pode vir com uma lâmina que cortará as fileiras de grampos recém-colocados, seccionando e vedando os tecidos grampeados simultaneamente. Outros instrumentos fazem fileiras circulares de grampos, que unirão dois tubos terminais, muito úteis em ligar os intestinos.

O uso precoce desses dispositivos para grampear na cirurgia da obesidade envolveu a remoção de três grampos da fileira e disparo do grampeador pela parte superior do estômago. Isso grampeia as duas paredes do estômago juntas, exceto no ponto em que os três grampos são removidos, onde permanece um pequeno espaço. A idéia é que o alimento que o paciente ingere seja mantido no segmento do estômago, acima da linha de grampeamento, causando sensação de plenitude.

O alimento, então, esvazia lentamente pelo espaço (estoma) para o estômago, abaixo da linha de grampeamento, onde normalmente ocorre a digestão. Infelizmente, a parede muscular do estômago tem uma tendência a esticar, o que propicia o aumento do estoma. Logo ficou aparente que, embora os pacientes perdessem peso nos primeiros meses,

enquanto o estoma era pequeno, logo a perda parava e, na verdade, freqüentemente, readquiriam tudo o que fora perdido.

Naturalmente, os cirurgiões tentaram compensar isso reforçando a abertura entre os dois compartimentos, técnicas que tiveram sucesso apenas parcial. A busca de melhor gastroplastia foi uma vez liderada pelo Dr. Edward E. Mason, professor de Cirurgia na Universidade de Iowa (MASON, 1982). Ele percebeu que a parte da pequena curvatura do estômago tinha parede mais espessa e tinha, portanto, menor probabilidade de estender e, então, usou um segmento vertical do estômago ao longo da pequena curvatura para a bolsa. Adicionalmente, ele foi meticuloso em definir o tamanho da bolsa, medindo-a na cirurgia sob pressão hidrostática padronizada e mostrou que os melhores resultados seguem o uso de uma bolsa muito pequena, contendo somente 14 ml de soro fisiológico no momento da cirurgia.

A terceira modificação que feita por este médico, foi colocar uma faixa de polipropileno (Marlex Mesh®) em torno da extremidade inferior da bolsa vertical, a qual atua como estoma, para fixar o tamanho da saída da bolsa, impedindo-a de esticar. Isso é feito pelo uso do instrumento de grampeamento circular para grampear as paredes anteriores e posterior do estômago juntamente, recortando uma janela circular para permitir que a faixa de polipropileno seja colocada em torno da extremidade inferior da bolsa (GastroNews, 1999). Seus estudos extensivos mostraram que a circunferência correta da banda é de 5,0 cm. A cirurgia inteira é chamada de gastroplastia com faixa vertical (VBG).

Os grampeadores utilizados na cirurgia são instrumentos que fazem os cortes e as costuras cirúrgicas automáticas e usam como material de sutura, delicados e finos fios de aço titânio que quando aplicados lembram a forma de grampos de papel (Gastroplastia Nova Vida, 2002).

Em resumo, a gastroplastia vertical restritiva de Mason, consiste em grampear o estômago de maneira a criar um “hall” de entrada que recebe o alimento e devido ser pequeno, dá ao paciente a sensação de estar “cheio”. Com isto, até esta antecâmara gástrica esvaziar, o paciente tem a sensação de que está satisfeito e sem fome.

Somando o volume final de alimentos ingeridos durante o dia, pode-se dizer que corresponderá a um pequeno percentual do seu habitual e assim, perderá peso. É uma técnica que deve ser usada em pacientes especiais, escolhidos com critérios, disciplinados e cooperativos.

Uma variante cirúrgica da VBG é a gastroplastia vertical com anel de Silastic (SRVG), que funcionalmente é idêntica a VBG, porém, usa-se um anel de Silastic para controlar o tamanho do estoma. Deve-se observar que alguns cirurgiões, especializados em cirurgia com mínimo acesso, estão realizando gastroplastia com uso de técnicas laparoscópicas.

4) Banda gástrica ajustável por laparoscopia (lap-band ou laparoscópica)

Banda gástrica (fig. 05) é uma prótese de material plástico (silicone) que tem um balão insuflável, por dentro, parecido com um manguito do aparelho de medir pressão

arterial. Quando colocada em volta da parte alta do estômago, forma um anel que o aperta, conferindo-lhe a forma de um relógio de areia. Quando o balão é insuflado, aperta mais ou menos o estômago de maneira que podemos controlar o esvaziamento do alimento da parte alta para a parte baixa do órgão.

O balão é ligado a um botão de metal e plástico que fica embaixo da pele por intermédio de um delicado tubo de silicone. Este botão que fica sob a pele e gordura fixo no músculo do abdome pode ser alcançado com uma fina agulha de injeção. Desta forma podemos injetar água destilada para apertar mais o estômago ou esvaziar o receptáculo para avaliar a obstrução à passagem de alimento.

O princípio da operação é semelhante à operação de Mason, porém é feita por laparoscopia, ou seja, sem abrir o abdome e pode ser regulada depois, a qualquer tempo, ambulatoriamente.

A perda de peso, da mesma forma, fica em torno de 20 a 30% em média e depende da cooperação do paciente.

Considerações finais

Uma vez realizada uma das técnicas cirúrgicas descritas do decorrer do trabalho, inicia-se outro tratamento: um acompanhamento por toda a sua vida, para que os resultados sejam satisfatórios. É de suma importância o envolvimento de outras áreas neste acompanhamento, já que a obesidade não é um problema moral ou de falta de vontade, mas sim um sério problema médico, geralmente mal tratado e com muitas causas, envolvendo componentes genéticos, metabólicos, hormonais, comportamentais, culturais, psicológicos e sociais.

É necessário assumir o compromisso de seguir fielmente o acompanhamento multidisciplinar. Além dos procedimentos cirúrgicos, o paciente precisa fazer uma reeducação alimentar, com indicação de nutricionista; atividades físicas, com educadores físicos e, se necessário, tratamentos psicológicos, e até mesmo, psiquiátricos.

Assim, o objetivo da cirurgia para obesidade mórbida é não só eliminar ou minimizar as doenças associadas à doença, como também resolver os problemas psicológicos e sociais causados pela mesma, nas mais simples atitudes da vida, como: higiene pessoal, problemas de locomoção, atividades sociais, sexuais e no trabalho. Desta forma, o tratamento cirúrgico, pode melhorar não somente a qualidade, mas também o tempo de vida do obeso, resolvendo os problemas de ordem física e psicossocial que o excesso de peso acarreta.

Referências

AGENDA SAÚDE. Tratamento da obesidade mórbida. Disponível em: <http://www.agendasauade.com.br/materias/index.asp?cod=461>. Acesso em: 19 jan. 2003.

BRAY, G. A. et al. *Definitions and proposed current classification of obesity*: handbook of obesity. New York: Marcel Dekker, 1998.

CAPELLA, R. F. et al. Vertical banded gastroplasty – gastric bypass. *Obes Surg*. n. 1, v. 219, 1991.

EGGER, G.; SWINBURN, B. *Fat loss handbook: a guide for*

professionals. St. Leonard, Austrália: Allen Unwin, 1996.

ELOI, R. Livro do “pesadelo” da obesidade mórbida. *Mídia & Saúde*, a. 1, n. 1, p. 16-17, 2002.

FRASCARELLI, P. C. A obesidade controlada de maneira fácil e segura. *O Diário do Norte do Paraná*, Maringá, p. 10, 16 jun. 2002.

GARRIDO JUNIOR, A. B. Situações especiais: tratamento da obesidade mórbida. In: HALPERN, A. et al. *Obesidade*. São Paulo: Lemos, 1998.

GASTRONEWS. Cirurgias gástricas no tratamento da obesidade. Disponível em: <http://www.gastronews.org.br/10_gastro/10_derigascomanel.htm>. Acesso em: 20 jan. 2003.

GASTROPLASTIA NOVA VIDA. Disponível em: <<http://www.gastroplastianovavida.htm/cirurgia>>. Acesso em: 12 nov. 2002.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. M. P. *Controle de peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição*. Londrina: Midiograf, 1998.

HALPERN, A. et al. *Obesidade*. São Paulo: Lemos, 1998.

KUCZMARSKI, R. J. Prevalence of overweight and weight gain in the United States. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 55, n. 2, p. 495-503, 1992.

MASON, E. E. Vertical banded gastroplasty in the for obesity. *Arch. Surg*. n. 117, p. 701-706, 1982.

NAHAS, M. V. *Obesidade, controle de peso e atividade física*. Londrina: Midiograf, 1999.

NASSER, D. Obesidade: tratamento que pode mudar a vida. *O Diário do Norte do Paraná*, Maringá, p. 4, 16. jun. 2002.

NASSER, D. Maringá é referência em cirurgia da obesidade. *O Diário do Norte do Paraná*, Maringá, p. 5. 24 nov. 2002.

NIEMAN, D. C. *Exercise testing and prescription: a health related approach*. Mountain View: Mayfiled, 1998.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Consultation on Obesity. Genebra. 3-5/06/1997.

REDDY, R. M. et al. Open roux-en-Y gastric bypass for the morbidly obese in the era of laparoscopy. *American J. Surgery*. n. 134, p. 611-616. 2002.

SCOLARI, S. Obesidade: cirurgia garante perda de peso e mais saúde, *O Diário do Norte do Paraná*, Maringá, p. 2, 31 mar. 2002.

SALLET, J. A. et al. *Estudo multicêntrico brasileiro do balão intragástrico: resultados preliminares*. ABESO, v. 8, 2002. p. 5-7, 2002.

_____. *Revisão crítica do balão intragástrico no tratamento da obesidade*. ABESO, v. 7, p. 10-11, 2002.

SHARKEY, B. J. *Fitness and health*. Champaing. Illinois: Human Kinetcs, 1997.

Recebido para publicação em: 23/05/03

Received for publication on: 23/05/03

Aceito para publicação em: 07/08/03

Accepted for publication on: 07/08/03



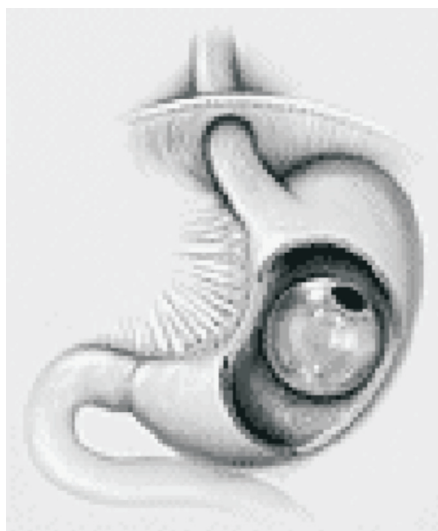
Fonte: Gastroplastia Nova Vida, 2002.

Figura 1 - Derivação jejuno-ileal – Operação de Payne.



Fonte: Gastroplastia Nova Vida, 2002.

Figura 2 - Bilio-pancreática Operação de Scopinaro



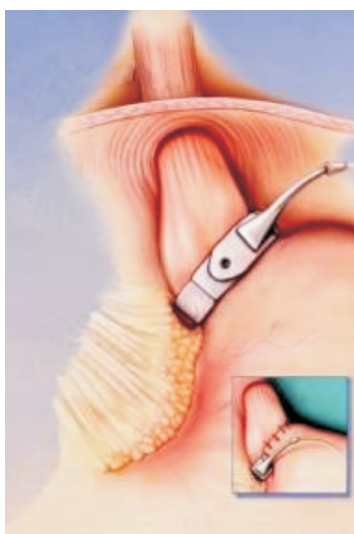
Fonte Abeso, 2002.

Figura 3 - Balão Intragástrico.



Fonte: Gastroplastia Nova Vida, 2002.

Figura 4 - Gastrosplastia vertical com bandagem e derivação gástrica em Y de Roux – técnica de Capella.



Fonte: Gastroplastia Nova Vida, 2002.

Figura 5 - Técnica da Banda gástrica ajustável.