
Artigo original

Adolescentes atletas competitivas femininas de handebol: um estudo de caracterização

Competitive adolescents' female athletes of handball: a characterization study

Alessandra Graton*, Ana Beatriz Santos Guieser*, Mariana de Moraes Escardin*, Nathalie Puppim Tardivo*, Renata Furlan Viebig**

*Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo, **Nutricionista, Doutoranda em Medicina Preventiva pela Faculdade de Medicina da USP, Docente do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário São Camilo

Resumo

Introdução: Jovens atletas, praticantes de handebol, que possuam hábitos alimentares inadequados podem ter prejuízos no desempenho atlético e aumentar os riscos de lesões. *Objetivo:* Analisar padrões alimentares e características pessoais de adolescentes do gênero feminino, atletas competitivas de handebol de um clube de campo de São Bernardo do Campo, São Paulo. *Material e métodos:* Trata-se de um estudo transversal, no qual participaram 109 atletas competitivas de handebol feminino, com idade entre 10 e 19 anos, que realizam treinamento no clube MESC. A avaliação nutricional foi realizada através da aplicação de anamnese alimentar e questionário de frequência alimentar. Os dados foram transcritos para uma base de dados do programa MS Excel® e foram analisados segundo distribuições percentuais e medidas de variância. *Resultados:* As atletas estudadas apresentavam idade média de 14,5 anos (DP = 2,3). A avaliação dietética mostrou que a maioria das jogadoras realizava somente 3 refeições diárias. O questionário de frequência alimentar mostrou que os alimentos mais consumidos diariamente foram o arroz (67,9%) e o feijão (29,4%) e os menos consumidos, foram as massas (1,8%) e cereal matinal (1,8%) *Conclusão:* A prática alimentar das atletas adolescentes, necessita de modificações a fim de um melhor desempenho no esporte e na manutenção da saúde.

Palavras-chave: atletas femininas, adolescentes, comportamento alimentar.

Abstract

Introduction: Young women, handball players, with inadequate feeding habits may have decreasing athletic performance and increasing risks of injuries and infections. *Objective:* To analyze standard feeding habits and personal characteristics of female adolescents, competitive handball players, of a club in São Bernardo do Campo, São Paulo. *Material and methods:* 109 competitive handball players, between 10 and 19 years, trained at Club MESC, participated of this transversal study. Nutritional assessment was carried out through the application of a dietary anamnesis and a food frequency questionnaire. Data were transferred to MS Excel® database and were analyzed according to percentage distributions and measures of variance. *Results:* The athletes average age was 14.5 years (DP = 2.3). The dietary evaluation showed that most athletes usually ate only 3 meals daily. The food frequency questionnaire showed that athletes daily food consumption was rice (67.9%) and beans (29.4%) and past consumption dropped to 1.8% and morning cereals to 1.8%. *Conclusion:* Dietary intake by adolescent athletes needs to change in order to obtain better results in handball and promote health maintenance.

Key-words: female athletes, adolescents, feeding behavior.

Recebido em 10 de dezembro de 2007; aceito em 20 de dezembro de 2007.

Endereço para correspondência: Nathalie Puppim Tardivo, Rua Siqueira Campos, 347, 09810-460 São Bernardo do Campo SP, Tel: (11) 41097209, Email: ntardivo@yahoo.com.br

Introdução

O Handebol é uma modalidade esportiva cuja origem remonta da Alemanha, onde era praticado por estudantes nas escolas, já na década de 1890 [1]. Após a I Guerra Mundial, imigrantes alemães vieram para o Brasil trazendo sua cultura, tradição folclórica e as atividades recreativas e esportivas por eles praticadas, dentre as quais o então Handebol de Campo. O Handebol de Salão somente foi oficializado no Brasil em 1954, quando a Federação Paulista de Handebol instituiu o I Torneio Aberto de Handebol [2].

Essa modalidade esteve presente pela primeira vez nas Olimpíadas de Munique, em 1972. A competição envolvia dezesseis times masculinos, sendo que os times femininos iniciaram sua história olímpica em Montreal, Canadá, no ano de 1976, quando seis times participaram da competição [2].

O Handebol é um esporte que envolve uma combinação de movimentos constantes durante o jogo como: paradas bruscas, viradas, saltos, arremessos. Dessa forma, pode ser considerado um esporte intermitente, pois o jogador usa na maior parte do tempo os sistemas de obtenção de energia ATP-CP e glicólise anaeróbia para manter o funcionamento muscular, e somente 20% da energia provém do sistema glicólise aeróbio [1].

A prática de exercícios físicos, como o Handebol, é aconselhável para crianças e adolescentes. Por outro lado, os períodos da infância e adolescência são muito importantes do ponto de vista nutricional, pois nessas fases há grande desenvolvimento e crescimento dos indivíduos. Há maior demanda de substâncias nutritivas, interferindo na ingestão alimentar e aumentando as necessidades de nutrientes específicos. A inadequação da alimentação frente à prática esportiva pode retardar o crescimento e o processo de maturação sexual [3,4].

Assim, quando crianças e adolescentes praticam atividade física regularmente em nível competitivo, há a necessidade de um maior cuidado com a alimentação a fim de suprir todas as necessidades energéticas e nutricionais que estão aumentadas devido ao esporte [3].

No entanto, alguns aspectos devem ser considerados, especialmente no caso da população fisicamente ativa do gênero feminino. Atletas femininas podem desenvolver padrões alimentares anormais, que normalmente são associados com disfunção menstrual e a subsequente diminuição da densidade mineral óssea [5].

Desordens alimentares podem resultar em conseqüências adversas à saúde, com o risco da morbimortalidade e a mortalidade aumentar conforme a severidade do comportamento aumenta [5].

A má nutrição destas atletas a longo prazo pode colaborar na manifestação de sérias desordens, como: osteopenia, anemias e síndromes de deficiência de vitaminas, minerais, aminoácidos essenciais, e elementos traço [6].

No caso de jovens atletas mulheres, hábitos alimentares inadequados e comportamentos característicos das desordens

alimentares podem danificar o desempenho atlético e aumentar os riscos de lesões e infecções [5,7,8].

O presente estudo teve por objetivo analisar os padrões alimentares de adolescentes do gênero feminino, atletas competitivas de Handebol, de um clube do município de São Bernardo do Campo, São Paulo.

Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal, no qual participaram 109 atletas competitivas de Handebol feminino, com idade entre 10 e 19 anos, que realizam treinamento no Clube de Campo Movimento de Expansão Católica (MESC), localizada no Município de São Bernardo do Campo – São Paulo.

Estas atletas eram subdivididas conforme a faixa etária em 5 categorias, sendo: Mirim (n = 20); Infantil (n = 25); Cadete (n = 42); Juvenil (n = 13); Júnior (n = 9).

Todas as jovens foram convidadas a participar do presente estudo, sendo que os termos de Consentimento Livre e Esclarecido foram encaminhados aos seus pais ou responsáveis para que as autorizassem a participar do estudo. Após a devolução do Termo de Consentimento foi procedida a avaliação nutricional das atletas, que constituiu da aplicação de uma anamnese nutricional.

A anamnese aplicada consistia de 8 partes:

- 1) *características pessoais*: foram coletadas variáveis como: nome, idade, data de nascimento, local de moradia, telefone para contato;
- 2) *dados sócio-econômicos e culturais*: escolaridade, se a escola era particular ou pública, com quem morava, qual a ocupação dos responsáveis, se fazia algum outro curso;
- 3) *práticas da atividade física*: tempo de prática, categoria, motivo da prática, existência de algum fato que impedisse a prática do exercício;
- 4) *imagem corporal*: satisfação corporal e se não o que gostaria de alterar;
- 5) *menstruação*: a idade da primeira menstruação, se o ciclo era regular, a duração e frequência do mesmo;
- 6) *consumo de suplementos*: se utilizava e qual o tipo, quantidade, frequência, finalidade e satisfação;
- 7) *hábitos alimentares*: o número de refeições diárias, quais eram essas refeições, quais delas eram realizadas em casa, e o que era consumido no período em que estavam em treinamento no clube.
- 8) *questionário de frequência alimentar*: composto por 21 itens e 6 opções de resposta para quantificar a frequência dos alimentos descritos, as quais variavam de uma vez por dia até nunca.

Os dados foram transcritos para uma base de dados com o auxílio do Programa MS Excel e foram analisados segundo percentuais e medidas de variância.

O presente estudo faz parte de um projeto de pesquisa maior, intitulado "Avaliação Nutricional de Desportistas e Atletas de Clubes e Academias da Região Metropolitana de São

Paulo”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – COEP do Centro Universitário São Camilo, sob o número 047/05.

Resultados

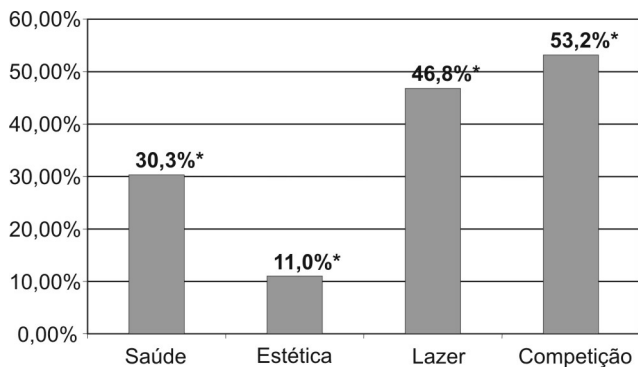
Caracterização da amostra

As atletas estudadas apresentavam idade média de 14,5 anos (DP = 2,3), que praticavam handebol entre 2 a 5 anos (44,0%) e treinavam em média três horas por dia, com frequência de três vezes por semana.

Das 109 atletas, 50 cursavam o Ensino Fundamental (45,9%), 48 cursavam o Ensino Médio (44,0%), 3 possuíam o Ensino Médio completo (2,8%), 1 possuía Curso Técnico completo (0,9%) e 7 cursavam o Ensino Superior (6,4%). A maioria das atletas estudava em instituições particulares (60,6%).

As atletas, em sua maioria, praticavam o esporte visando a competição (53,2%) (Gráfico 1).

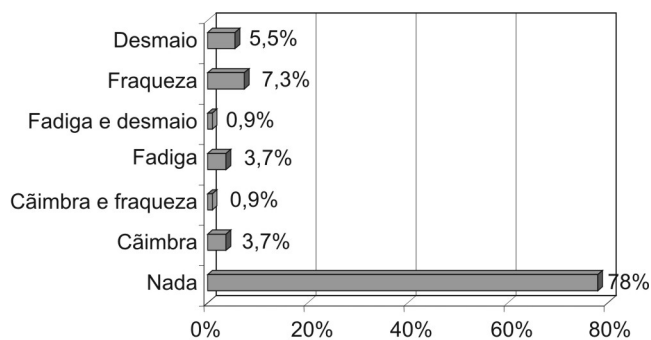
Gráfico 1 - Motivos para a prática do Handebol citados pelas atletas. São Bernardo do Campo, 2007.



* Respostas Múltiplas

O Gráfico 2 apresenta os motivos de impedimento da prática do exercício, relatados pelas atletas estudadas. Observa-se que 5,5% já sofreram episódios de desmaios durante o período do treino e 7,3% manifestaram fraqueza. Porém, 78% nunca precisaram interromper a prática do exercício por nenhum dos motivos citados.

Gráfico 2 - Resultados dos motivos relacionados ao impedimento da prática do exercício. São Bernardo do Campo, 2007.



Da totalidade das atletas estudadas, 20 (18,4%) não menstruavam, sendo que dentre as que menstruavam (66,1%), a idade média da menarca ocorreu entre os 11 e 12 anos, representando 66,05% da amostra total. Apresentavam irregularidades menstruais 44% das atletas.

Relacionando-se a idade das atletas com a satisfação com sua imagem corporal, observou-se que as adolescentes com idade entre 12 e 13 anos (58,3%) apresentaram-se mais satisfeitas em relação às outras atletas (Tabela I).

Tabela I - Análise da satisfação corporal segundo estágio de vida das atletas adolescentes de Handebol. São Bernardo do Campo, 2007.

Estágio de vida	Satisfação com a imagem corporal			
	SIM		NÃO	
	n	%	n	%
10 e 11 anos (n = 19)	9	47,7	10	52,6
12 e 13 anos (n = 24)	14	58,3	10	41,7
14 e 15 anos (n = 43)	21	48,8	22	51,2
16 e 17 anos (n = 12)	5	41,7	7	58,3
18 e 19 anos (n = 11)	3	27,3	8	72,7
Total (n = 109)	52	47,7	57	52,3

Nenhuma atleta referiu fazer uso de algum tipo de suplemento alimentar ou medicamento durante o período do estudo.

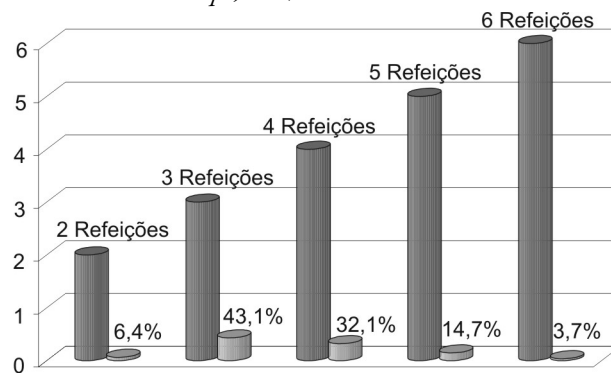
Avaliação dietética

A avaliação dietética foi realizada através da anamnese alimentar e questionário de frequência alimentar.

Em relação ao número de refeições diárias realizadas pelas atletas, observa-se que a maioria das meninas realizava 3 refeições por dia (43,1%) (Gráfico 2).

Observou-se que a refeição mais realizada pelas atletas de handebol foi o almoço (88,2%) e que a combinação de refeições mais referida foi desjejum, almoço e jantar (32%), sendo estas realizadas em casa pela maioria das atletas.

Gráfico 3 - Número de refeições diárias realizadas pelas atletas. São Bernardo do Campo, 2007.



Quando questionadas sobre os alimentos consumidos no clube, antes ou após os treinos, as atletas relataram preferência pelo consumo de salgados de lanchonete (pão de queijo, pão de batata, coxinha) (22,0%) e suco natural (12,8%).

A partir do questionário de frequência alimentar, estimou-se o consumo de alguns itens alimentares da população estudada. Dentre os alimentos mais consumidos diariamente referidos pelas atletas, destacaram-se o arroz (67,9%) e o feijão (29,4%) (Gráfico 3).

Os alimentos menos consumidos diariamente foram: batata (0,9%), massas (1,8%), cereal matinal (1,8%), ovo (3,7%) e frituras (3,67%) (Gráfico 3). Nenhuma atleta relatou consumir *fast-food* diariamente.

Observou-se também que, dentre os líquidos avaliados, o consumo de água (95,4%) teve maior destaque em relação ao de refrigerantes (12,8%).

Discussão

Em geral, as atletas do presente estudo eram estudantes, com idade média de 14,5 anos e praticavam o esporte entre 2 e 5 anos, por motivo de competição.

Dentre as atletas que menstruavam, a idade média de menarca foi 11,5 anos (DP = 1,1), representando 66,1% da amostra total. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Oliveira *et al.* [9], no qual a idade da menarca de atletas de diferentes modalidades, entre elas o Handebol, foi de 12,2 (DP = 1,1). Nos Estados Unidos, a média de idade em que ocorre a menarca é de 12,8 anos e no Brasil é de 12,2 anos [4].

Disfunções menstruais são mais comuns em meninas atletas do que em meninas sedentárias. Atletas que começam a treinar antes da menarca ocorrer podem ter a experiência menstrual atrasada e aumentar a incidência de disfunções

menstruais, quando comparadas a atletas que começam a treinar após a menarca ter ocorrido [5].

O modelo de beleza imposto pela sociedade atual corresponde a um corpo magro sem, contudo, considerar aspectos relacionados com a saúde e as diferentes constituições físicas da população [9].

No presente estudo, observou-se que 52,3% das atletas não estavam satisfeitas com a imagem corporal. Este resultado também foi verificado no estudo de Vilela *et al.* [10], que avaliou a satisfação da imagem corporal em alunos de Minas Gerais, onde verificou que 59% estavam insatisfeitos, sendo que 51% queriam ser mais magros, com predominância do sexo feminino.

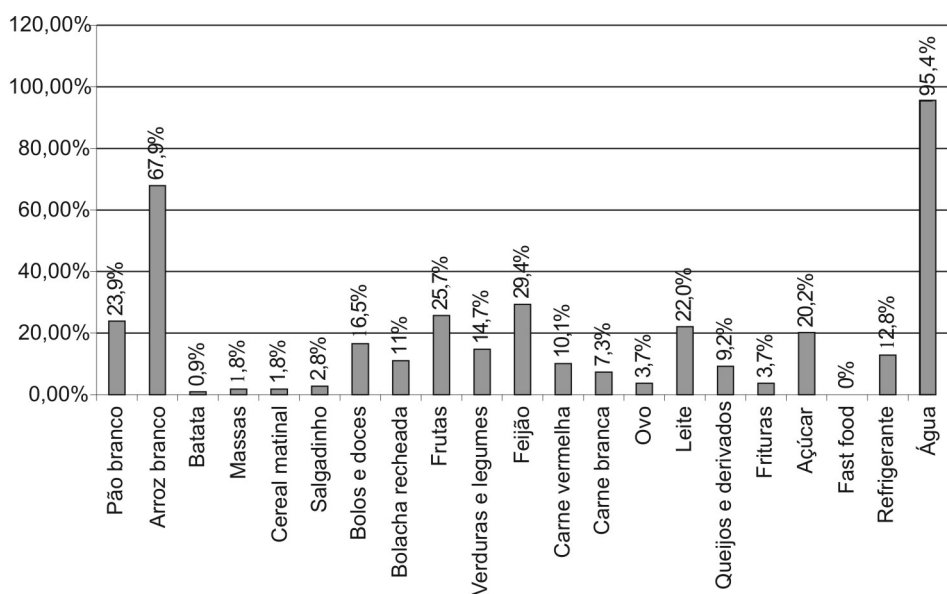
Segundo Viebig *et al.* [11], em um estudo realizado com ginastas rítmicas adolescentes, 53,8% relataram que estavam satisfeitas com seu corpo, 7,7% estavam bastante satisfeitas, 15,4% não estavam muito satisfeitas e 23,1% não estavam satisfeitas, resultados opostos ao do presente estudo.

Em relação à alimentação das atletas adolescentes de Handebol, constatou-se que a maioria delas realizava 3 refeições diárias, o equivalente a 43,1%. Cardoso *et al.* [12], através de um estudo com jovens atletas masculinos de basquetebol, relataram que 70% da população estudada realizavam de 2 a 4 refeições diárias e apenas 30% realizavam de 4 a 6 refeições diárias; resultados semelhantes ao do presente estudo.

Outros resultados equivalentes foram encontrados no estudo de Ribeiro e Soares [13], feito com nadadores, no qual mais de 50% das atletas estudadas realizavam diariamente quatro refeições: desjejum, almoço, lanche e jantar. A ceia foi a refeição menos referenciada pela população estudada.

No presente estudo, a ceia também foi a refeição menos mencionada, sendo a combinação de desjejum, almoço e jantar as refeições mais realizadas pelas atletas.

Gráfico 4 - Frequência de consumo diário de alguns itens alimentares pelas atletas de Handebol. São Bernardo do Campo, 2007.



No estudo de Camiña e Kazapi [14], apenas 6,5% dos atletas de voleibol estudados relataram realizar 6 refeições diárias. Valores inferiores foram encontrados no presente estudo (3,7%).

Segundo Kazapi e Tramonte [15], as necessidades energéticas devem ficar distribuídas em 6 refeições diárias para que sejam evitados jejuns prolongados ou o estômago “muito cheio”, situações que dificultam o treinamento.

A respeito da distribuição das refeições em relação aos treinamentos, Camiña e Kazapi [14] mostram que 90,4% dos entrevistados alimentavam-se antes dos exercícios; 85,1% não se alimentavam durante o exercício e que 95,7% se alimentavam após os treinamentos.

No presente estudo, quando questionadas sobre quais alimentos eram consumidos no clube antes e/ou após os treinos, dentre as 19 opções de combinações de alimentos, os salgadinhos de lanchonete foram a predominante, com 22,0% da preferência das atletas.

Analisando-se a frequência alimentar diária do nosso estudo, notou-se, no geral, um baixo consumo de batata (0,9%), massas e cereal matinal (1,8%) e um alto consumo de arroz branco (67,9%), feijão (29,4%) e frutas (25,7%).

No estudo de Silva *et al.* [16], realizado com adolescentes jogadores de basquete, resultados semelhantes foram encontrados, como baixo consumo de *fast-food* (19,4%) e o alto consumo de frutas (51,6%).

Com relação ao consumo de líquidos, a água apresentou-se com 95,41% da preferência das atletas como hidratante no exercício.

Conclusão

Pode-se concluir, por meio do presente estudo, que as atletas femininas de Handebol permanecem por períodos longos sem se alimentar, devido à maioria delas realizarem apenas 3 refeições diárias.

As práticas alimentares das atletas adolescentes necessitam de modificações qualitativas e quantitativas, a fim de promover um melhor desempenho no esporte e a manutenção da saúde.

É importante que um estudo posterior seja realizado com esta população para a análise quantitativa da dieta e determinação do estado nutricional das atletas.

Referências

1. West Coast Team Handball Federation – WCTH [online]. [citado 2007 Fev 1]. Disponível em: URL: <http://www.vancouverhandball.ca>.
2. Confederação Brasileira de Handebol – CBHB [online]. [citado 2007 Fev 1]. Disponível em: URL: <http://www.brasilhandebol.com.br>.
3. Juzwiak CR, Paschoal V. Nutrição para crianças fisicamente ativas. *Nutrição, Saúde & Performance* 2001;11:32-37.
4. Mantonoalli G, Vitalle MSS, Amancio OMS. Amenorréia e osteoporose em adolescentes atletas. *Rev Nutr* 2002;15(3):319-332.
5. American Academy of Pediatrics. Medical concerns in the female athlete. *Pediatrics* 2000;106:610-13.
6. Rogol AD, Clark PA, Roemmich JN. Growth and pubertal development in children and adolescents: effects of diet and physical activity. *Am J Clin Nutr* 2000;72(2 Suppl):521S-8S.
7. Marques LR. Nutrição e atividade física: o binômio do século. *Nutrição Profissional* 2005; 1: 25-30.
8. Carvalho T, Rodrigues T, Meyer F, Junior AHL, Rose EH. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. *Rev Bras Med Esporte* 2003;9:43-55.
9. Oliveira FP, Bosi MLM, Vigário OS, Vieira RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Rev Bras Med Esporte* 2003;9:348-56.
10. Vilela JEM, Lamounier JA, Oliveira RG, Ribeiro RQC, Gomes ELC, Barros JRN. Avaliação do comportamento alimentar em crianças e adolescentes de Belo Horizonte. *Psiquiatr Biol* 2001;9(3):121-30.
11. Viebig RF, Takara CH, Lopes DA, Francisco TF. Estudo antropométrico de ginastas rítmicas adolescentes. *Revista Digital EFDeportes* 2006;11(9).
12. Cardoso CM, Rodrigues MP, Silva MB, Viebig RF. Hábitos alimentares de crianças e adolescentes integrantes de uma escola de basquete em um clube esportivo na zona Norte de São Paulo. *Nutrição Profissional* 2005;3:52-54.
13. Ribeiro BG, Soares EA. Avaliação do estado nutricional de atletas de ginástica olímpica do Rio de Janeiro e São Paulo. *Rev Nutr* 2002;15(2):181-191.
14. Camiña SM, Kazapi IAM. Avaliação do perfil nutricional e conhecimentos de nutrição de atletas de voleibol. *Nutrição em Pauta* 2004;12(69):20-24.
15. Kazapi IAM, Tramonte VLCG. Nutrição do atleta. Florianópolis: UFSC; 2003.
16. Silva MB, Barqueto JRO, Guida GC, Viebig RF. Características nutricionais de uma equipe masculina competitiva de jogadores de basquete adolescentes. *Ação & Movimento* 2005;2(3):137-44.