

**PROCESSO DE REEDUCAÇÃO ALIMENTAR NO CONTROLE DA OBESIDADE
 NA POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA**

**Shirley Maria Fonseca^{1,2},
 Emília Valdecir da Silva^{1,3},
 Antônio Coppi Navarro¹**

RESUMO

Introdução: A prevalência do sobrepeso e da obesidade vem tomando vulto de epidemia em todo o mundo. No Brasil, cresce mais na população de baixa renda. Diversos fatores podem contribuir, como: a genética, fatores sociais e culturais entre outros. **Objetivo:** Revisar a literatura científica sobre o tratamento da obesidade através da reeducação alimentar. **Revisão da literatura:** As diferentes localizações do tecido adiposo possuem grau metabólico e endócrino diferenciado, interferindo de forma específica nos processos inerentes a adiposidade corporal. **Dados sobre alimentação dos brasileiros** revelam que a população consome muitos alimentos com alto teor de açúcar - principalmente refrigerantes - e poucas quantidades de frutas e hortaliças. A transição alimentar vem explicar esta alteração nos hábitos na população de baixa renda. O tecido adiposo é um grande órgão endócrino que secreta vários hormônios denominados citocinas, os quais caracterizam o obeso como um indivíduo inflamado. A proposta de reeducação alimentar para a população de baixa renda deverá estar associada à prática do exercício físico, de lazer e socialização. **Conclusão:** É de fundamental importância que o poder público assuma a questão da obesidade como problema de saúde pública.

Palavras-chave: obesidade – pobreza – reeducação alimentar - emagrecimento

1- Programa de Pós-Graduação (Lato-Sensu) Especialização em Obesidade e Emagrecimento da Universidade Gama Filho – UGF

2- Nutricionista graduada pela Universidade Federal de Ouro Preto

3- Assistente Social graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Belo Horizonte – PUC-MG

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of overweight and obesity has become importance of epidemic around the world. In Brazil, it increases more in the population of low income. Several factors can contribute, such as: the genetic, social and cultural factors, among others. **Purpose:** To review the scientific literature on the treatment of obesity through food reeducation. **Literature review:** The different locations of the adipose tissue have metabolic and endocrine level differentiated, interfering in a specific way in the processes inherent in the body adiposity. **Data on feeding of Brazilians** show that the population consumes many foods that are high in sugar - especially refresher - and low amounts of fruits and vegetables. The transition food comes to explain this change in habits in the low income population. The adipose tissue is a major endocrine organ that secrete several hormones called cytokines, which characterize the obese as an individual inflamed. The proposal of food reeducation for the people of low income should be linked to the practice of physical exercise, leisure and socialization. **Conclusion:** It is vital that the public power takes the issue of obesity as a public health problem.

Key-words: obesity – poverty – food reeducation – slimming

Endereço pra correspondência:

(1)Shirleyfonseca@uol.com.br

Rua Sargento Johnny da Silva, 25 Bl2Ap304 – Betânia – CEP 3590-253

(1)emiliinhaval@yahoo.com.br

Rua Sienita, 202- Caiçara-BH CEP 30775-200

INTRODUÇÃO

A obesidade, definida de uma maneira simplificada, é o acúmulo excessivo de gordura corporal, em extensão tal que acarreta prejuízos à saúde. É considerada uma doença que integra o grupo de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT).

A prevalência do sobrepeso e obesidade vem tomando vulto de epidemia em todo o mundo, atingindo crianças e adultos de todos os estratos sociais. No Brasil é proporcionalmente mais elevado na população de baixa renda cuja dieta possui alto conteúdo energético associada ao sedentarismo, conforme mostram os estudos sobre o consumo alimentar realizados no país, nas últimas décadas.

A questão genética também deve ser considerada, além dos fatores sociais e culturais. Desta forma torna-se necessário empregar métodos de reeducação alimentar que intervenham nos hábitos do cotidiano, da população de baixa renda, respeitando seus valores, crenças e significados culturais da alimentação.

O presente trabalho tem como objetivo revisar a literatura científica sobre o tratamento da obesidade através da reeducação alimentar, apontar caminhos que possam promover o emagrecimento do obeso de baixa renda, estimulando-o à prática de atividade física e socialização no seu contexto de vida.

Obesidade

O tecido adiposo é constituído por um único tipo de célula, o adipócito, rodeado de maior ou menor grau de vascularização, dependendo da região anatômica em que se localiza, podendo ser: subcutânea, peri-visceral, intra-abdominal e região glúteo-femural. Os diferentes depósitos de gordura possuem grau metabólico e endócrino diferenciados, interferindo de forma específica nos processos inerentes à adiposidade corporal em obesos e diabéticos (Hermsdorff e colaboradores, 2004).

Distinguem-se dois tipos de tecido adiposo: o branco e o marrom. O tecido adiposo marrom tem uma proteína específica, termogenina, cuja função é produzir calor. O tecido adiposo branco tem como funções a reserva energética, proteção mecânica, isolante térmico e também papel secretório.

A obesidade é considerada uma doença integrante do grupo de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), as quais são de difícil conceituação, gerando aspectos polêmicos quanto à sua própria denominação, seja como doenças não infecciosas, doenças crônico-degenerativas ou como doenças crônicas não-transmissíveis (Pinheiro e colaboradores, 2004).

Os adipócitos, além de terem importante função como reservatório energético corporal, secretam inúmeros compostos protéicos e não protéicos que agem sobre os próprios adipócitos e outros tecidos do organismo. Desta forma, esses fatores modulam o comportamento funcional do tecido adiposo e outros tecidos, ao mesmo tempo em que cria mecanismos de *feedback* entre eles.

Evolução do consumo alimentar no Brasil

Segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF, 2002-2003) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), um total de 40% da população adulta do Brasil apresenta excesso de peso, com Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou superior a 25. Dados sobre a alimentação dos brasileiros revelam que as famílias consomem muitos alimentos com alto teor de açúcar, principalmente refrigerantes, e poucas quantidades de frutas e hortaliças.

O consumo de carnes, leite e derivados, frutas, hortaliças e bebidas alcoólicas tende a aumentar de maneira uniforme, de acordo com o nível de rendimentos familiares. O inverso inclui feijões, raízes e tubérculos. A ingestão de arroz diminui na medida em que aumenta a renda das famílias, enquanto o consumo de pães e biscoitos tende a aumentar com o aumento da renda. No caso do açúcar, há um aumento ligeiro nas famílias com os rendimentos de até um salário mínimo per capita e depois um forte declínio (IBGE, 2004).

O aumento da prevalência da obesidade no Brasil começou a ser observado paralelamente às mudanças econômica e epidemiológica ocorrida entre as décadas de 1960 e 1990.

Dois estudos transversais sobre a condição nutricional brasileira têm servido como referência para a avaliação dos níveis de obesidade no País: o Estudo Nacional da

Despesa Familiar (ENDEF), realizado em 1974-75 e a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) realizada em 1989. De acordo com os dados deste último inquérito cerca de 32% dos adultos brasileiros têm algum grau de excesso de peso. Destes, 6,8 milhões de indivíduos (8%) apresentam obesidade, com predomínio entre as mulheres (70%).

A prevalência ainda se acentua com a idade, atingindo um valor maior na faixa etária de 45—54 anos, chegando a 37% entre homens e 55% entre mulheres (Pinheiro e colaboradores, 2004).

Uma nova análise dos dados obtidos nestes dois estudos, realizada por Monteiro e Costa (2000), mostrou que adultos entre 25 e 64 anos de idade tiveram um aumento na prevalência de obesidade entre, 1974 e 1989, de 5,5% para 9,6%.

Quando comparados com dados do Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF) 1974/75, uma situação preocupante é revelada: no período compreendido entre os dois inquéritos nacionais (1975-1989), houve um aumento de 100% na prevalência de obesidade entre os homens e de 70% entre as mulheres, abrangendo todas as faixas etárias (Pinheiro e colaboradores, 2004). Ainda de acordo com esses autores, apesar de estar distribuído em todas as regiões do país e nos diferentes extratos socioeconômicos da população, é proporcionalmente mais elevado entre as famílias de baixa renda.

Embora dados sobre a tendência secular do IMC sejam escassos em países em desenvolvimento e nem sempre tenham representatividade nacional, admite-se que a obesidade na população adulta desses países esteja aumentando de modo alarmante.

Tem sido sugerido extensa literatura que a etiologia da obesidade é bastante complexa.

A teoria da transição nutricional procura explicá-la como resultante de mudanças nos padrões alimentares, aliadas ao desenvolvimento tecnológico, o qual teria levado o homem ao menor dispêndio energético na sua sobrevivência. Assim, dietas com alto conteúdo energético e o sedentarismo estariam na etiologia da obesidade.

Esta teoria se aplica satisfatoriamente na explicação da evolução da obesidade e dos hábitos alimentares no Brasil nas últimas

décadas. Conforme sugerem alguns desses estudos, famílias mais pobres tendem a consumir dietas de alta densidade energética, por serem mais baratas. Ao mesmo tempo, seu lazer atualmente restringe-se praticamente em assistir programas de televisão, tornando-as sedentárias.

Entretanto, ao se deparar com populações abaixo da “linha da pobreza”, outros elementos teriam de ser considerados como, por exemplo, a possibilidade de adaptações metabólicas diante da escassez crônica de consumo energético (Velasquez e colaboradores, 1999).

Nos segmentos sociais pauperizados, onde a obesidade também pode ser causada por desnutrição intra-uterina e desnutrição infantil crônica, pessoas de baixa renda e/ou escolaridade são um estrato social particularmente vulnerável. As classes sociais mais baixas, portanto, apresenta um ônus aumentado de mau prognóstico no controle da incidência da obesidade sem melhora equivalente no seu estado nutricional geral.

Portanto, a transição alimentar explicaria as evidências de que a obesidade em adulto cresce mais entre as famílias brasileiras de menor renda. Em algumas regiões já supera as mulheres de alta renda.

A rede de causalidade da obesidade é muito complexa e seu enfrentamento deve vincular ações que sejam capazes de garantir acesso de toda população a uma alimentação saudável que vise a redução das desigualdades sociais (Vasconcellos, 2005).

De acordo com Tonial (2001), existe uma tendência em considerar o problema da obesidade pelo viés do excesso, cuja solução viria pelas dietas ou pela educação alimentar. No entanto, há um número grande de pessoas fora da dinâmica de consumo e escolha. Esta tendência se baseia na responsabilização dos indivíduos pelas conseqüências de suas próprias escolhas, inclusive alimentares, e transforma uma questão social, a desigualdade, em questão de saúde. Trata-se, porém, de uma questão de saúde pautada na ilusão de superalimentação, já que a não diversificação alimentar leva à desnutrição, oculta mesmo entre obesos.

Etiologia da obesidade: como o indivíduo fica obeso

A obesidade pode ser compreendida

como um agravo de caráter multi-fatorial envolvendo desde questões biológicas, às históricas, ecológicas, econômicas, sociais e políticas. O determinante mais imediato do acúmulo excessivo de gordura e por consequência da obesidade, é o balanço energético positivo (Caderno de Atenção Básica Obesidade do MS, 2006).

A leptina, sinalizador do estoque de tecido adiposo para o sistema nervoso central, regula a ingestão de alimentos e o gasto energético. Assim, faz a homeostase do peso corporal e mantém constante a quantidade de gordura.

Desta forma, há uma relação estreita entre o aumento do tecido adiposo e o da leptina. Com o seu aumento, haverá diminuição da expressão do Neuropeptídeo Y (NPY) que estimula a fome. Ao mesmo tempo, aumenta a expressão do PMOC (Propiomelanocortina) e CART (Transcrito Regulado pela Cocaína e Anfetamina) anorexígenos, responsáveis pela inibição da fome. Com isso haverá a diminuição da ingestão de alimento e aumento do gasto de energia, visando o balanço energético positivo. (Melby e colaboradores, 2006), que se negativo será caracterizado por pouco tecido adiposo, baixa concentração de leptina no sangue e aumento do Neuropeptídeo Y (NPY) e *Hypothalamic Agouti-Related Protein* AGRP (orexígenos). Desta forma, aumentará o estímulo para ingerir alimento, ao mesmo tempo em que haverá a diminuição do PMOC/CART (anorexígenos). Com isso haverá menor estímulo à diminuição da ingestão de alimento. Em decorrência dessa alteração hormonal, haverá o aumento da ingestão de alimento e diminuição do gasto de energia (Melby e colaboradores, 2006).

Hormônios produzidos pelo tecido adiposo

O tecido adiposo é um grande órgão endócrino que secreta vários hormônios denominados citocinas, os quais caracterizam o obeso como um indivíduo inflamado. Quanto mais obeso, maior será a produção de citocinas, dentre elas destacam-se:

TNF-alfa (Fator de Necrose Tumoral alfa)

O TNF- alfa tem um efeito autócrino: atua no adipócito, inibindo a captação de gordura e a lipase lipoprotéica, levando ao

aumento da concentração de triglicerídeos e lipoproteínas no sangue. No músculo, o TNF-alfa atua fosforilando os receptores de insulina, reduzindo a sensibilidade a este hormônio e diminuindo a resistência à captação de glicose e aumentando a utilização de ácido graxo pelo músculo.

Fonseca-Alaniz e colaboradores (2007), observou uma correlação positiva entre as concentrações de TNF-alfa e seu Ácido Ribonucleico Mensageiro (RNAm) no tecido adiposo subcutâneo de pacientes obesos com resistência à insulina (especialmente mulheres).

Os mecanismos da resistência à insulina, induzida por TNF-alfa, incluem: aceleração da lipólise, elevando Ácidos Graxos Livres (AGL) na circulação; diminuição da síntese do Transportador de Glicose 4 (GLUT-4), da expressão de receptor de insulina e do Receptor Insulina Substrato 1 (IRS-1).

No fígado, o TNF-alfa, diminui a captação de glicose, promovendo uma diminuição da síntese de glicogênio hepático e aumentando a gliconeogênese. Segundo Fonseca-Alaniz (2007), esta citocina está envolvida na indução da aterogênese, participando da migração de monócitos e sua conversão em macrófagos na parede endotelial, por meio da ativação do fator nuclear k-B (NFkB) desencadeando mudanças inflamatórias na parede vascular (Filho e colaboradores, 2006).

Interleucina 6 (IL6)

A IL6 também é uma citocina com efeito pró inflamatório em respostas e ação no metabolismo de carboidratos e lipídeos. Aumenta a lipólise e aumenta a liberação de ácidos graxos livres e glicerol (Filho e colaboradores, 2006).

Proteína C Reativa (PCR)

A proteína C reativa é um marcador inflamatório e independente preditor de risco para doenças cardiovasculares. O tecido adiposo abdominal tem sido considerado preditor de elevadas concentrações de proteína C reativa devido a significativa expressão dessa proteína nos depósitos de gordura visceral, abdominal e subcutânea. (Filho e colaboradores, 2006).

Resistina

A resistina é uma proteína com propriedades pró inflamatórias como o Fator Necrose Tumoral (TNF- γ) e IL6, secretada por monócitos e adipócitos. Ela promove resistência insulínica por meio de aumento da glicogênese hepática, tendo rápido efeito sobre este tecido (Filho e colaboradores, 2006).

Angiotensinogênio e Tensão Arterial

O angiotensinogênio, sintetizado primariamente no fígado, é também secretado em abundância pelo tecido adiposo, onde a expressão gênica é regulada pelos glicocorticóides. A expressão do angiotensinogênio é similar na massa visceral e subcutânea. O angiotensinogênio é clivado pela renina à angiotensina I e esta convertida a angiotensina II pela enzima de conversão da angiotensina, ambas as enzimas também expressas no tecido adiposo. Assim, a angiotensina II, produzida localmente no tecido adiposo, estimulando a produção de prostaciclina pelos adipócitos pode induzir a diferenciação dos pré-adipócitos a adipócitos.

Além do efeito no desenvolvimento do tecido adiposo, o aumento da secreção do angiotensinogênio, via angiotensina II, poderia induzir um aumento da tensão arterial observado com frequência na obesidade.

Inibidor de Plasminogênio – 1 (PAI-1)

É uma enzima também produzida pelo tecido adiposo que inibe o processo de transformação do plasminogênio, produzido pelo fígado, em plasmina, que desfaz a rede de fibrina (coágulo). Na ausência de plasmina, o coágulo não se desfaz e isso pode levar à trombose, acidente vascular cerebral e infarto. (Fonseca-Alaniz e colaboradores, 2007).

Adiponectina

Há uma correlação inversa entre concentrações circulantes desse hormônio e risco de obesidade, resistência à insulina e doenças cardiovasculares, bem como um aumento da sua concentração com redução de peso.

No quadro de hiperadiponectinemia há um aumento da oxidação de ácidos graxos,

captação e utilização da glicose no tecido adiposo e no músculo esquelético, redução da produção hepática de glicose, levando a um melhor controle da glicemia (Fonseca-Alaniz e colaboradores, 2007).

Cortisol

A secreção de cortisol varia individualmente e as pessoas reagem diferentemente ao estresse. Uma pessoa pode secretar muito cortisol frente a uma determinada situação e outra liberar menores quantidades. Estudos têm mostrado que pessoas que produzem muito cortisol tendem a comer mais, principalmente carboidratos durante esse período se comparadas com aquelas que secretam quantidades menores de cortisol (Cingolani e Houssay, 2004).

Os adipócitos do tecido adiposo visceral apresentam densidade aumentada de receptores para glicocorticóides (Cigolini e Houssay, 2004). Indivíduos com síndrome de Cushing, produção excessiva e continuada de glicocorticóides (hipercortisolismo pelo córtex adrenal), apresentam várias similaridades clínicas com portadores de obesidade visceral. Esses indivíduos têm atividade de Lípase Lipoprotéica, (uma enzima que facilita o armazenamento de gordura dentro dos adipócitos) aumentada (Fonseca-Alaniz e colaboradores, 2007).

Hormônios Tireoidianos: T3 e T4

Os problemas endócrinos, inclusive da tireóide, são responsáveis por menos de 5% dos casos de obesidade. Os hormônios tireoidianos têm efeito anabólico e estimulam o metabolismo celular através da estimulação das mitocôndrias. T3 é mais potente que T4 e grande parte da T4 é convertida em T3 nos tecidos periféricos.

Efeitos sistêmicos importantes são: maior força de contração cardíaca, maior atenção e ansiedade devido à maior velocidade do metabolismo dos tecidos. A sua carência traduz-se em déficit mental e outros distúrbios.

O hipotireoidismo é um distúrbio do funcionamento da glândula, onde esta não produz a quantidade de hormônio necessário para o metabolismo normal. Com isso, as manifestações estão correlacionadas à uma diminuição global do funcionamento dos

diversos órgãos - cansaço fácil, inchaço nas mãos, face e extremidades, fraqueza, ganho de peso (este geralmente pequeno e sem o aumento do apetite), diminuição da memória, sonolência, dores nas articulações, formigamentos, intolerância ao frio, diminuição da sudorese, câimbras, etc.

As manifestações clínicas não dependem da causa do hipotireoidismo e sim do grau de deficiência do hormônio da tireóide. O hipotireoidismo é geralmente progressivo, e deve ser tratado com reposição dos hormônios da tireóide, já que estes são essenciais à vida (Hermsdorff e colaboradores, 2006).

Tratamento da obesidade através da reeducação alimentar

Considerando a complexidade da obesidade e sua implicação no comprometimento das condições de saúde dos indivíduos, torna-se urgente e necessário pensar em ações voltadas para a prevenção e tratamento deste agravo não transmissível. A proposta educativa para a população de baixa renda, fundamenta-se na reeducação alimentar associada à prática de exercício físico, atividades de lazer e socialização.

A reeducação alimentar pretende facilitar a adoção de hábitos alimentares ou qualquer comportamento relacionado à alimentação promovendo a saúde e o emagrecimento, posto que a inatividade física e o grande consumo de energia, são fatores que contribuem para o aumento de peso. A combinação de dieta mais exercício físico proporciona perda de peso mais eficientes, durante curto ou longos períodos, do que somente uma dessas intervenções.

O processo educativo deverá acontecer através de práticas coletivas, com a participação de equipe multi-profissional.

Segundo Vitolo e colaboradores (2005), o indivíduo obeso apresenta sofrimento psicológico decorrente tanto dos problemas relacionados ao preconceito social e a discriminação contra a obesidade, como das características do seu comportamento alimentar, além da depreciação da própria imagem física.

Por um lado há evidência de que grande parte dos indivíduos obesos come para resolver ou compensar problemas dos quais, às vezes, não tem consciência. Esses mesmos indivíduos podem apresentar

dificuldades em obter prazer nas relações sociais, por se sentirem rejeitados ou discriminados o que os leva ao isolamento, muitas vezes atribuída ao fracasso da família e dos amigos em entender o problema.

Por outro lado, esses sentimentos contribuem para que os obesos enxerguem a comida como única fonte de prazer, restringindo e empobrecendo ainda mais suas relações afetivas e sociais. Esse processo alimenta o ciclo vicioso em que, de um lado, há o ganho progressivo de peso e do outro uma solidão cada vez maior. Diante da complexidade que é a obesidade, torna-se fundamental a formação de uma equipe multi-profissional para trabalhar o processo de emagrecimento.

A prática da educação coletiva como estratégia para o emagrecimento da população de baixa renda - Uma abordagem de grupo.

A prática educativa deve ser entendida como um processo em construção, no qual as mudanças vão ocorrendo de acordo com o desejo, o tempo e o limite de cada um. Para isso é fundamental o trabalho baseado na troca, no respeito, no diálogo e na escuta. As ações educativas permeiam todas as práticas desenvolvidas, estando presentes em todas as relações do profissional de saúde com a população envolvida, tanto no atendimento individual como nas atividades em grupo. Estamos falando portanto de diálogo e/ou conversa coletiva, sendo caracterizado por um visão crítica do processo ensino-aprendizagem, dentro de uma concepção de educação baseada na troca, na construção, no compartilhar do conhecimento entre os profissionais, usuários e comunidade. Desta forma o grupo é compreendido como um espaço educativo, de reflexões, de troca de experiências e anseios, de melhoria de auto-estima e construção de cidadania. O papel do profissional não é somente repassar informações, mas sim de estimular a problematização, "o saber pensar" criticamente, fazendo com que os envolvidos se tornem sujeito da ação ou seja um ser autônomo com seu próprio conhecimento. O trabalho educativo participativo é demorado e exige investimento na formação. No caso específico o trabalho com o público de baixa renda com sobrepeso e obesidade, dada a complexidade do problema não é de retorno imediato. Por isso não é um trabalho fácil e

previsível (Caderno Obesidade Ministério da Saúde, 2006)

Crítérios de inclusão dos participantes no grupo de reeducação alimentar

- Pessoas com obesidade (IMC >30kg/m²) e que apresentam comorbidades, tais como: diabetes, hipertensão, dislipidemias, etc.
- População usuária das unidades básicas de saúde residentes nos aglomerados;
- População usuária das Unidades Básicas de Saúde, masculina e feminina, acima dos 18 anos.
- Entrevista para conhecimento prévio da condição de vida e hábitos alimentares dos integrantes do grupo.
- Formação do grupo: 15 integrantes.

Conteúdo programático das reuniões

As práticas educativas para a reeducação alimentar visando o emagrecimento, devem ter como eixos centrais a promoção da saúde compreendida como promoção da qualidade de vida e da cidadania, e o incentivo à adoção de padrões alimentares sustentáveis e que preservem a saúde, a cultura, o prazer de comer, a vida, os recursos naturais e a dignidade humana. (Boog, 2004)

O conhecimento prévio a cerca da condição de saúde e modo de viver da clientela, detectado através do cadastro social e prontuário existentes nas Unidades Básica de Saúde, nos dará a possibilidade de:

- Investigar a existência de doenças-crônicas-não-transmissíveis;
- Conhecer os hábitos alimentares, oportunidades de lazer, condições de moradia, convivência familiar e social, escolaridade, idade, profissão e renda familiar.

Diante do estudo destes dados, serão definidos os temas para serem discutidos inicialmente entre os profissionais e o grupo, na busca de caminhos que tornem seu estilo de vida mais saudável. De acordo com o aprofundamento das discussões e as possibilidades de gerar reflexões acerca de temas ligados à cidadania, alimentação saudável, prática de atividade física, atividades socializantes e culturais, o grupo será estimulado a se posicionar de forma que o auto-cuidado faça parte da seu cotidiano.

- Levantar recursos sociais existentes na comunidade orientando e encaminhando os integrantes do grupo para utilização destes recursos, procurando assim minimizar a exclusão social;

-Informar sobre segurança alimentar e nutricional e a legislação que garante o direito a uma alimentação saudável (Lei Orgânica Municipal de Segurança Alimentar. Lei N° 9.527, de 31 de Janeiro de 2008);

- Sensibilizar e incluir a família no processo de tratamento do indivíduo obeso;

Realizar prática de atividade física, buscando modos de viver ativo. Buscar práticas corporais tais como: jogos, dança, lutas e ginástica, construída de maneira sistemática nos espaços formais de educação física e/ou de maneira não sistemática (nos espaços de lazer, no tempo livre). Esta definição amplia as possibilidades de organização e escolha dos modos de relacionar-se com o corpo e de movimentar-se, entendidos como benéficos á saúde de sujeitos e coletividades. Assim, são incluídas as caminhadas, a capoeira, as danças afro, samba, tai-chi-chuan, shiatsu, ioga, entre outros. A adoção dessas práticas favorece em especial, ações que reduzam o consumo de medicamentos, estimulam a grupalidade e a formação de redes de suporte social, possibilitando a participação ativa dos integrantes do grupo.

Cada reunião terá a duração de 2 horas

Primeira reunião

Proporcionar conhecimentos nutricionais que possibilitem a cada membro do grupo adquirir autonomia para planejar seu cardápio alimentar, obedecendo os princípios científicos de uma alimentação saudável

Todo início de reunião os participantes terão seu peso aferido. Na primeira e última reunião eles terão sua circunferência de cintura aferida, cujo objetivo é avaliar o risco para doenças cardiovasculares e diabetes. Estas medidas antropométricas serão anotadas no prontuário da unidade básica e no cartão individual de cada participante.

Em seguida haverá a apresentação da equipe de saúde (Assistente Social, Educador Físico, Nutricionista, Psicólogo e demais participantes), através de uma dinâmica. Logo após faz-se um acordo com o grupo sobre a

importância da frequência e pontualidade às reuniões, pois os temas abordados tem uma seqüência e são interligados da primeira à última reunião.

Nesta reunião serão discutidas as noções básicas de nutrição, ou seja, uma alimentação diária que seja adequada em proteínas, vitaminas e minerais, carboidratos simples e complexos, lipídios (ácidos graxos saturados, poliinsaturados, monoinsaturados e gordura trans) além das fibras solúveis e insolúveis.

Todas estas informações serão discutidas com o grupo, fazendo uma analogia com a obesidade, o processo de reeducação alimentar e emagrecimento, além das patologias que freqüentemente as pessoas obesas apresentam, tais como: hipertensão, diabetes, dislipidemias, dentre outras.

O serviço social fará uma discussão sobre a importância da participação da família e comunidade no processo de superação das dificuldades enfrentadas no tratamento da obesidade.

Técnica utilizada: Exposição dialogada e cartaz da pirâmide alimentar adotada pelo Ministério da Saúde.

Ao final da reunião serão distribuídos folders sobre obesidade, diabetes, hipertensão e dislipidemia.

Tarefa de casa: Eleger um hábito alimentar, sabidamente errôneo, e começar trabalhar no sentido de modificá-lo.

Segunda reunião

O grupo composto de 15 integrantes será dividido em 3 sub-grupos de 5 pessoas. Serão distribuídas gravuras de alimentos, tesoura, cola, pincel-atômico, régua e cartolina. Cada sub-grupo deverá montar a pirâmide de alimentos utilizando o material disponibilizado fazendo uma colagem com as gravuras. Ao final um representante de cada sub-grupo, apresentará ao restante do grupo o trabalho realizado. As dúvidas e incorreções na montagem da pirâmide alimentar serão discutidas com nutricionista.

Tarefa de casa: começar a observar a combinação de alimentos ao preparar as refeições, ao fazer compra no supermercado e sacolão. Iniciar o diário alimentar que deverá contemplar 2 dias da semana e um dia de final de semana ou feriado, pois nestes dias, a alimentação costuma ser diferente. O diário

alimentar será utilizado com o objetivo de proporcionar ao participante o conhecimento de seus hábitos alimentares e desenvolver sendo crítico na hora de se alimentar e adquirir os alimentos, fazendo escolhas mais saudáveis.

Ao final da reunião será distribuído o diário alimentar para quem manifestar interesse em preenchê-lo.

Nesta reunião a assistente social inicia a discussão sobre o direito universal à alimentação de qualidade e quantidade e fará uma dinâmica de encerramento dos trabalhos visando a criação do vínculo entre os participantes e os profissionais.

Terceira reunião

Inicia-se com a discussão dos diários alimentares, cujo objetivo é fixar o conteúdo apresentado na reunião anterior e desenvolver senso crítico na escolha dos alimentos. Neste momento, o grupo é estimulado a montar seu próprio cardápio utilizando os conhecimentos adquiridos sobre noções básicas de nutrição.

Procura-se identificar também os comportamentos inadequados ao processo de emagrecimento e as possíveis alternativas para solucioná-los.

Serão identificadas 3 pessoas que mais emagreceram até o momento no grupo e juntamente com a ajuda dos demais integrantes elas montarão uma pirâmide alimentar mostrando sua alimentação antes e após o ingresso no grupo.

Estas três pessoas farão depoimentos ao restante do grupo sobre o que tem percebido de progresso em sua proposta pessoal de reeducação alimentar e emagrecimento.

Tarefa de casa: levar rótulos de alimentos normalmente consumidos pelo grupo, na próxima reunião.

A assistente social fará juntamente com o grupo um levantamento dos equipamentos sociais existentes na comunidade objetivando a utilização destes para atividades coletivas e encaminhamentos com vistas à busca de solução de problemas que interferem na qualidade de vida dos participantes.

Quarta reunião

Inicia-se com a leitura e discussão dos

diários alimentares.

Nesta reunião discutiremos os rótulos alimentares, alimentos diet e light, adoçantes nutritivos e não-nutritivos. Trabalharemos o conceito de ácidos graxos saturados, poliinsaturados, monoinsaturados, gorduras trans e a relação destes com a dislipidemia, diabetes e hipertensão, citando algumas das principais patologias que acometem as pessoas obesas. A utilização de rótulos trazidos pelos integrantes do grupo facilitará a compreensão na interpretação destas informações porque serão utilizados alimentos consumidos por eles. Será apresentado ao grupo formas concretas de reconhecer uma gordura saturada e uma insaturada, na sua vivência diária.

O serviço social articulará a criação de uma comissão composta de profissionais e participantes do grupo para conhecer os equipamentos públicos existentes na comunidade e levantados anteriormente objetivando o desenvolvimento de atividades físicas, culturais, de lazer, visando os modos de vida saudáveis. Nesta reunião também será discutido os princípios do sistema único de saúde e os direitos dos usuários.

Quinta reunião

Inicia-se com a discussão dos diários alimentares.

Em seguida a psicóloga fará uma dinâmica para trabalhar as questões emocionais que interferem no processo de reeducação alimentar e emagrecimento, posto que após um mês de convivência o vínculo com este profissional já terá sido estabelecido. A psicóloga se colocará à disposição para o atendimento individual de quem solicitar.

O serviço social fará uma discussão sobre o papel das políticas públicas na comunidade, sua importância na vida dos integrantes do grupo e acessibilidade dos participantes aos serviços. A reunião será encerrada com uma visita a um dos equipamentos existentes na comunidade para possível parceria.

Sexta reunião

Inicia-se com a discussão dos diários alimentares. Em seguida haverá uma reflexão sobre mitos, crenças e tabus que envolvem as dietas milagrosas preconizadas pela "Indústria

do Emagrecimento", através da mídia, as quais não possuem nenhum fundamento científico podendo causar sérios prejuízo à saúde e desenvolver distúrbios alimentares tais como bulimia e anorexia.

Os hábitos alimentares, culturais e individuais, serão respeitados sem perder de vista a meta de emagrecimento a ser estabelecida individualmente para cada integrante do grupo. Será utilizada para o cálculo dietético as DRI (Dietary Reference Intakes for Individuals, 2006).

O serviço social fará uma discussão à partir da fala dos integrantes do grupo, possibilitando uma reflexão sobre a influência da mídia na determinação do modo de viver das pessoas.

Sétima reunião

Será entregue a cada integrante do grupo um plano alimentar individual

Será abordado também o comportamento em ambientes sociais (festas, restaurantes, etc...).

O serviço social organizará junto ao grupo atividades coletivas, articuladas com os recursos sociais presentes na comunidade como forma de garantir a manutenção dos hábitos de vida saudáveis. As atividades serão levantadas pelo próprio grupo.

Nesta reunião será definido o calendário das reuniões de manutenção do peso e os temas que o grupo considerar que sejam pertinentes discutir. Todos os profissionais se colocarão à disposição do grupo para um atendimento, se necessário.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento de políticas públicas na efetivação desta proposta de reeducação alimentar é de fundamental importância pois assim será possível criar condições para que a população de baixa renda possa fazer escolhas saudáveis. Com o processo educativo desenvolvido, espera-se que as pessoas obesas assumam uma postura de co-responsabilidade no tratamento para o emagrecimento.

REFERÊNCIAS

- 1- Boog, M.C.F. Contribuição da Educação Nutricional à Construção da Segurança

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

- Alimentar. Saúde em Revista: Segurança Alimentar e Nutricional. São Paulo. Vol. 6. Num.13. p. 17-23. Maio/Agosto, 2004.
- 2- BRASIL - Ministério da Saúde. Guia Alimentar Para a População Brasileira: Promovendo Uma Alimentação Saudável. Secretaria de Atenção Básica, Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília. 2006. 210p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- 3- BRASIL - Ministério da Saúde. Obesidade. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.- Brasília. 2006. 108p (Cadernos de Atenção Básica, Num. 12 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- 4- BRASIL – Ministério da Saúde. Estudo Nacional de Despesa Familiar. ENDEF. 1974
- 5- Brusset, B.; Couvreur, C.; Vindreau, C.; Jeammet, P.; Fine, A. McDougall, J.A. Bulimia. 1ªed. São Paulo. Editora Escuta. 2003. Cambraia, R. P. B. Aspectos Psicobiológicos do Comportamento Alimentar. Revista de Nutrição. Campinas. Vol.17. Num. 2. 2004. p. 217-225.
- 6- Cavalcanti, P.R. Crenças e Influências Sobre Dietas de Emagrecimento Entre Obesos de Baixa Renda. Revista Ciência e Saúde Coletiva. Rio de Janeiro. Vol. 12. Num. 6. Nov/Dez/2007.
- 7- Chor, D. Saúde Pública e Mudanças de Comportamento: Uma Questão Contemporânea. Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro. Vol. 15. Num. 2. Abr-Jun.1999. Scientific American/Brasil. Num. 65. 2007. p. 30-73.
- 8- Cingolani, H.E.; Houssay A.B. Fisiologia Humana de Houssay. 7 ed. Atual. Ampl. Artmed, 2004.
- 9- Cuppari, L.; Nutrição Clínica no Adulto. 2ªed. São Paulo. Editora Manole. 2005. p. 129-188.
- 10- Dietary Reference Intakes for Individuals, 2004.
- 11- Ferreira e colaboradores. Hipertensão, Obesidade Abdominal e Baixa Estatura: Aspectos da Transição Nutricional Em Uma População Favelada. Revista de Nutrição, Campinas. Vol.18. Num. 2. Março/Abril. 2005. p. 209-218.
- 12- Filho, F.F.R.; Mariosa, L.S.; Ferreira, S.R. G.; Zanella, M.T. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. Arquivos Brasileiros de Metabologia. São Paulo. Vol. 50. Num. 2. Abril. 2006. p. 230-238.
- 13- Fonseca-Alaniz, M.H.; TaKada, J.; Alonso-Vale, M.I.; Lima, F.B.; O tecido adiposo como órgão endócrino: da teoria à prática. Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro. 2007. (5Suppl). p.192-203.
- 14- Fonseca, S.M. Atas da reunião do grupo de reeducação alimentar da unidade básica de saúde e unidade de referência secundária Campo Sales. Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 2007.
- 15- Freitas, Maria C.; Agonia da Fome. 1ªed. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz. 2003.
- 16- Godoy-Matos, F e colaboradores. O Sistema Endocanabinóide: Novo Paradigma no Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Vol. 50. Num. 2. Abril. 2006. p. 390-399.
- 17- Hauser, C.; Benetti, M.; Rebelo, F.P.V. Estratégias Para o Emagrecimento. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. Num. 1. Florianópolis. Vol. 6. 2004. p.72-81.
- 18- Hermsdorff, H.H.M.; Monteiro, J.B.R. Gordura visceral, subcutânea ou intramuscular: Onde Está o Problema? Arquivos Brasileiro de Endocrinologia. Metabologia. Viçosa. Vol. 48. Num. 6. 2004. P. 803-811.
- 19- Institute of Medicine. Dietary Reference Intake – The essencial guide to nutrient requirements. Washington, D. C. The Academies Press, 2006.
- 20- Lima, A.C.C.F.; Hamann, E.M.; Marinho, M.C.S. Práticas e Mudanças no Comportamento Alimentar na População de

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

- Brasília, DF, Brasil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Vol. 7. Num. 3. Recife. Jul./Set. 2007. p. 1590-1519.
- 21- Malaquias Filho, B. A Transição Nutricional no Brasil: Tendências Regionais e Temporais. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro. Vol.19 (Sup.1). 2003. S181-S191
- 22- Matos, A.F.G.; Moreira, R.O.; Guedes, E.P. Aspectos Neuroendócrinos da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Rio de Janeiro. Vol. 47. Num. 4. 2003.
- 23- Melby, C.; Hickey, M. Balanço Energético e Regulação do Peso Corporal. Sports Science Exchange. Vol. 48, Out/Nov/Dezembro-2006.
- 24- Monteiro, C.A.; Costa, R.B.L. Mudanças na Composição de Adequação Nutricional da Dieta Familiar nas Áreas Metropolitanas do Brasil (1988-1996). Revista de Saúde Pública. Vol. 34. Num. 3. Junho. 2000. p. 251-58.
- 25- Oliveira, D.C.O.; e colaboradores. Obesidade em Adultos de Segmentos Pauperizados da Sociedade. Revista de Nutrição. Vol. 16. Num. 2. Abr/Jun. 2003. p.1415-5273.
- 26- Marinho, P.M.; e colaboradores. Obesidade em Adultos de Segmentos Pauperizados da Sociedade. Revista de Nutrição. Vol. 16. Num. 2. Abr/Jun. 2003. p.1415-5273.
- 27- Philippi. Sonia. T.; Alvarenga, M.; Transtornos Alimentares: Uma Visão Nutricional. 1ª ed. São Paulo. Editora Manole. 2004.
- 28- Pereira, J.M.; Helene, L.M.F. Reeducação Alimentar e Um Grupo de Pessoas Com Sobrepeso e Obesidade: Relato de Experiência. Revista Espaço Para a Saúde. Londrina. Vol. 7. Num. 2. 2006. p. 32-38.
- 29- Pinheiro, A.R.O.; Freitas, S.F.T.; Corso, A.C.T. Uma Abordagem Epidemiológica da Obesidade. Revista de Nutrição. Campinas. Vol.17. Num. 4Out./Dez. 2004. p. 523-533.
- 30- Poulin, J.P.; Proença, R.P.C.O. Espaço Social Alimentar: Um Instrumento para o Estudo dos Modelos Alimentares. Campinas. Vol. 16. Num. 3. Julho/Setembro. 2003. p. 245-256.
- 31- De Lavor, A. Um padrão bem pouco saudável. Rio de Janeiro. RADIS - Comunicação em Saúde. Num. 56. Abril/2007. p.18-27.
- 32- Robergs, R.A.; Roberts, S.O. Princípios fundamentais de fisiologia do exercício: para aptidão, desempenho e saúde. 1ª ed. São Paulo. Editora Phorte. 2002. p. 222-248.
- 33- Cavalcanti, A.P.R.; e colaboradores. Crenças e Influências Sobre dietas de emagrecimento entre obesos de baixa renda. Rio de Janeiro. Ciência e Saúde Coletiva. Vol. 12. Num. 6. Nov./dez. 2007. www.scielo.org.
- 34- Tonial, S.R. Desnutrição e Obesidade: Faces Contraditórias na Miséria e na Abundância. 1ª ed. Recife. Editora Linceu. 2001.
- 35- Vasconcelos, F.A.G. Combate á Fome no Brasil: Uma Análise Histórica de Vargas a Lula. Revista de Nutrição. Campinas. Vol.18. Num. 4. Julho/Agosto, 2005.
- 36- Velasquez-Meléndez, G.G.; Martins. I.S.; Cervato, A.M.; Coelho, L.T.; Marucci, M.F.N.; Central obesity and mass index with stature relationship in São Paulo. Metropolitan Area. Instituto J. Obes 1999. Vol. 23. p. 639-44.
- 37- Vitolo, M.R.; Cichelero. C.; Bernardi F. Comportamento de Restrição Alimentar e Obesidade. Revista de Nutrição. Campinas. Vol. 18. Num. 1. Jan./Fev. 2005.

Recebido para publicação em 26/04/2008
Aceito em 30/05/2008