

Transtorno do Comportamento Alimentar em Atletas de Elite de Nado Sincronizado

Eating Disorders in Elite Synchronized Swimmers



Talita Adão Perini¹
Renata Silva Vieira²
Patrícia dos Santos Vigário²
Glauber Lameira de Oliveira¹
Juliana dos Santos Ornellas¹
Fátima Palha de Oliveira^{1,2}

1. Setor de Ergoespirometria e de Antropometria do Laboratório de Fisiologia do Exercício (LABOFISE) da Universidade do Brasil (UFRJ).
2. Centro de Promoção da Saúde (CPS) - UFRJ/Petrobras.
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro – Brasil.

Endereço para correspondência:

Prof^a Talita Adão Perini, Av. Embaixador Abelardo Bueno, 2.400, bl 1, apt^o 804 – 22775-040 – Rio de Janeiro. Tels.: Residencial: (21) 2408-6193, Celular: 91258832.
E-mail: talitaperini@ig.com.br
Prof.^a Dr.^a Fátima Palha de Oliveira
Rua das Laranjeiras, 136, apt.^o 203— 22 240-000 – Rio de Janeiro.
Tels.: Residencial: (21) 2205-7299, Celular: 8168-8866, Comercial: (21) 2562-6850.
Fax: (21) 2562 6801
E-mail: palha@ufrj.br

Submetido em 26/12/2005
Versão final recebida em 01/05/2008
Aceito em 16/06/2008

RESUMO

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi identificar a presença de transtorno do comportamento alimentar (TCA) ou síndromes precursoras e o grau de distorção da imagem corporal em atletas de elite de nado sincronizado. Essa modalidade é considerada de risco para desenvolvimento de TCA por valorizar, além de outros aspectos, a leveza e beleza de movimentos que, de certa forma, estão associados a baixa massa corporal. **Métodos:** Foram avaliadas 27 atletas de nado sincronizado, sendo 19 da categoria juniores (15,6 ± 0,8 anos) e oito da categoria de seniores (19,0 ± 1,3 anos) que compunham a seleção brasileira na época do estudo (2000). Um grupo de 32 adolescentes não-atletas (15,0 ± 1,6 anos) foi usado para comparação com as atletas. Os procedimentos metodológicos adotados foram: aplicação de três instrumentos de auto-relato, validados. 1) EAT-26 – presença de comportamentos alimentares inadequados; 2) BITE – presença de atitudes sugestivas de bulimia nervosa; e 3) BSQ – insatisfação da auto-imagem corporal. **Resultados:** Embora tanto o grupo de atletas, quanto o de não-atletas tenham apresentado parâmetros antropométricos compatíveis com padrões saudáveis para a idade e sexo, os resultados evidenciam a presença de insatisfação com a auto-imagem corporal e a adoção de práticas patológicas de controle da massa corporal, sobretudo entre atletas da categoria juniores e entre as adolescentes não-atletas. **Conclusões:** Os resultados encontrados no presente estudo retratam uma tendência mundial de preocupação com a aparência entre adolescentes capaz de levá-las à adoção de condutas não-saudáveis.

Palavras-chave: imagem corporal, atletas de nado sincronizado, comportamento alimentar.

ABSTRACT

Objectives: The aim of the present study was to identify the Eating Behavior Disorder (EBD) or precursory syndromes and the level of distortion of the body image of elite synchronized swimming athletes. This sport modality is considered of risk for development of eating disorders for valuing, among other aspects, the softness and beauty of movements, which, partly, are associated to low body mass. **Methods:** Twenty-seven synchronized swimmers, grouped as Junior (15.6 ± 0.8 years) or 08 as senior category (19.0 ± 1.3 years) were studied. A group of 32 non-athletes adolescents (15.0 ± 1.6 years) was used for comparison with the athletes. For the analysis Three instruments were used in accordance with the objective of the evaluation: 1- Eat-26-presence of inadequate eating behaviors; 2-BITE-presence of suggestive attitudes of Bulimia and 3-BSQ-dissatisfaction of body self-image. **Results:** The athletes and the non-athletes presented compatible anthropometrical parameters with healthy standards for age and sex; however, there is evidence of body image dissatisfaction associated with pathological control of body weight. **Conclusions:** The results found in the present study portray a worldwide trend of concern with the appearance among adolescents which is capable of leading them to the adoption of unhealthy behaviors.

Keywords: body image, synchronized swimming athletes, eating behavior.

INTRODUÇÃO

O treinamento físico nas diversas modalidades desportivas femininas proporciona, por um lado, o desenvolvimento físico harmonioso e atlético, mas por outro lado, as expõem a problemas específicos da categoria de atletas⁽¹⁾. Um desses problemas denomina-se transtorno do comportamento alimentar (TCA), que é caracterizado por uma perturbação persistente do comportamento relacionado com a alimentação. Esse transtorno provoca alterações nos hábitos de alimentares, prejudicando a saúde física, psicológica e social do indivíduo⁽¹⁾. Os TCA compreendem a anorexia nervosa e a bulimia nervosa que atingem sobretudo mulheres jovens e adolescentes que representam 90% dos casos⁽¹⁻⁴⁾.

A palavra anorexia origina-se do grego (*ann* = sem; *orexis* = desejo ou apetite), porém, na verdade, não há perda de apetite nas fases iniciais; apenas no decurso da morbidade é que as pacientes conseguem abolir; por isso, vários autores consideram o termo *anorexia* impróprio⁽²⁻³⁾.

A anorexia nervosa inicia-se preferencialmente na puberdade,

ocorrendo entre 10 e 30 anos. Caracteriza-se pela restrição alimentar auto-imposta, resultando em extrema perda de massa – 25% em relação à massa corporal inicial, podendo chegar a 50% – decorrente de intenso desejo pela magreza, podendo haver distorção da imagem corporal, disfunções menstruais⁽⁵⁾. As pacientes geralmente têm pavor de engordar, embora em alguns casos apresentem magreza extrema. Os sintomas mais comuns são: manutenção da massa corporal inferior a 85% do considerado adequado para estatura e idade, pavor por tornar-se gorda, distorções da imagem corporal, disfunções menstruais, perda de massa óssea e muscular e gordura corporal, irregularidades digestivas, arritmias cardíacas, desidratação, dentre outras⁽⁶⁾.

A bulimia nervosa caracteriza-se por grande e rápida ingestão de alimentos com sensação de perda de controle, acompanhada de métodos compensatórios inadequados para o controle da massa corporal, como: indução de vômitos; uso indevido de medicamentos (diuréticos, inibidores de apetite, laxantes, anorexígenos); dietas severas e exercícios físicos extenuantes⁽³⁾.

Bulimia nervosa é uma palavra de origem grega (*bous* = bois; *limos* = fome), que se refere a fome tão grande quanto a de um boi ou capaz de levar alguém a comer um boi. Fato relacionado aos episódios exagerados (compulsivos) de ingestão alimentar que são característicos da bulimia nervosa^(2,3).

A tendência de instalação do TCA tem sido relatada também no âmbito esportivo, principalmente entre mulheres atletas de modalidades que enfatizam reduzida percentagem de gordura para melhorar a performance e estética^(2,7,8). Acredita-se que a busca pelo desempenho, expressa por pressões externas dos técnicos, treinadores, patrocinadores, administradores e familiares no anseio por melhores resultados, acarreta estresse físico e mental nas atletas, criando ambiente para o desenvolvimento dos TCA.

O meio competitivo pode ser um ambiente ampliador de pressões socioculturais pelo ideal de corpo magro, já que é verificada estreita relação entre a imagem corporal e o desempenho físico no grupo de atletas. Além dessa pressão, as atletas são também submetidas a cobranças de manutenção da massa corporal adequada à modalidade desportiva que praticam⁽⁹⁾.

São consideradas modalidades de risco para o desenvolvimento desses transtornos do comportamento alimentar aquelas caracterizadas pela valorização da leveza dos movimentos, da flexibilidade, pelo equilíbrio e domínio do corpo, como a ginástica artística, ginástica rítmica, nado sincronizado, patinação artística; e esportes que preconizam baixa massa corporal e baixa percentagem de gordura corpórea, como corredoras de fundo. Estudos disponíveis na literatura têm apresentado maior prevalência de comportamentos alimentares inadequados em praticantes desses desportos^(3,9,10).

Verificar a presença de comportamentos precursores dos TCA torna-se necessário não apenas no meio desportivo, mas em todo o segmento de risco, pois permite a intervenção preventiva. Inúmeros casos de anorexia e bulimia nervosas podem começar como variantes subclínicas e sua identificação em estágio inicial evita o desenvolvimento e instalação dos TCA⁽¹¹⁾.

Baseado nas considerações acima, o objetivo do presente estudo foi identificar a presença de TCA ou síndromes precursoras e o grau de distorção da imagem corporal em atletas de elite de nado sincronizado.

MÉTODOS

O presente estudo é uma análise transversal realizada em 2003 e 2004, no Rio de Janeiro, e é parte de estudos desenvolvidos na linha de pesquisa "aspectos fisiológicos do treinamento físico da mulher" do grupo de Estudos em Fisiologia do Exercício (GEFEx-CNPq) do Labofise-EEFD/UFRJ.

Participaram do estudo 27 atletas da seleção de nado sincronizado de nível internacional (seleção brasileira de 2003 e 2004), sendo 19 da categoria de juniores (15,6 ± 0,8 anos) e oito de seniores (19,0 ± 1,3 anos) e 32 adolescentes não-atletas (15,0 ± 1,6 anos). Os resultados encontrados refletem os comportamentos adotados por esse grupo na fase em que foram avaliados.

Para avaliar a presença de atitudes alimentares inadequadas, utilizou-se o *Eating Attitudes Test* (EAT-26), composto de 26 questões distribuídas em diferentes aspectos: fator I (dieta), fator II (bulimia nervosa e preocupação com comida) e fator III (controle oral)⁽¹²⁾.

A presença de comportamentos bulímicos e sua intensidade foram avaliados pelo *Bulimic Investigatory Test Edinburgh* (BITE), que contém 33 questões e duas subescalas, sendo uma voltada para sintomas precursores de Bulimia nervosa e a outra para a gravidade dos mesmos⁽⁹⁾. Este instrumento permite identificar a presença de comportamentos precursores da Bulimia nervosa⁽¹³⁾.

Para avaliar a insatisfação com a imagem corporal juntamente com seus antecedentes e conseqüências foi aplicado o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), composto de 34 questões apresentando seis possibilidades de respostas, variando de "sempre" a "nunca". Os três questionários utilizados no estudo estavam em versões traduzidas para o português e validados⁽¹⁴⁾.

Ressaltamos que os instrumentos adotados para avaliar o comportamento alimentar não permitem o diagnóstico de TCA, mas sim a identificação de sintomas percussores desses transtornos. Para o diagnóstico de TCA é necessário que as atletas com resultados alterados nesses instrumentos sejam encaminhadas para avaliação clínica por profissional especializado.

A percepção indireta da massa corporal pelas atletas foi verificada pela diferença entre a massa atual, medida pelos avaliadores, e a massa declarada como ideal por elas. A partir desses dados verificou-se a frequência em que as atletas declararam como "massa ideal" um valor maior (> 2kg) do que o medido – essa diferença para mais foi interpretada como *desejo de engordar*. Quando a massa corporal ideal declarada era um valor menor (< 2kg) do que a massa medida, essa diferença para menos foi interpretada como *desejo de pesar menos*. O caso em que massa ideal declarada era semelhante à massa aferida (± 2kg do peso medido) era interpretado como *satisfação com a massa corporal*⁽¹⁵⁾.

Após a aplicação dos questionários, as atletas foram submetidas à avaliação antropométrica para obtenção da estimativa da composição corporal, sendo realizadas as medidas: *espessura de dobras cutâneas* (Cescorf, 0,1mm); *perímetros corporais* (fita metálica flexível - *Cardiomed*, 1cm); *diâmetros ósseos* (paquímetro, 1mm); *estatura* (estadiômetro, 1mm) e *massa corporal total* (balança eletrônica, 50g). A partir dessas medidas foram calculados diversos parâmetros, sendo considerados no estudo: o percentual de gordura corporal (%G) obtido a partir da estimativa da densidade corporal e o índice de massa corporal (IMC = massa corporal total/estatura², kg/m²). Todos os avaliadores foram submetidos a um treinamento prévio para aplicação dos questionários e padronização da tomada de medidas antropométricas, obtendo-se o erro técnico⁽¹⁶⁾, garantindo a fidedignidade da pesquisa. A aplicação dos questionários e as avaliações antropométricas foram realizadas no local de treinamento das atletas (Parque Aquático Júlio Delamare – Maracanã, Rio de Janeiro).

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva (NESC) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), tendo sido realizado com a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, por todas as participantes. O anonimato e a privacidade dos participantes foram resguardados no estudo.

Os cálculos dos parâmetros antropométricos, a estatística descritiva (média, desvio padrão), a frequência (%) de respostas nas questões dos questionários aplicados e a comparação das variáveis relativas às características físicas dos grupos estudados (*ANOVA One-Way*) foram realizados com o programa *Statistica* para *Windows* (6.0, 2004), adotando-se o nível de significância de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Características da amostra: as participantes dos três grupos estudados não apresentaram diferenças estatísticas para *estatura* [juniores = 162,8 ± 5,1cm; seniores = 166,0 ± 0,1cm; não-atletas = 162,0 ± 0,1cm]; *massa corporal* [juniores = 53,5 ± 5,0kg; seniores = 57,0 ± 3,3kg; não-atletas = 56,0 ± 7,4kg] e para *IMC* [juniores = 20,2 ± 1,5 kg/m²; seniores = 21,0 ± 0,8kg/m²; não-atletas = 21,5 ± 3,0 kg/m²]. Foram encontradas diferenças significantes entre os grupos para as variáveis: *idade* ($p = 1.10^{-9}$) [juniores = 15,6 ± 0,8anos e seniores = 19,0 ± 1,3 anos; não-atletas = 15,0 ± 1,6 anos] e *%G* ($p = 4.10^{-2}$) [juniores = 22,0 ± 3,6%; seniores = 22,0 ± 2,0%; não-atletas = 25,6 ± 6,8%]. A equipe de atletas seniores treina há mais tempo (6,6 ± 2,4anos) e durante mais horas por semana (44,0 ± 5,3h/sem) do que as atletas da categoria juniores ($p = 1,10^{-4}$).

A tabela 1 contém a frequência dos *escores* obtidos por cada grupo em cada instrumento de mapeamento de TCA (EAT-26; BITE e BSQ). Observa-se resultado positivo (alterado) no EAT-26, tanto para as atletas juniores como para as adolescentes não-atletas. Na equipe de seniores não houve casos de respostas alteradas para comportamentos anoréxicos. Quanto aos comportamentos bulímicos, observa-se frequência expressiva nos três grupos, sendo esta mais elevada para as atletas juniores, que apresentam maior número de casos classificados como *graves* na escala do BITE (tabela 1). A equipe de seniores, apesar de

apresentar algumas atletas com alterações na escala de sintomas do BITE, não mostrou grau de severidade na escala de gravidade.

Com relação ao grau de satisfação com a imagem corporal (BSQ), observa-se que nos três grupos existem casos de leve insatisfação com a imagem corporal, mas apenas no grupo de juniores ocorrem casos de moderada e grave insatisfação.

Os resultados da análise de auto-percepção da *massa corporal* permitiram constatar maior frequência de insatisfação com a massa corporal atual no grupo de adolescentes não-atletas (73%) e manifestação expressiva entre as atletas juniores (58,9%) e seniores (62,5%) que desejam perder mais de dois quilos do peso em que se encontram atualmente.

Tabela 1. Frequência dos resultados do EAT-26, BITE e BSQ

Grupos Resultados	Nado sincronizado júnior (n = 19)	Nado zinzonizado sênior (n = 08)	Adolescentes não-atletas (n = 32)
EAT-26			
Positivo (alterado)	15,8%	0%	15,6 %
Normal	84,2%	100%	84,4 %
BITE : Escala de sintomas			
Elevado	0%	0%	0 %
Médio	36,8%	25%	21,9 %
Normal	63,2%	75%	78,1 %
BITE: Escala de gravidade			
Alto grau de severidade	5,3%	0%	3,1 %
Clinicamente significativa	5,3%	0%	12,5 %
Não Significante	89,4%	100%	84,4 %
BSQ			
Grave	5,3%	0%	0 %
Moderada	21,1%	0%	12,5 %
Leve	5,3%	62,5%	37,5 %
Nenhuma insatisfação com a imagem corporal	68,3%	37,5%	50 %
Alterações simultâneas nos três questionários			
EAT-26, BITE e BSQ	15,8%	0%	3,1%

Tabela 2. Frequência de respostas sugestivas de comportamento alimentar alterado

	Nadosincronizado júnior (n = 19)	Nado sincronizado sênior (n = 08)	Não-atletas (n = 32)
Questões do EAT-26			
Respostas sugestivas de comportamentos característicos de anorexia			
Evito experimentar comidas engordantes.	57,9%	50%	87,5%
Desejo de ser mais magra.	26,3%	75%	28,1%
Quando faço exercícios penso em queimar calorias.	47,4%	62,5%	53,1%
Preocupa-me a possibilidade de ter gordura no meu corpo.	21,1%	12,5%	56,3%
Demonstro autocontrole em relação à comida.	47,4%	50%	43,8%
Questões do BITE			
Respostas sugestivas de comportamentos característicos de bulimia nervosa			
Pensamento obsessivo por comida.	42,1%	25%	31,3%
Ansiedade leva a descontrole alimentar.	63,2%	75%	37,5%
O pensamento de tornar-me gorda me apavora.	47,4%	62,5%	81,3%
Como grandes quantidades de comida muito rapidamente.	42,1%	87,5%	53,1%
Já tive episódios exagerados de alimentação.	52,6%	87,5%	34,4%
QUESTÕES DO BSQ			
Respostas sugestivas de insatisfação com a imagem corporal			
Necessidade extrema de fazer dieta devido à insatisfação com a forma física	50,0%	66,7%	47,9%
Medo de ficar gorda .	50,9%	54,2%	65,6%
Preferência por estar de estômago vazio.	51,8%	60,4%	51%
Preocupação com o fato de estarem surgindo "dobrinhas" no corpo.	51,8%	60,4%	57,3%
Preocupação excessiva com a forma física a ponto de sentir necessidade de fazer exercício.	46,5%	79,2%	60,9%

EAT-26 = Eating Attitudes Test; BITE = Bulimic Investigatory Test Edinburgh; BSQ = Body Shape Questionnaire.

Na Tabela 2 constam questões selecionadas dos três instrumentos adotados (EAT-26, BITE e BSQ) que representam sentimentos de insatisfação, comportamentos inadequados de controle da alimentação e de insatisfação com a imagem corporal que podem desencadear ações prejudiciais à saúde e ao desempenho das jovens analisadas.

DISCUSSÃO

A análise da composição corporal tanto das atletas como das adolescentes não-atletas aponta para resultados compatíveis com padrões saudáveis^(6,17) (25,5%) e esperados para faixa etária e sexo em análise. Verificou-se, contudo que tanto as atletas (júnior, 58,9%; sênior, 62,5%) quanto as jovens não-atletas (32,0%) sentiam-se gordas em relação à massa corporal atual, declarando o desejo de perder mais de 2kg em relação ao peso atual. Esse resultado relaciona-se diretamente com os apresentados na tabela 1, em que esses grupos expressam insatisfação com a imagem corporal e adotam práticas inadequadas de controle da massa corporal (tabela 2).

Esses achados são preocupantes, pois já foi verificado, em estudos anteriores com grupos semelhantes aos deste estudo, que os fatores socioculturais, relacionados com a insatisfação com a forma física, se destacam como os que exercem maior influência na etiogênese dos TCA⁽³⁻⁵⁾. A hipótese de que "a insatisfação com imagem corporal ganha status de sintoma de primeira ordem nas alterações no padrão alimentar" está fortalecida na literatura, ou seja, a preocupação por tornar-se magra levaria a atleta ou adolescente não-atleta a atitudes alimentares inadequadas, com o objetivo de diminuir sua massa corporal para enquadrar-se nos padrões socioculturais vigentes.

Segundo Nunes *et al.*⁽¹⁸⁾, a insatisfação com a imagem corporal traz o descontentamento pessoal e baixa auto-estima, e estes estão associados a práticas inadequadas de controle da massa corporal^(3,8). Essa idéia é ratificada por Busse⁽²⁾, sugerindo que os fatores psicológicos e socioculturais têm peso preponderante no desenvolvimento de TCA.

A análise individualizada dos escores dos três instrumentos adotados (EAT-26, BITE e BSQ) para levantamento de comportamentos precursores de TCA apontou para a presença de respostas positivas na maior parte dos componentes dos grupos (tabela 1).

Os percentuais mais elevados de respostas sugestivas de comportamentos de risco para a instalação de TCA foram entre as atletas da

categoria juniores e adolescentes não-atletas. Esses resultados retratam o desejo de emagrecer, a insatisfação com a imagem corporal, e o histórico de adoção de dietas.

A manipulação da dieta sem orientação profissional pode provocar um desequilíbrio energético pela ingestão de nutrientes inferior à das necessidades diárias, causando prejuízo à saúde da atleta. Em um estudo com 487 nadadoras adolescentes, Schweiger⁽²⁴⁾ verificou que 62% das atletas adotavam alimentação restritiva, 77% tinham aversão à comida, 12% auto-induziam vômitos, 2,5% utilizavam laxantes e 1,5%, diuréticos. Em curto prazo, essa prática pode causar prejuízo à saúde e ao desempenho das atletas e não é incomum a associação com alterações como distúrbios menstruais e perda de massa óssea prematura (osteopenia ou osteoporose)⁽²¹⁻²³⁾.

Observa-se na literatura alta prevalência entre atletas jovens de escores positivos nos três instrumentos em conjunto (EAT-26, BITE e BSQ), sendo mais frequentes nas participantes de modalidades desportivas onde há preocupação com a estética^(7,8). De acordo com esses estudos, a taxa de prevalência de TCA nessa população tem ampla variação (entre 1% a 75%)⁽²⁵⁾, enquanto que na população geral esse índice é bem menor⁽³⁾ (0,5% a 1%).

A análise da frequência de atletas com alterações simultâneas nos três instrumentos adotados (EAT-26, BITE e BSQ, tabela 1) evidenciou que o grupo de juniores apresentou o maior percentual (15,8%) de atletas nessa condição. Essa resposta encontrada na equipe de juniores é preocupante por se tratar de atletas em faixa etária de risco de desenvolvimento de TCA. Como ação preventiva, os resultados foram encaminhados às técnicas e dirigentes, que providenciaram a intervenção de uma nutricionista do Instituto de Nutrição da UFRJ junto à equipe de juniores e o encaminhamento das atletas para o médico.

Na ocasião do estudo, a equipe de nadadoras seniores já contava com o apoio de uma nutricionista. Assim, atribuímos a esse fato a ausência de alterações no EAT-26 e a baixa prevalência nos demais instrumentos para essas atletas. Esse fato reforça a necessidade do apoio nutricional como também psicológico e clínico para as atletas de todas as categorias e modalidades desportivas. Atitudes de natureza preventiva vão garantir crescimento e desenvolvimento harmonioso e saudável para nossas atletas, além de permitir melhor desempenho atlético sem prejuízo para a sua saúde.

Os resultados encontrados no presente estudo vão ao encontro da tendência mundial observada, que apresenta uma preocupação acentuada com a aparência física, que muitas vezes pode levá-las à adoção de condutas não-saudáveis. Segundo Philipp & Alvarenga⁽³⁾, nos últimos anos, nos EUA, o número de mulheres submetidas a dietas em decorrência de preocupações com a forma física (ou imagem) aumentou em torno de 300% e na população adolescente esse aumento

foi de 1.300%. O aumento da prevalência de TCA entre adolescentes é entendido como uma resposta a uma má aceitação das modificações corporais, principalmente com o ganho de massa que ocorre naturalmente nessa fase do desenvolvimento⁽¹⁰⁾.

Isso nos permite inferir que a vulnerabilidade observada entre as atletas analisadas pode estar relacionada às influências específicas da fase de desenvolvimento que estão vivenciando, potencializadas pelas exigências estéticas características da modalidade que praticam.

CONCLUSÕES

Apesar de apresentar composição corporal compatível com padrões saudáveis para gênero e idade, as atletas analisadas mostram insatisfação com a massa corporal atual e com a imagem corporal. Essa insatisfação tanto pode ser expressão da cobrança contemporânea, cujo padrão estético preconiza a magreza, como também pode ser função da autocobrança da atleta, que precisa atender a critérios subjetivos de pontuações da modalidade desportiva (nado sincronizado), julgando beleza dos movimentos e das coreografias.

Foram constatados na amostra comportamentos de risco, ou síndromes parciais, para instalação de TCA. Esses resultados são preocupantes, sobretudo na categoria de juniores, em que foi expressivo o total de atletas com alterações simultânea nos três instrumentos de mapeamento de risco para TCA. Considerando que estão em fase de desenvolvimento físico, as práticas alimentares inadequadas detectadas precisam ser combatidas.

RECOMENDAÇÕES

Baseado no exposto, recomenda-se aos técnicos, preparadores físicos e familiares (sobretudo quando se tratar de equipes iniciantes), que não exerçam pressões junto às atletas na busca de massa corporal ideal para o desporto. As alterações morfofuncionais devem ser decorrentes de uma proposta de treinamento ajustada à idade, ao sexo e ao nível de desenvolvimento e de condicionamento físico em que os jovens se encontram. Lembramos, ainda, que é imprescindível para a saúde dos atletas que elas disponham de acompanhamento de médicos, nutricionistas e psicólogos. Esta não tem sido uma prática comum junto às modalidades desportivas que já avaliamos.

AGRADECIMENTOS

À Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hsu LK. Epidemiology of the eating disorders. *Psychiatr Clin North Am.* 1996;19(4):681-700. Review.
2. Busse SR. Anorexia, Bulimia e obesidade. Manole: São Paulo, 2004.
3. Philipp ST, Alvarenga M. Transtornos alimentares: uma visão nutricional. Manole: SP, 2004.
4. Nunes MAA, Appolinário JC, Abuchain ALG, Coutinho W, Morgan CM, Azevedo AMC, et al. Transtornos alimentares e obesidade. *Artmed.* Porto Alegre; 1998.
5. Lamounier JA, Vilela JM. Anorexia Nervosa e Bulimia Nervosa: Distúrbios Alimentares na infância e adolescência. In: Amaral CF, Pedrosa ER, Fonseca JG, Rocha MO, Couto RC, Leal SS, et al. editores. *Enciclopédia da Saúde: Obesidade e outros distúrbios alimentares.* 2002;295-303.
6. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. *Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.* 5ª ed, Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2003.
7. Sundgot-Borgen J, Torstveit MK. Prevalence of disorders in elite athletes in higher than in the general population. *Clin J Sport Med.* 2004;14(1):25-32.
8. Sundgot-Borgen J. Prevalence of eating disorders in female elite athletes. *Int J Sport Nutr.* 1993;3(1):29-40.
9. Oliveira FP, Bosi MLM, Vigário PS, Vieira, RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Rev Bras Med Esporte.* 2003;9(6):348-56.
10. Vilardi TCC, Ribeiro BG, Soares EA. Distúrbios nutricionais em atletas femininas e suas inter-relações. *Rev Nutr.* 2000;1(4):61-9.
11. Basso HH. Anorexia/bulimia nervosa: the development of anorexia nervosa and of mental symptoms. Treatment and the outcome of the disease. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 1990;361:7-13.
12. Nunes MAA, Bagatini LF, Abuchaim ALG. O teste de atitudes alimentares (EAT-26) em adolescentes de Porto Alegre. *Arq Psiquiatr Psican.* 1994;1(1):132-7.
13. Cordás TA, Hpchgraf PB. O "BITE": instrumento para avaliação da Bulimia nervosa – versão para o português. *J Bras Psiquiatr.* 1993;42(3):141-6.
14. Cordás TA, Castilho S. Imagem corporal nos transtornos alimentares. Instrumento de avaliação: Body Shape Questionnaire. *Psiquiatr Biol.* 1994;2(1):17-21.
15. Nunes MAA, Appolinário JC, Abuchain ALG, Coutinho W, Morgan CM, Azevedo AMC, et al. Transtornos alimentares e obesidade. Porto Alegre: Artmed, 1998.
16. Perini TA, Oliveira GL, Ornellas JS, Oliveira FP. Cálculo do erro técnico de medição em antropometria. *Rev Bras Med Esporte.* 2005;11(1):81-90.
17. Jackson AS, Pollock ML, Ward A. Generalized equations for predicting body density of women. *Med Sci Sports Exerc.* 1980;12(3):175-81.
18. Nunes MAA, Olinto MTA, Barros FC, Camey S. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev Bras Psiquiatr.* 2001;23(1):21-7.
19. Fleck SJ. Body composition of elite American athletes. *Am J Sports Med.* 1983;11(6):398-403.
20. Fehling PC, Alekel L, Clasey J, Rector A, Stillman RJ. A comparison of bone mineral densities among female athletes in impact loading and active loading sports. *Bone.* 1995;17(3):205-10.
21. American College of Sport Medicine. Position stand on the female triad. *Med Sci Sports Exerc.* 1997;1(5):H-V.
22. Drinkwater BL, Nilson K, Chesnut CH 3rd, Bremner WJ, Shainholtz S, Southworth MB. Bone mineral content of amenorrheic and eumenorrheic athletes. *N Engl J Med.* 1984;311(5):277-81.
23. Vigário PS, Oliveira FP. Disfunções menstruais em atletas de elite. *Arquivos em Movimento.* 2005;1(1):25-31.
24. Schweiger U. Menstrual function and luteal-phase deficiency in relation to weight changes and dieting. *Clin Obstet Gynecol.* 1994;34(1):191-7.
25. Warren BJ, Stanton AL, Blessing DL. Disordered eating patterns in competitive female athletes. *Int J Eat Disord.* 1990;5:565-9.