

Protocolo Clínico e de Regulação para a Síndrome Obesogênica **73**

*Jose Eduardo Dutra de Oliveira
Valeria Moro*

*Ana Célia Beltran de Souza
Luciana Rigotto Parada Redigolo
Susana Dutra de Oliveira Silveira
Ivanice Gelli Perin
Sonia Lenita Nacaratto Tiago*

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que a obesidade está se tornando cada vez mais a epidemia mundial deste século, com aumento em ritmo acelerado nos países ricos, como nos Estados Unidos e na Europa, e em países em desenvolvimento, como o Brasil, onde continua a atingir não só pessoas de bom nível econômico como também as de classes emergentes. Em alguns países mais pobres e áreas pouco desenvolvidas do mundo, como no Caribe, onde ao lado de outras doenças crônicas degenerativas, como o diabetes e a hipertensão, a obesidade já é uma das maiores causas de incapacidade, doenças e mortes. É um problema, é uma doença, uma epidemia mundial que requer melhor atenção na área da saúde, tanto na sua prevenção como no seu tratamento.

Do ponto de vista médico a obesidade e suas comorbidades, que atingem todas as raças, idades e grupos étnicos, precisam ser cada vez mais consideradas doenças complexas decorrentes de má nutrição que tem como agentes básicos os nutrientes dos alimentos. As causas, o diagnóstico, o tratamento e a prevenção das doenças nutrológicas, das nutropatias, estão ligados à alimentação e aos nutrientes e há uma crescente evidência do papel causal entre obesidade e vários fatores de risco como: alimentação, aumento da quantidade e características nutricionais/processadas de alimentos, fatores iatrogênicos, como interação medicamentos-nutrientes, fatores genéticos e não genéticos, estresse, exposição a fatores químicos, estilo de vida, falta de exercício físico, fatores endocrinológicos, entre outros. Até o ambiente *in utero* e a nutrição neonatal têm sido demonstrados influentes na sua expressão genética (nutroge-

nômica e nutrogenética), e a obesidade está afetando não só mais pessoas, mas também mais jovens e em quadros médicos clínicos raros, como síndrome do ovário policístico, puberdade precoce e diabetes tipo 2 em crianças.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obesidade, que em medicina e, especialmente, em nutrologia é chamada de síndrome obesogênica (SO) (conjunto de sinais e sintomas produzidos por múltiplos fatores), tem como causas e/ou agentes vários nutrientes ingeridos ou não pela alimentação. É importante chamar a atenção para o fato de que as alterações de nutrientes da alimentação vão se tornando evidentes ao longo do tempo, como é o caso das doenças crônicas degenerativas não infecciosas como a obesidade, o diabetes, a aterosclerose, o câncer, entre outras. Um obeso pode ter clinicamente aumento de peso, dislipidemia, distúrbio cardiovascular, hipertensão e/ou deficiência de ferro, vitamina B₁₂ ou ácido fólico. Para o controle e o tratamento de cada paciente sempre será necessário que seja prescrita uma nutroterapia farmacológica e alimentar/dietética personalizada de acordo com os distúrbios e perfis nutricionais encontrados, conseguindo-se, assim, maior sucesso no tratamento. Os procedimentos clínicos funcionais necessários para o diagnóstico de distúrbios nutricionais incluem bioimpedância, calorimetria, densidade óssea e nutrograma, que fornece dados bioquímicos referentes a proteínas, hidratos de carbono, lipídios, minerais e vitaminas, cuja interpretação clínica é prerrogativa do médico. Cabe ao médico o diagnóstico de alterações funcionais e orgânicas dos nutrientes dos pacientes, bem como a prescrição de medicamentos, dietoterapia e alimentoterapia aos pacientes obesos. A alimentoterapia deve ser hipocalórica, mas a sua composição em macro e micronutriente precisa ser personalizada de acordo com o paciente.

A alimentoterapia com quantidades e qualidades variáveis de hidratos de carbono e de gordura tem sido utilizada no tratamento da obesidade. É de se ponderar nesses casos que sejam levados em consideração o estado nutricional do paciente, as alterações da composição corporal de cada um, que seja garantida a ingestão diária de micronutrientes considerados essenciais e também a quantidade e a qualidade de proteína recomendadas para cada paciente.

É importante que a equipe de atenção aos pacientes obesos conte com farmacêuticos, fundamentais no fornecimento e na orientação de medicamentos, suplementos, nutrição enteral de parenteral; enfermeiros e auxiliares de enfermagem, que colaboram em todos os aspectos da atenção nutricional direta aos pacientes; nutricionistas para orientação, cálculos de alimentação/dietas e educação alimentar dos pacientes; psicólogos para o comportamento e os desvios alimentares; assistentes sociais, educadores físicos e fisioterapeutas que, nas suas respectivas áreas de trabalho, muito colaboram para o acompanhamento e o tratamento de pacientes obesos.

Farmacoterapia

Muitos medicamentos têm sido e continuam a ser experimentados e utilizados no tratamento da obesidade. De um modo geral eles atualmente pertencem a dois grupos: medicamentos que diminuem a fome ou modificam a saciedade, promovendo a redução na ingestão dos alimentos, e medicamentos que reduzem a digestão e a absorção de nutrientes. Um terceiro grupo é composto por aqueles que aumentam o gasto energético, incluindo a epinefrina, algumas vezes não disponíveis ou aprovados no Brasil.

Não existem outras vezes evidências científicas da eficácia ou da segurança do uso de certas medicações antiobesidade em menores de 18 anos e em idosos. Vários fármacos são indicados no tratamento das comorbidades.

Poucos medicamentos têm sido efetivos e isentos de efeitos colaterais em longo prazo. Um dos mais utilizados no mercado, a sibutramina, foi proibido na Europa e recentemente foi retirada do mercado nos Estados Unidos por conta do aumento de risco de infarto cardíaco em pacientes quando utilizavam o produto a longo prazo. No Brasil a sibutramina e os anorexígenos continuam sendo usados, são prescritos em formulários controlados, sob responsabilidade do médico, segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) e a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). No momento o uso desses medicamentos está sendo questionado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

O orlistate (Xenical), medicamento que reduz a absorção de gorduras, bloqueando a ação da lipase pancreática, é o único atualmente aprovado para a terapêutica da obesidade nos Estados Unidos. Vários medicamentos estão sendo estudados para o tratamento da obesidade.

Alimentoterapia/Dietoterapia

A alimentação hipocalórica, conjunto de alimentos consumidos diariamente, tem sido o tratamento mais aceito e utilizado para o controle de peso de pacientes obesos, mas seus fundamentos científicos têm sido muitas vezes questionados. A alimentoterapia (alimentos com diferentes quantidades e qualidades) deve ser individualizada, levando em consideração os hábitos e os distúrbios funcionais e bioquímicos encontrados em cada paciente, apoiada por todos os profissionais da equipe de saúde e pelos familiares dos pacientes. Uma perda de peso de 0,5-1 kg/semana é considerada razoável nesse tipo de tratamento.

Os princípios básicos da nutroterapia incluem uma dieta hipocalórica pessoal com diminuição da ingestão calórica dos valores habituais da ingestão de cada paciente; manutenção dos alimentos usuais de cada paciente, respeitando as recomendações de quantidade e qualidade das proteínas, diminuição de

carboidratos e lipídios, levando em consideração o perfil e as necessidades de macro e micronutrientes de cada paciente. A ingestão de 1 a 2 litros de água por dia, antes das principais refeições, diminui a fome.

É importante ressaltar que a atividade física orientada e recomendada pelo educador físico é um fator importante no tratamento, como também a participação de outros profissionais não médicos, como nutricionistas, psicólogos, enfermeiros, assistentes sociais, entre outros.

Tratamento Cirúrgico

É o tratamento reconhecidamente associado a maior perda rápida e significativa de peso. É indicado como terapia após o insucesso de várias tentativas de tratamento alimentar/dietético e farmacológico de pacientes. Utilizado particularmente em pacientes com obesidade grau III.

Fisiologicamente algumas técnicas cirúrgicas mais utilizadas atualmente retiram o trânsito intestinal do seu percurso normal, isolando o duodeno, onde são absorvidos os nutrientes, sendo nutricionalmente contestável.

Outros tipos de intervenções cirúrgicas, como o balão gástrico e/ou revestimento do intestino, que são reversíveis, são também fisiologicamente mais aceitáveis.

ABORDAGEM DO PACIENTE OBESO NA ATENÇÃO BÁSICA DA SAÚDE (ABS)

- Diferenciar e caracterizar os tipos de obesidade.
- Reconhecer a necessidade de diferentes nutroterapias farmacológicas e alimentares.

Essa abordagem do paciente obeso é feita pela história da moléstia atual, anamnese clínica, incluindo aspectos específicos sobre antecedentes pessoais e hereditários que possam estar relacionados com a obesidade, e detalhadas informações sobre alimentos, alimentação do paciente e da família, abrangendo informações da alimentação desde o nascimento. Exames básicos de rotina devem ser solicitados, como colesterol total e frações, triglicérides, glicemia de jejum, glicose pós-prandial, que oferecerão subsídios sobre o estado nutricional e o tratamento dos pacientes. Esses procedimentos clínicos permitirão a finalização diagnóstica para que o tratamento seja efetuado com maior e melhor fundamento e racionalidade no sistema de atenção à saúde.

O médico orienta o paciente quanto ao problema e ao diagnóstico de obesidade e à importância do tratamento com ênfase na alimentação adequada para cada paciente, em quantidade e qualidade. Incentiva a prática da atividade física regular tanto para a perda de peso e melhora da ansiedade, como para a prevenção de outras doenças.

Faz a prescrição para o tratamento inicial orientando o paciente quanto a:

- alimentação hipocalórica;
- correção de erros alimentares;
- fracionamento da alimentação em cinco a seis vezes ao dia e em menor quantidade;
- ingestão hídrica próxima a 2 litros/dia;
- aumentar fibras na alimentação;
- mudança do estilo de vida;
- incentivo à atividade física;

Caso não tenha resposta satisfatória ao tratamento, o médico deverá encaminhar o paciente para atenção especializada de média complexidade, por meio da guia de referência, com informações detalhadas sobre o atendimento já realizado, como resultados de exames, índice de massa corporal (IMC) inicial e final, condutas adotadas.

ABORDAGEM DO PACIENTE OBESO NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA

Diferenciar e personalizar o tratamento dos diferentes tipos de obesidade.

Na atenção especializada de média complexidade o médico nutrólogo faz o exame clínico nutrológico. Além dos exames básicos de rotina, ele pode solicitar exames mais especializados, como composição corporal (bioimpedância corporal, dexta), taxa de metabolismo basal, quociente respiratório, proteínas totais e frações, lipídios, glicídios, vitaminas (B12, B6) e minerais (Fe, Cr, Mg), determinados tipos de nutrientes na urina e nas fezes, dosagem de insulina, funções hepáticas, avaliação de função tireoidiana e proteína C reativa (PCR). Outros exames, como isótopos e água marcada, são realizados em laboratórios especializados e têm importância seletiva na avaliação e no tratamento de nutropatias. São incluídos nessa assistência nutrológica especializada a participação e o apoio de profissionais não médicos que trabalham na área da saúde, como enfermeiros e auxiliares de enfermagem, psicólogos, farmacêuticos, nutricionistas, educadores físicos, assistentes sociais e outros.

O Fluxograma 73-1 define ações clínicas e de regulação na presença da obesidade em crianças, adolescentes, adultos e idosos na rede assistencial do Sistema Único de Saúde (SUS).

O Fluxograma 73-2 tem diferentes cenários de atenção clínica e de regulação do atendimento da síndrome obesogênica.

CENÁRIO I

Apresentação Clínica

Paciente do sexo feminino, 42 anos, com aumento progressivo de peso nos últimos cinco anos. Já fez várias tentativas de perda de peso sem orientação médica, com/sem sucesso, Volta a engordar. Sedentária. IMC 34,9 kg/m². Não foram encontrados sinais clínicos funcionais e laboratoriais de comorbidades.

Diagnóstico Sindrômico e Etiológico

Obesidade (SO) grau I, sem comorbidades.

Medidas Clínicas Regulatórias

O médico da unidade de saúde faz a avaliação clínica mediante história clínica, anamnese, exame físico, exames laboratoriais básicos e diagnóstico clínico e inicia o tratamento medicamentoso e alimentar da obesidade.

Orienta sobre a importância da educação e o valor terapêutico da alimentação (quantidade e qualidade) no tratamento da obesidade. Incentiva a prática de atividade física regular tanto para a perda de peso e controle da angústia/ansiedade, como para a prevenção de outras doenças.

Se houve adesão ao tratamento, melhora do estado físico e psíquico, o paciente permanece seu seguimento na unidade de saúde.

Caso o resultado seja insatisfatório, encaminhar com guia de referência, por meio do Complexo Regulador (CR), para tratamento na atenção especializada de média complexidade.

CENÁRIO II

Apresentação Clínica

Paciente do sexo masculino, 58 anos, com uma história de ganho progressivo de peso nos últimos seis anos. Paciente obeso com IMC 34,9 kg/m² conta que nos últimos 2-3 anos começou a ter pressão alta.

Diagnóstico Sindrômico e Etiológico

Obesidade (SO) grau I e hipertensão arterial.

Medidas Clínicas e Regulatórias

O médico da unidade de saúde faz a avaliação clínica por meio de história clínica, exame físico, exames laboratoriais básicos e diagnóstico clínico e inicia tratamentos alimentar e medicamentoso da obesidade e alimentar da comorbidade.

Orienta sobre a importância e o valor terapêutico da alimentação (quantidade e qualidade) no tratamento da obesidade e da hipertensão. Incentiva a prática da atividade física regular tanto para perda de peso, controle da ansiedade e da pressão, como para a prevenção de outras morbidades.

Se houve perda de peso satisfatória e adesão ao tratamento, o paciente continua seu seguimento na unidade de saúde. Caso o resultado seja insatisfatório, encaminhar com guia de referência, por meio do CR, para tratamento na atenção especializada de média complexidade.

Na atenção especializada, o tratamento da obesidade é personalizado, com a prescrição de alimentação hipocalórica de acordo com os dados clínicos, funcionais e laboratoriais específicos e individualizados quanto a calorias e nutrientes.

Caso o resultado seja e continue insatisfatório, encaminhar com guia de referência, por meio do CR, para tratamento na atenção terciária, em institutos especializados de nutrição e hospitais com infraestrutura para tratamento de obesidade mórbida.

Obtido resultado satisfatório, o paciente é contrarreferenciado para a atenção especializada de média complexidade e atenção básica.

CENÁRIO III

Apresentação Clínica

Paciente obesa, 35 anos. Já fez várias dietas para emagrecer, sem sucesso, com médicos e outros profissionais da saúde. É sedentária, refere ser muito ansiosa, come muito quando está nervosa, não é compulsiva nem utiliza medicamentos. Os exames, na atenção básica, mostraram IMC 39,9 kg/m² e foram diagnosticados obesidade, diabetes e dislipidemia.

Diagnóstico Síndromico e Etiológico

Obesidade (SO) grau II, diabetes e dislipidemia.

Medidas Clínicas Regulatórias

O médico da unidade de saúde faz a avaliação clínica mediante história clínica, anamnese, exame físico, exames laboratoriais básicos e diagnóstico clínico e inicia o tratamento medicamentoso e alimentar da obesidade e de suas comorbidades.

O médico orienta sobre a importância da educação alimentar e o valor terapêutico da alimentação (quantidade e qualidade) no tratamento da obesidade, diabetes e dislipidemia. Incentiva a prática da atividade física regular tanto para a perda de peso e controle psicológico da ansiedade e da pressão, como para a prevenção de outras doenças.

Se houve evolução clínica e psíquica satisfatória e adesão ao tratamento, o paciente continua seu seguimento na Unidade Básica de Saúde (UBS).

Caso o resultado seja insatisfatório do ponto de vista nutrológico, encaminhar com guia de referência, por meio do CR, para tratamento na atenção especializada de média complexidade.

Na atenção especializada, o tratamento da obesidade é personalizado. Para cada pessoa é prescrita nutroterapia de acordo com os dados clínicos, funcionais e laboratoriais específicos e especializados, como nutrograma para avaliação de macro e micronutrientes, dosagem de vitaminas, enzimas hepáticas, bioimpedância para avaliação da composição corporal, ultrassonografia abdominal entre outros.

Nesse cenário o médico deve fazer a diferenciação etiológica das comorbidades para verificar se a causa é secundária à obesidade.

Caso o resultado seja continuamente insatisfatório, encaminhar com guia de referência, por meio do CR, para tratamento na atenção terciária. Caso o resultado seja satisfatório, contrarreferência para atenção básica.

CENÁRIO IV

Paciente do sexo feminino, 30 anos, com história de ganho de peso após o casamento há cerca de quatro anos. Atualmente IMC 60 kg/m². Há um ano refere piora do quadro e continua ganhando peso e comendo bastante, especialmente doces. Está muito ansiosa com essa situação sem controle. Faz várias dietas prescritas por não médicos. Nega tratamento médico para obesidade. Sedentarismo após o casamento (antes praticava esporte três vezes por semana). Informa ser cardíaca, ter diabetes e pressão alta. Faz uso de medicamentos e refere dificuldades no uso das medicações. Constipação intestinal recente. História familiar de diabetes *mellitus* (mãe diabética tipo 2). Tem dificuldade de deambulação.

Diagnóstico Sindrômico e Etiológico

Obesidade (SO) grau III, doença cardíaca, diabetes, hipertensão e dislipidemia.

Medidas Clínicas Regulatórias

O médico da UBS faz a avaliação clínica mediante história clínica, exame físico, exames laboratoriais básicos e diagnóstico clínico e inicia o tratamento medicamentoso e alimentar da obesidade e comorbidade.

Orienta sobre a importância e o valor terapêutico da alimentação (quantidade e qualidade) no tratamento da obesidade, cardiopatia, diabetes e dislipidemia. Incentiva a prática da atividade física regular tanto para perda de peso e controle da ansiedade e da pressão, como para a prevenção de outras doenças.

O médico deverá encaminhar o paciente, “como prioridade”, para a atenção especializada de média complexidade por meio da guia de referência, Complexo Regulador, com informações detalhadas sobre o atendimento já realizado, como resultados de exames, IMCs inicial e final, condutas adotadas.

Na atenção especializada, o tratamento da obesidade é personalizado. Para cada pessoa é prescrita uma alimentação de acordo com os dados clínicos, funcionais e laboratoriais específicos e especializados, como o nutrograma para avaliação de macro e micronutrientes, vitaminas, enzimas hepáticas, dosagem de insulina (teste de tolerância à glicose TTG) para pesquisa de resistência insulínica, bioimpedância para avaliação da composição corporal, ultrassonografia abdominal, entre outros.

Nesse cenário, o médico deve fazer a diferenciação etiológica das comorbidades para verificar causas secundárias à obesidade.

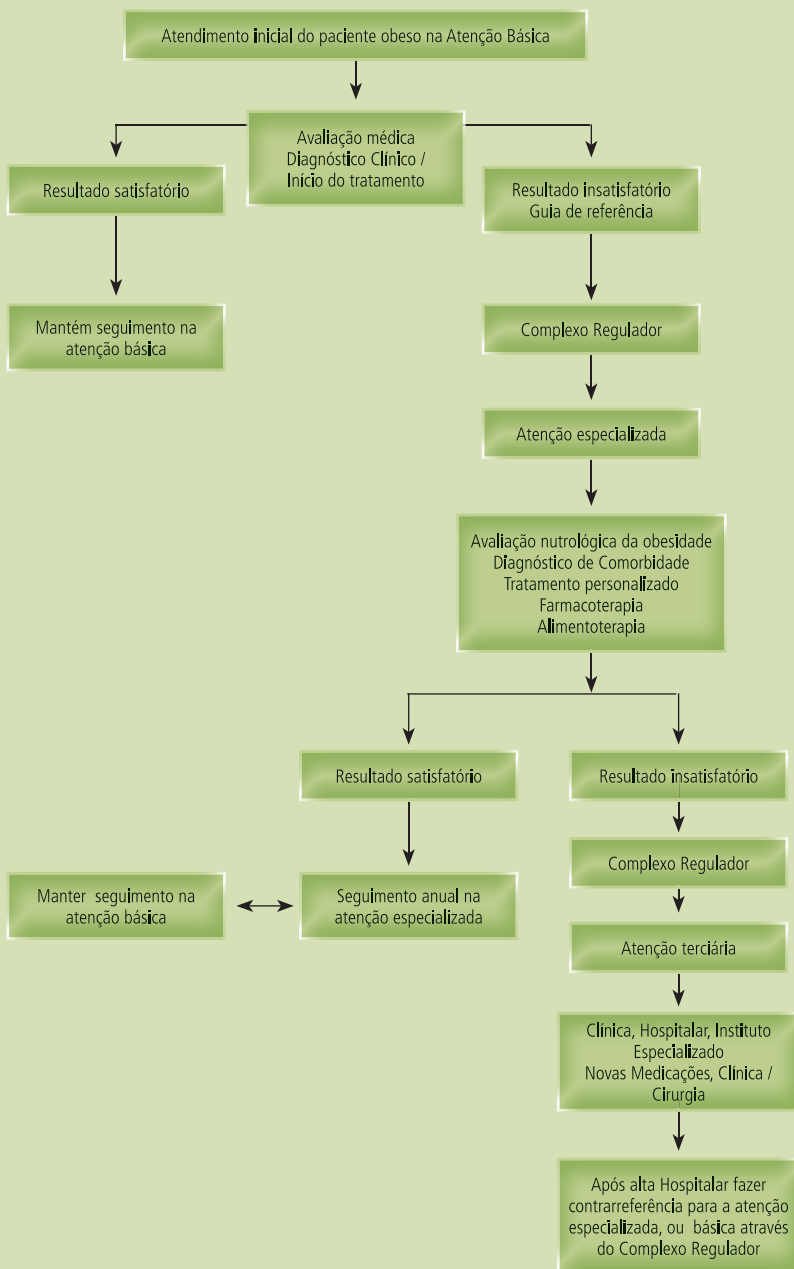
Caso o resultado seja insatisfatório, após seguimento de um ano com equipe multiprofissional, encaminhar com guia de referência, por meio do CR, para tratamento na atenção terciária.

Após a alta do hospital, contrarreferência para atenção secundária e, sucessivamente, atenção básica, por meio do Complexo Regulador.

BIBLIOGRAFIA

- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia [Internet]. Atualização das diretrizes para o tratamento farmacológico da obesidade e do sobrepeso: posicionamento oficial da ABESO/SBEM. Out 2010 [citado 2011 maio 12]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes2010.pdf>
- Adams TD, Gress RE, Smith SC, Halverson RC, Simper SC, Rosamond WD, et al. Long term mortality after gastric bypass surgery. *N Eng Med J.* 2007;357:741-52.
- Dennis EA, Dengo AL, Comber DL, Flack KD, Savla J, Davy KP, et al. Water consumption increases weight loss during a hypocaloric diet intervention in middle-aged and older adults. *Obesity (Silver Spring).* 2010;18(2):300-7.

- Foster GD, Wyatt HR, Hill JO, Makris AP, Rosenbaum DL, Brill C, et al. Weight and metabolic outcomes after 2 years on a low-carbohydrate versus low-fat diet: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2010;153(3):147-57.
- Hill JO, Hauptman J, Handerson JW. Orlistat a new lipase inhibitor for weight maintenance after conventional dieting. *Am J Clin Nutr.* 1999;69:1108-16.
- Ioannides-Demos LL, Piccena L, McNeil J. Pharmacotherapies for Obesity: past, current and future therapies. *J Obesity [Internet].* 2011 [cited 2011 May 11];2011:79674. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/jobes/2011/179674/>
- James WP, Caterson ID, Coutinho W, Finer N, Van Gaal LF, Maggioni AP, et al. Effect of sibutramine on cardiovascular outcomes in overweight and obese subjects. *N Engl J Med.* 2010;363(10):905-15.
- Kohlstadt I. Food and nutrients in disease management. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis; 2009.
- Larsen TM, Dalskov SM, Van Baak M, Jebb SA, Papadaki A, Pfeiffer AF, et al. Diets with high or low protein content and glycemic index for weight-loss maintenance. *N Engl J Med.* 2010;363(22):2102-13.
- Li Z, Maglione M, Tu W, Mojica W, Arterburn D, Shugarman LR, et al. Meta-analysis: pharmacologic treatment of obesity. *Ann Intern Med.* 2005;142(7):532-46.
- Pan American Health Organization. Caribbean Food and Nutrition Institute. Protocol for the nutritional management of obesity, diabetes and hypertension in the Caribbean. Barbados: PAHO/WHO; 2004.
- Quaioti TCB, Almeida SS. Determinantes psicobiológicos do comportamento alimentar: uma ênfase em fatores ambientais que contribuem para a obesidade. *Psicologia USP.* 2006;17(4):193-211.
- Rucher D, Padwal R, Li SK, Curioni C, Lau DC. Long term pharmacotherapy for obesity and overweight: update meta-analysis. *BMJ.* 2007;335(7631):1194-9.
- Williamson DA, Perrin LA. Behavioral therapy for obesity. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1996;25(4):943-54.
- Zachwieja JJ. Exercise as treatment for obesity. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1996;25(4):965-88.



Fluxograma 73-1 Atendimento do paciente obeso na rede de saúde.

