

## **OBESIDADE INFANTIL: o mal da nova geração**

Isteliane da Silva Vitor\*  
Viviel Rodrigo José de Carvalho

### **RESUMO**

Este trabalho disserta sobre a obesidade infantil. Tal abordagem se impõe devido à necessidade de realizar estudos a fim de aprimorar os conhecimentos da sociedade sobre a obesidade infantil, que é um grande problema para a sociedade que vem atingindo cada vez maiores números de crianças. O objetivo de este estudo é refletir sobre a gravidade da obesidade infantil na atualidade e a importância das ações de educação a nutrição e as práticas de atividades físicas na prevenção e no tratamento. Este propósito será conseguido mediante da pesquisa bibliográfica. A análise esclareceu que é de suma importância o trabalho de educação e nutrição associado à prática de atividades físicas para prevenção e tratamento dessa patologia que vem crescendo na população acentuadamente na população infantil.

#### **Palavras-chave:**

**Obesidade Infantil. Fatores de Risco. Prevenção. Tratamento**

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente artigo nos informa sobre a obesidade infantil na atualidade. “A obesidade infantil vem sendo, há muitos anos, motivo de pesquisas por estudiosos do mundo inteiro e é considerada a doença nutricional que mais cresce no mundo e a de mais difícil tratamento”. (FISBERG, 2005). Por isso, a pergunta norteadora desta investigação é: a obesidade infantil pode causar danos à saúde?

De acordo com Oliveira e Fiesberg (2003, p. 1) a prevalência mundial da obesidade infantil vem apresentando um rápido aumento nas últimas décadas, sendo caracterizado como uma verdadeira epidemia mundial. Este fato é bastante preocupante, pois a associação da obesidade com alterações metabólicas, como a dislipidemia, a hipertensão e a intolerância à

---

\* (Graduada em Nutrição pelo UNIS/MG, Pós-Graduanda em Saúde Pública com ênfase em Estratégica em Saúde da Família pelo UNIS/MG. E-mail.istelislva@hotmail.com

glicose, considerados fatores de risco para o *diabetes melitus* tipo 2 e as doenças cardiovasculares até alguns anos atrás, eram mais evidentes em adultos; no entanto, hoje já podem ser observadas frequentemente na faixa etária mais jovem. Além disso, alguns estudos sugerem que o tempo de duração da obesidade está diretamente associado à morbimortalidade por doenças cardiovasculares.

Foi escolhido pesquisar sobre essa patologia devido aos números cada vez maiores de crianças obesas na sociedade.

Este artigo consiste em uma metodologia de pesquisa bibliográfica que segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 158) é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes.

Para então aprimorar o conhecimento da sociedade o presente artigo reflete sobre a gravidade da obesidade infantil na atualidade, a importância da educação, a nutrição e a prática de atividade física na prevenção e no tratamento.

## **2 OBESIDADE INFANTIL**

Apesar de a desnutrição ser ainda uma triste realidade no Brasil, os números da obesidade também assustam: 70 milhões de brasileiros, ou em torno de 40% da população, estão acima do peso adequado. E segundo a Organização Pan - Americana de saúde - OPAS, 2003, a prevalência de obesidade infanto-juvenil no Brasil subiu 240% em 20 anos.

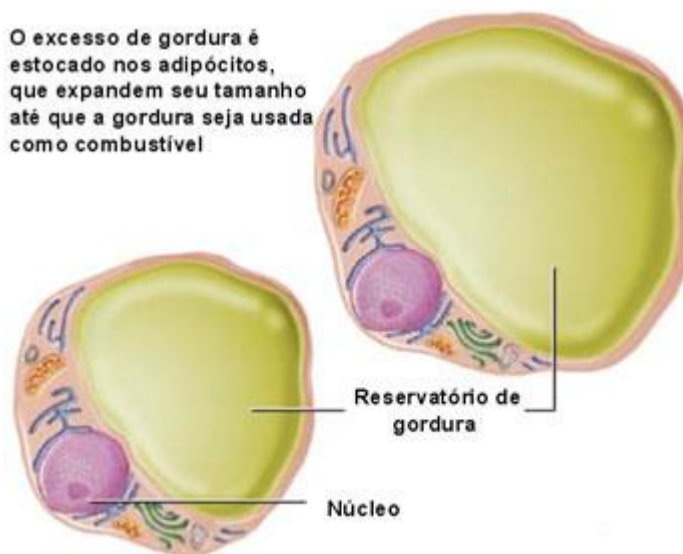
A Organização Mundial da Saúde identificou a obesidade infantil como um dos problemas mais graves do século XXI no que diz respeito à saúde pública.

Para Oliveira et al (2003, p. 145), a obesidade é definida como um excesso de gordura corporal relacionado à massa magra e o sobrepeso como uma proporção relativa de peso maior que a desejável para a altura, são condições de etiologia multifatorial, cujo desenvolvimento sofre influência de fatores biológicos, psicológicos e sócio-econômicos.

Já para Silva (2008), a obesidade infantil é considerada como doença na qual o excesso de gordura corporal se acumulou a tal ponto que a saúde pode ser afetada.

A obesidade, também conhecida como adiposidade, é o excesso de tecido adiposo no corpo humano. O tecido adiposo é responsável pelo armazenamento de gordura corporal. Na figura 1 é apresentada a representação ilustrativa das células adiposas.

Figura 1 – Células adiposas



Fonte: <http://obesidadeeac.blogspot.com.br/2010/08/fisiologia-da-obesidade.html>

Quando mais de 20% do peso corporal é tecido adiposo é considerado obesidade.

A obesidade infantil assume hoje caráter epidemiológico, como o principal problema de saúde pública na sociedade moderna, e isso é ainda mais preocupante quando se trata de crianças, pois como diz Freitas, Coelho e Ribeiro (2009, p.11) a obesidade na infância constitui Um fator de risco para morbidades e mortalidade do adulto, como doença cardiovascular, hiperlipidemias, câncer colorretal, diabetes tipo 2, gota e artrite. O mesmo autor ainda afirma que crianças obesas estão sujeitas a severo estresse psicológico devido ao estigma social. Também são frequentes as complicações respiratórias (regulação respiratória anormal, baixa oxigenação arterial), ortopédicos, dermatológicas (intertrigo, furunculose), imunológicas e os distúrbio hormonais.

A obesidade infantil pode ser classificada em endógena (primária) e em exógena (secundária). Segundo a maioria dos estudiosos do assunto, a maior parte dos casos de obesidade é do tipo exógeno (LEÃO, 2003).

No próximo tópico será apresentado o que leva á obesidade infantil e o que essa patologia pode causar.

## 2.1 Fatores de Riscos da Obesidade Infantil e Suas Conseqüências

Segundo Mello, Luft e Meyer (2004) “a obesidade exógena origina-se do desequilíbrio entre ingestão e gasto calórico, devendo ser manejada com orientação alimentar, especialmente mudanças de hábitos e otimização da atividade física.

O ambiente familiar compartilhado e a influência dos pais nos padrões de estilo de vida dos filhos, incluindo a escolha dos alimentos, indicam o importante papel da família em relação ao ganho de peso infantil. Uma revisão dos programas de prevenção da obesidade para crianças mostrou que as intervenções que produziram maiores efeitos incluíram a participação dos pais. A família de indivíduos com obesidade exógena apresenta como características: excesso de ingestão alimentar, sedentarismo, relacionamento intrafamiliar complicado, desmame precoce, introdução precoce de alimentos sólidos, substituições de refeições por lanches e dificuldades nas relações interpessoais. (SICHERI; SOUZA, 2008 apud FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009, p. 12).

Problemas hormonais como alteração do metabolismo tireoidiano, gonadal, hipotálamo-hipofisário, tumores como o craniofaringeoma e as síndromes genéticas são alguns dos fatores que causam a obesidade endógena na infância. Já a obesidade exógena é uma consequência do desequilíbrio alimentar e o sedentarismo. (SILVA; COSTA; RIBEIRO, 2009, p.3).

Conforme Silva; Costa; Ribeiro (2008) ainda ressalta que a obesidade endógena se classifica de acordo com o número e tamanho dos adipócitos em hiperplasia e hipertrofia.

A obesidade do tipo hiperplásica se manifesta na infância, causada pelo aumento do número de células adiposas no organismo, aumenta a dificuldade da perda de peso e gera uma tendência natural à obesidade futura. Quanto à obesidade hipertrófica, esta pode se manifestar ao longo de qualquer fase da vida adulta, e é causada pelo aumento do volume das células adiposas. (SOARES; PETROSKI, 2003 p.3).

Um dos principais fatores que levam à obesidade infantil é o maior acesso aos alimentos industrializados juntamente com a falta de informação adequada, que induz a erros alimentares como o aumento do consumo de alimentos ricos em sal e gorduras. (OLIVEIRA; FISBERG, 2003 apud FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009, p. 9,10).

Sabe-se que o padrão alimentar brasileiro, influenciado pelo estilo de vida americano apresenta um maior consumo de alimentos industrializados, em substituição às tradicionais comidas caseiras, levando ao consumo excessivo de produtos gordurosos, açúcares, doces e bebidas açucaradas (com elevado índice glicêmico) e à diminuição da ingestão de cereais, produtos integrais, frutas e verduras, os quais são fontes de fibras. (LIMA; ARRAIS; PEDROSA, 2004, p.151-157).

Outro fator pode-se dar pela forma de vida sedentária da sociedade moderna, facilitada pelos avanços tecnológicos contribuindo para a redução de atividades físicas e conseqüentemente a obesidade.

De acordo com Alves (2007) os estudos mais recentes confirmam que a inatividade física tornou-se um dos maiores vilões na gênese da obesidade na infância e adolescência. Uma diferença de 2% na ingestão energética em relação ao gasto, por um período de 10 anos, pode resultar num acúmulo de 20 kg de gordura corporal.

Oliveira et al (2003, p. 149) ainda afirma que os aspectos relacionados à dinâmica familiar, como mudança de escola e/ou cidade, apesar de não confirmados pelo estudo, são provavelmente potenciais fatores no desenvolvimento da obesidade, por determinarem com frequência no indivíduo alterações do comportamento como: sensações de angústia, de ansiedade, de depressão e de desprazer. Estas alterações podem gerar distúrbios alimentares, como déficit de peso ou ganho excessivo de peso.

Conforme Santos (2014) alguns estudos vêm sendo desenvolvidos na tentativa de apontar qual a possível etiologia da obesidade infanto-juvenil e quais os fatores de risco para o seu desenvolvimento. Uma das vertentes dos estudos diz respeito ao componente genético e os fatores biológicos da obesidade. Os defeitos genéticos que conduzem à obesidade em seu quadro sindrômico são conhecidos, como por exemplo, os encontrados em pacientes com Laurence Lua BardetBiedl, PraderWilli, trissomiado 21, síndrome de BeckwithWiedemann entre outras síndromes. Distúrbios mono genéticos específicos foram identificados como causas raras de hiperfagia e obesidade que se iniciam na primeira infância, como a mutação do gene da leptina e do receptor da leptina, por exemplo.

Alguns autores apontam como gênese da obesidade uma desregulação do sistema neuroendócrino, mais especificamente na regulação do balanço energético. Sabe-se que este sistema é composto por uma via aferente, uma unidade processadora no sistema nervoso central (localizada no hipotálamo ventromedial) e uma via eferente. (TROMBETTA 2003, p 130).

A via aferente traz informações sobre fome *versus* saciedade e acerca das reservas corporais de energia, sendo os sinais gerados periféricamente ou centralmente, tendo como principais sinalizadores: níveis plasmáticos de glicose, o cortisol, a grelina, a distensão gástrica, os nutrientes, a insulina, a colecistocinina e a leptina. Esses sinais chegam ao hipotálamo, são integrados por uma unidade de processamento central, com posterior modulação da ingestão e o gasto energético. Na unidade de processamento central, a presença de distúrbios determinam um balanço energético positivo, com ganho de peso excessivo e conseqüente obesidade. O sistema

eférente envolve o apetite e o armazenamento versus gasto energético. O sistema nervoso simpático estimula o gasto energético, eo parassimpático determina o armazenamento. (SANTOS 2014, p. 11).

A obesidade sempre foi um tema de preocupação para a saúde dos indivíduos, principalmente pelos seus riscos, conhecidos em inúmeros estudos, como o aumento de chance de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (aterosclerose), elevação do colesterol, risco potencial de diabetes tipo 2, entre outros. (SILVA, 2004 apud SANTOS et al 2014, p. 10).

De acordo com Costa (2012) as consequências da obesidade infantil podem ser vistas a curto e longo prazo. Em curto prazo estão às desordens ortopédicas, os distúrbios respiratórios, a diabetes, a hipertensão arterial e as dislipidemias, além dos distúrbios psicossociais; em longo prazo ocorre aumento da mortalidade por diversas causas e por doenças coronarianas nos indivíduos que desenvolveram obesidade na infância e adolescência.

Ainda afirma Stella et al (2003) apud (Freitas; Coelho; Ribeiro, 2009, p.11) que a obesidade na infância constitui em fator de risco para morbidades e mortalidade do adulto, como doença cardiovascular, hiperlipidemias, câncer colorretal, diabetes tipo 2, gota e artrite. Crianças obesas estão sujeitas a severo estresse psicológico devido ao estigma social. Também são freqüentes as complicações respiratórias (regulação respiratória anormal, baixa oxigenação arterial), ortopédicas, dermatológicas (intertrigo, furunculose), imunológicas e os distúrbio hormonais.

Serão abordadas no tópico seguinte as formas de tratamento da obesidade infantil.

## **2.2 Tratamento da Obesidade Infantil**

O tratamento da obesidade infantil é uma tarefa desafiadora para a equipe multidisciplinar, familiar e principalmente para as crianças. Nos dias de hoje o tratamento se baseia principalmente na modificação dos estilos de vida, o que implica na alteração de seus hábitos alimentares e físicos.

Programas de tratamento para a obesidade infantil têm enfatizado quão difícil é conseguir minimizar esta condição. Nem todos os que buscam atendimento têm sucesso mantendo ou reduzindo o índice de massa corporal. Sabe-se, ainda, que o envolvimento da família é de extrema importância, pois são os pais que arranjam o ambiente da criança podendo facilitar ou dificultar o controle da ingestão de alimentos menos calóricos. Em geral são os pais que oferecem à criança os alimentos, diretamente, por meio do preparo

de refeições ou permitindo sua compra pela própria criança. (CARVALHO et AL., 2005).

É bom lembrar conforme a Sociedade Brasileira de Pediatria (2012) que o tratamento de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade não deve ser adiado, pois as possibilidades de persistência dessas condições na vida adulta estão relacionadas com o tempo de duração da doença e a sua gravidade, somado ao risco de doenças cardiovasculares, dislipidemias, hipertensão e baixa tolerância a glicose.

Ainda a Sociedade Brasileira de Pediatria (2012) recomenda que o tratamento seja baseado sobre os seguintes domínios: dieta, modificação do estilo de vida, ajustes na dinâmica familiar, incentivo à prática de atividade física e apoio psicossocial. Deve-se ressaltar ainda a importância dessa abordagem deve ser realizada por uma equipe multiprofissional, composta pelo médico, nutricionista, educador físico, psicólogo e assistente social.

Conforme Carvalho et al (2011) apud SANTOS (*et al* 2014, p. 12), a alimentação tem sido um elemento chave na abordagem da obesidade infantil. As dietas hipocalóricas (baixa ingestão energética diária mantendo aporte equilibrado de macronutrientes) mostraram-se eficaz no controle do peso corporal, a curto e em longo prazo, em crianças dos seis aos 12 anos de idade. Nos adolescentes com idades compreendidas entre os 13 e 18 anos recomenda-se uma ingestão calórica ligeiramente superior, não ultrapassando 1200 kcal por dia.

A prática de atividades físicas também é fundamental no tratamento da obesidade.

Carvalho et al (2011) nos explica que a introdução de exercícios físicos não somente auxiliam o tratamento pelos benefícios a redução de peso, como também pelas melhorias no estado cardiorrespiratório e muscular, da saúde óssea, dos biomarcadores cardiovasculares e metabólicos. Além disso, tal prática contribui na redução de alguns sintomas associados à depressão” (apud SANTOS et al 2014, p. 13).

Outro aspecto a ser observado no tratamento é o envolvimento dos pais, que são essenciais nessa batalha, o pouco incentivo e envolvimento deles torna o tratamento bem mais difícil, já que eles são quem mais devem apoiar a criança obesa. (FAITH et al 2012 apud SANTOS et al 2014, p. 13).

Conforme afirma a ABESO (2010) o percentual de pacientes que não obtêm resultados satisfatórios com medidas conservadoras é alto. Assim, tendo em vista que a obesidade e o sobrepeso cronicamente acarretam complicações e alta mortalidade e não havendo perda de peso

com a adoção das medidas não farmacológicas, o uso de medicamentos deve ser considerado. (Posicionamento oficial da ABESO 2010).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2012) indica que o uso de fármacos refere-se àqueles casos nos quais são detectadas situações de agravo à saúde que tem influência direta pelo ganho de peso e precisa ser tratado paralelamente ao processo de reeducação alimentar. A regra básica inicial é: jamais iniciar um tratamento com medicamentos. Pelo menos durante seis meses, crianças e adolescentes, em sua maioria, devem ser tratados de forma conservadora.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obesidade infantil atinge milhões de crianças no mundo atual e é considerado um problema de saúde pública e as conseqüências da obesidade causam sérias seqüelas para toda vida, tanto física quanto psíquica e social.

Portanto conclui-se que é fundamental uma educação alimentar saudável e incentivo a prática de atividade física para prevenção e tratamento dessa patologia, onde a participação dos pais junto a uma equipe multidisciplinar é indispensável para que a criança possa crescer e desenvolver um adulto saudável com qualidade de vida.

Este estudo requer um maior aprofundamento acerca do tema abordado, pois a obesidade representa, com freqüência, um processo a longo prazo que acarreta danos severos a saúde da criança.

#### **CHILDHOOD OBESITY : the evil of new generation**

#### **RESUMO**

This work talks about childhood obesity. This approach is essential because of the need to conduct studies to improve the knowledge of society about childhood obesity, which is a big problem for the next society reaching ever higher numbers of children. The objective of this study is to reflect on the seriousness of the childhood obesity today and the importance of nutrition education and physical activity practices in prevention and treatment. This purpose will be achieved by means of bibliographical research. The analysis clarified that it is of the utmost



importance to education and nutrition work associated with the practice of physical activities for the prevention and treatment of this pathology that is growing in population sharply in children.

**Palavras-chave:**

**Childhood Obesity. Risk factors. Prevention. Treatment.**

#### **4 REFERÊNCIAS**

FISBERG, Mauro. Atualização em obesidade na infância e adolescência. Editora Atheneu, São Paulo, pág: 235, 2005.

OLIVEIRA, Cecília L. de; FIESBERG, Mauro. Obesidade na infância e adolescência – uma verdadeira Epidemia. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, [S. l.], v.47, n.2, Abril 2003.

PORTELA, Larissa Cristina da Silva. **Fisiologia da Obesidade**. Brasília, agosto, 2010. disponível em <<http://obesidadeeac.blogspot.com.br/2010/08/fisiologia-da-obesidade.html>> Acesso em: 12 outubro 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5º Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília; 2003.

OLIVEIRA, Ana Mayra A. de; CERQUEIRA, Eneida M. M.; SOUZA, Josenira da Silva; Oliveira, Antonio César de. Sobrepeso e Obesidade Infantil: Influência de Fatores Biológicos e Ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 47, n. 2, abril 2003.

SILVA, Yonara M. P. da. COSTA, Rosely Galvão. RIBEIRO, Ricarso Laino. Obesidade infantil: uma revisão bibliográfica. Revista Saúde & Ambiente. Duque de Caxias, v.3, n.1, p.01-15, jan-jun 2008.

FREITAS, Andréa Silva de Souza; COELHO, Simone Côrtes ; RIBEIRO, Ricardo Laino. Obesidade infantil: Influência de hábitos alimentares inadequados. **Revista Saúde e Ambiente**, Duque de Caxias, v. 4. 2009.

LEÃO, Leila S.C. de Souza; ARAÚJO, Leila Maria B.; MORAES Lia T.L.; Prevalência da Obesidade em escolares de Salvador, Bhaia. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metodologia, São Paulo, v.47.2003.

MELLO, Elza D. de; LUFT, Viviane C; MEYER, Flávia. Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes? Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v.80, n.3, p 173 a 182, janeiro de 2004.

SILVA, Y.M.P.da; COSTA,R.G.; RIBEIRO,R. Obesidade Infantil em Escola Pública e Particular de Pouso Alegre/MG. Coleção em Educação Física, v.8, n.4, 2009.

SOARES; L.D.; PETROSKI, E.L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.5, n.1, p. 63-74 2003.

LIMA, Severina Carla Vieira Cunha; ARRAIS, Ricardo Fernando; PEDROSA, Lúcia de Fátima Campos. Avaliação da Dieta Habitual de Crianças e Adolescentes com Sobrepeso e Obesidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.17, n4, p 151-157, 2004.

ALVES, Bianca da Silva. Obesidade na Infância. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

SANTOS, Laís Saad Valadares et al. Perspectivas atuais no tratamento da obesidade infantil. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, [S. 1.], v.5, n. 2, dez. 2013/fev. 2014.

TROMBETTA, Ivani C. Exercício físico e dieta hipocalórica para o paciente obeso: vantagens e desvantagens. *Rev Bras Hipertens* ,130, 2003.

COSTA RF, Cintra IP, Fisberg M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2012; 50: 60-7.

CARVALHOS, et al. Auto conceito e imagem em crianças obesas. *Brasileira de Saúde Materna Infantil*. Recife, v.4, n°3, pág:236, Universidade de São Paulo. São Paulo. Janeiro de 2005.

SITE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Documentos e Informações. Disponível em: < [HTTP://www.sbp.com.br](http://www.sbp.com.br)> Acesso em: 12 outubro 2015.

Atualização das Diretrizes para o Tratamento Farmacológico da Obesidade e do Sobrepeso. Posicionamento Oficial da ABESO/SBEM-2010. *ABESO*. 2010; 76. Edição Especial. Disponível em: < [http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes\\_2010.pdf](http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_2010.pdf)>. Acesso em 26 de outubro de 2015.