

ANÁLISE DA AÇÃO DE UM GRUPO MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS COM INDICAÇÃO DE CIRURGIA BARIÁTRICA

Rosana da Silva Iglésias^{1,2}, Antonio Coppi Navarro¹

RESUMO

Objetivo: Investigar os resultados do grupo multidisciplinar como ação positiva no tratamento de emagrecimento em obesos grau I, II e III. **Materiais e métodos:** Durante um período de 6 meses foram avaliados 154 pacientes com obesidade grau I, II e III. Os pacientes assistidos tinham idade entre 16 e 71 anos e foram analisados sexo, peso e estatura para cálculo de IMC kg/m² para averiguar o grau de obesidade. O atendimento foi individualizado e para cada um foi destinado um tratamento específico com cada profissional da área. **Resultados:** Dos 154 pacientes atendidos em tratamento, 19 realizaram a cirurgia bariátrica sendo 17 mulheres e 2 homens, eliminaram peso 51 mulheres e 22 homens e conseqüentemente desistiram de fazer a cirurgia e 62 pacientes não eliminaram peso, portanto sem definição se serão submetidos à cirurgia ou não. **Discussão:** Mudanças de hábitos, fracionamento e horários fixos para refeição, atividade física e terapia com profissional especializado conseguiram reduzir em até 10% do peso corporal melhorando o estado de saúde e reduzindo risco para doença cardiovascular. **Conclusão:** O protocolo proposto pelo Núcleo Unimed de tratamento da obesidade (Nutro) trouxe resultados satisfatórios no sentido de reduzir cirurgias pelo risco e suas conseqüências e passando informações importantes ao paciente com o objetivo de orientá-lo a levar uma vida saudável, sem sofrimento e complicações.

Palavras chaves: Obesidade grau I, II e III. Atendimento multidisciplinar. Mudanças de hábitos. Eliminação de peso.

1 - Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho Especialização em Obesidade e Emagrecimento.

2- Nutricionista graduada pela Universidade de Guarulhos - UNG

ABSTRACT

Analysis of the action of group to Multidiscipline in patients obsess grade I, II and III with indication of surgery bariatric.

Objective: To investigate the results of the multidisciplinary group as a positive action in the treatment of weight loss in obese grade I, II and III. **Materials and Methods:** Over a period of 6 months were evaluated 154 patients with obesity grade I, II and III. The patients had assisted age between 16 and 71 years and were analyzed gender, weight and height for calculation of BMI kg/m² to ascertain the degree of obesity. The attendance was individualized and for each specific treatment was designed with every professional in the area. **Results:** Of the 154 patients treated in treatment, 19 underwent bariatric surgery is the 17 women and 2 men, 51 women eliminated weight and 22 men and consequently dropped to the surgery in 62 patients not eliminated weight, so no definition will be submitted to surgery or not. **Discussion:** Change of habits, fractionation and fixed schedules for meals, physical activity and therapy with professional succeeded in reducing up to 10% of body weight improving the state of health and reducing risk for cardiovascular disease. **Conclusion:** The protocol proposed by Unimed Center for treatment of obesity (Nutro) brought satisfactory results to reduce the risk surgeries and its consequences in passing important information to the patient in order to guide you to lead a healthy life without suffering and complications.

Key Words: Obesity grade I, II and III. Multidisciplinary care. Changes in habits. Elimination of weight

E-mail: iglesias@uol.com.br
 Rua Itaverava n° 164 apto 41 A.
 Vila Camargos - Guarulhos – São Paulo
 07111-040.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo (Rodrigues citado por Rodrigues e colaboradores, 2003).

Sua prevalência vem crescendo acentualmente nas últimas décadas e os custos com suas complicações atingem valores altíssimos para a Saúde Pública. Estima-se que de 2% a 8% dos gastos em tratamento de saúde em vários países do mundo sejam destinados a obesidade (Lessa citado por Cervato e colaboradores, 1997).

Considera-se obesidade quando, em homens, há mais do que 20% de gordura na composição corporal e, em mulheres, mais do que 30%. Na prática clínica, na maior parte dos estudos e na classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) utiliza-se o Índice de Massa Corporal (IMC), calculado dividindo-se o peso corporal, em quilogramas, pelo quadrado da altura, em metros quadrado (World Health Organization [WHO] citado por Segal, Fandiño, 1997).

A OMS definiu obesidade grau I quando o IMC situa-se entre 30 e 34,9 kg/m², obesidade grau II quando o IMC está entre 35 e 39,9 kg/m² e obesidade grau III quando o IMC ultrapassa 40kg/m² (Monteiro citado por Gomes e colaboradores, 2006).

Como a obesidade é uma condição médica crônica de etiologia multifatorial, seu tratamento envolve vários tipos de abordagem. A orientação dietética, a programação de atividade física, acompanhamento psicológico e uso de medicamentos são os pilares principais do tratamento (Segal citado por Fandiño e colaboradores, 2002).

A presença da obesidade grau III está associada a piora da qualidade de vida, a alta frequência de comorbidades, a redução da expectativa de vida e grande probabilidade de fracasso dos tratamentos menos invasivos (Brolin citado por Carvalho e colaboradores, 2007).

Devido a necessidade de uma intervenção mais eficaz na condução clínica de obesos graves, a indicação das operações bariátricas vem crescendo nos dias atuais (Pope citado por Lima e colaboradores, 2006).

Há carência de publicações sobre o tratamento para redução de peso em obesos com equipe multidisciplinar relacionados

diretamente a área de nutrição, motivo pelo qual se espera que outros grupos de tratamento ao obeso grau I, II e III divulguem os resultados do trabalho desenvolvido para enriquecimento mútuo. A maioria dos trabalhos são de relatos de cirurgia bariátrica.

A obesidade é uma doença multifatorial de prevalência crescente e vem adquirindo proporções alarmante epidêmicas, sendo um dos principais problemas de saúde pública da sociedade moderna (Visscher citado por Corrêa e colaboradores, 2005).

Define-se obesidade como uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura corporal (Gray citado por Porto e colaboradores, 2002).

O que determina o aumento da gordura corporal é sempre um balanço calórico positivo, ou seja, ingerir mais energia do que se gasta. Porém, os fatores que regulam essa relação variam de uma pessoa para outra (Zilberstein, Carreiro, 2004).

Para diagnosticar e avaliar os riscos relacionados à obesidade é preciso, portanto determinar sua classificação (Sorbello e colaboradores, 2006).

O método mais prático e utilizado no uso diário em clínicas para tratar o obeso é o Índice de Massa Corpórea (IMC), pois ao utilizar padronizações adequadas, suas medições oferecem baixa margem de erro (Alves e colaboradores, 2005).

Ele relaciona, de maneira simples, o peso com a altura, dividindo o peso atual pela altura ao quadrado (Zilberstein, Carreiro, 2004).

Peso (do corpo em Kg)

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso}}{\text{Altura}^2 \text{ (comprimento em metros)}}$$

(Fonte: Manual Wedley de Obesidade, vol. 1, 1995.)

Classificação da Obesidade, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC): obesidade grau I, 30,0 a 34,9 (Kg / m²); Obeso grau II 35,0 a 39,9 (Kg / m²) Obeso grau III igual ou superior a 40 (Kg / m²) (Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS), 1998).

Obesidade I e II é a condição em que se tem excesso de peso, caracterizado por uma participação da massa do tecido gorduroso superior a 20% e 25% no peso total do indivíduo (Coutinho citado por Segal, Fandiño, 2002).

Quando falamos de Obesidade Mórbida ou Severa, podemos concluir que além do excesso de gordura no corpo humano está relacionado a desenvolver ou desencadear doenças (Garrido citado por Fandiño e colaboradores, 2004).

As enfermidades coronarianas, hipertensão, alterações de função da bomba cardíaca, diabetes mellitus precoce, hipoventilação ou apnéia do sono e embolia pulmonar estão relacionadas como as principais comorbidades da obesidade grave (Csendes citado por Cruz, Morimoto, 2004).

Outras doenças que podem estar associadas ao excesso de peso são: colelitíase, osteoartrite degenerativa, úlcera venosa, hérnia hiatal, inguinal e umbilical e cânceres (Alvarez-Cordero citado por Fernandes, Pucca, Matos, 2001).

A obesidade é epidemia que atinge cerca de 1,7 bilhão de pessoas no mundo, havendo mais de 2,5 milhões de mortes ao ano por doenças relacionadas à doença (Buchwald citado por Lehmann e colaboradores, 2006).

No Brasil a prevalência da doença em homens era de 6,9% em 2002 subindo para 8,7% em 2005 e em mulheres 14,95% em 2002 subindo para 18,3% em 2005 (Tomoko citado por Lehmann e colaboradores, 2006).

Fatores que levam a obesidade: gravidez; contraceptivos orais; menopausa; estilo de vida (sedentarismo); ganho de peso induzido por medicamentos; fatores socioeconômico e culturais; fatores psicológicos; obesidade neuroendócrina e genética (Mahan, Stump, 1998).

A estrutura básica de uma equipe multidisciplinar para o tratamento da obesidade é composta por médicos (nutrólogo, endocrinologista, cardiologista, cirurgião bariátrico) enfermeira, nutricionista e psicólogo. No entanto, outros profissionais, como fisioterapeuta, psiquiatra, auxiliar de enfermagem, educador físico etc., também podem fazer parte da equipe e contribuir de maneira importante (Alves e colaboradores, 2005).

Nutricionista: sua função dentro da equipe é especial, pois realiza toda a orientação nutricional, desmistificando crenças, apontando erros alimentares, traçando metas e buscas de soluções alternativas, fazendo pequenos acordos,

quase sempre a partir da análise dos diários alimentares (Alves e colaboradores, 2005).

Psicólogo: sua função é oferecer escuta para o paciente, ajudando-o a identificar conflitos inconscientes, desejos, e sensações corpóreas, tentando explicar a dinâmica subjacente ao sintoma alimentar. As sessões propiciam momento para o paciente pensar, fornecendo instrumentos para que perceba que o padrão estabelecido com a alimentação, muitas vezes está presente nas suas relações pessoais, dessa forma, prejudicando-o em vários setores de sua vida (Karlsson citado por Segal, Fandiño, 2002).

Médico: sua área de atuação recobre alterações laboratoriais, uso de medicamentos quando necessário na função de verificar a saúde física geral do paciente (Gianini citado por Silva, Sanches, 2006).

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi observacional e analítico, e foi realizado com pacientes com Plano de Saúde Unimed (Guarulhos), no período onde se desenvolveu, dentro da Medicina Preventiva o Núcleo Unimed de Tratamento da Obesidade (NUTRO) em agosto de 2006.

Os dados foram coletados de pacientes com indicação de profissional da área de saúde (médicos cooperados da Unimed Guarulhos) com IMC acima de 30 com comorbidades associadas (hipertensão, dislipidemias, resistência a insulina e dores nas articulações).

Todos os pacientes tinham idade superior a 16 anos e prevalência de obesidade de pelo menos 2 anos consecutivos.

Nos pacientes assistidos, os seguintes parâmetros foram analisados: idade cronológica (anos), sexo, IMC (Kg / m²), circunferência abdominal (medida com a paciente em pé, em nível da linha da cicatriz umbilical) peso (somente vestidos com trajes íntimos) e estatura (balança Welmy – para peso de até 300Kg).

Foi aferida a pressão arterial (PA) com paciente sentada, após mais de 5 minutos de repouso (Aparelho esfigmomanômetro manual marca Diasyst).

Os pacientes foram acompanhados por uma equipe multidisciplinar constituída por

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

médicos (nutrólogos), nutricionista e psicóloga, no prazo de 6 meses.

De acordo com o encaminhamento do paciente à consulta aos membros da equipe, inicia-se então o atendimento seguindo um Protocolo para que a consulta fique organizada e completa. (Garcia, E.M. Atendimento sistematizado em nutrição. 2002)

Registro das seguintes ações no prontuário do pacientes: dados antropométricos (peso, estatura e circunferência abdominal); anamnese e diagnóstico; avaliação nutricional; diagnóstico nutricional; conduta dietoterápica; dados pessoais do paciente; diagnóstico clínico realizado pelo médico integrante da equipe (Bottoni e colaboradores, 2002).

Resultados de exames bioquímicos / laboratoriais, são as medidas mais objetivas do estado nutricional e completam a hipótese diagnóstica dada pela equipe médica (Glass citado por Lordelo e colaboradores, 2007).

Dados psicossociais - registro de todos os aspectos subjetivos que influenciam o hábito alimentar, estado nutricional, hábitos de

vida, vícios e outros (Spitzer citado por Duchesne e colaboradores, 2007).

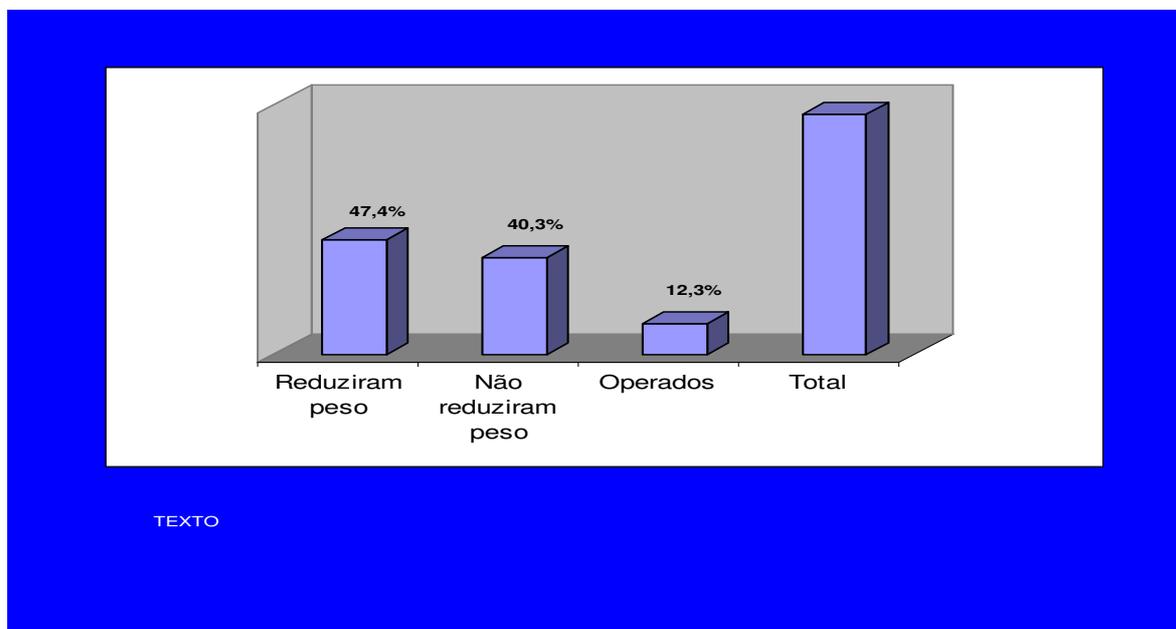
Ingestão dietética, com elaboração de cardápio personalizado e individual, conforme Taxa de Metabolismo Basal e Atividade Física (Sturmer, 2001).

Para efeito da elaboração deste trabalho, alguns dados aferidos conforme protocolo instituído não foram considerados. Utilizamos os dados referentes sexo, idade e variação do IMC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Julgamos conveniente documentar a título de posterior discussão o número de 154 pacientes (objetivo desse estudo) que: decidiram não mais submeterem-se a cirurgia bariátrica (47,4%), não reduziram de peso, porem sem definição quanto a continuar no tratamento para eliminar peso ou realizar a cirurgia bariátrica (40,3%) e pacientes submetidos a cirurgia (12,3%).

Gráfico 1 – Situação dos pacientes inscritos no programa NUTRO, após 6 meses de tratamento.



Fizeram parte deste estudo 154 pacientes sendo que todos com índice de massa corporal acima de 40Kg/m e com idade superior a 16 anos. Dos 73 pacientes que

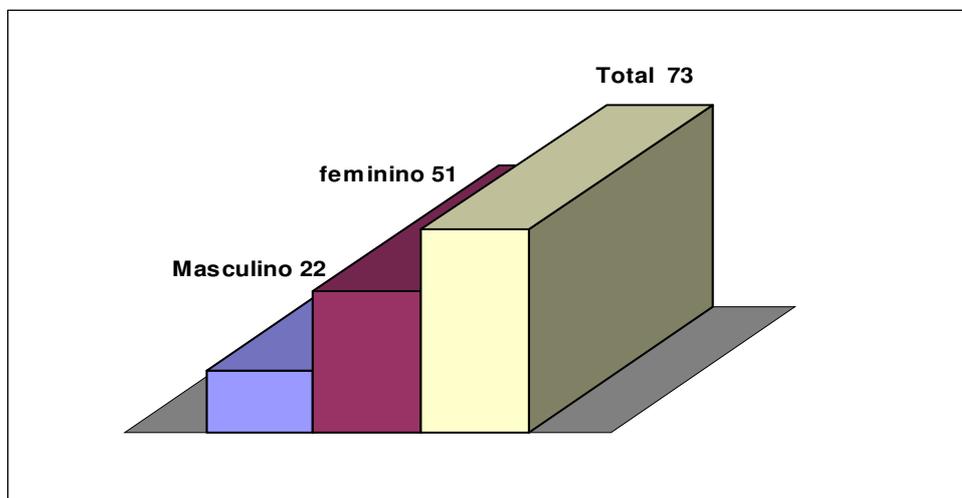
eliminaram peso ,51 foi do sexo feminino e 22 do sexo masculino

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

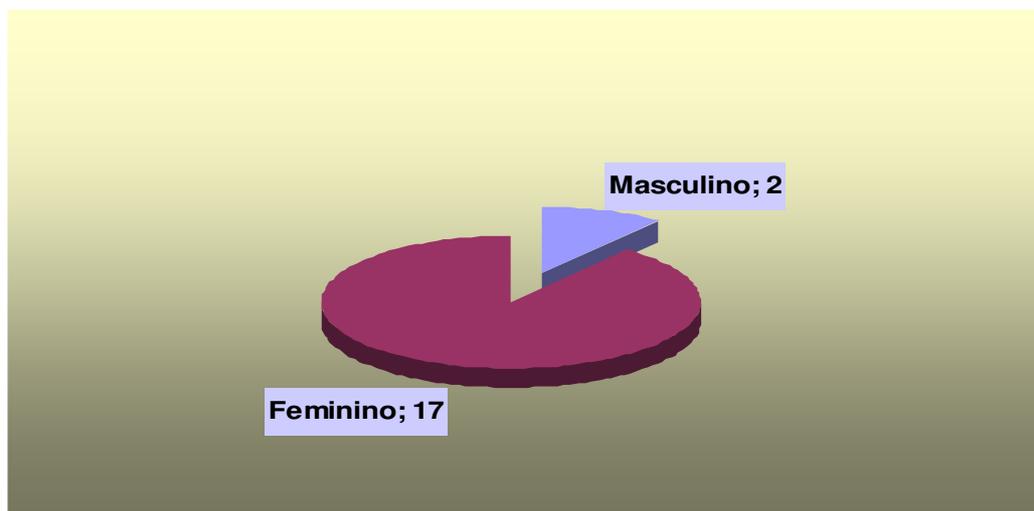
w w w . i b p e f e x . c o m . b r - w w w . r b o n e . c o m . b r

Gráfico 2 – Pacientes obesos inscritos no programa NUTRO que reduziram o peso, por sexo.



Dos pacientes obesos inscritos no programa desde agosto de 2006, somente 19 cirurgias foram realizadas até a presente data , como mostra quadro abaixo.

Gráfico 3 – Pacientes operados durante o programa, por sexo



Como demonstra o quadro abaixo 62 pacientes não eliminaram peso e provavelmente continuarão no tratamento por mais 6 meses, ou irão desistir ou optar pela cirurgia bariátrica caso seja necessário e condições para tal. Os operados continuam por mais 6 meses no ambulatório para adaptação da nova vida , e o restante que

eliminaram peso fazem uma manutenção por um período que achar necessário para não voltar a ganhar peso, participando das palestras e atendimento em grupo com relatos de colegas e com dicas para levar uma vida saudável.

Gráfico 4 – Situação dos inscritos após 6 meses de tratamento

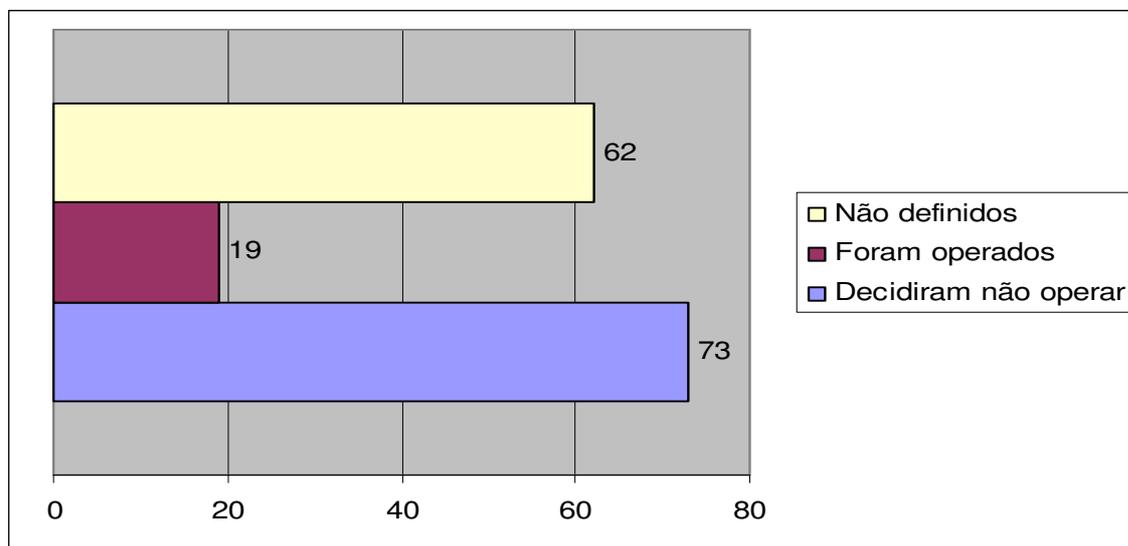
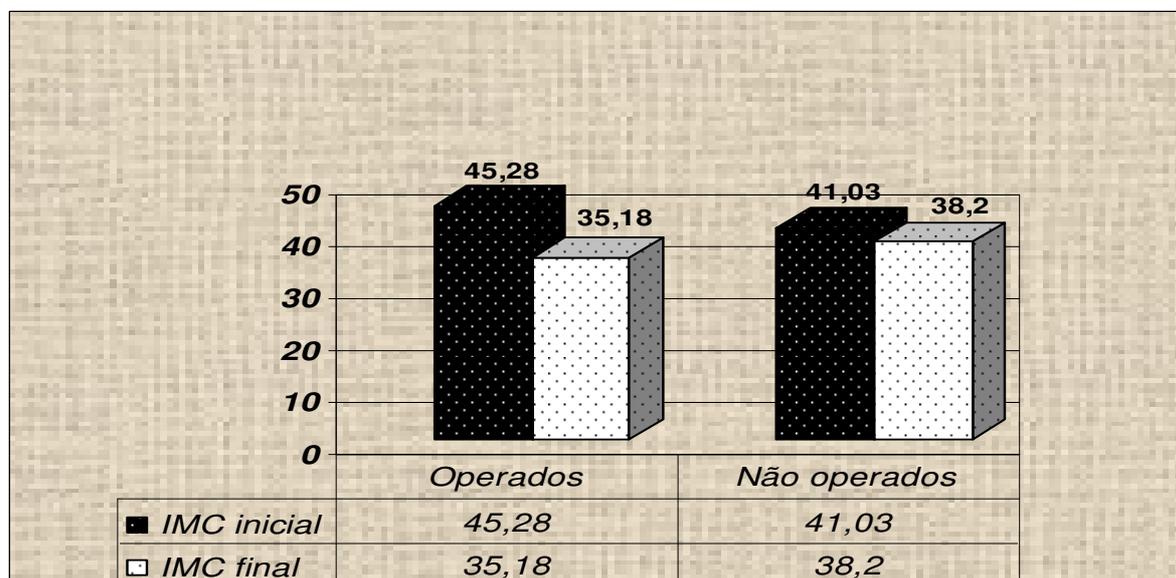


Gráfico 5 – Variação média do I.M.C. dos pacientes operados e não operados, após 6 meses.



Acrescentamos em nosso estudo a título de observação a soma dos IMCs inicial e final dos pacientes operados e a soma dos IMCs inicial e final dos pacientes sem cirurgia. Os pacientes submetidos a cirurgia tinham IMC superior a 45 kg/m .

Em relação à idéia do paciente a respeito da causa que o levou a engordar referiram que: ansiedade (28%), uso de anticoncepcional (17%), hereditariedade

(15%), gestação (9%), casamento (8%), pacientes que não souberam atribuir o motivo da obesidade (8%), outros medicamentos (6%), cirurgia (5%) e excesso alimentar (4%).

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.

ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

A mudança de hábitos, incluindo melhor mastigação, horários fixos para as refeições, fracionamento adequado e ingestão de vegetais e frutas, assim como redução do consumo de alimentos ricos em gorduras e açúcares simples, foi a principal meta a ser alcançada pelo paciente (Sturmer, 2001).

O exercício regular, como caminhadas, bicicleta, hidroginástica e musculação, ajudaram a perda de peso e conseqüentemente a sentir uma sensação imediata de bem estar que pode ajudar a resistir a qualquer tentação.

Além do atendimento individualizado pela equipe multidisciplinar, realizamos palestras mensais com os pacientes e seus familiares (Thompson, 2005).

Os pacientes descobriram que a combinação de dieta e exercício resultam na perda de mais gordura e menos músculo, diferente do que normalmente acontece quando se perde peso apenas fazendo dieta ou quando se realiza a cirurgia bariátrica. (Pasquale, 2005).

Uma redução entre 5 e 10% do peso corporal já é suficiente para reduzir os fatores de risco para doença cardiovascular (Diniz citado por Silva, Sanches, 2006).

O excessivo número de pacientes do sexo feminino no presente estudo pode estar relacionado à maior procura por mulheres com atividades domésticas, as quais têm maior disponibilidade de tempo para o tratamento (Manson citado por Cercato e colaboradores, 2000).

CONCLUSÃO

Pacientes com indicação de cirurgia bariátrica, com a dieta e acompanhamento da equipe multidisciplinar, conseguiram eliminar peso, melhorando a qualidade de vida, conseqüentemente elevando sua auto estima e abandonando a idéia de que somente com a cirurgia do estômago é que se consegue diminuir seu IMC e reduzir, ou até mesmo eliminar, as principais comorbidades relacionadas ao excesso de peso.

Acompanhamento nutricional através da dietoterapia, somada à individualização do tratamento, aumente a possibilidade de êxito (adesão/ resultados), a partir de sua

implementação e acompanhamento sistemático.

Em conclusão, o protocolo proposto pelo NUTRO trouxe resultados adequados no sentido de prevenir as principais complicações que a obesidade trás para o indivíduo, conforme estudos demonstrados neste trabalho.

REFERENCIAS

1- Andrade Junior, M.C. Comportamento alimentar: Generalidades e Fisiopatologia. São Paulo. Jornal Brasileiro de Medicina. Vol. 86. Num. 4. 2004. p. 22-38.

2- Carvalho, P.S.; Moreira, C.L.C.B.; Barelli, M.C.; Oliveira, F.H.; Guzzo, M.F.; Miguel, G.P.S.; Zandonade, E. Cirurgia bariátrica cura síndrome metabólica? São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo. Vol. 51. Num. 1. 2007.

3- Cercato, C.; Silva, S.; Sato, A.; Mancini, M.; Halpern, A. Risco cardiovascular em uma população de obesos. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolologia. Vol. 44. Num. 1. 2000.

4- Cervato, A.M.; Mazzilli, R.N.; Martins, I.S.; Marucci, M.F.N. Dieta habitual e fatores de risco para doenças cardiovasculares. São Paulo. Revista de Saúde Pública. Vol. 31. Num. 3. 1997. Pág. 227-35.

5- Claudino, A.M; Zanella, M.T. Editor da série Schor, N. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar Unifesp/ Escola Paulista de Medicina. Transtornos alimentares e Obesidade. São Paulo. Manole. 2005.

6- Corrêa, L.L.; Platt, M.W.; Carraro, L.; Moreira, R.O.; Faria Junior, R.; Matos, A.F.G.; Appolinário, J.C.; Coutinho, W.F. Avaliação do efeito da sibutramina sobre a saciedade por escala visual analógica em adolescentes obesos. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolologia. Vol. 49. Num. 2. 2005.

7- Cruz, M.R.R.; Morimoto, T.M.T. Intervenção Nutricional no tratamento da obesidade mórbida: resultados de um protocolo

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

diferenciado. Campinas. Revista de Nutrição. Vol. 17. Num. 2. 2004.

8- Cuppari, L. Editor da série Schor N. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar Unifesp/ Escola Paulista de Medicina. Nutrição. 1 edição. São Paulo. Manole. 2002.

9- Duchesne, M.; Appolinário, J.C.; Range, B.P.; Freitas, S.; Papelbaum, M.; Coutinho, W. Evidências sobre a terapia cognitivo-comportamental no tratamento de obesos com transtorno da compulsão alimentar periódica. Rio de Janeiro. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Vol. 33. Num. 5. 2006.

10- Fandiño, J.; Benchimol, A.K.; Coutinho, W.F.; Appolinário, J.C. Cirurgia Bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. Porto Alegre. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. Vol. 26. Num. 1. 2004.

11- Fernandes, L.C.; Pucca, L.; Matos, D. Tratamento Cirúrgico da Obesidade. São Paulo. Jornal Brasileiro de Medicina. Vol. 80. Num. 3. 2001. p. 44-49.

12- Garcia, E.M. Atendimento Sitematizado em Nutrição. São Paulo. Atheneu. 2002.

13- Garrido Junior, A.B. Cirurgia da Obesidade. São Paulo. Atheneu. 2003.

14- Garrido Junior, A.B. Situações especiais: tratamento da obesidade mórbida. São Paulo. Lemos Editorial. 1998.

15- Gomes, M.B.; Neto, D.G.; Mendonça, E.; Tambascia, M.A.; Fonseca, R.M.; Réa, R.R.; Macedo, G.; Modesto Filho, J.; Schmid, H.; Bittencourt, A.V.; Cavalcanti, S.; Rassi, N.; Faria, M.; Pedrosa, H.; Dib, S.A.; Colaboradores. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo II no Brasil: estudo multicêntrico nacional. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metodologia. Vol. 50. num. 1. 2006.

16- Lehmann, A.L.F.; Valezi, A.C.; Brito, E.M.; Marson, A.C.; Souza, J.C.L.S. Correlação entre hipomotilidade da vesícula biliar e desenvolvimento de colecistolitíase após operação bariátrica. Rio de Janeiro. Revista

do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Vol. 33. Num. 5. 2006.

17- Lima, J.G.; Nóbrega, L.H.C.; Mesquita, J.B.; Nóbrega, M.L.C.; Medeiros, A.C.; Maranhão, T.M.O.; Azevedo, G.D. Gestaçã após gastroplastia para tratamento de obesidade mórbida: série de casos e revisão da literatura. Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Vol. 28. Num. 2. 2006.

18- Lordelo, R.A.; Mancini, M.C.; Cercato, C.; Halpern, A. Eixos hormonais na obesidade: causa ou efeito? São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Vol. 51. Num. 1. 2007.

19- Mahan, L.K.; Escott-Stump S. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. Tradução Andréa Favano. 9 edição. São Paulo. Roca. 1998.

20- Pasquale, M. Di. Dieta Metabólica. Tradução Cláudia Rale. São Paulo. Phorte. 2005.

21- Porto, M.C.V.; Brito, T.C.; Calfa, A.D.F.; Amoras, M.; Villela, N.B.; Araújo, L.M.B. Perfil do obeso classe III do ambulatório de obesidade de um hospital universitário de Salvador, Bahia. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Vol.46. Num. 6. 2002.

22- Rodrigues, A.M.; Suplicy, H.L.; Radominski, R.B. Controle neuroendócrino de peso corporal: implicações na gênese da obesidade. Curitiba. Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabolismo. Vol. 47. Num. 4. 2003.

23- Santos, C.R.B.; Portella, E.S.; Ávila, S.S.; Soares, E.A. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. Campinas. Revista de Nutrição. Vol.19. Num. 3. 2006. Pág. 389-401.

24- Segal, A.; Fandiño, J. Indicação e contra-indicação para realização das operações bariátricas. São Paulo. Revista Brasileira Psiquiatria. Vol.24. Num. 3. 2002.

25- Silva, E.M.; Sanches, M.D. Perfil lipídico de obesos antes e após a derivação gástrica a Fobi-Capella. Rio de Janeiro. Revista do

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

w w w . i b p e f e x . c o m . b r - w w w . r b o n e . c o m . b r

Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Vol. 33. Num. 2. 2006.

26- Sorbello, A. A.; Ciongoli, J; Nacacche, M. M.; Maciel, M. A. C.; Guiselini, M. Desmistificando a obesidade severa da definição a peração. São Paulo. M. Books. 2006.

27- Stürmer, J. S. Reeducação Alimentar. Qualidade de vida, emagrecimento e manutenção da saúde. 2 edição. Petrópolis. Vozes. 2001.

28- Thompson, B. Dieta ou Cirurgia? O que você precisa saber sobre as cirurgias da redução do estômago. Tradução de Getúlio Elias Schanoskr Jr. São Paulo. Prestígio. 2005.

29- Zilberstein, B.; Carreiro, D.M. Mitos & Realidades sobre obesidade e cirurgia bariátrica. 1 edição. São Paulo. Referência. 2004.

Recebido para publicação em 10/12/2007

Aceito em 29/01/2008