

Laura Giron Uzunian¹
Gerson Luis de
Moraes Ferrari²
Maria Sylvia de Souza
Vitalle³

Prevalência de transtorno alimentar e fatores associados em atletas adolescentes

Prevalence of eating disorder and associated factors in adolescent athletes

RESUMO

Objetivo: Estimar a prevalência de comportamentos alimentares sugestivos aos transtornos alimentares em adolescentes atletas do sexo masculino da cidade de São Paulo, relacionando com o nível socioeconômico, a imagem corporal, o estadiamento puberal e as medidas antropométricas. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo, observacional, prospectivo, com amostra não probabilística por conveniência. Utilizaram-se testes autoaplicáveis que avaliam o comportamento alimentar e distorção da imagem corporal, avaliou-se o nível socioeconômico da amostra, além de avaliação antropométrica e do estadiamento puberal. Foi realizada análise descritiva e bruta entre os testes; as variáveis independentes foram analisadas pela regressão logística univariada. **Resultados:** Participaram do estudo 60 atletas, com idade média 13,6 anos (DP±1,99). A prevalência de risco para bulimia nervosa foi de 15% e 6,7% para anorexia nervosa. Verificou-se que o estágio de maturação sexual ($p<0,02$) e a pontuação obtida na escala de imagem corporal ($p<0,000$), se relacionaram ao risco para anorexia nervosa ($p<0,05$). Indivíduos pertencentes à classe social C apresentaram 10% mais chance para desenvolver um transtorno. Houve associação entre a insatisfação de imagem corporal com bulimia nervosa. Rapazes pós-púberes apresentaram 2,7 vezes mais chances para desenvolver o distúrbio. O índice estatura/idade apresentou 21% mais chance para o desenvolvimento do distúrbio e a porcentagem de gordura 3%. **Conclusão:** Chama atenção a prevalência de transtornos alimentares em adolescentes atletas, principalmente a relação com a maturação sexual, a imagem corporal, o nível socioeconômico e a antropometria.

PALAVRAS-CHAVE

Saúde do adolescente, transtornos da alimentação, adolescente, antropometria.

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence of suggestive eating disorders in adolescent male athletes of São Paulo, relating to socioeconomic status, body image, puberty stage and anthropometric measures. **Methods:** Cross-sectional, descriptive, observational, prospective study with non-probabilistic sample convenience using self-administered tests that assess eating

¹Mestranda do Programa Educação e Saúde na Infância e Adolescência - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). São Paulo, SP, Brasil.

²Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pelo Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). São Paulo, SP, Brasil. Membro do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS). São Caetano do Sul, SP, Brasil.

³Graduada em Medicina pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) em 1982. Mogi das Cruzes, SP, Brasil. Mestre em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) em 1994 e Doutora em Medicina pela UNIFESP em 2001. Chefe do Setor de Medicina do Adolescente da UNIFESP. Professora Permanente do Programa Educação e Saúde na Infância e Adolescência da UNIFESP. São Paulo, SP, Brasil.

Maria Sylvia de Souza Vitalle (vitalle.dped@epm.br) - Universidade Federal de São Paulo, Rua Botucatu, 715, Vila Clementino, São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04023-062.

Recebido em 18/03/2014 – Aprovado em 19/05/2014

behavior and body image distortion; the socioeconomic status of the sample, besides anthropometric measurements and pubertal stage were evaluated. Descriptive and gross analysis between tests was performed; the independent variables were analyzed by univariate logistic regression. **Results:** 60 subjects participated in the study, mean age 13.6 years (SD \pm 1.99). The prevalence of risk for bulimia nervosa was 15% and 6.7% for anorexia nervosa. It was found that the stage of sexual maturation ($p < 0.02$) and the score on a scale of body image ($p < 0.000$) were related to the risk for anorexia nervosa ($p < 0.05$). Individuals belonging to the class C had 10% more chance to develop a disorder. There was association between body image dissatisfaction with bulimia nervosa. Postpubertal boys were 2.7 times more likely to develop the disorder. The height/age index was 21% more likely to develop the disorder and the percentage of fat 3%. **Conclusion:** Attention is drawn to the prevalence of eating disorders in adolescent athletes, especially the relationship with sexual maturation, body image, socioeconomic status and anthropometry.

> KEY WORDS

Adolescent health, eating disorders, adolescent, anthropometry.

> INTRODUÇÃO

Transtornos Alimentares (TA) ou Transtornos do Comportamento Alimentar (TCA) são síndromes comportamentais que afetam predominantemente mulheres jovens, com prevalência média de relação homem-mulher de 1:10 na adolescência. Os TA mais conhecidos são: anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN), e os transtornos alimentares não específicos, dentre os quais se ressalta o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP)¹. A incidência mundial de TCA tem se mostrado maior na adolescência, devido às intensas transformações no processo de crescimento e desenvolvimento característico da fase, propiciando a insatisfação corporal e o desejo do emagrecimento. Atualmente, a prevalência destes distúrbios na adolescência é de 1 a 4%².

Embora seja incomum e existam poucos estudos abordando os TA no sexo masculino, uma das primeiras descrições de AN foi realizada em um adolescente em 1689³. Pesquisas demonstram que a prevalência nos meninos está aumentando, pois eles representam 5% a 10% dos casos diagnosticados. Apesar deste aumento, pouco se conhece sobre o tratamento e os sintomas de TA nesta população, além de muitas vezes esses indivíduos não apresentarem todos os critérios que completam o diagnóstico².

Considerando que os adolescentes sofrem influências da mídia, da sociedade, da família

e dos pares, tornam-se vulneráveis à distorção da imagem corporal e dos hábitos alimentares. Além dessas influências, o adolescente envolvido em prática esportiva de nível competitivo é pressionado pelos treinadores e patrocinadores, que lhe cobram os melhores resultados. No meio esportivo, é comum observar treinadores e atletas adotarem práticas dietéticas inadequadas em função da falta de conhecimento técnico sobre nutrição esportiva. Muitos atletas experimentam regimes dietéticos, suplementos nutricionais, métodos purgativos e uso de drogas anorexígenas, na esperança de atingir melhor desempenho⁴.

A presença de TA pode acarretar complicações nutricionais e psicológicas danosas à saúde e ao desempenho esportivo. Segundo a *Agency for Healthcare Research and Quality*, entre 1999 e 2006, o número de hospitalizações por TA em meninos com 12 anos ou menos teve aumento de 119%⁵. Devido às intensas transformações físicas e psicológicas ocorridas na adolescência, é importante identificar a relação existente entre os TA com fatores associados, mostrando a necessidade de intervenções de profissionais especializados nesta população. Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa foi verificar a prevalência de comportamentos alimentares sugestivos de TA em adolescentes atletas de natação e vôlei, do sexo masculino, na cidade de São Paulo, além de relacionar com o nível socioeconômico,

a imagem corporal, o estadiamento puberal e variáveis antropométricas.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, descritivo, observacional, prospectivo, com amostra não probabilística por conveniência. A coleta de dados envolveu atletas de um Centro de Treinamento Esportivo localizado no município de São Paulo, com as modalidades de natação e de vôlei. Os atletas eram de nível competitivo, com frequência de treinamento de cinco vezes por semana e duração de treino de quatro horas por dia.

Utilizaram-se questionários de autoquestionário que rastreiam a possibilidade do indivíduo desenvolver transtorno alimentar, além da avaliação antropométrica e do estadiamento puberal. Para caracterização do nível socioeconômico utilizou-se o questionário da Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa que classifica a população em categorias sociais e renda salarial mensal, conforme o Critério de Classificação Econômica Brasil 2008⁶.

Foram incluídos atletas de nível competitivo, com idade entre 10 e 19 anos, do sexo masculino e que completassem todas as etapas do estudo. Adotou-se como critérios de exclusão a presença de doenças neurológicas graves que prejudicassem o preenchimento adequado dos testes e de doenças que interferissem no estado nutricional dos atletas, o que era aferido em momento prévio.

Para aferição do peso, utilizou-se uma balança portátil, eletrônica, marca Plena[®], com capacidade de 150 quilos; os adolescentes foram pesados apenas com shorts. Para obtenção da estatura, foi utilizado um estadiômetro portátil, marca Caumaq[®] com capacidade para dois metros, os atletas ficaram em posição ereta, descalços e os tornozelos encostados na haste do estadiômetro. A partir das medidas do peso e altura, calculou-se o índice de massa corporal (IMC) ou índice de Quételet. Optou-se para classificação o uso dos escores-z dos índices IMC/Idade

(IMC/I) e Estatura/Idade (E/I), utilizando-se as curvas de crescimento de 2007⁷, da Organização Mundial de Saúde (OMS). Para o cálculo da porcentagem de gordura (%G), a partir das dobras cutâneas tricipital (DCT) e subescapular (DCSE), seguiu-se o Protocolo de Slaughter adotando a classificação de Lohman 1987 para adolescentes⁸. Todas as medidas foram realizadas três vezes, utilizando-se a média final.

O estado de maturação sexual foi obtido por autoavaliação com a comparação das fotos dos estádios de desenvolvimento da genitália (G1 a G5), de acordo com os critérios descritos por Tanner⁹. Rapazes que se encontravam no estágio G1 de desenvolvimento foram classificados em pré-púberes; nos estágios G2 a G4 púberes; no estágio G5 pós-púberes.

Para avaliação do comportamento alimentar utilizou-se o Teste de Atitudes Alimentares (EAT) na versão reduzida, que é composta por 26 itens, sendo o ponto de corte ≥ 21 estabelecido como indicação de alteração no padrão alimentar¹⁰; aplicamos o Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE), onde se estabelece que escores ≥ 20 são indicativos de comportamento de compulsão alimentar com grande possibilidade de bulimia; entre 10 e 19 sugere-se padrão alimentar não usual, necessitando de avaliação por uma entrevista clínica; abaixo de 10 pontos considera-se dentro dos limites de normalidade¹¹. A Escala de Avaliação da Insatisfação Corporal para Adolescentes (EAICA) foi utilizada para verificar distorções da imagem corporal; o escore é calculado pela soma das respostas, que pode variar de 0 a 96 pontos. Quanto maior a pontuação, maior a insatisfação corporal do indivíduo¹².

Para apresentação dos resultados, os atletas foram classificados em dois grupos: 1. *Com risco* – indivíduos com pontuação ≥ 21 no EAT-26 e/ou ≥ 10 no BITE; 2. *Sem risco* – indivíduos que não alcançaram os pontos de corte dos testes.

A análise descritiva é apresentada em proporções para dados categóricos e média e desvio padrão para dados quantitativos. Análise bruta

entre EAT-26 e BITE e as variáveis independentes foi realizada pela regressão (regressão logística: risco de pertencer ao grupo “doente”) logística univariada. A análise de regressão binária foi utilizada para estimar os valores de chance (*odds ratio* – OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%), considerando com e sem risco para EAT-26 e BITE como desfecho. O modelo final foi composto de variáveis com $p < 0,20$ na análise ajustada. Foi utilizado o método Enter como forma de definir o modelo final. Os cálculos foram realizados pelo *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 19.0 e o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$ ¹³.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo, parecer nº 91.525. Todos os voluntários tiveram a permissão para participar de seus pais e/ou responsáveis, mediante assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e de Assentimento.

➤ RESULTADOS

Participaram do estudo 60 atletas, 21 da natação ($11,9 \pm 1,3$ anos) e 39 do vôlei ($14,5 \pm 1,7$ anos). Houve perda de sete atletas, pois não trouxeram a autorização assinada pelos pais ou responsáveis. A Tabela 1 apresenta que houve diferença entre os grupos com risco em relação ao grupo sem risco, mostrando maior prevalência de adolescentes atletas sem risco de transtornos alimentares. A prevalência de adolescentes com risco para TA pelo BITE foi de 15% e pelo EAT 6,7%.

A Tabela 2 apresenta o nível socioeconômico, a EAICA, a maturação sexual, os índices IMC/idade e estatura/idade, e a porcentagem de gordura, relacionados com os resultados obtidos no EAT-26 e no BITE. Verificou-se que o estágio de maturação sexual ($p < 0,02$) e a pontuação obtida na EAICA ($p < 0,000$) tiveram associação ao EAT-26 ($p < 0,05$). Nas demais variáveis não foram observadas diferenças significativas.

No modelo de regressão logística bruta (Tabela 3), indivíduos pertencentes à classe social C apresentaram 10% mais de chance de desenvolver TCA, quando relacionados ao EAT-26 bruto. A mesma associação pode ser observada no BITE bruto (11%). Tanto o EAT-26 quanto o BITE ajustado não mostraram associação com o nível socioeconômico. Observa-se relação entre a pontuação obtida na EAICA com o BITE bruto, tendo os voluntários 12% mais de chance para desenvolver TA; porém, nota-se menor risco nesta mesma relação no BITE ajustado (9%).

Indivíduos que estavam em estágio de maturação sexual pós-púbere (G5) possuíam 2,7 vezes mais de chance para desenvolver o TCA relacionando-se com o EAT-26 bruto e 2,3 vezes mais de chance quando relacionados com o EAT-26 ajustado. A maturação sexual não se associou com o BITE. O índice E/I apresentou 21% de chance para o desenvolvimento do transtorno no EAT-26 bruto; nesta mesma relação com o BITE bruto, o risco foi menor (2%). Por fim, a %G relacionada ao BITE bruto apresentou 3% de risco para o estabelecimento do distúrbio alimentar.

Tabela 1. Análise descritiva (frequência e porcentagem) segundo o Teste de Atitudes Alimentares-26 (EAT-26); Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE) em adolescentes atletas da cidade de São Paulo, 2012.

	Com Risco n(%)	Sem Risco n(%)	
EAT-26	4 (6,7)	56 (93,3)	0,04*
BITE	9 (15)	51 (85)	

* $p < 0,05$

Tabela 2. Caracterização da amostra segundo condição socioeconômica, EAICA, maturação sexual, índice IMC/Idade, índice estatura/idade e porcentagem de gordura (%G) em adolescentes atletas do sexo masculino da cidade de São Paulo, 2012.

	Sem risco para EAT-26 (n=56) n(%)	Com risco para EAT-26 (n=4) n(%)	p-valor	Sem risco para BITE (n=50) n(%)	Com risco para BITE (n=10) n(%)	p-valor
Nível socioeconômico						
A	9(16,1)	1(25)		9(18)	1(10)	
B	39(69,6)	3(75)		35(70)	7(70)	
C	8(14,3)	0	0,68	6(12)	2(20)	0,84
EAICA	15,7 (8,3)	37,7 (25,3)	<0,000*	16,3 (9,8)	22,1 (17,3)	0,16
Maturação sexual						
Pré-Púbere	3(5,4)	0		2(4)	1(10)	
Púbere	43(76,8)	1(25)		37(74)	7(70)	
Pós-Púbere	10(17,9)	3(75)	0,02*	11(22)	2(20)	0,65
IMC/Idade						
Adequado	48(85,7)	3(75)		44(88)	7(70)	
Excesso Peso	8(14,3)	1(25)	0,56	6(12)	3(30)	0,09
Estatura/Idade						
Baixo	55(98,2)	4(100)		49(98)	10(100)	
Adequado	1(1,8)	0	0,78	1(2)	0	0,67
%G						
Baixo	17(30,4)	0		15(30)	2(20)	
Adequado	27(48,2)	3(75)		23(46)	7(10)	
Alto	12(21,4)	1(25)	0,41	12(24)	1(10)	0,19

*p<0,05

Tabela 3. Odds ratio (OR) e intervalos de confiança (IC95%) entre a característica socioeconômica, maturação sexual, índice IMC/Idade, índice estatura/idade e porcentagem de gordura, de acordo com EAT-26 e BITE entre adolescentes atletas da cidade de São Paulo, 2012.

	Referência	EAT-26 OR (IC95%)	EAT-26 (ajustado) OR (IC95%)	BITE OR (IC95%)	BITE (ajustado) OR (IC95%)
Nível socioeconômico	Classe C	1,10 (1,02 – 1,24) *	1,05 (0,90 – 1,22)	1,11 (1,01 – 1,17) *	1,04 (0,94 – 1,16)
EAICA		1,01 (0,93 – 1,31)	1,03 (0,98 – 1,0)	1,12 (1,21 – 1,34) *	1,09 (1,1 – 1,17) *
Maturação sexual	Pós-púbere	2,7 (2,02 – 6,86) *	2,3 (1,95 – 5,84) *	0,81 (0,48 – 1,61)	0,89 (0,50 – 1,58)
IMC/Idade	Excesso de peso	0,48 (0,33 – 5,7)	0,50 (0,46 – 5,4)	0,21 (0,4 – 1,31)	0,26 (0,05 – 1,3)
Estatura/Idade	Adequado	1,21 (1,10 – 1,41) *	1,13 (0,95 – 1,35)	1,2 (1,12 – 2,31) *	0,99 (0,94 – 1,0)
%G	Alto	0,84 (0,66 – 1,27)	0,94 (0,76 – 1,13)	1,3 (1,21 -2,64) *	1,05 (0,95 – 1,16)

*p<0,05

> DISCUSSÃO

Na amostra estudada houve diferença significativa entre os grupos com risco e sem risco para o desenvolvimento de TA e a prevalência de adolescentes com risco para TA pelo EAT foi de 6,7% e pelo BITE 15% (p -valor 0,04). Além disso, houve associação da EAICA ($p < 0,000$) e a maturação sexual ($p < 0,02$) com o EAT-26. O nível socioeconômico e os índices obtidos a partir da realização da avaliação antropométrica (E/I e %G) também se mostraram variáveis significativas na regressão logística bruta.

A prevalência de risco de desenvolvimento de transtorno alimentar segundo resultados obtidos no EAT-26 neste trabalho foi semelhante à pesquisa envolvendo 2.142 adolescentes atletas de ambos os sexos, com idade média de 13 anos que, a partir da aplicação do EAT-40, verificou que 6,8% dos meninos ($n=69$) apresentaram risco para o desenvolvimento de transtorno alimentar⁴.

Diferente dos resultados obtidos no BITE nesta pesquisa, estudo realizado com 2.554 latinos ($n=1127$ homens; $n=1427$ mulheres) com idade média de 18 anos, utilizando o *Bulimia Test Revised* (BULIT-R), mostrou que 3,24% da amostra obteve pontuação mínima no BULIT-R – 2,23% no sexo masculino e 3,78% no sexo feminino. Os pesquisadores também aplicaram o EAT e, analisando o obtido nos dois instrumentos, concluíram que a incidência de TCA foi similar em ambos os sexos (5,43% e 5,80%, respectivamente)¹⁴, demonstrando que a ocorrência de distúrbios alimentares atualmente não é exclusiva ao público feminino.

Trabalho relevante envolvendo indivíduos do sexo masculino foi o de Carlat, Camargo e Herzog¹⁵, que acompanharam 176 meninos com idade média de 19 anos, que procuraram tratamento no Hospital Geral de Massachusetts, no período de 1980 a 1994. Ao final foram diagnosticados 80 casos de BN, o que corresponde a 46% da amostra.

O surgimento e a instalação do TA normalmente são acompanhados por distorções

da imagem corporal. Além disso, sabemos que é característica marcante da adolescência a insatisfação com o próprio corpo¹⁶. Não bastasse a influência de pais e amigos, as exigências da modalidade esportiva e a pressão dos treinadores, a sociedade transformou o corpo em objeto de manipulação e de desejos, valorizando a magreza entre as mulheres e a força entre os homens¹⁷. Tal insatisfação leva o adolescente a adotar posturas diversas, principalmente com as dietas restritivas para o emagrecimento e as práticas exageradas de atividade física^{1,18}.

Na presente pesquisa, a avaliação da insatisfação da imagem corporal dos adolescentes foi aferida com a aplicação da EAICA que, a partir da pontuação obtida, teve associação com o EAT-26 ($p < 0,000$), corroborando a afirmação de que os indivíduos que apresentaram risco para o desenvolvimento de transtorno alimentar, a partir dos resultados do EAT, também tinham alterações na sua imagem corporal.

A modalidade esportiva, em que o atleta está inserido, pode ser outro fator relevante para o surgimento dos distúrbios alimentares, pois é conhecido que determinados esportes apresentam maior incidência de TA comparados a outros, uma vez que a estética é supervalorizada e serve como critério para a obtenção de resultados satisfatórios nas competições. Em outras modalidades, o peso corporal é utilizado como critério de classificação da categoria do atleta. É o que demonstrou o estudo envolvendo 576 atletas de elite e de não elite (meninos $n=366$; meninas $n=210$), com idade entre 14 a 18 anos, também utilizando o EAT-26, que observou que os atletas do sexo masculino, participantes de modalidades esportivas que exigiam menor peso corporal e leveza nos movimentos, apresentaram maior incidência de TA (42,1%)¹.

O trabalho de Rosendahl *et al.*¹ utilizou a escala de silhuetas de Gutezeit *et al.* (1986) para avaliação da satisfação da imagem corporal, sendo possível avaliar que os meninos que desejavam ter menor peso corporal apresentaram incidência cinco vezes maior para o desenvolvimento de TA comparados aos meninos que

estavam satisfeitos com sua imagem e peso corporal. Outro estudo realizado com 402 adolescentes (n=183 meninos; n=219 meninas), com a média de idade de 15 anos de escolas públicas e particulares da cidade de Florianópolis-SC, avaliou a satisfação da imagem corporal e a relação com o nível socioeconômico. Utilizou-se a escala de Stunkard, a qual representa um *continuum* da magreza (silhueta 1) à obesidade (silhueta 9). Apesar dos indivíduos do sexo masculino não terem apresentado associação da escala com o nível socioeconômico, os autores notaram que, independente da classe econômica em que estavam inseridos, a silhueta considerada como ideal era a de número 3¹⁹, o que refere um padrão corporal magro.

A determinação do desenvolvimento puberal, feita a partir da observação das características sexuais secundárias, tem importante papel na avaliação do crescimento e desenvolvimento do adolescente. Ao contrário de indivíduos adultos, esta informação relacionada ao IMC, ao índice de estatura/idade e à porcentagem de gordura corporal, fornece uma avaliação mais fidedigna sobre o desenvolvimento corporal e, caso tal desenvolvimento não ocorra dentro dos padrões de normalidade, pode ser fator desencadeante para os TA¹⁶. Na presente pesquisa, observou-se que o estágio de maturação sexual teve relação com a pontuação do EAT-26 ($p < 0,02$), demonstrando que ela é variável importante na avaliação dos sintomas de TCA em adolescentes.

Em concordância com o parágrafo anterior, estudo envolvendo 580 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 a 19 anos, de quatro estados brasileiros, observou que atletas adolescentes do sexo masculino pré-púberes e púberes apresentaram maior satisfação com a imagem e o peso corporal, comparados aos pós-púberes²⁰. Podemos inferir que indivíduos em estágio de maturação sexual pós-púbere demonstram maior percepção acerca da sua forma corporal, pois se considera que possivelmente estão com vida sexual ativa e a procura de uma companhia, sendo a imagem corporal fator determinante para esta fase em que se encontram.

Acreditava-se que os TA se limitavam a um grupo constituído pela elite e residente em países ricos, porém esta condição vem sendo contestada devido ao número crescente de relatos dos distúrbios alimentares em países em desenvolvimento e em diferentes etnias, exemplificando, mais uma vez, o papel da mídia e da urbanização na predisposição aos TCA. De fato, o maior grau de urbanização parece aumentar sua incidência, pois causaria maior exposição ao ideal de magreza através da mídia, além de propiciar mudanças de hábitos alimentares¹⁹.

O estudo envolvendo 183 meninas adolescentes de escolas públicas e particulares do município de São Paulo, também utilizando o EAT-26, verificou que a porcentagem de alunas com risco para o desenvolvimento de TA tende a ser maior na escola particular do que na pública (34,3% e 28,4%, respectivamente)¹⁹. No presente estudo, observa-se que a classe social C apresentou relação com o desenvolvimento dos TA, embora, após o ajuste das variáveis, não tenha havido associação com o nível socioeconômico.

Com relação ao estado nutricional nos distúrbios alimentares, os acometidos pela AN normalmente apresentam magreza extrema e um intenso medo de engordar; os bulímicos também possuem medo de engordar, porém comumente apresentam peso normal, ou leve sobrepeso, tornando a doença oculta durante anos²⁰. Não encontramos esta associação na pesquisa, pois, conforme demonstrado na Tabela 2, houve maiores valores de porcentagem de gordura em indivíduos com risco para TA. É possível que este resultado seja decorrente do tamanho amostral e, possivelmente, encontraríamos valores diferentes ao ampliá-lo.

Ao contrário do nosso estudo, trabalho que teve a participação de 580 adolescentes atletas de ambos os sexos pertencentes a diversas modalidades esportivas mostrou que a insatisfação corporal nos meninos teve associação significativa com o IMC e o percentual de gordura. Porém, com relação ao comportamento alimentar, esse também foi pouco influenciado pelo percentual de gordura²⁰.

Segundo Stoving *et al.*³ atualmente os TA no sexo masculino são subdiagnosticados devido à falta de conscientização dos profissionais de saúde, além dos homens procurarem tratamento com menor frequência em relação às mulheres. É importante ressaltar que a avaliação da sintomatologia de TA em homens pode ser diferente comparada à das mulheres, ainda mais quando se utilizam questionários autoaplicáveis, porque os instrumentos utilizados na prática clínica e nas investigações, em sua maioria, foram desenvolvidos e normalizados para amostras no sexo feminino.

As pesquisas envolvendo adolescentes atletas do sexo masculino de nível competitivo, visando analisar a prevalência de distúrbios alimentares, são escassas e este trabalho contribui para a construção deste conhecimento. Foi possível verificar a influência do estágio maturacional e a insatisfação corporal nos TCA.

O tamanho da amostra foi fator limitante nesta pesquisa, pois estudos com populações maiores e compostas por diferentes modalidades esportivas poderiam nos fornecer informações mais concretas sobre a prevalência de TA e os fatores de risco associados. Além disso, pelo fato dos instrumentos autoaplicáveis serem inicialmente produzidos para indivíduos do sexo feminino, este é um viés importante que deve ser corrigido, com a elaboração de instrumentos próprios aos rapazes. Apesar do tamanho da amostra, de ser estudo transversal e por conveniência, este trabalho apresenta validade interna

e os resultados obtidos podem ser vitais para o desenho de novos estudos de validade externa, seja através do delineamento de estudos longitudinais para verificar a influência do estadiamento puberal, seja para verificar a insatisfação corporal, ou mesmo as flutuações ao longo do tempo do comportamento alimentar.

CONCLUSÃO

Encontramos associação entre a maturação sexual, a EAICA, o índice E/I e a %G com o risco para desenvolvimento de transtornos alimentares. A maturação sexual é variável importante a ser analisada, pois além de demonstrar o momento fisiológico no qual o indivíduo se encontra, pode ser preditivo para o estabelecimento dos TA. Embora pequena a prevalência de TCA em atletas, devido aos danos à saúde, ao comprometimento do desempenho esportivo e aos desajustes sociais, que podem, em última análise, comprometer o desenvolvimento dos adolescentes, todos os profissionais envolvidos com esta população devem estar atentos aos distúrbios da alimentação.

NOTA

Laura Giron Uzunian recebeu Bolsa de estudos de mestrado financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES-REUNI.

REFERÊNCIAS

1. Rosendahl J, Bormann B, Aschenbrenner K, Aschenbrenner F, Strauss B. Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scand J Med Sci Sports*. 2009 Oct;19(5):731-9.
2. Santos KJ, Romão MS, Vitalle MSS. Anorexia nervosa no adolescente do sexo masculino: uma revisão. *Adolesc Saude*. 2012;9(2):45-52.
3. Støving RK, Andries A, Brixen K, Bilenberg N, Hørder K. Gender differences in outcome of eating disorders: a retrospective cohort study. *Psychiatry Res*. 2011 Apr 30;186(2-3):362-6.
4. Quiles-Marcos Y, Balaguer-Solá I, Pamies-Aubalat L, Quiles-Sebastián MJ, Marzo-Campos JC, Rodríguez-Marín J. Eating habits, physical activity, consumption of substances and eating disorders in adolescents. *Span J Psychol*. 2011 Nov;14(2):712-23.

5. Rosen DS; American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Identification and management of eating disorders in children and adolescents. *Pediatrics*. 2010 Dec;126(6):1240-53.
6. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa São Paulo [Internet] c2012 [citado 2012 Ago 20]. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Default.aspx>.
7. Organização Mundial de Saúde [Internet] c2013 [citado 2013 Jan 22]. Disponível em: http://nutricao.saude.gov.br/sisvan.php?conteudo=curvas_cresc_oms.
8. Slaughter MH, Lohman TG, Boileau RA, Horswill CA, Stillman RJ, Van Loan MD, et al. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol*. 1988;60(5):709-23.
9. Tanner JM, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standarts for height, weight, height velocity, weight velocity and stages of puberty. *Arch Dis Child*. 1976;51(3):170-9.
10. Bighetti F, Santos CB, Santos JE, Ribeiro RPP. Tradução e validação do Eating Attitudes Test em adolescentes do sexo feminino de Ribeirão Preto, São Paulo. *J Bras Psiquiatr*. 2004;53(6):339-46.
11. Cordás TA, Hochgraf PB. O "BITE": instrumento para avaliação da Bulimia Nervosa - versão para o português. *J Bras Psiquiatr*. 1993;42(3):141-4.
12. Conti MA, Slater B, Latorre MRO. Validação e reprodutibilidade da Escala de Evaluación de Insatisfación Corporal para Adolescentes. *Rev Saude Publica*. 2009;43(3):515-24.
13. Norusis MJ. SPSS for windows: advanced statistics, release 6.0. Chicago, IL: SPSS Inc; 1993.
14. Reyes-Rodriguez ML, Franko DL, Matos-Lamour A, Bulik CM, Von Holle A, Camara-Fuentes LR, et al. Eating disorder symptomatology: prevalence among Latino college freshmen students. *J Clin Psychol*. 2010;66(6):666-79.
15. Carlat DJ, Camargo CA, Herzog DB. Eating disorders in males: a report on 135 patients. *Am J Psychiatry*. 1997;154(8):1127-32.
16. Roman EP, Ribeiro RR, Guerra-Júnior G, Barros-Filho AA. Antropometria, maturação sexual e idade da menarca de acordo com o nível socioeconômico de meninas escolares de Cascavel (PR). *Rev Assoc Med Bras*. 2009;55(3):317-21.
17. Pereira ÉF, Graup S, Lopes AS, Borgatto AF, Daronco LSE. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socio-econômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2009;9(3):253-62.
18. Fortes LS, Almeida SS, Ferreira MEC. Processo maturacional, insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens atletas. *Revi Nutr*. 2012;25(5):576-86.
19. Dunker KLL, Fernandes CPB, Carreira Filho D. Influência do nível socioeconômico sobre comportamentos de risco para transtornos alimentares em adolescentes. *J Bras Psiquiatria*. 2009;58(3):156-61.
20. Fortes LS, Almeida SS, Ferreira MEC. Impacto de variáveis antropométricas sobre a insatisfação corporal e o comportamento alimentar em jovens atletas. *Jornal Brasileiro de Psiquiatr*. 2012;61(4):235-41.