

PERFIL NUTRICIONAL DE JOVENS LUTADORES DE TAEKWONDO

BIANKA MACHADO ZANINI¹; CÁSSIA GOULART²; ROSSANO DINIZ³; BRUNO FERNANDES ANTUNEZ⁴; FABRÍCIO BOSCOLO DEL VECCHIO⁵

¹Universidade Federal de Pelotas –bianka_zanini@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – cassiagou@yahoo.com

³Universidade Federal de Pelotas –rossanotkd@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas –brunoantunez@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas –fabricio_boscolo@uol.com.br

1. INTRODUÇÃO

O consumo de macro e micronutrientes é essencial para alcançar o sucesso esportivo, e esta adequação do consumo energético e nutricional parece essencial na manutenção e melhora da performance, composição corporal e saúde dos esportistas (Fogelholm et al., 1993). Dentre as diversas possibilidades esportivas, pouco se conhece sobre as práticas alimentares habituais e fatores que influenciam as escolhas alimentares de atletas das modalidades esportivas de combate, os quais precisam controlar sua massa corporal, dada a organização competitiva em categorias de peso. Especificamente quanto ao taekwondo (TKD), treinadores e atletas vêm negligenciando adequado controle nutricional (Diniz et al., 2014).

Em atletas de judô, estudos evidenciaram uma preocupação excessiva do controle da massa corporal, constando que estes atletas estão próximos do nível de risco para o desenvolvimento de distúrbios alimentares e encontraram diminuição aguda de massa corporal devido à perda hídrica, uma vez que o consumo de líquidos foi restrito (Rouveix et al., 2007; Artioli et al., 2010). Complementarmente, muitos atletas experimentam considerável estresse relacionado à falta de ingestão de alimentos devido à restrição no consumo energético por períodos prolongados ou repetidas vezes (PRAYUKVONG, 2005; HENNING, 1981). Nesse sentido, dietas inadequadas podem causar prejuízos no desempenho e saúde de jovens atletas em curto e longo prazo. Previamente, verificou-se que 33% de jovens atletas de TKD não consumiam café-da-manhã e 75% consumiam doces com frequência elevada (Flemming; Costarelli, 2009), e o melhor entendimento de como competidores de modalidades de combate se alimentam auxiliaria no processo de ingestão calórica, de macro e micronutrientes.

Deste modo, este estudo teve por objetivo avaliar o padrão de ingestão alimentar de jovens lutadores de Taekwondo, do projeto “Quem Luta Não Briga” do núcleo ESEF/UFPEL da cidade de Pelotas/RS, a partir de questionários pré-estabelecidos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional descritivo, que abrangeu jovens lutadores de TKD durante o mês de dezembro de 2013. O processo de seleção da amostra dos lutadores de TKD foi padronizado por meio dos seguintes critérios: o tempo de prática superior a doze meses, idade entre 7 e 17 anos e frequência semanal de treino superior a três vezes na semana. Deste modo, foram envolvidos cinco praticantes de TKD da cidade de Pelotas/RS

Após recrutamento, analisaram-se cinco registros alimentares utilizando o software DietPro® (5.5i). A partir disso, explicação e comunicação verbal aos pais e responsáveis sobre a investigação, e respectiva coleta de autorização permitindo participação no estudo com assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido (projeto aprovado no Comitê de Ética local com número 445.796/2013). Para a avaliação da análise dietética, utilizou-se o método 24h, no qual os sujeitos relataram todas as informações de sua rotina alimentar, incluindo o horário e local das refeições. Foram anexadas às informações as medidas do consumo de água e utilização de alimentos processados.

A coleta de informações foi realizada por três avaliadoras previamente treinadas, nutricionistas de formação ou cursando nível superior na área, a partir de ligações telefônicas alternadas (2 dias entre segunda e sexta-feira e 1 ou 2 dias nos finais de semana). Durante as ligações, pais, responsáveis e os próprios sujeitos do estudo foram entrevistados. As profissionais obtiveram o relato dos nomes das refeições realizadas, horários, quantidades e tipos de alimentos (considerando medidas caseiras) referentes ao dia anterior. Os dados foram digitados em planilha excel e analisados no programa SPSS 20.0. Utilizaram-se média e desvio padrão para realização da descrição dos três cardápios citados pelos participantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes exibiam $13,6 \pm 2,24$ anos. Dentre eles, quatro eram do sexo masculino e um do sexo feminino. A Organização Mundial da Saúde (2004), recomenda que todos façam pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) diárias, intercaladas por pequenos lanches (manhã, tarde e noite). Porém, os envolvidos no estudo não realizavam duas refeições: lanche da manhã e ceia, dentro dos três dias analisados em todo os cardápios.

A tabela 1 apresenta a denominação de cada refeição e respectivos macronutrientes, além da média e desvio padrão do consumo em dias da semana e um dia do final de semana. No desjejum, primeira refeição realizada após acordar, observa-se baixo consumo médio de proteínas (12,94%), sendo o maior consumo de carboidratos (59,44%). O lanche da tarde II, apresentou maior percentual de todas as refeições em carboidratos (61,44%) e menor percentual de lipídios (21,48%).

TABELA 1. Percentual da quantidade de macronutrientes em refeições de jovens lutadores de Taekwondo

Refeição	Carboidratos		Lipídios		Proteínas	
	% Médio	dp	% Médio	dp	% Médio	dp
Desjejum	59,44	5,36	27,62	3,39	12,94	1,97
Lanche da Manhã	-	-	-	-	-	-
Almoço	38,31	3,29	39,26	5,50	22,43	3,29
Lanche Tarde I	60,09	4,27	27,96	4,86	11,95	2,50
Lanche Tarde II	61,44	6,21	21,48	9,16	17,08	15,37
Janta	50,65	3,62	33,09	4,29	16,26	1,01
Ceia	-	-	-	-	-	-

A tabela 2 apresenta calorias, percentuais totais, média e desvio padrão dos macronutrientes de todos os participantes e das refeições. Salienta-se distribuição inapropriada nos percentuais, sobressaindo mais lipídios (33,25%) e

proteínas (17,11%) do que o recomendado para indivíduos atletas, respectivamente de 25% e 15% no máximo.

TABELA 2. Percentual e calorias de macronutrientes de jovens lutadores de Taekwondo, em média±dp.

	Carboidratos	Lipídios	Proteínas
Calorias (kcal)	1046,35 ± 268,29	659,69±111,53	328,71 ± 34,65
%	49,62 ± 2,50	33,25 ± 1,25	17,11 ± 1,64

Em relação à recomendação de dieta adequada para atletas, a baixa ingestão de energia pode resultar em fornecimento insuficiente de importantes nutrientes relacionados ao metabolismo energético (American Dietetic Association, Dietitians of Canada, American College of Sports Medicine, 2001). De acordo com as tabelas, descreve-se que os participantes deste estudo consomem em média 49,62% de CHO, o que explicita baixo percentual. De acordo com as recomendações diárias, a ingestão energética varia entre 60-70% considerando a necessidade individual, sexo e modalidade esportiva praticada (Applegate, 1991; American Dietetic Association et. al., 2001).

Teoricamente, o consumo apropriado de CHO é fundamental para o funcionamento adequado dos estoques iniciais de glicogênio muscular, manutenção dos níveis de glicose sanguínea durante o exercício e adequada reposição das reservas de glicogênio na fase de recuperação. Estudos mostraram que dieta rica em CHO, consumida em período de treinamento intenso, pode modificar positivamente o humor e o desempenho de atletas (Achten et al., 2004).

A ingesta proteica para praticantes de atividade física diária é relevante para o reparo e crescimento muscular e a relativa contribuição no metabolismo energético (Tarnopolsky, 2004). Neste sentido, os atletas do presente estudo consumiram, em média, 17,11% de proteínas, ao passo que recomendações diárias de ingestão variam entre 12%-15% do consumo energético total (Applegate, 1991). Por fim, indica-se que os lipídios participam do fornecimento de energia para os músculos em exercício e as recomendações para atletas são de 20%-25% da ingestão energética diária (Mickleborough, 2003). Aqui, jovens praticantes de Taekwondo consumiam cerca de 8% a mais do que o recomendado.

4. CONCLUSÃO

Neste contexto, conclui-se que os jovens atletas de TKD do presente estudo estão consumindo macronutrientes de forma inadequada, com carboidratos abaixo do recomendado, lipídios e proteínas acima das indicações. Ademais, pontua-se que os mesmos não cumprem quantidade e ordem das refeições diárias. Aponta-se que tais achados podem estar vinculados a faixa etária da população estudada.

Desta maneira, destaca-se que ações de educação nutricional são essenciais. Além disto, parece ser necessário acompanhamento profissional, que reforçaria a realização de refeições pequenas e frequentes de adequada densidade de energia e nutrientes. Isto auxiliaria o atleta no atendimento de suas necessidades nutricionais e impediria a ingestão excessiva de alimentos. Ao mesmo tempo, tal estratégia poderia minimizar as chances de fadiga precoce e possíveis distúrbios gastrointestinais.

5. REFERÊNCIAS

ACHTEN, J.; HALSON, S.L.; MOSELEY, L.; RAYSON, M.P.; CASEY, A.; JEUKENDRU P.A.E. Higher dietary carbohydrate content during intensified running training results in better maintenance of performance and mood state. **J Appl Physiol**, v.96, n.4, p.1331-40, 2004

American Dietetic Association, Dietitians of Canada, American College of Sports Medicine. Position of American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. **J Am Diet Assoc**, vol.100, n.12, p.1543-56, 2001.

APPLEGATE, E.A. Nutritional considerations for ultraendurance performance. **Int J Sport Nutr**, vol.1, n.2, p.118-26, 1991.

ARTIOLI, G. G.; GUALANO, B.; FRANCHINI, E.; SCAGLIUSI F.B.; TAKESIAN, M.; FUCHS, M.; JR LANCHI, A.H. Prevalence, magnitude and methods of rapid weight loss among judo competitors. **Med Sci Sports Exerc**, vol.42, n.3, p. 436-42, 2010.

DINIZ, R.; BRAGA, L.C.; DEL VECCHIO F. B. Rapid weight loss in Taekwondo Young competitors. **Scientia Medica**, vol. 24, n.1, 2014.

FLEMING, S.; COSTARELLI, V. Eating behaviours and general practices used by Taekwondo players in order to make weight before competition. **Nutrition & Food Sci**, vol. 39, n.1, 2009.

FOGELHOLM, G.M.; KOSKINEN, R.; LAAKSO, J.; RANKINEN, T.; RUOKONEN, I. Gradual and rapid weight loss: Effects on nutrition and performance in male athletes. **Med Sci Sports Exercise**, vol.25, n.3, p.371-7, 1993.

HENNING, S.E. The Chinese martial arts in historical perspective. **Military Affairs**, vol.45, p.173-179, 1981.

MICKLEBOROUGH, T.D.; MURRAY, R.L.; IONESCU, A.A.; LINDLEY M.R. Fish oil supplementation reduces severity of exercise-induced bronchoconstriction in elite athletes. **Am J Respir Crit Care Med**, v.168, n.10, p.1181-9, 2003.

Organização Mundial da Saúde. Estratégia global em alimentação saudável, atividade física e saúde. Genebra: **Organização Mundial da Saúde**; 2004.

PRAYUKVONG, K.; JUNLAKAN, L.D. Muay Thai: A living legacy. **Bangkok: SpryPublishing**, vol.1, 2005.

ROUVEIX, M. et al. Eating disorders in elite athletes and nonathletes. **Int J Sports Med**, vol.28, p. 340-345, 2007.

TARNOPOLSKY, M.A. Protein requirements for endurance athletes. **Nutrition**, vol.20, n.7-8, p.662-8, 2004.