



## Transtornos alimentares em escolares

### *Eating disorders in school children*

João E.M. Vilela<sup>1</sup>, Joel A. Lamounier<sup>2</sup>, Marcos A. Dellaretti Filho<sup>3</sup>,  
José R. Barros Neto<sup>4</sup>, Gustavo M. Horta<sup>3</sup>

#### Resumo

**Objetivo:** Este trabalho investiga a frequência de possíveis transtornos da alimentação e comportamentos alimentares inadequados em crianças e adolescentes de seis cidades do interior de Minas Gerais, uma vez que a maioria dos autores afirma uma prevalência maior em países desenvolvidos.

**Métodos:** Este é um estudo transversal onde foram aplicadas as auto-escalas BITE (Teste de Investigação Bulímica de Edinburgh), EAT (Teste de Atitudes Alimentares) e Teste de Imagem Corporal em 1.807 estudantes de escolas públicas do Ensino Fundamental e Médio, com idade entre 7 e 19 anos.

**Resultados:** De acordo com a auto-escala EAT, 241 alunos (13,3%) apresentaram possíveis transtornos de alimentação, com predominância significativa do sexo feminino. E, segundo a auto-escala BITE, 19 estudantes (1,1%) apresentaram um escore compatível com bulimia nervosa. Encontramos 1.059 alunos (59%) insatisfeitos com sua imagem corporal, 731 alunos (40%) em uso de dieta para emagrecer e 1.014 alunos (56%) que praticavam atividade física com a finalidade de perder peso. Os episódios bulímicos foram encontrados em 218 alunos (12%), e 175 alunos (10%) utilizavam métodos purgativos para perder peso.

**Conclusões:** Este estudo mostra uma alta prevalência de possíveis transtornos alimentares na população estudada, assim como comportamentos alimentares inadequados, principalmente em adolescentes do sexo feminino. Os resultados são semelhantes aos encontrados nos países considerados desenvolvidos. Concluímos que esses achados são relevantes para a clínica da criança e do adolescente e que podem proporcionar futuros trabalhos onde poderemos compreender melhor os possíveis fatores de risco para esses transtornos da alimentação.

*J Pediatr (Rio J).* 2004;80(1):49-54: Epidemiologia, anorexia nervosa, bulimia nervosa, comportamento alimentar.

#### Introdução

Anorexia nervosa e bulimia nervosa são transtornos alimentares frequentemente crônicos e associados com

#### Abstract

**Objective:** To determine the prevalence of possible eating disorders and inappropriate eating behaviors in school children from six municipalities in the state of Minas Gerais, Brazil.

**Methods:** Cross-sectional study. The Bulimic Investigatory Test of Edinburgh (BITE), Eating Attitude Test (EAT), and Body Image Test were applied to 1,807 public school students with age ranging from 7 to 19 years.

**Results:** According to the EAT, 241 students (13.3%), mostly females, had inappropriate eating behaviors. Nineteen students (1.1%) had a BITE score indicating a possible diagnosis of bulimia nervosa. We found that 1,059 students (59%) were unhappy with their body image; 731 students (40%) were on a diet; and 1,014 (56%) exercised to loose weight. In addition, 218 students (12%) presented binge-eating and 175 students (10%) used purgative methods to control weight.

**Conclusions:** We observed a high prevalence of possible eating disorders and inappropriate eating behaviors in the study population, especially among female adolescents. These results are similar to those reported for developed countries. The present findings are relevant for the clinical care of children and adolescents and can serve as the basis for future works aimed at increasing our understanding of the risk factors for these illnesses.

*J Pediatr (Rio J).* 2004;80(1):49-54: Anorexia nervosa, bulimia nervosa, inappropriate eating behaviors, epidemiology.

1. Doutorando do Curso de Pós-graduação em Pediatria, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

2. Doutor. Professor adjunto, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, UFMG.

3. Acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.

4. Acadêmico bolsista de Iniciação Científica, Fac. de Medicina, UFMG.

Apoio: FAPEMIG, CNPq.

Artigo submetido em 13.06.03, aceito em 01.10.03.

um alto índice de comorbidade<sup>1</sup>, sendo a bulimia mais freqüente que a anorexia. Sua prevalência é alta, com 90 a 95% dos casos ocorrendo no sexo feminino<sup>2</sup>. Apesar de a prevalência desses transtornos na população geral ser muito menor, um aumento do número de casos tem sido observado em homens e mulheres de todas as idades. De acordo com um grande número de autores, a prevalência desses transtornos, que fica entre 1% e 4%, vem aumentando significativamente nos últimos anos<sup>3-7</sup>.

A anorexia nervosa, que foi descrita pela primeira vez em 1667<sup>8</sup>, é uma doença que leva à inanição, com excessiva perda de peso (auto-imposta) e com grande desgaste físico e psicológico. Em função de uma distorção da imagem corporal, os indivíduos com anorexia nervosa não se percebem magros, mas sempre gordos, continuando a restringir suas refeições de uma maneira ritualizada<sup>9</sup>. Pacientes que estão na pré-puberdade podem ter atraso na maturação sexual, no desenvolvimento físico e no crescimento, e não atingem a estatura esperada. A anorexia nervosa tem complicações sérias associadas com a desnutrição, como comprometimento cardiovascular, desidratação, distúrbios eletrolíticos, distúrbios na motilidade gastrointestinal, infertilidade, hipotermia e outras evidências de hipometabolismo<sup>1,9</sup>. Fisher relata que a presença de amenorréia é uma característica importante da anorexia nervosa, e ela está associada a uma combinação de fatores como disfunção hipotalâmica, estresse, exercício em excesso e perda de peso e gordura<sup>10</sup>.

A bulimia nervosa não leva ao estado nutricional seriamente depletado visto na anorexia. Os bulímicos geralmente se mantêm próximos ao peso normal ou até mesmo com um leve sobrepeso, alternando crises de hiperfagia com vômitos auto-induzidos<sup>3</sup>. A distorção do tamanho corpóreo normalmente é menor do que aquela vista na anorexia nervosa<sup>11</sup>. O comportamento bulímico tem como principais complicações distúrbios eletrolíticos, irritação e sangramento gástrico e esofágico, anormalidades intestinais, erosão do esmalte dental e aumento das parótidas. Bradicardia de repouso, hipotensão e diminuição da taxa metabólica são observados em alguns bulímicos, podendo refletir na diminuição da atividade do sistema nervoso simpático e do eixo tireoidiano<sup>1,2,10</sup>.

Apesar de ainda desconhecida, sabe-se que a etiologia dos transtornos alimentares traz em sua gênese uma associação de fatores sociais, psicológicos e biológicos<sup>2</sup>.

O papel da nossa cultura, valorizando o corpo delgado da mulher, está ligado ao aumento da ocorrência desses distúrbios. Apesar de não haver dúvidas quanto à importância dos fatores culturais, especialmente o culto à magreza, devemos lembrar que a anorexia foi descrita pela primeira vez em uma época em que o estereótipo da beleza feminina não era o corpo delgado de hoje.

Na etiologia desses distúrbios, são várias as hipóteses psicológicas que tentam compreender o fenômeno da inanição. Parece existir um consenso entre as teorias de que os distúrbios de alimentação funcionam como uma espécie de contenção psicológica, ao interromper o desenvolvimento físico dessas adolescentes, remetendo-as ao estado pré-puberal<sup>12-15</sup>.

Quanto aos fatores genéticos, vários estudos realizados sugerem que familiares do sexo feminino de anorécticas estão mais propensos a desenvolver anorexia. Segundo uma revisão de Woodside, baseada em estudos de gêmeos, a hereditariedade das desordens da alimentação mostram uma taxa de 75% a 80% para anorexia e 45% a 55% para bulimia<sup>16</sup>. Alguns estudos sugerem que existem mecanis-

mos de transmissão distintos entre esses transtornos, com fatores ambientais predominando na bulimia e fatores genéticos mais atuantes na anorexia<sup>17</sup>.

Parece ser indiscutível a existência de uma alteração hipotalâmica básica na essência de toda a sintomatologia dos transtornos da alimentação. O que se discute e ainda é material de extensa controvérsia na literatura é se esta disfunção é primária ou secundária – e, se secundária, se é devida a déficit nutricional ou de origem emocional, ou à concomitância de ambos<sup>10,18</sup>.

Segundo a maioria dos autores, os transtornos da alimentação são mais prevalentes nos países industrializados, apesar da existência de vários trabalhos mostrando que os transtornos já fazem parte dos problemas de saúde pública de países em desenvolvimento<sup>19-22</sup>. Este trabalho visa verificar os aspectos do comportamento alimentar em crianças e adolescentes, assim como a prevalência dos transtornos da alimentação, não só de anorexia e bulimia, mas também transtornos do comportamento alimentar com relevância clínica, uma vez que, na literatura nacional, são raros os trabalhos publicados sobre este tema na faixa etária estudada<sup>23-25</sup>.

## Métodos

Foram entrevistados alunos regularmente matriculados em escolas públicas de cinco localidades do interior de Minas Gerais: Dionísio, Inhaúma, Bom Jesus, Nossa Senhora do Carmo e Ipoema (as duas últimas no município de Itabira). As localidades são de pequeno porte, com uma população na faixa de 3 a 5 mil habitantes. Palestras foram realizadas explicando os objetivos da pesquisa; os alunos foram convidados a participar do estudo, e não houve nenhuma recusa. Foram incluídos no estudo todos os alunos matriculados nas escolas públicas dessas cidades com idade entre 7 e 19 anos (1.921 alunos). Foram excluídos os alunos menores de 7 e maiores de 19 anos e aqueles que pertenciam à rede privada. Houve uma perda de aproximadamente 6%, que compreende aqueles alunos que não completaram todas as escalas. A amostra final ficou com 1.807 alunos, sendo 887 do sexo masculino e 920 do sexo feminino.

A coleta de dados foi realizada por acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, 5º ano médico, durante o estágio de Internato Rural, no período de março de 1998 a novembro de 1998. Foram feitas sessões de treinamento entre os pesquisadores para a aplicação das escalas, buscando maior homogeneidade e a solução de possíveis dúvidas. Tomou-se o cuidado de não haver indução de respostas, uma vez que as escalas são do tipo auto-aplicáveis. As escalas utilizadas são descritas a seguir.

**Teste de Atitudes Alimentares (EAT):** desenvolvido por Garner & Garfinkel<sup>26</sup> inicialmente como um teste para diagnosticar anorexia nervosa, rapidamente tornou-se o teste mais aplicado às disfunções alimentares em geral. Os resultados obtidos mostraram não ser possível fazer o diagnóstico com o teste, mas foi verificado que ele detectava casos clínicos em populações de alto risco e identificava indivíduos com preocupações anormais com relação à ali-

mentação e peso. Da escala original de 40 itens, os autores excluíram 14, por serem redundantes e não aumentarem o poder preditivo da escala, constituindo assim a EAT-26. Esta nova escala, além de ser mais simples e econômica no que diz respeito à aplicação, mostrou grande correlação com a escala original. Seu ponto de corte é 20.

**Teste de Investigação Bulímica de Edinburg (BITE):** foi desenvolvido por Henderson & Freeman<sup>27</sup> para medir os episódios bulímicos e fatores ligados à cognição e ao comportamento do bulímico. Pode ser usado tanto como um instrumento epidemiológico para a identificação de casos subclínicos e clínicos de bulimia, como também para monitorar a evolução dos pacientes e medir a resposta ao tratamento instalado. A escala BITE está dividida em duas subescalas: sintomas e severidade.

– *Subescala de sintomas:* está relacionada aos sintomas, comportamento e dieta; aqueles que têm pontuação entre 10 e 19 sugerem comportamento pouco usual, porém o paciente não preenche todos os critérios para o diagnóstico de bulimia; aqueles com mais de 19 pontos apresentam alto grau de desordem alimentar, com presença de episódios bulímicos e grande probabilidade de apresentar diagnóstico de bulimia nervosa.

– *Subescala de severidade:* mede a severidade do comportamento em função de sua frequência; aqueles com pontuação igual ou superior a 5 têm um escore significativo, e os que têm uma pontuação acima de 9 apresentam um alto grau de severidade.

**Teste de Imagem Corporal<sup>28</sup>:** são apresentadas ao indivíduo várias figuras esquemáticas, que vão do corpo magro ao corpo obeso. É solicitada a escolha de uma dentre várias figuras: aquela que se parece mais com o seu corpo; em seguida, solicita-se que assinale a figura que gostaria de ter. A discrepância entre as duas figuras é o índice do nível de insatisfação corporal. O teste de imagem corporal usado nesta pesquisa é composto de cinco figuras esquemáticas.

Além de o estudante poder optar entre as cinco figuras, ele pode também escolher figuras imaginárias que se encontrem entre as existentes, totalizando nove opções.

Os dados colhidos no questionário foram codificados e armazenados em programa estatístico (Epi-Info 6.04). A análise estatística básica e a interpretação foram feitas no mesmo programa.

Quanto aos aspectos éticos, os questionários não tinham nenhum dado que identificasse o aluno. Foram obtidos o consentimento verbal dos participantes e a autorização das escolas para a realização do estudo.

## Resultados

Dos 1.807 escolares entrevistados, 887 (49,1%) eram do sexo masculino e 920 (50,9%) do sexo feminino, com idade entre 7 e 19 anos, média de idade  $12,7 \pm 2,5$  anos. A amostra final ficou distribuída entre as cidades da seguinte forma: Ipoema com 494 alunos (27,3%), Bom Jesus com 488 alunos (27%), Dionísio com 347 alunos (19,2%), Nossa Senhora do Carmo com 263 alunos (14,6%) e Inhaúma com 215 alunos (11,9%).

Com relação ao Teste de Atitudes Alimentares (EAT), encontramos 241 alunos (13,3%) com escore igual ou maior que 20, ou seja, alunos que apresentam possíveis transtornos alimentares, provavelmente quadros subclínicos, com um predomínio significativo do sexo feminino ( $p = 0,003$ ) (Tabela 1). Desses 241 alunos, apenas 43 (17,8%) fazem uso de métodos purgativos, o que mostra que esses métodos realmente são significativamente ( $p = 0,000$ ) mais frequentes nos possíveis casos de bulimia nervosa (74%).

O BITE revelou 19 alunos (1,1%) com pontuação igual ou superior a 25, o que corresponde a um possível diagnóstico de bulimia, sendo sete (36,8%) do sexo masculino e 12 (63,2%) do sexo feminino, todos acima de 10 anos de idade.

**Tabela 1** - Prevalência dos alunos de acordo com as escalas EAT-26 e BITE

Escalas	Feminino	Masculino	$\chi^2$	OR (IC 95%)	p
EAT-26	145 (60%)	96 (40%)	9,10	1,54 (1,16-2,05)	< 0,01
BITE					
Total	12 (63%)	7 (37%)	0,71		> 0,05
Sintoma					
escore médio	166 (56%)	130 (44%)	3,54		> 0,05
escore alto	6 (60%)	4 (40%)	0,07		> 0,05
Severidade	93 (49%)	95 (519%)	0,12		> 0,05

De acordo com a subescala de sintomas do BITE, 296 alunos (16,4%) tiveram um escore médio (10 a 19 pontos), apresentando um padrão alimentar pouco usual, e 10 estudantes (0,6%) tiveram um escore alto (acima de 19 pontos), o que indica provável diagnóstico de bulimia nervosa. Houve predomínio, embora não significativo, do sexo feminino tanto no escore médio ( $p = 0,06$ ) como no alto ( $p = 0,79$ ). Em relação à subescala de severidade do BITE, 188 alunos (11,8%) atingiram o ponto de corte ( $\geq 5$  pontos), não havendo aqui praticamente nenhum predomínio de sexos (Tabela 1).

Encontramos 1.059 alunos (59%) insatisfeitos com sua imagem corporal, sendo que 511 (48%) gostariam de parecer mais magros e 548 alunos (52%) gostariam de parecer mais gordos. Dos alunos que gostariam de parecer mais magros, 69% pertencem ao sexo feminino e 31% ao sexo masculino ( $p = 0,000$ ). Entre os alunos que gostariam de parecer mais gordos, há uma predominância significativa do sexo masculino ( $p = 0,000$ ). Encontramos, ainda, 731 alunos (40%) alunos que têm o hábito de fazer algum tipo de dieta, com predomínio significativo do sexo feminino ( $p = 0,000$ ). Desses 731 alunos, somente 118 (16%) fazem dieta freqüente; os demais o fazem de maneira esporádica. Outro comportamento utilizado para perda de peso é a atividade física. Em nossa amos-

tra, encontramos 1.014 alunos (56%) que fazem exercícios com a finalidade de emagrecer, com predomínio significativo do sexo feminino ( $p = 0,000$ ). Cerca de 12% dos alunos apresentam episódios bulímicos, com predomínio mais uma vez do sexo feminino ( $p = 0,003$ ), e 10% utilizam métodos purgativos para perder peso (Tabela 2).

## Discussão

Este estudo apresentou uma taxa de prevalência semelhante à de outros estudos realizados em diferentes países, de acordo com as escalas EAT e BITE. Na maioria dos estudos, a taxa de prevalência da escala BITE está em torno de 1 a 1,5%<sup>22,27</sup>; em nosso estudo, a taxa encontrada foi de 1,1%. O mesmo acontece com a escala EAT, cuja taxa encontrada nos vários estudos realizados até hoje fica entre 6 e 13%<sup>29-31</sup>; encontramos em nosso estudo uma taxa de 13,3%. Apesar de a presença dos transtornos de alimentação ter sido significativamente maior nas mulheres, encontramos uma alta prevalência no sexo masculino; isso mostra que esses transtornos têm de fato aumentado em homens nos últimos anos<sup>1,2,9,10</sup>.

Entre os alunos que tinham um possível diagnóstico de bulimia, foi bastante comum o uso abusivo de laxantes, vômitos, comprimidos e diuréticos para auxiliar na perda de

**Tabela 2** - Prevalência dos alunos de acordo com comportamentos alimentares

Escalas	Feminino	Masculino	$\chi^2$	OR (IC 95%)	p
<b>Insatisfação corporal</b>					
Total	598 (56%)	461 (44%)	31,06	1,72 (1,41-2,08)	< 0,001
Deseja perder peso	355 (69%)	156 (31%)	97,16	2,94 (2,35-3,68)	< 0,001
Deseja ganhar peso	243 (44%)	305 (56%)	13,21	1,46 (1,19-1,80)	< 0,001
<b>Dieta</b>					
Total	426 (58%)	305 (42%)	26,14	1,65 (1,36-2,00)	< 0,001
Freqüente	62 (53%)	56 (47%)	0,07		> 0,05
Esporádico	364 (85%)	249 (82%)	26,10	1,68 (1,37-2,05)	< 0,001
<b>Episódios bulímicos</b>					
Total	132 (61%)	86 (39%)	8,78	1,56 (1,16-2,10)	< 0,01
<b>Exercício p/ perder peso</b>					
Total	566 (56%)	448 (44%)	21,80	1,57 (1,29-1,90)	< 0,001
Freqüente	255 (60%)	171 (40%)	17,38	1,61 (1,28-2,01)	< 0,001
Esporádico	311 (53%)	277 (47%)	1,25		> 0,05
<b>Atitudes purgativas</b>					
Total	87 (50%)	88 (50%)	0,06		> 0,05
Comprimidos	22 (52%)	20 (48%)	0,00		> 0,05
Laxativos	26 (43%)	34 (57%)	1,13		> 0,05
Diuréticos	18 (50%)	18 (50%)	0,00		> 0,05
Vômitos	21 (57%)	16 (43%)	0,31		> 0,05

peso; a indução do vômito foi o método mais utilizado, sendo encontrado em 73,3% (11 alunos) dos alunos com possível diagnóstico de bulimia nervosa. Já entre os alunos com alto risco de anorexia, apenas 13% faziam uso de algum tipo de método purgativo para auxiliar no emagrecimento, mostrando uma coerência com os estudos clínicos que mostram que esses métodos são muito mais freqüentes na bulimia nervosa.

Em relação à idade, o pico de prevalência entre os escolares com escore correspondente a algum grau de desordem alimentar ficou na faixa etária de 11-16 anos (adolescência precoce e início da média<sup>32</sup>), o que está de acordo com outros trabalhos que relatam uma maior prevalência desses distúrbios em adolescentes<sup>33</sup>.

Acreditamos que a importância deste trabalho consiste no fato de ser uma das primeiras publicações envolvendo transtornos alimentares em crianças e adolescentes brasileiros, principalmente por ter sido realizado em comunidades do interior de Minas Gerais, onde esperávamos encontrar uma taxa de prevalência menor devido à crença de que os fatores socioculturais regionais poderiam ainda estar mais preservados, constituindo um possível mecanismo de proteção pela maior interação social e familiar. No entanto, encontramos taxas tão altas quanto à de outros estudos, contrariando alguns trabalhos, como o de Hoek<sup>34</sup>, que acredita que a prevalência desses transtornos pode variar de acordo com o nível de urbanização da região estudada, sendo menor em regiões menos desenvolvidas (principalmente a bulimia). Na medida em que a globalização avança nos dias de hoje, é possível que venha contribuir para influenciar negativamente os hábitos das populações e que os transtornos da alimentação se tornem mais freqüentes.

## Agradecimentos

Aos acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais: Leandro L. Ticle, Fabrício L.S. Coutinho, Flávio J. Reis, Gustavo O. Ribeiro, Júlio S. Vasconcelos, Paulo R. Carvalho e Marcos L.P. Ferreira.

## Referências

- Herzog DB, Sacks NR, Keller MB, Lavori PW, Ranson KB, Gray HM. Patterns and predictors of recovery in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32:835-42.
- Abott DW, Ackerman SH, Agras WS, Banzhaf D, Barber J, Bartlett JC, et al. Practice guideline for eating disorders. *Am J Psychiatry*. 1993;150:212-24.
- Mirandé G, Celada J, Casas JJ. Prevalence of eating disorders in spanish school-age population. *J Adolesc Health*. 1999;24:212-19.
- Szmukler GI. The epidemiology of anorexia nervosa and bulimia. *J Psychiatr Res*. 1985;19:143-53.
- Theander S. Anorexia nervosa: a psychiatric investigation of 94 female case. *Acta Psychiatr Scand*. 1970;214:1-9.
- Willi J, Grossman S. Epidemiology of anorexia nervosa in a defined region of Switzerland. *Am J Psychiatry*. 1983;140:564-7.
- Jones JM, Bennett S, Olmsted MP, Lawson L, Rodin G. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. *CMAJ*. 2001;165:547-52.
- Silverman JA. Historical development. In: Halmi KA, editor. *Psychobiology and Treatment of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Press; 1993. p. 3-17.
- Mahan LK, Stump SE. Nutrição na adolescência. In: Mahan KL, Escott-Stump S, editores. *Krause - Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. 9ª ed. São Paulo: Roca; 1998. p. 279-283.
- Fisher M, Golden NH, Katzman DK, Kreipe RE, Röss J, Schebendach J, et al. Eating disorders in adolescents: a Background Paper. *J Adolesc Health*. 1995;16:420-37.
- Williams SR. Equilíbrio de energia e manejo do peso. In: *Fundamentos de Nutrição e Dietoterapia*. 6ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p. 91-113.
- Ajuriaguerra J. *Manual de Psiquiatria Infantil*. 5ª ed. Barcelona: Toray-Masson; 1976.
- Bruch H. Anorexia nervosa. Theory and therapy. *Am J Psychiatry*. 1982;139(12):55-63.
- Crisp AH, Norton K, Gowers S, Haleck C, Bowyer C, Yeldham D, et al. A controlled study of the effect of therapies aimed at adolescent and family psychopathology in anorexia nervosa. *Br J Psychiatry*. 1991;159:325-33.
- Nunes MAA, Abuchain ALG. Anorexia nervosa: quadro clínico, critério diagnóstico e etiologia. *J Bras Psiquiatr*. 1995;44 Supl 1:S5-9.
- Woodside DB. A review of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Curr Probl Pediatr*. 1995;25:67-89.
- Strober M. Family-genetic studies. In: *Psychobiology and Treatment of AN BN*. 1st ed. Washington: Halmi; 1993. p. 61-76.
- Lópes-Mato AM, Ciprian-Ollivier J, Cetkovich-Bakmas M. Anorexia nervosa, bulimia y otros transtornos de la alimentación. Su ecuadre dentro el concepto de disorexia central. In: Ciprian-Ollivier J, editor. *Psiquiatria Biológica Fundamentos y Aplicación Clínica*. 1ª ed. Buenos Aires: Científica Interamericana; 1988. p. 110-120.
- Oyewumi LK, Kazarian SS. Abnormal eating attitudes among a group of Nigerian youths: I. Bulimic behaviour. *East Afr Med J*. 1992;69:663-6.
- Wlodarczyk-Bisaga K, Dolan B. A two-stage epidemiological study of abnormal eating attitudes and their prospective risk factors in polish schoolgirls. *Psychol Med*. 1996;26:1021-32.
- Lee YH, Rhee MK, Park SH, Sohn CH, Chung YC, Hong SK, et al. Epidemiology of eating disordered symptoms in the Korean general population using a Korean version of the Eating Attitudes Test. *Eat Weight Disord*. 1998;3:153-61.
- Ghazal N, Agoub M, Moussaoui D, Battas O. Prevalence of bulimia among secondary school students in Casablanca. *Encephale*. 2001;27:338-42.
- Feijo RB, Sukster EB, Friedrich L, Fialho L, Dziekaniak KS, Christini DW, et al. Estudo de hábitos alimentares em uma amostra de estudantes secundaristas de Porto Alegre. *Pediatria (São Paulo)*. 1997;19:257-62.
- Vilela JEM, Lamounier JA, Oliveira RG, Ribeiro RQC, Gomes ELC, Barros Neto JR. Avaliação do comportamento alimentar em crianças e adolescentes de Belo Horizonte. *Psiquiatr Biol*. 2001;9:121-30.
- Dunker KLL, Philippi ST. Hábitos e comportamentos alimentares de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa. *Rev Nutr*. 2003;16:51-60.
- Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Tests: an index of symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med*. 1979;9:273-9.
- Henderson M, Fremson CPL. A self-rating scale for bulimia: the "BITE". *Br J Psychiatry*. 1987;150:18-24.
- Thompson JK. Assessment of body image. In: Allison DB, editor. *Handbook of Assessment Methods for Eating Behaviors and Weight-Related Problems: Measures, Theory and Research*. 1st ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications; 1995. p. 119-48.
- Nakamura K, Hoshino Y, Watanabe A, Honda K, Niwa S, Tominaga K, et al. Eating problems in female Japanese high school students: a prevalence study. *Int J Eat Disord*. 1999;26:91-5.

30. Ballester FD, De Gracia BM, Patino MJ, Sunol GC, Ferrer AM. Eating attitudes and body satisfaction in adolescents: a prevalence study. *Actas Esp Psiquiatr.* 2002;30:207-12.
31. Neumark-Sztainer D, Croll J, Story M, Hannan PJ, French AS, Per C. Ethnic/racial differences in weight-related concerns and behaviors among adolescent girls and boys: findings from Project EAT. *J Psychosom Res.* 2002;53:963-74.
32. Ferreira RA, Romanini MAV, Miranda SM, Beirão MMV. Adolescente: particularidades de seu atendimento. In: Leão E. *Pediatria Ambulatorial.* 3ª ed. Belo Horizonte: COPEMED; 1998. p. 49-57.
33. Marchi M, Cohen P. Early childhood eating and adolescent eating disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1990;29:112-17.
34. Hoek HW. The incidence and prevalence of anorexia nervosa and bulimia nervosa in primary care. *Psychol Med.* 1991; 21(2):455-60.

Correspondência  
João Eduardo Mendonça Vilela  
Rua Samuel Pereira, 260/1402  
CEP 30310-550 - Belo Horizonte, MG  
Tel.: (31) 3287.6667/3223.2389  
Fax: (31) 3223.2197  
E-mail: jemvilela@uai.com.br