

FATORES AMBIENTAIS E PSICOLÓGICOS QUE INFLUENCIAM NA OBESIDADE INFANTIL

Carolina Penteadó Guerra Silva

Nutricionista; Docente do Curso de Nutrição das Faculdades Integradas de Fernandópolis- FIFE/SP; Especialista em Nutrição Clínica e Nutrição em Unidade de Alimentação e Nutrição; Mestre em Promoção de Saúde da Universidade de Franca – UNIFRAN – SP. E-mail: canutricao@hotmail.com

Cléria Maria Lobo Bittar

Psicóloga; Docente do Programa de Mestrado e Doutorado em Promoção da Saúde da Universidade de Franca – UNIFRAN - SP; Email: cleria@unifran.br

RESUMO: A obesidade é definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal derivada de um desequilíbrio crônico entre a energia ingerida e a energia gasta. Neste desequilíbrio podem estar implicados diversos fatores relacionados com o estilo de vida (dieta e exercício físico), alterações neuroendócrinas, juntamente com um componente hereditário. A obesidade em crianças é preocupante devido ao risco aumentado de sua persistência na idade adulta e pelos riscos de doenças a ela relacionadas. Há influência de fatores biológicos e ambientais no desenvolvimento do sobrepeso e obesidade infantil, confirmando o seu caráter multifatorial. A obesidade infantil alcança índices preocupantes e sua ocorrência na população brasileira tem adquirido grande significância na área da saúde, principalmente devido ao impacto que causa na vida das crianças, trazendo consequências físicas, sociais, econômicas e psicológicas. O aumento da prevalência da obesidade em quase todos os países durante os últimos anos parece indicar que existe uma predisposição ou susceptibilidade genética para a obesidade, sobre a qual atuam os fatores ambientais relacionados com os estilos de vida, em que se incluem principalmente os hábitos alimentares e a atividade física. A obesidade se apresenta não apenas como problema científico e de saúde pública, porém como grande indústria que envolve o desenvolvimento de fármacos, de alimentos modificados e estratégias governamentais estimulando a prática regular de atividade física e a orientação alimentar a fim de promover melhores hábitos. A presente revisão de literatura tem como objetivo enfatizar os aspectos ambientais na obesidade em crianças, como importante agravo no âmbito da saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: Promoção de saúde; Obesidade Infantil. Municípios Saudáveis; Vulnerabilidade;

ENVIRONMENTAL AND PSYCHOLOGICAL FACTORS AFFECTING CHILDREN'S OBESITY

ABSTRACT: Obesity is defined as excessive accumulation of body fat caused by a chronic imbalance between ingested and spent energy. The imbalance implies several factors related to life style (diet and physical exercises) and neuro-endocrine changes, with hereditary factors. Concern on children's obesity is high due to the

increasing risk in its permanence during adulthood and to the risk of related diseases. Biological and environmental factors affect the onset of overweight and children's obesity which confirms its multi-factor characteristics. Children's obesity attains great health significance and its occurrence in Brazilian populations' health is mainly due to the impact on children's life, with physical, social, economical and psychological consequences. An increase in the prevalence of obesity worldwide during the last decades seems to indicate a predisposition or genetic susceptibility for obesity on which environmental factors related to life style, mainly feeding habits and physical activities, are involved. Obesity is not merely a scientific and public health concern. It constitutes an important industry that involves the development of drugs, modified food and governmental strategies which stimulate the regular practice of physical activities and food reorientation for better habits. Current review of the literature emphasizes the environmental aspects in children's obesity as an important item in public health.

KEYWORDS: Health promotion; Children's obesity; Healthy towns; Vulnerability.

INTRODUÇÃO

A obesidade emergiu como uma epidemia em países desenvolvidos, durante as últimas décadas do século XX. No entanto, atualmente, atinge todos os níveis socioeconômicos e vem aumentando sua incidência, também nos países em desenvolvimento. A obesidade não está limitada a uma região, país ou grupo racial/étnico. A obesidade é um fenômeno mundial que afeta várias classes sociais e é resultante da ação de fatores ambientais (hábitos alimentares, atividade física e condições psicológicas) sobre indivíduos geneticamente predispostos a apresentar excesso de tecido adiposo (BERNARDI; CICHELERO; VITTOLO, 2005).

É uma doença crônica, definida como excesso de gordura corporal em que ocorre concomitância

de fatores de risco genéticos e ambientais. Os fatores genéticos aparecem como os maiores determinantes da massa corporal; no entanto, as situações ambientais podem diminuir ou aumentar a influência desses fatores (SOTELO; COLUGNATI, TADDEI, 2004).

Um ponto relevante quanto à verificação da prevalência da gordura corporal excessiva na infância refere-se à precocidade com que podem surgir os efeitos danosos à saúde, sabidamente associados à obesidade, além das relações existentes entre obesidade infantil e seu prolongamento até a vida adulta (FISBERG et al., 2004).

Atualmente, vivemos uma situação conhecida como transição nutricional, que é caracterizada pela inversão da distribuição dos problemas nutricionais da população, sendo geralmente uma passagem da desnutrição para a obesidade. Nos países em desenvolvimento, devido à industrialização e à urbanização, houve uma mudança no padrão alimentar das famílias. Essas mudanças que vêm ocorrendo nos padrões do consumo alimentar, como os hábitos inadequados, principalmente na infância e na adolescência, têm levado pesquisadores e profissionais a indicar a necessidade de intervenções imediatas nesse quadro (FAGLIOLI; NASSER, 2008).

Em virtude da crescente prevalência na infância, da persistência ao longo da vida e da associação com riscos à saúde, a obesidade posiciona-se como um dos grandes problemas de saúde pública. Sabe-se que quanto mais intenso e precoce é seu aparecimento, maior o risco de persistência no adulto, sendo mais graves as comorbidades relacionadas a ela (GOUVEIA, 1999).

A formação dos hábitos alimentares é um

processo que se inicia desde o nascimento com as práticas alimentares introduzidas nos primeiros anos de vida pelos pais, primeiros responsáveis pela formação destes hábitos. Posteriormente, vai sendo moldado, tendo com base as preferências individuais, as quais são determinadas geneticamente, pelas experiências positivas e negativas vividas com relação à alimentação, pela disponibilidade de alimentos dentro do domicílio, pelo nível socioeconômico, pela influência da mídia e pelas necessidades fisiológicas (SANTOS, 2007).

O estilo de vida vincula-se ao conjunto de comportamentos, hábitos e atitudes, ou seja, são expressões socioculturais de vida, traduzidas nos hábitos alimentares, no gasto energético do trabalho diário, nas atividades de lazer, entre outros hábitos, vinculados aos processos de adoecimento, especialmente, quando relacionados às doenças crônicas não transmissíveis (PAIM, 1997; POSSAS, 1989; CHOR, 1999; MENDONÇA, 2005).

Horas em frente à televisão, redução dos espaços de lazer, insegurança, as facilidades de locomoção e os avanços tecnológicos estão influenciando e levando à inatividade física e ao sedentarismo, assim como as mudanças alimentares, os fast-foods, comida barata de pouca qualidade nutricional e repleta de gorduras vêm seduzindo as crianças, criando uma geração acostumada com as facilidades do mínimo esforço, trazendo grandes conseqüências para a saúde e contribuindo para a obesidade no mundo (BARBOSA, 2009).

O aumento mundial da prevalência da obesidade atribui-se principalmente às mudanças nos estilos de vida (aumento do consumo de alimentos ricos em gordura, redução da atividade física, etc.), que incidem sobre certa susceptibilidade ou predisposição genética para ser obeso (MARQUES-

LOPES, 2004).

2 METODOLOGIA

Para esta revisão bibliográfica foram selecionados estudos sobre a influência dos fatores ambientais e psicológicos na obesidade infantil, assim como uma descrição sobre este distúrbio. Selecionaram-se artigos, livros e estudos publicados no período de 2000 a 2009, utilizando as bases de dados Medline, LILACS e Scielo para os artigos.

3 CARACTERIZAÇÃO DA OBESIDADE

A obesidade pode ser definida como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo e o sobrepeso como um excesso de peso em relação ao peso ideal, ambos acarretam repercussões à saúde com perda importante não só na qualidade como na quantidade de vida (FISBERG, 2005).

Segundo Reilly et al. (2003), a obesidade é considerada uma epidemia global e sua prevalência em crianças e adolescentes vem aumentando nas últimas décadas nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, provocando um alto impacto negativo para a saúde pública. Em crianças e adolescentes, a obesidade está associada a fatores de risco para doenças cardiovasculares, respiratórias e metabólicas, além de contribuir para a baixa autoestima e discriminação social, oportunizando, assim, complicações emocionais. A obesidade em crianças constitui-se, ainda, em fator preditivo para a obesidade no adulto.

Para a classificação do estado nutricional, podemos utilizar os gráficos de Peso por Idade, Estatura por Idade e IMC (Índice de Massa Corpórea) por idade, tanto para meninas como para meninos, por Percentis e por Score-Z da Organização Mundial da Saúde (ONIS et al., 2007).

4 FATORES AMBIENTAIS

É do nosso conhecimento que o padrão alimentar brasileiro tem apresentado mudanças decorrentes do maior consumo de alimentos industrializados, em substituição às tradicionais comidas caseiras. Estas transformações provocadas pelo estilo de vida moderna levam ao consumo excessivo de produtos gordurosos, açúcares, doces e bebidas açucaradas e à diminuição da ingestão de cereais e/ou produtos integrais, frutas e verduras, os quais são fontes de fibras (LIMA; ARRAIS; PEDROSA, 2004). Essa alimentação inadequada pode ocasionar repercussões metabólicas importantes que poderão se manifestar na vida adulta (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 1998).

A formação dos hábitos alimentares é um processo que se inicia desde o nascimento com as práticas alimentares introduzidas nos primeiros anos de vida pelos pais, primeiros responsáveis pela formação destes hábitos. Posteriormente, vai sendo moldado, tendo com base as preferências individuais, as quais são determinadas geneticamente pelas experiências positivas e negativas vividas com relação à alimentação, pela disponibilidade de alimentos dentro do domicílio, pelo nível socioeconômico, pela influência da mídia e pelas necessidades fisiológicas (SANTOS, 2007).

“A família é a primeira instituição que tem

ação sobre os hábitos do indivíduo. É responsável pela compra e preparo dos alimentos em casa, transmitindo seus hábitos alimentares às crianças” (GAMBARDELLA; FRUTUOSO; FRANCHI, 1999).

Segundo artigos pesquisados no período de 1980 a 2002, a maioria dos estudos revisados relatou um efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. O aleitamento materno representa uma das experiências nutricionais mais precoces do recém-nascido, dando continuidade à nutrição iniciada na vida intrauterina. A composição do leite materno em termos de nutrientes difere quantitativamente das fórmulas infantis. Além disso, vários fatores bioativos estão presentes no leite humano, entre eles hormônios e fatores de crescimento que vão atuar sobre o crescimento, a diferenciação e a maturação funcional de órgãos específicos, afetando vários aspectos do desenvolvimento (BALABAN; SILVA, 2004).

Segundo o mesmo autor, o amamentar não envolve apenas aspectos estritamente biológicos, como a composição do leite materno, mas também aspectos psicológicos e comportamentais, que permeiam a relação mãe-filho. O mesmo se pode dizer da formação do hábito alimentar da criança.

Fisberg (2005) afirma que o aumento da obesidade em lactantes é resultado de um desmame precoce e incorreto, de erros alimentares no primeiro ano de vida presentes, principalmente nas subpopulações urbanas, as quais abandonam precocemente o aleitamento materno, substituindo-o por alimentação com excesso de carboidratos, em quantidades superiores que as necessárias para seu crescimento e desenvolvimento.

Essa distorção alimentar no primeiro ano

de vida também pode ser avaliada pela concepção errônea que os pais têm de que bebê gordo é sinônimo de sadio; e de outras mães, especialmente as de nível socioeconômico mais baixo, que têm medo que seu filho fique desnutrido, levando-a a superalimentá-lo, com conseqüente excesso de peso (RODRIGUES, 1998).

Os estudos mais recentes confirmam que a inatividade física tornou-se um dos maiores vilões na gênese da obesidade infantil (RODRIGUES, 1998). A forma de vida sedentária da sociedade moderna, facilitada pelos avanços tecnológicos (vídeo-game, televisão, DVD, automóvel, etc.), contribui para a redução do gasto energético que já está diminuído no obeso (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

A relação entre a hipoatividade e obesidade é de grande importância epidemiológica. Estudos científicos bem controlados e evidências clínicas demonstram os benefícios de um estilo de vida saudável no qual se inclui a prática de atividade física. Apesar disso, em razão da violência urbana e da incorporação de tecnologia, nossos jovens estão mais inativos (ROSSETTI; NORTON, 2009).

Estudos epidemiológicos demonstram que, com o aumento da idade, da infância à adolescência há um decréscimo do nível de atividade física em ambos os sexos (LEITE, 2002).

Fatores socioeconômicos e culturais influenciam o estado nutricional, assim como o desempenho físico. O estado nutricional desempenha papel fundamental no padrão de atividade física da criança. A obesidade pode ser considerada tanto causa quanto conseqüência, de baixos níveis de atividade física (WORLD, 1995).

Contudo, independente da relação causal entre as duas variáveis, a única estratégia que, no

longo prazo, pode ser bem sucedida para atenuar as altas prevalências de obesidade entre crianças e adolescentes envolve a combinação do aumento de atividade física, educação nutricional e modificação do comportamento familiar.

5 FATORES PSICOLÓGICOS

Tem sido reconhecida, pela comunidade científica, a importância dos fatores psicológicos na gênese da obesidade. Rodrigues (1998) explica que o obeso poderia ser alguém que não consegue controlar a alimentação. A Teoria Psicanalítica sugere que as crianças aprendem a dominar a ansiedade pelo alimento e o excesso de comida é visto como um domínio não adaptativo de resposta à depressão e ansiedade. Frequentemente, a ingestão de alimentos é utilizada para reduzir os sentimentos de privação emocional que estão presentes na infância e muitas vezes, estão associados com um relacionamento instável entre seus pais.

O papel desempenhado pelos fatores psicológicos para o início ou piora do ganho de peso é amplamente relatado na clínica médica. O divórcio dos pais, um falecimento na família, uma mudança no modo de vida, preocupações na escola podem causar uma desregulação do ponderostato e levar a um excesso ponderal. Estes fatores, provavelmente mediados por modificações dos neuropeptídeos que induzem, atuam usualmente mais no apetite, que aumenta, do que no metabolismo basal ou atividade física que podem diminuir (TOUNIAN, 2008).

Segundo o autor acima, assim que o excesso de peso é reconhecido, não pela própria criança, mas pelos seus pares, ela é alvo de zombarias. Sem deixar transparecer, a criança, no entanto, vai modificar seu

comportamento evitando situações que a colocam em dificuldade, em particular a atividade física ou as circunstâncias nas quais ela precisa mostrar seu corpo. A redução da atividade física acarreta o tédio, diminuição da autoconfiança para os quais o comer fora de hora e o aumento do tamanho das porções são tentativas de resposta e de reconforto.

Hilde Bruch¹, uma das pioneiras no estudo do impacto psicológico da obesidade na infância, já argumentava, em artigo publicado em 1975, sobre o caráter indesejável dessa condição na infância e, particularmente na adolescência, num contexto social obcecado pela boa forma física (BRUCH, 1975, apud CARDOSO; CARVALHO, 2007, p. 298).

Pode-se pensar na obesidade como consequência de um bloqueio na capacidade de representar ou elaborar as demandas pulsionais que o corpo faz ao espírito e vice-versa. Não que sejam temas mal mentalizados, mas, sim, defesas arcaicas criadas contra angústias psicóticas. Trata-se de significantes pré-verbais em que as funções do corpo, os sentidos, como o olfato, o toque, tal como a oralidade, desempenham um papel preponderante (SPADA, 2005).

A ingestão de alimentos é uma forma de comportamento controlada de maneira consciente. Desse modo, os seres humanos devem ser dotados de capacidade para decidir quando e como expressar sua própria alimentação (ROLLS, 2005). Esta, por sua vez, é caracterizada por uma intervenção individual para ajustar o próprio padrão de comportamento e pode refletir a interação entre a biologia humana, o ambiente e as tentativas autoimpostas de controle (BLUNDELL; GILLET, 2001).

¹ BRUCH, H. Emotional aspects of obesity in children. *Pediatric Ann.*, v. 4, p. 91-99, 1975.

A obesidade está relacionada a fatores psicológicos (como o controle, a percepção de si, a ansiedade, o desenvolvimento emocional de crianças e adolescentes) e demanda uma investigação sistemática, quando se propõe a construir conhecimentos que possam subsidiar práticas de assistência. A abordagem à percepção das pessoas sobre o controle que exercem em relação a eventos de suas vidas tem sido baseada nas formulações teóricas de Rotter (1966). Este autor propôs o construto *locus* de controle, no qual são identificadas duas tendências: a interna e a externa. As pessoas com *locus* de controle interno tendem a localizar em si mesmas o controle, enquanto os externamente orientados tendem a localizar em outras pessoas o controle sobre o que ocorre em suas vidas.

5.1 VULNERABILIDADE EM RELAÇÃO À OBESIDADE INFANTIL

O conceito de vulnerabilidade remete à ideia de fragilidade e de dependência que se vincula à situação de crianças e adolescentes, principalmente os mais pobres. Contudo, os fatores de risco que incidem sobre a vida deles não se restringem aos problemas da exclusão social, mas envolvem também os relacionamentos entre crianças e adultos, que ocorrem tanto no espaço público quanto no privado (SIERRA; MESQUITA, 2006).

A vulnerabilidade expressa “os potenciais de adoecimento/não adoecimento relacionados ‘a todo e cada indivíduo’ que vive em certo conjunto de condições” (AYRES et al., 2006).

Para Sanches e Bertolozzi (2007), o conceito de vulnerabilidade aponta para um conjunto de aspectos coletivos, contextuais, que levam à suscetibilidade a doenças ou agravos,

levando em conta, também, aspectos relacionados à disponibilidade ou carência de recursos destinados à proteção de pessoas.

Ayres et al. (2006) descrevem três dimensões em que se deve analisar a vulnerabilidade: individual, social e programática. A individual está associada a comportamentos que criam oportunidades para o desenvolvimento da obesidade em um contexto individual e social. Na dimensão social estão: as normas sociais; referências culturais; relações de gênero; relações de raça e etnia; estigma e discriminação; emprego; salários; suporte social; acesso à saúde, educação, justiça, cultura, ao lazer e esporte; liberdade de pensamento e expressão; participação política e cidadania. Vulnerabilidade social traduz, então, um contexto em que o conjunto de características, recursos e habilidades relacionados a um determinado grupo social se mostra “insuficientes, inadequados ou difíceis para lidar com o sistema de oportunidades oferecido pela sociedade, de forma a ascender a maiores níveis de bem-estar ou diminuir probabilidades de deteriorização das condições de vida de determinados atores sociais (VIGNOLI, 2001, apud ABRAMOVAY et. al., 2002). Já a vulnerabilidade programática esta relacionada ao desenvolvimento de ações institucionais especificamente voltadas para a obesidade, gerando compromisso, planejamento, ações e utilização de sistemas de avaliação dos programas existentes.

A obesidade está intimamente ligada à vulnerabilidade, uma vez que crianças e adolescentes obesos são mais suscetíveis a complicações do estado de saúde e também a questões psicológicas. As dificuldades geram ansiedade, resistência às mudanças e mecanismos de defesa inconscientes. Como todos sabem, as crianças obesas são alvos de gozações na

escola. Sentindo a hostilidade dos colegas, muitas crianças respondem com um comportamento agressivo e acabam sendo ainda mais rejeitadas. Outras crianças se isolam em atividades solitárias e se escudam na ideia de autossuficiência, quando, na verdade, o sentimento real é de muita fragilidade, com extrema dependência afetiva. Humilhadas, perdem a autoestima e começam a se agredir. Seja qual for à reação, a criança obesa fica presa a um círculo vicioso de rejeição social, ansiedade, agressividade ou isolamento, sedentarismo e exagero alimentar (SAITO, 2001).

Não é fácil para nenhum jovem se afirmar frente aos colegas ou se opor ao controle da família. Qualquer decisão nessa fase acontece em meio a conflitos e contradições. São desafios próprios desses indivíduos reconstruir sua identidade pessoal, conquistar independência e autonomia, no caso de adolescente, vivenciar a sexualidade que se revela mais forte a cada dia e conduzir-se em uniformidade com seu grupo social (ABERASTURY; KNOBEL, 1992).

Muitos se escondem timidamente em seu corpo obeso, alguns tentam ser engraçados e sedutores, outros se tornam agressivos e desagradáveis. Acumulam, sobretudo, frustrações e mágoas, pois, discriminados pelos colegas pela forma física, sentem-se fragilizados, raivosos e sem saída (ANDRADE; MORAES, 2009).

Segundo Saito (2001), são características do obeso voraz a dependência e passividade, intolerância à frustração, indecisão, agressividade mal elaborada e baixa autoestima.

Essas características dificultam a mudança do comportamento alimentar e a opção por atividades físicas que aumentem o gasto energético. Pelas

mesmas razões, demoram muito a buscar ajuda na psicoterapia (SPADA, 2005).

A psicoterapia, seja individual ou em grupo, deve reforçar as orientações nutricionais de se fazer um número maior de refeições e de diminuir o intervalo de tempo entre elas. Essas orientações ajudam a regular o comportamento alimentar, evitando os períodos de jejum e desestimulando a beliscagem e a hiperfagia, comumente citadas como expressão de um estado de ansiedade incontrolável (ANDRADE; MORAES, 2009).

6 DISCUSSÃO

A obesidade é um distúrbio médico-social de causalidade complexa, responsável por uma série de graves repercussões biológicas e psicossociais, cuja prevalência atinge proporções epidêmicas em vários países do mundo. Atualmente, é considerado o problema nutricional mais comum em crianças e adolescentes (CARDOSO; CARVALHO, 2007).

Em decorrência das inúmeras dificuldades na condução do tratamento, a obesidade é fonte usual de frustração para profissionais de saúde que, frequentemente, se deparam com a baixa adesão e o abandono precoce às consultas antes da cura de seu paciente. O processo de não adesão ao tratamento de doenças crônicas, como a obesidade, é um fenômeno multidimensional determinado pela interação de vários fatores os quais o paciente está relacionado.

Há consenso entre os estudiosos sobre a grande dificuldade em promover mudanças nos hábitos de vida da família. A atuação interdisciplinar, incluindo a escola, tem sido apontada como ferramenta promissora para induzir mudanças precoces no estilo de vida das crianças em geral.

A psicoterapia deve oferecer condições para que venham à tona os sentimentos envolvidos com o estado de ansiedade, para que sejam mais bem compreendidos e apresentem soluções mais ajustadas que as oferecidas pela comida. Sobretudo, a função da psicoterapia é de resgatar a autoestima, a disposição pessoal, as atividades em grupo, a alegria e a autoconfiança.

É de extrema importância a atenção à obesidade em todos os níveis do sistema de saúde. Assim, quanto à organização da assistência, cabe particularmente à atenção básica ter uma atitude de promoção à saúde e de vigilância, prevenindo novos casos e evitando que indivíduos com sobrepeso venham a se tornar obesos (ONIS et al., 2007).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade é tema de crescente preocupação mundial devido ao aumento significativo na sua prevalência e à sua associação com as diversas comorbidades.

O excesso de gordura e de peso corporal que surge na infância e na adolescência tende a agravar-se progressivamente e a responder, cada vez menos, às intervenções com o decorrer da idade.

O sedentarismo está intimamente associado a essa realidade, exibindo taxas crescentes frente ao contínuo automatismo da sociedade e aumento na ingestão de alimentos não saudáveis.

Tão logo sejam identificados os primeiros fatores de risco, como sinais de eventual aquisição de hábitos inadequados direcionados à alimentação e à prática da atividade física, intervenções imediatas são necessárias.

Por ser um assunto de relevância e que gera uma preocupação intensa na área da saúde pública e social, torna-se conveniente intervir precocemente e prevenir uma população adulta obesa, sem condições de trabalho devido às comorbidades que surgem.

Pensa-se ser de extrema importância à compreensão da vulnerabilidade presente na obesidade infantil, principalmente a vulnerabilidade psicológica a qual esse grupo é exposto, dando subsídios e apoio à recuperação íntegra do indivíduo, melhorando sua autoestima e conseqüentemente seu convívio com seus familiares e sua relação com a sociedade em geral.

O sucesso do tratamento da obesidade infantil deve se basear principalmente em uma abordagem interdisciplinar (médico, nutricionista, psicólogo, educador físico, entre outros profissionais) que inclua envolvimento familiar, apoio emocional (individual e familiar), exercícios físicos controlados e uma dieta balanceada, que determine o crescimento adequado e a recuperação do peso adequado.

Através desta abordagem multiterapêutica as chances de resultados positivos na diminuição dos índices de sobrepeso e obesidade infantil se fazem mais facilmente.

Acredita-se que quanto mais estudos sobre o tema forem realizados, melhor será a compreensão deste problema de saúde pública. Assim será possível intervir precocemente, prevenindo o aumento crescente dos índices de obesidade infantil no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ABERASTURY A.; KNOBEL M. **Adolescência normal**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1992.
- ABRAMOVAY, M. et al. **Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas**. Brasília: UNESCO/BID, 2002. 192 p.
- ACCIOLY, E.; SAUDERS, C.; LACERDA, E. M. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. Rio de Janeiro, RJ: Cultura Médica, 1998, p. 449- 489
- ANDRADE, T. M.; MORAES, D. E. B. Aspectos psicológicos nos distúrbios alimentares. In: PALMA, D.; ESCRIVÃO, M. A. M. S.; OLIVEIRA, F. L. C. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar da UNIFESP-EPM: Nutrição Clínica na Infância e Adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2009, cap. 21, p. 331-336.
- AYRES, J. R. C. M. et al. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde. In: CAMPOS, G. W. S. (Org.). **Tratado de Saúde Coletiva**. 4. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2006. p. 375-417.
- BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. **J. Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p.7-16, 2004.
- BARBOSA, V. L. P. **Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009.
- BERNARDI, F.; CICHELERO, C.; VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Rev Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 1, fev. 2005.
- BUNDELL, J. E.; GILLET, A. Control of food intake in the obese. **Obes Res**, n. 9, p.263s-270s, 2001.
- CARDOSO, L. K. O.; CARVALHO, A. M. P. Avaliação Psicológica de crianças acompanhadas em

- programa de atenção multiprofissional à obesidade. **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, v. 11, n. 22, p. 297-312, mai/ago 2007.
- CHOR, D. Saúde pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, p. 423-425, 1999.
- FAGLIOLI, D. NASSER, L. A. **Educação nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas.** São Paulo, SP: RCN, 2008.
- FISBERG, M. **Atualização em obesidade na infância e adolescência.** São Paulo, SP: Atheneu, 2005.
- FISBERG, M. et al. Obesity in children and adolescents: working group report of the second world congress of Pediatric Gastroenterology, hepatology, and nutrition. **J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.**, v.39, suppl. 2, p. 676-687, jun. 2004.
- GAMBARDELLA, A. M. D.; FRUTOSO, M. F. P.; FRANCH, C. Práticas Alimentares de Adolescentes. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 12, n.1, p.5-19, abril de 1999.
- GOUVEIA, E. L. C. **Nutrição Saúde & Comunidade.** 2. ed. São Paulo, SP: Revinter, 1999.
- LEITE, H. P. Avaliação Nutricional do Estresse Metabólico In: LOPEZ, F. A, SIGULEM, D. M; TADDEI, J. A. A. C. **Fundamentos da terapia nutricional em pediatria.** São Paulo, SP: Sarvier, p.11-18, 2002.
- LIMA, S. C. V. C.; ARRAIS, R. F.; PEDROSA, L. F. C. Avaliação da Dieta Habitual de Crianças e Adolescentes com Sobrepeso e Obesidade. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.17, n.4, p.151-157, dez. 2004.
- MARQUES-LOPES, I. et al. Aspectos genéticos da obesidade. **Rev Nutr.**, Campinas, v.17, n. 3, jul./dez. 2004.
- MELLO, E. D.; LUFT, V. C; MEYER, F. Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes?. **J. de Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 173-182, jan. 2004.
- ONIS, M. et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bull. World Health Organ.**, v. 85, n. 9, p. 660-667, sep. 2007
- PAIM, J. S. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: notas para reflexão e ação. In: BARATA, R. B. (Orgs.). **Condições de vida e situação de saúde.** Rio de Janeiro, RJ: ABRASCO, 1997. p. 7-30
- POSSAS, C. A. **Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil.** São Paulo, SP: Hucitec, 1989
- REILLY, J. J.; METHVEN, E.; MCDOWELL, Z. C. et al. Health consequences of obesity. **Arch Dis Child**, v .88, n. 9, p. 748-752, sep. 2003.
- RODRIGUES, L. G. **Obesidade infantil: associação do grau de adiposidade com fatores de risco para doenças cardiovasculares.** 1998. 193f. Dissertação (Mestrado em saúde da criança) – Instituto Fernandes Figueira - IFF, Rio de Janeiro, 1998,
- ROLLS, E. T. Taste, olfactory, and food texture processing in the brain, and the control of food intake. **Physiol Behav**, v. 85, n. 1, p. 45-56, 2005. Disponível em <http://www.oxcns.org/papers/484_RollsObesityPrevention10.pdf>.

Acesso em: 12 jul. 2011.

ROSSETTI, M. B.; NORTON, R. C. Papel da atividade física na obesidade. In: WEFFORT, V. R. S.; LAMOUNIER J. A. **Nutrição em pediatria da neonatologia à adolescência**. Barueri, SP: Manole, 2009, cap. 7.8, p. 403-412.

ROTTER, J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. **Psychol. Monogr.**, v. 80, n. 1, p. 1-28, 1966.

SAITO M. I. **Obesidade na adolescência**. In: SAITO M. I.; SILVA L. E. V. Adolescência, prevenção e risco. São Paulo, SP: Atheneu, 2001.

SANCHES, A. I. M., BERTOLOZZI, M. R. Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva? **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 319-324, abr. 2007,

SANTOS, I. G. **Nutrição**: da assistência à promoção da saúde. São Paulo, SP: RCN, 2007.

SIERRA, V. M.; MESQUITA, W. A. Vulnerabilidades e fatores de risco na vida de crianças e adolescentes. **São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 1, p. 148-155, jan./mar. 2006.

SOTELO, Y. O. M.; COLUGNATI, F. A. B.; TADDEI, J. A. A. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade entre escolares da rede pública segundo três critérios de diagnóstico antropométrico. **Cad. Saúde Pública.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, fev. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000100040&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Aug. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000100039>..

SPADA, P. V. **Obesidade infantil**: aspectos emocionais e vínculo mãe/filho. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2005.

TOUNIAN P. **Obesidade infantil**. São Paulo, SP: Organização Andrei, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: WHO, 1995. 452 p.

Recebido em: 25 agosto 2011.

Aceito em: 11 abril 2012.