

# Avaliação da insatisfação corporal e da auto-estima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade vs uma comunidade escolar

Diana Silva<sup>1</sup>, Carla Maria Rego<sup>2</sup>, Ana Valente<sup>3</sup>, Mónica Faria<sup>3</sup>, Cláudia Dias<sup>4</sup>, Luís Filipe Azevedo<sup>5</sup>, Carla Martins<sup>6</sup>, António Guerra<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Nutricionista, Mestre em Nutrição Clínica, Assistente Principal de Nutrição da Unidade Autónoma de Gestão da Mulher e da Criança – H S João, Docente da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto e Aluna Doutoramento da FCNAUP.

<sup>2</sup> Assistente Hospitalar Graduada em Pediatria da Unidade Autónoma de Gestão da Mulher e da Criança – H S João, Mestre em Medicina Desportiva.

<sup>3</sup> Nutricionistas

<sup>4</sup> Mestre em Análise de Dados e Sistemas de Apoio à Decisão. Assistente de Investigação no Serviço de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

<sup>5</sup> Licenciado em Medicina, Pós Graduação em Probabilidade e Estatística. Assistente no Serviço de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

<sup>6</sup> Doutorada em Psicologia, Professora Auxiliar do Departamento de Psicologia da Universidade do Minho.

<sup>7</sup> Professor Associado com Agregação da Faculdade de Medicina, Chefe de Serviço de Pediatria da Unidade Autónoma de Gestão da Mulher e da Criança – H S João.

## Correspondência

Diana Maria Veloso e Silva › Unidade Autónoma de Gestão - da Mulher e da Criança › Hospital S João, Alameda Hernâni Monteiro › 200 – 415 Porto › Tel 96 682 61 07 ou 22 509 09 56 › Fax: 22 507 43 29 › e-mail: silvaqueiroga@netcabo.pt

## RESUMO

A insatisfação corporal (IC) pode ser um factor de risco importante no desenvolvimento de baixa auto-estima (AE), depressão e alterações de comportamento alimentar. O objectivo do trabalho é avaliar a IC e AE de crianças/adolescentes com diagnóstico de obesidade vs uma comunidade escolar.

Foram avaliados dois grupos: Grupo Controle (GC=40) e Grupo Experimental (GE=40). A IC foi determinada pela diferença entre a Imagem Corporal (IC) que considera que tem e a IC que gostaria de ter. A AE foi avaliada com questionário de 10 itens adaptado por Bachman e O'Malley da escala de AE de Rosenberg. Regista-se uma elevada insatisfação corporal em ambos os grupos, mais marcada no grupo GE e neste mais acentuado no sexo masculino ( $p=0,032$ ). Crianças/adolescentes de ambos os grupos apresentam scores de auto-estima médios ( $26 \leq \text{score} < 36$ ): GE (Criança/adolescente=77,5%) e GC (Criança/adolescente=92,5%), registando-se uma baixa auto-estima ( $\text{scores} < 26$ ) em 19% do sexo masculino e 15,8% do sexo feminino do GE. Verifica-se uma correlação inversa entre a insatisfação corporal e o score de auto-estima: GE: ( $r=-0,138, p=0,394$ ) e GC: ( $r=-0,099, p=0,542$ ). A avaliação da insatisfação da imagem corporal e da auto-estima pode ser uma mais valia na abordagem e tratamento da obesidade em idade pediátrica.

## PALAVRAS-CHAVE

Insatisfação corporal; Auto-estima; Crianças e adolescentes.

## SUMMARY

*The body dissatisfaction (BI) could be an important risk factor in the low self-esteem development*

(SE), depression and food behaviour changes. The aim of the work is to evaluate the BI and SE in children and adolescents with a diagnostic of obesity vs a school community.

Two groups were evaluated: Control Group (CG=40) and Experimental Group (EG=40). The BI was evaluated by the difference between the Body Image (BI) that it is considered to be and the BI that would like to have.

The SE was evaluated by a 10 items questionnaire adapted by Bachman and O'Malley from the Rosenberg SE scale. It is noticed a high body dissatisfaction in both groups, more highlighted in the EG and it is more noticed in the masculine gender ( $p=0,032$ ). Children/adolescents from both groups have average self-esteem scores of ( $26 \leq \text{score} < 36$ ): GE (children/adolescents =77,5%) and GC (children/adolescents =92,5%), it is observed a low self-esteem (scores < 26) in 19% of masculine gender and 15,8% of feminine gender from the GE.

It is verified an inverse correlation between the body dissatisfaction and the self-esteem score: GE: ( $r=-0,138, p=0,394$ ) and GC: ( $r=-0,099, p=0,542$ ). The evaluation of the body image dissatisfaction and of the self-esteem may be a valuable in the approach and treatment of the obesity in paediatric age.

#### KEYWORDS

Body Dissatisfaction; Self-Esteem; Obese Children and adolescent.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a obesidade na criança e no adolescente, atinge proporções epidémicas tornando-se um enorme problema de saúde pública<sup>1,2</sup>.

Desde 1980 que a prevalência da obesidade triplicou em muitos países da Europa observando-se um significativo aumento na criança e no adolescente. A *International Obesity Taskforce* aponta para 150 milhões de crianças em idade escolar com excesso de peso, das quais 45 milhões são obesas e estima ainda que 1 em cada 5 crianças nos países europeus apresenta excesso de peso<sup>3</sup>.

Segundo Padez e col, num estudo realizado em 4511 crianças portuguesas com idades compreendidas entre os 7 e 9 anos apresentaram uma prevalência muito elevada de sobrepeso/obesidade (31,6%). Este estudo mostra que a prevalência de excesso de peso/obesidade nas crianças portuguesas é superior quando comparada com outros países europeus e muito sobreponível a países como a Espanha (30,0%), Itália (36%) e Grécia (31%)<sup>4,5</sup>.

Em trabalhos realizados com adolescentes do Grande Porto, a prevalência de obesidade entre os 8-13 anos oscila entre 4-11% e no arquipélago dos Açores observam-se valores de excesso de peso e obesidade de 19,6% e 22% respectivamente<sup>6,7</sup>.

Segundo a WHO a obesidade é definida como uma doença multifactorial, complexa, resultante de uma condição crónica, entrando em linha de conta com diversos factores de risco como a hereditariedade, alterações hormonais, bem como factores ambientais e sociais, nos quais se incluem o stress e hábitos alimentares<sup>8</sup>.

Complicações psicossociais negativas têm sido frequentemente relatadas por crianças e adolescentes obesos. Para estes, os efeitos psicossociais imediatos de isolamento social, discriminação e problemas com os pares podem acompanhar as situações de obesidade em idade pediátrica<sup>9</sup>.

Crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade apresentam na maioria das vezes baixa auto-estima, insatisfação corporal e até mesmo quadros de depressão<sup>10</sup>.

Dificuldades no desempenho das tarefas escolares e menor capacidade na aprendizagem, são também situações observadas em crianças/adolescentes obesos<sup>11,12</sup>.

Uma baixa auto-estima pode ser desenvolvida em crianças/adolescentes obesas, bem com um sentimento de inferioridade em relação aos outros devido ao seu corpo e às constantes avaliações negativas por parte de familiares e amigos<sup>13,14</sup>.

Estudos mostram que a variabilidade da auto-estima se encontra estritamente relacionada com a insatisfação corporal<sup>15,16</sup>.

A distorção da imagem corporal, pode ser definida como forma de distúrbio afectivo, cognitivo e comportamental que é directa ou indirectamente influenciada pela aparência física<sup>17</sup>.

A insatisfação corporal pode ser um factor de risco importante no desenvolvimento de baixa auto-estima, depressão e alterações do comportamento alimentar na idade pediátrica<sup>18</sup>.

Vários estudos têm observado que uma gradual perda de peso durante o tratamento do excesso de peso/obesidade melhora significativamente a auto-estima e diminui a insatisfação corporal da criança/adolescente. Assim sendo, parece mesmo existir uma forte relação entre o trinómio: obesidade, auto-estima e imagem corporal<sup>19,20,21</sup>.

O presente trabalho tem como principal objectivo avaliar a insatisfação da imagem corporal e da auto-estima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade vs uma comunidade escolar, na totalidade da amostra e relativamente ao sexo.

## MATERIAL E MÉTODOS

### SELECÇÃO DA AMOSTRA

#### Grupo Consulta (GC)

Das 700 crianças e adolescentes que frequentavam a Consulta Externa de Nutrição/Obesidade Pediátrica da Unidade

Autónoma de Gestão – da Mulher e da Crianças (UAG-MC) do Hospital de São João, foram convocadas aleatoriamente 60 crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 6-12 anos, correspondendo a 17% do total das crianças/adolescentes nesta faixa etária (n=235). Apenas foram avaliadas as 40 que responderam à convocatória e aceitaram participar no estudo.

#### Grupo Controlo (GE)

De todos os alunos que frequentavam o 1º e 2º ciclo da Escola de Oliveira do Douro (n=1069), foram seleccionados aleatoriamente 140 crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 6 e os 12 anos. Apenas foram incluídos no estudo as primeiras 40 que responderam à convocatória.

Aos encarregados de educação de todas as crianças/adolescentes de ambos os grupos (GE e GC), foi previamente enviada uma carta contendo informação sobre o estudo a realizar.

O protocolo de avaliação teve a aprovação do conselho de ética ao qual os autores pertencem, e dos responsáveis do conselho directivo da escola. Para a realização do estudo foi obtido, por parte dos encarregados de educação, o consentimento informado de acordo com a “*Declaração de Helsínquia*” (2000).

## PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

Procedeu-se à aplicação de um protocolo de auto-avaliação da IC e da AE em relação a cada criança e adolescente, que incluiu ainda a caracterização do estado de nutrição através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) de Quetelet [IMC = peso(kg) / altura<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>)]. Define-se uma criança com excesso de peso quando o  $Pc \geq 85 < 95$  e obesidade de  $Pc \geq 95$ , segundo o IMC para o sexo e idade<sup>22</sup>.

### Avaliação da insatisfação corporal

A auto-avaliação da imagem corporal das crianças/adolescentes foi obtida de forma individual, após a observação de uma escala constituída por 7 figuras de crianças e adolescentes de ambos os sexos, compreendidos entre a magreza (F1) e a obesidade (F7)<sup>23</sup>. A IC foi determinada pela diferença entre: Imagem Corporal que considera que tem e a Imagem Corporal que gostaria de ter.

### Avaliação da auto-estima

A avaliação da AE tanto da criança e adolescente foi determinada através de um questionário constituído por 10 itens adaptado por Bachman e O'Malley<sup>24</sup> da escala de auto-estima de Rosenberg<sup>25</sup>. As respostas foram assinaladas numa escala de 1 a 5, compreendida entre discordo completamente (1) e a concordo completamente (5). A pontuação varia entre 10 – 50, onde *scores* elevados indicam alta auto-estima. A AE foi classificada segundo uma escala de 3 níveis com os seguintes *scores*: 1 – Baixa auto-estima (*score* < 26); 2 – Média auto-estima (*score* ≥ 26 e < 36); 3 – Alta auto-estima (*score* ≥ 36).

### Tratamento Estatístico

Para descrever os participantes do estudo foram utilizadas estatísticas descritivas apropriadas. As variáveis categóricas foram descritas através de frequências absolutas e relativas (%). As variáveis contínuas foram descritas através de médias e desvio padrão.

Nos estudos comparativos, e para as variáveis contínuas, foram usados testes de T para a mostras independentes e o teste Mann Whitney consoante os grupos a comparar. Foi utilizado também o teste de Wilcoxon, quando se estava perante comparações de amostras emparelhadas. Foram igualmente utilizadas correlações de Pearson.

Em todas as análises considera-se com significado estatístico um valor de  $p < 0,05$ .

Foi usado o software de análise estatística

ca Statistical Package for the Social Sciences v 14.0 (SPSS®).

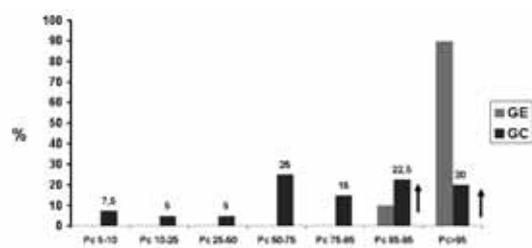
## RESULTADOS

Ambos os grupos são constituídos por 40 crianças/adolescentes (GC=40;GE=40), cuja média de idades é de: GC=9,4±1,72 e GE = 9,9±1,53 e com a seguinte distribuição por sexo: GC (Sexo Masculino(M)=52%; Sexo Feminino(F)=47,5%) e GE (Sexo Masculino (M) = 60%; Sexo Feminino (F) = 40%).

A caracterização do estado de nutrição da criança/adolescente dos dois grupos estudados (GC e GE), encontra-se representado na Figura 1. Apenas se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no que diz respeito ao IMC ( $p < 0,001$ ).

Participantes do sexo masculino e feminino de ambos os grupos estão insatisfeitos com a sua imagem corporal. (Quadro I).

FIGURA 1: Criança/adolescente (GE = 40; GC = 40). Caracterização do estado de nutrição em função do Percentil de IMC, por grupo de estudo.



QUADRO I: Criança /adolescente (GC – sexo feminino: n=19; sexo masculino: n=21 e GE – sexo feminino: n=24; sexo masculino: n=16). Insatisfação da Imagem corporal em função do sexo: média, mediana e desvio padrão.

Sexo Feminino				Sexo Masculino		
Média (dp)	Med	p*		Média (dp)	Med	p*
1,74 (1,10)	1,00	<0,001	GC – <u>Insatisfação</u> : Imagem corporal que considera que tem vs Imagem que gostaria de ter.	2,33 (1,24)	2,00	<0,001
1,00 (1,41)	0,00	0,017	GE – <u>Insatisfação</u> : Imagem corporal que considera que tem vs Imagem que gostaria de ter.	0,42 (1,21)	0,00	0,111

\* Teste de Wilcoxon, Med - Medianas

Encontram-se diferenças significativas entre a imagem que a criança ou o adolescente obeso considera que tem e a imagem que gostaria de ter (GC: p <0,001; GE: p=0,005) e observa-se que são as crianças/adolescentes com excesso de

peso/obesidade do grupo da consulta que apresentam uma maior insatisfação corporal comparativamente às do grupo controlo, com diferenças significativas entre os grupos (GC vs GE: p=0,032) (Quadro II).

QUADRO II: Crianças/adolescentes com excesso de peso/obesidade (GC=40; GE= 17). Insatisfação da imagem corporal: média, mediana e desvio padrão.

GC (n=40)				GE (n=17)		
Média (dp)	Med	p*		Média (dp)	Med	p*
2,05 (1,20)	2,00	<0,001	<u>Insatisfação</u> : Imagem corporal que considera que tem vs Imagem que gostaria de ter.	1,35 (1,50)	1,00	0,005

\* Teste de Wilcoxon, Med - Medianas

	Sexo Masculino GC	Sexo Feminino GE
Sexo Feminino GC	p* = 0,032	-----
Sexo Masculino GE	-----	p* = 0,213

\* Teste de Mann Whitney

Crianças/adolescentes de ambos os grupos estudados apresentam scores de auto-estima médios, embora se observe em 19% do sexo M e 15,8% do sexo F no grupo da consulta (GC) scores de auto-estima mais baixos (scores<26) (Quadro III).

QUADRO III: Criança/adolescente (GC=40; GE=40). Caracterização da auto-estima em função do sexo: distribuição do valor percentual.

	GC				p*	GE				p*
	Sexo masculino n=21		Sexo feminino n=19			Sexo masculino n=24		Sexo feminino n=16		
Baixa auto-estima (Score<26)	4	19,0	3	15,8	1.000	2	8,3	0	0,0	0.303
Média auto-estima (26≤Score<36)	16	76,2	15	78,9		22	91,7	15	93,8	
Alta auto-estima (Score≥36)	1	4,8	1	5,3		0	0,0	1	6,3	

\* Teste exacto de Fisher

Verifica-se nas crianças/adolescentes dos dois grupos estudados (GC e GE) que quanto maior é a insatisfação corporal menor é a auto-estima (GC:p=-0,138; GE:p= -0,099), não se encontrando significado estatístico entre sexos nos dois grupos (GC:p=0,394; GE:p=0,542) (Quadro IV).

QUADRO IV: Criança /adolescente (GC = 40; GE = 40). Correlação entre a insatisfação corporal e auto-estima.

		Auto-estima
Insatisfação Corporal	GC	r = - 0,138 p = 0,394 n = 40
	GE	r = - 0,099 p = 0,542 n = 40

\* Correlação de Pearson

## DISCUSSÃO

A impetuosa ascensão e prevalência da obesidade na criança/adolescente provém predominantemente de factores extrínsecos ao indivíduo. Cerca de 95% das situações de excesso ponderal constituem obesidades nutricionais simples<sup>26</sup>.

Na consulta de Nutrição/Obesidade da UAG-MC, são seguidas unicamente crianças/adolescentes com obesidade nutricional.

Apesar da distribuição uniforme por sexo e média de idades dos dois grupos por nós estudados, não nos foi possível apresentar o tratamento estatístico por grupos etários.

A imagem corporal é definida por alguns autores como o sentimento ou atitude da criança/adolescente em relação ao seu próprio aspecto físico e mental, fundamental no desenvolvimento do carácter e personalidade do indivíduo adulto<sup>17,18</sup>.

Vários têm sido os estudos que chamam a atenção para uma insatisfação da imagem corporal desde idades muito precoces<sup>27,28</sup>. A insatisfação da imagem corporal na criança/adolescente parece estar associada a críticas e comentários pejorativos em relação à sua aparência por parte de familiares, amigos e colegas<sup>27,28,29</sup>.

Alguns trabalhos sugerem mesmo que o IMC isoladamente, parece não ser um factor preditivo nas manifestações psicopatológicas nos indivíduos obesos. Contudo pode comportar-se como mediador das alterações do comportamento alimentar e a da insatisfação corporal<sup>30,31,32</sup>.

Talvez pelas maiores pressões sociais, são as raparigas que escolhem imagens mais magras em relação ao sexo oposto<sup>33,34</sup>. Os investigadores consideram que as diferenças entre os sexos, em relação à insatisfação corporal tem início desde idades muito jovens<sup>13,27,34</sup>.

Alterações do comportamento alimentar e da insatisfação da imagem corporal parecem ganhar mais importância durante a adolescência<sup>28</sup>. Contudo, as suas origens reportam-se geralmente a idades muito jovens<sup>32</sup>.

Um estudo realizado em crianças do sexo feminino com 6 anos de idade aponta para atitudes negativas em relação à sua imagem corporal relativamente ao peso real. A insatisfação da imagem corporal parece ser ainda maior nas raparigas com excesso de peso/obesidade<sup>35</sup>.

A insatisfação corporal e o desejo de ser mais magro é uma constante nos dois sexos, pois a selecção de uma imagem corporal ideal é bem aceite socialmente, tornando-se ainda mais evidente em crianças e adolescentes com excesso de peso/obesidade<sup>18</sup>.

No estudo comparativo entre os dois grupos de crianças/adolescentes com excesso de peso/obesidade, a insatisfação da imagem corporal parece ser maior no grupo da consulta (GC vs GE: p=0,032). Estes dados vão de encontro aos referenciados na literatura, onde se verifica uma maior insatisfação da imagem corporal em crianças/adolescentes obesos não submetidos a uma intervenção nutricional<sup>19,36</sup>.

Mirza e col., verificaram que valores da insatisfação corporal podem prever sintomas de depressão, baixa auto-estima e alterações do comportamento alimentar<sup>18</sup>.

Os resultados do estudo de Cortese e col. indicam que as crianças/adolescentes com excesso de peso/obesidade em tratamento não apresentam valores de auto-estima mais baixa comparativamente com a população em geral da mesma idade<sup>32</sup>.

Entretanto o excesso de peso/obesidade pode intensificar o stress emocional e aumentar a ansiedade e a depressão, quadro este que conflui para marcadas alterações do comportamento<sup>30,37</sup>.

A escala de avaliação da auto-estima de Rosenberg foi desenhada no sentido de fornecer uma medida unidimensional da auto-estima global. Adicionalmente à sua fácil administração tem sido reportado uma validade convergente aceitável. A escala adaptada do Bachman e O'Malley da escala de auto-estima de Rosenberg, utilizada no presente estudo permite uma maior facilidade de resposta quando ministrada nas camadas mais jovens<sup>24,25</sup>.

A maioria das crianças/adolescentes de ambos os grupos avaliados apresentam scores médios ( $26 \leq \text{score} < 36$ ) de auto-estima, contudo rapazes e raparigas do grupo da consulta (GC) evidenciam valores médios de auto-estima mais baixos (Quadro III). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para cada sexo (M:p=0,281; F:p=0,298).

Alguns estudos sobre a auto-estima e obesidade, verificam uma relação inversamente consistente entre a auto-estima e excesso de peso/obesidade em idades pediátricas. Contudo esta associação parece ser mais fraca nas crianças mais jovens<sup>17,18,37</sup>. Apesar de não ter sido encontrada qualquer significância estatística, o presente trabalho pode sugerir que quanto maior é a insatisfação corporal menor é a auto-estima nos dois grupos estudados (Quadro IV). Este resultado deverá ser confirmado em trabalhos futuros com recurso a uma amostra de maior dimensão.

Quadros de excesso de peso/obesidade parecem não estar fortemente relacionados com os valores de auto-estima na pré-ado-

lescência, mas sim nas fases mais avançadas da adolescência<sup>28,38</sup>. Enquanto que no adolescente o desenvolvimento da auto-estima parece ser fortemente influenciado pelos pares na pré-adolescência (9-10 anos) está mais relacionado com a interação e o apoio da família<sup>15,16,39</sup>.

Apesar da reduzida dimensão da amostra, os resultados obtidos permitiram identificar atitudes e comportamentos de risco nas crianças/adolescentes com excesso de peso/obesidade, verificando-se a necessidade de uma atenção acrescida às alterações "psico-afectivas" associadas a esta patologia.

## CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Desde idades muito precoces que se manifesta uma insatisfação pela imagem corporal e esta parece ser tanto maior quanto maior o grau de ponderosidade.

Abordagens que reforcem a melhoria da auto-estima e da insatisfação corporal poderão servir de motivação para minimizar certos distúrbios emocionais, que conduzem a alterações de comportamento alimentar.

Tornam-se fundamental a realização de mais estudos sobre insatisfação da imagem corporal e da auto-estima em idades pediátricas, de forma a criar novas estratégias na abordagem e intervenção do tratamento da obesidade juvenil a curto e a longo prazo.

## REFERÊNCIAS

1. Zwiauer KF. Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr.* 2000; 159 Suppl 1:S56-68.
2. Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. *Eur J Pediatr.* 2000; 159 Suppl 1:S14-34.
3. International Obesity TaskForce. EU childhood obesity "out of control". 2004. [citado em: 28 Maio]. Disponível em: <http://www.iotf.org/media/IOTFmay28.pdf>
4. Padez C, Mourao I, Moreira P, Rosado V.

- Prevalence and risk factors for overweight and obesity in Portuguese children. *Acta Paediatr.* 2005; 94(11):1550-7.
5. Carmo I, Santos O, Camolas J, Vieira J, Carreira M, Medina L, et al. Prevalence of obesity in Portugal. *Obes Rev.* 2006; 7(3):233-7.
  6. Maia J, Lopes V. Estudo do crescimento somático, aptidão física, actividade física e capacidade de coordenação corporal de crianças do 1º ciclo do Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores. *Dir Reg Fís Desp Reg Autón Açores, Dir Reg Ciên Tecn Fac Ciên Desp Educ Física. Univ Porto* 2002.
  7. Ribeiro J, Guerra S, Pinto AT, Duarte J, Mota J. Prevalência de excesso de peso e de obesidade numa população escolar da área do grande Porto, de acordo com diferentes pontos de corte do índice de massa corporal. *Acta Paediatr.* 2003; 34(1):21-24.
  8. WHO. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. World Health Organization: Geneva; 2000.
  9. Hesketh K, Wake M, Waters E. Body mass index and parent-reported self-esteem in elementary school children: evidence for a causal relationship. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2004; 28(10):1233-7.
  10. Zeller MH, Saelens BE, Roehrig H, Kirk S, Daniels SR. Psychological adjustment of obese youth presenting for weight management treatment. *Obes Res.* 2004; 12(10):1576-86.
  11. Lissau I. Overweight and obesity epidemic among children. Answer from European countries. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2004; 28 Suppl 3:S10-5.
  12. Tershakovec AM. Psychological considerations in pediatric weight management. *Obes Res.* 2004; 12(10):1537-8.
  13. Stuart GW, Sundeen SJ. Principles and practice of psychiatric nursing. 5 ed. Missouri: Mosby; 1995.
  14. Hayden-Wade HA, Stein RI, Ghaderi A, Saelens BE, Zabinski MF, Wilfley DE. Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers. *Obes Res.* 2005; 13(8):1381-92.
  15. Tojo J. *El cuerpo como delito.* Barcelona: Ariel Ciencia; 1996.
  16. Raich Escursell RM. La imagen corporal en los transtornos del comportamiento alimentario. *Jano*; 1999. p. 1908-15.
  17. Ivarsson T, Svalander P, Litlere O, Nevenon L. Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. *Eating Behaviors.* 2006; 7:161-75.
  18. Mirza NM, Davis D, Yanovski JA. Body dissatisfaction, self-esteem, and overweight among inner-city Hispanic children and adolescents. *J Adolesc Health.* 2005; 36(3):267 e16-20.
  19. Braet C, Tanghe A, Decaluwe V, Moens E, Rosseel Y. Inpatient treatment for children with obesity: weight loss, psychological well-being, and eating behavior. *J Pediatr Psychol.* 2004; 29(7):519-29.
  20. Walker LL, Gately PJ, Bewick BM, Hill AJ. Children's weight-loss camps: psychological benefit or jeopardy? *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2003; 27(6):748-54.
  21. Sacher PM, Chadwick P, Wells JC, Williams JE, Cole TJ, Lawson MS. Assessing the acceptability and feasibility of the MEND Programme in a small group of obese 7-11-year-old children. *J Hum Nutr Diet.* 2005; 18(1):3-5.
  22. Centers for Disease Control and Prevention. 2000. CDC Growth Charts. Disponível em: <http://cdc.gov/growthcharts>
  23. Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord* 1991; 10(2):199-208.
  24. Bachman JG, O'Malley PM. Self-esteem in young men: a longitudinal analysis of the impact of educational and occupational attainment. *J Pers Soc Psychol.* 1977; 35(6):365-80.
  25. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image.* Princeton NJ: Princeton University Press; 1965.
  26. Silva AC, Gomes-Pedro J. *Nutrição Pediátrica: Princípios básicos* Lisboa: Clínica Universitária de Pediatria do Hospital de Santa Maria; 2005. p. 190-96.
  27. Welch C, Gross SM, Bronner Y, Dewberry-Moore N, Paige DM. Discrepancies in body image perception among fourth-grade public school children from urban, suburban, and rural Maryland. *J Am Diet Assoc.* 2004; 104(7):1080-5.
  28. Park MJ, Kang YJ, Kim DH. Dissatisfaction with height and weight, and attempts at height gain and weight control in Korean school-children. *Journal of Pediatrics Endocrinology & Metabolism.* 2003; 16:545-54.

29. Edmunds L. Psychosocial aspects of childhood overweight. *Cardiometabolic Risk and Weight Management*. 2006; 1(1):9-12.
30. Daniels J. Weight and weight concerns: are they associated with reported depressive symptoms in adolescents? *J Pediatr Health Care*. 2005; 19(1):33-41.
31. Werrij MQ, Mulkens S, Hospers HJ, Jansen A. Overweight and obesity: the significance of a depressed mood. *Patient Educ Couns*. 2006; 62(1):126-31.
32. Cortese S, Cuzzolaro M, Maffei C, Piccolo F, Ferrucci G, Tato L, et al. [Depressive symptoms and low self-esteem in obese children and adolescents]. *Minerva Pediatr*. 2005; 57(2):65-71.
33. McCabe MP, Ricciardelli LA, Holt K. A longitudinal study to explain strategies to change weight and muscles among normal weight and overweight children. *Appetite*. 2005; 45(3):225-34.
34. Lee K, Sohn H, Lee S, Lee J. Weight and BMI over 6 years in Korean children: relationships to body image and weight loss efforts. *Obes Res*. 2004; 12(12):1959-66.
35. Hahn-Smith AM, Smith JE. The positive influence of maternal identification on body image, eating attitudes, and self-esteem of Hispanic and Anglo girls. *Int J Eat Disord*. 2001; 29(4):429-40.
36. Sandra E, Guadalupe XA, Elisa MA, Barbara B, Johon PE. Development and validation of a scale to measure Latino parenting strategies related to children's obesigenic behaviors. The parenting strategies for eating and activity scale (PEAS). *Appetite* 2009; 52:166-172.
37. Latner JD, Stunkard AJ, Wilson GT. Stigmatized students: age, sex, and ethnicity effects in the stigmatization of obesity. *Obes Res*. 2005; 13(7):1226-31.
38. Erermis S, Cetin N, Tamar M, Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen D. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*. 2004; 46:296-301.
39. Strauss RS. Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics*. 2000; 105(1):e15.