

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE WHEY PROTEIN FEMININO E TRADICIONAL

ELTON BICALHO DE SOUZA; MARIANA SUDRE LACERDA

¹ UNIFOA - Centro Universitário de Volta Redonda

elton.bicalho01@gmail.com

Introdução

Evidências científicas sustentam a ideia de que o whey protein atua como agente antimicrobiano, regulador da função imune, anti-hipertensivo e como fatores de crescimento (HARAGUCHI; ABREU; PAULA, 2006). É encontrado no mercado sob a forma concentrada, isolada, hidrolisada e, atualmente, um novo modelo lançado pela indústria: o whey protein feminino (CARRILHO, 2013). Segundo alegações das indústrias, o whey feminino é diferenciado por ser adicionado de colágeno, isoflavona além de um complexo de micronutrientes. As justificativas utilizadas são muitas, dentre elas: prevenção dos sintomas da tensão pré-menstrual, menopausa, fortalecimento de cabelos e unhas, combate ao envelhecimento da pele e prevenção de celulites e estrias. Partindo dessa premissa, surgiu a questão: será que este produto é realmente diferenciado para o público feminino?

Objetivos

Realizar uma comparação entre os whey proteins tradicionais com o feminino, verificando diferenças entre os nutrientes.

Metodologia

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, que consistiu na avaliação de rótulos de whey protein femininos, comercializados em lojas de suplementos da cidade de Volta Redonda - RJ, e sites de venda de ergogênicos nutricionais. Verificou-se a diferença entre este tipo de produto com o whey protein tradicional, usualmente utilizado por ambos os sexos. Foi verificada a diferença entre os macro e micronutrientes, principalmente proteína, glutamina, leucina, valina e isoleucina, principais nutrientes atribuídos a este ergogênico. Após análise dos rótulos, foram aplicados procedimentos de análises descritivas.

Resultados

Após análise de 20 rótulos de whey proteins de 10 diferentes marcas, foi encontrada uma média de valor energético de 126,3 + 15,8 calorias para o feminino e 127,7 + 22,6 calorias para o tradicional. Com relação aos macronutrientes, observou-se uma média de 5,3 + 2,3 g de carboidrato para o feminino e 4,2 + 2,1 g para tradicional, as proteínas foram de 24,2 + 2,9 g no feminino e 24,2 + 4,8 no tradicional e, 0,6 + 0,8 g de lipídios para o feminino e de 1,5 + 1,1 g para tradicional. Os valores médios de sódio encontrados no feminino e no tradicional foram de 105,3 + 61,7 mg e 105,1 + 50,8 mg, respectivamente. Apenas 30% (n = 3) das 10 marcas femininas analisadas apresentaram valores de colágeno e todos os produtos femininos descreveram na lista de ingredientes a presença da substância isoflavona, entretanto, não foram encontrados valores específicos em nenhum dos produtos. A comparação dos valores informados nos rótulos revelou que 40% (n = 4) dos rótulos femininos possuíam valores de micronutrientes inferiores ao produto tradicional. Dos 18 aminoácidos analisados, apenas 16,6% (n = 3) foram superiores no feminino, sendo que os valores médios de glutamina, isoleucina, leucina e valina, aminoácidos mais valorizados no produto, foram inferiores no feminino.

Conclusão

A presente pesquisa permitiu concluir que, diante das análises realizadas, o whey protein feminino apresentou maior valor médio de carboidrato e lipídios, sendo que a proteína obteve a mesma média em ambos. A análise do complexo de vitaminas e minerais, descritas pela mídia como um diferencial do produto, demonstrou que o tradicional possui uma melhor composição geral. Também houve maior concentração média de aminoácidos no produto tradicional.

Referências

CARRILHO, L. H. Benefícios da utilização da proteína do soro do leite whey protein. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, v.7, n. 40, p. 195-203, 2013.

HARAGUCHI, F. K.; DE ABREU, W. C.; PAULA, H. Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. Revista de Nutrição, Campinas, v. 19, n. 4, p. 479-488, 2006.

Palavras-chave: Proteína do Soro do Leite; Mulheres; Suplementos nutricionais

ANÁLISE DO CONHECIMENTO NUTRICIONAL DE FREQUENTADORES DE ACADEMIAS DE GINÁSTICA DE UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO

GABRIELLA ILKA BRANDÃO SILVEIRA; KARLLA PRISCILLA DA CRUZ SILVA; BRUNA FERREIRA SOARES;
TONICLEY ALEXANDRE DA SILVA; ALINE GUIMARÃES AMORIM

¹ UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

amorimag@yahoo.com.br

Introdução

Ainda que haja hoje crescente preocupação dos frequentadores de academias na busca de uma alimentação balanceada e o ideal tipo de treino, ainda nos deparamos com a inadequação dietética por falta de conhecimento, equívoco quanto a função dos nutrientes, insistência de hábitos alimentares inadequados e a influência da mídia, atua como um fator que leva os indivíduos a utilizarem suplementos nutricionais e adotarem um comportamento alimentar inadequado para atingirem determinados objetivos

Objetivos

Buscou-se analisar o conhecimento nutricional dos praticantes de atividade física dentro de academias de ginástica de São Luís- MA, com intuito de verificar com que finalidade esses consomem os tipos de alimentos, questionando suas funções; além de conhecer quais as fontes alimentares buscadas para isso.

Metodologia

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA (protocolo nº23115-007929/2010-67). A amostra compôs-se 300 indivíduos frequentadores de academias de ambos os gêneros, selecionados aleatoriamente. Utilizou-se questionário estruturado não validado, delimitando ao presente estudo questões sociodemográficas (gênero, renda familiar, escolaridade) e relativas ao conhecimento sobre as funções e fontes alimentares dos macronutrientes (carboidrato, proteína e lipídeo), além da fonte de fibras. Também foram questionados se seguiam alguma dieta/restrição alimentar e a possível fonte de informação da mesma. Os dados foram apresentados na forma de frequência simples e porcentagem. O teste de qui-quadrado foi utilizado para comparar a frequência dos erros e acertos no software Epi Info® versão 7.1.5. O valor $p < 0,05$ foi considerado para indicar significância estatística.

Resultados

57% dos praticantes de atividade física, não reconhecem as funções dos macronutrientes. De acordo com as respostas contabilizadas, 74% dos entrevistados marcaram corretamente sobre fontes alimentares dos carboidratos, 69,6% marcaram corretamente sobre fontes alimentares das proteínas ($p=0,0142$), 70% marcaram corretamente sobre as fontes alimentares dos lipídeos ($p=0,0242$) e, 85,9% marcaram corretamente sobre as fontes alimentares das fibras ($p=0,0354$). Sobre dieta, 38,6% dos entrevistados afirmaram seguir alguma, e destes 45,6% seguem orientações de um (a) nutricionista. Houve significância entre o maior grau de instrução com a maior frequência de acertos das funções dos macronutrientes ($p=0,0059$). Já o acerto das fontes de macronutrientes foi mais frequente dentre indivíduos com maior renda familiar.

Conclusão

Frequentadores de academias estão relacionando corretamente os macronutrientes com as suas fontes alimentares, mas estão com déficit de conhecimento quanto à função dos macronutrientes, o que pode ser prejudicial à sua alimentação e performance enquanto indivíduo ativo, além de prejudicial à saúde. O nutricionista é o profissional mais qualificado para melhor atender o praticante de atividade física no que se refere à alimentação.

Referências

1. Uchoas, GD; Pires, CR; Martins, T. Hábitos alimentares de frequentadores de academias em Apucarana-PR. Rev Bras de Nutr Esport, São Paulo. v. 5. n. 30. p.530-540. Nov/Dez. 2011.
2. Reis, C; Mello, NA; Confortin, FG. Conhecimento nutricional de usuários e não usuários de suplementos alimentares em academias de uma cidade do oeste de Santa Catarina. Rev Bras de Nutr Esport, São Paulo. v. 6. n. 34. p. 250-260. Jul/Ago. 2012.
3. Lima, LM; Lima, AS; Braggion, GF. Avaliação do consumo alimentar de praticantes de musculação. Rev Bras de Nutr Esport, São Paulo. v. 9. n. 50. p.103-110. Mar./Abril. 2015.
4. Maihara, VA; Silva, MG; Baldini, VLS. Miguel, AMR; Fávoro, DIT. Avaliação Nutricional de Dietas de Trabalhadores

em Relação a Proteínas, Lipídeos, Carboidratos, Fibras Alimentares e Vitaminas. Ciênc e Tecno de Alim, Campinas. v. 26. n. 3. p. 672-677. Jul/Set. 2006.

5. Lopes, FG; Mendes, LL; Binoti, ML; Oliveira, NPO; Percegoni, N. Conhecimento sobre nutrição e consumo de suplementos em academias de ginástica de Juiz de Fora, Brasil. Rev Bras de Med do Esporte, São Paulo. v. 21. n. 6. p. 451-456. Nov/Dez. 2015.

Palavras-chave: academia de ginástica; conhecimento nutricional; macronutriente; nutrição esportiva

ANÁLISE QUANTITATIVA DE PROTEÍNAS EM SUPLEMENTOS PROTEICOS NACIONAIS E IMPORTADOS

RODRIGO DOS REIS FERNANDES; PAULO SUGIHARA JUNIOR; HELLEN CLAIR GARCÊZ NABUCO; MICHELE CAROLINE DA COSTA TRINDADE

¹ UEL - Universidade Estadual de Londrina
rodrigo.r.fernandes@gmail.com

Introdução

Desde os primórdios da civilização moderna e contemporânea os padrões de beleza vêm sendo cada vez mais valorizados para a população em geral e nesse contexto atualmente a busca por um corpo perfeito e um bom desempenho físico, é cada vez mais crescente dentro das academias. Diante deste fato o uso de ergogênicos nutricionais, que favorecem o ganho de desempenho, aumenta entre a população. Vários estudos demonstram que os suplementos mais consumidos entre os indivíduos que fazem algum tipo de exercício físico são as proteínas. Nos últimos 30 anos atletas de fisiculturismo e até mesmo indivíduos fisicamente ativos têm mantido dietas com ingestão de proteínas maior que o recomendado pelo RDA, como forma de promover o anabolismo muscular, fazendo o consumo exacerbado de proteínas em pó e suplementos de aminoácidos individuais, apesar de serem cada vez mais utilizados, muitas questões importantes sobre o consumo de suplementos precisam ser respondidas devido a uma grande falta de informações para os consumidores. Uma dúvida em questão e principal tema da presente pesquisa é em relação a quantidade de proteínas dos suplementos proteicos apresentados em seus rótulos. A literatura científica ainda é muito escassa de informações em relação a quantidade de proteínas presentes nos suplementos alimentares.

Objetivos

. Diante destes fatos o objetivo do presente trabalho foi analisar a quantidade de proteínas em 42 tipos de suplementos proteicos de marcas nacionais e internacionais, comparando os valores da pesquisa com o dos rótulos do produto.

Metodologia

As amostras foram coletadas nas lojas especializadas em suplementos alimentares e também por usuários deste tipo de produto e em seguida foram enviadas para o Laboratório de Nutrição da Universidade de São Paulo (USP), onde foram analisadas usando o método de Kjeldahl.

Resultados

Foram encontrados na pesquisa 23,81% (n=10) dos produtos com um teor de proteínas abaixo do preconizado pelo N°. 18, DE 27 DE ABRIL DE 2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e 14,29% (n=6) estavam com menos de 10 gramas de proteína na porção.

Conclusão

As empresas que estão fora dos padrões, possivelmente completaram seus produtos com outros tipos de nutrientes ou substâncias e isto poderia afetar na saúde de um consumidor que está sendo enganado. Portanto pode-se concluir que uma boa parte dos produtos analisados não estiveram de acordo com as especificações da ANVISA, sendo necessário maior fiscalização deste órgão responsável perante as empresas que o fabricam e até mesmo os próprios consumidores que se sentirem lesados, devem procurar seus direitos, como forma de acabar com este problema.

Referências

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 18, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre alimentos para atletas.

AOAC. Official methods of analysis of AOAC international. 16 ed. Washington: Association of official Analytical Chemists; 1995.

ARAUJO, A. C. M. SOARES, Y. N. G. Perfil de utilização de repositores protéicos nas academias de Belém, Pará. Revista de Nutrição [online]. 1999, v.12, n.1, p. 81-89.

ARAÚJO, L. R. ANDREOLO, J. SILVA, M. S.. Utilização de suplemento alimentar e anabolizantes por praticantes de musculação nas academias de Goiânia-GO. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. 2002, v.10 n.3 p. 13–18.

BACURAU, Reury Frank. Nutrição e suplementação esportiva. São Paulo: Phorte, 2007. 5ª Edição. 297p. ISBN 85-7655-095-4.

BILSBOROUGH, Shane; MANN, Neil. A review of issues of dietary protein intake in humans. *Int J Sports Nutr Exerc Metab.* 2006;16:12952.

BOIRIE, Yves; DANGIN, Martial; GACHON, Pierre; VASSON, Marie-Paule; MAUBOISS, Jean-Louis; BEAUFRERE, Bernard. Slow and fast dietary proteins differently modulate postprandial protein accretion. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* 1997; 94:14930-5.

CAMPBELL, Bill; KREIDER, B. Richard; ZIEGENFUSS, Tim; et al. International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. *J Int Soc Sports Nutr.* 2007; 4:8.

CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Lei 8.078 de 11/09/90. Brasília, Diário Oficial da União, 1990. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078compilado.htm. Acessado em 01 ago. 2013.

DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE – DSBME. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 9, n. 2, p. 43-56, 2009.

GOMES, de Rezende Mariana; TIRAPÉGUI, Julio. Relação de alguns suplementos nutricionais e o desempenho físico. *ALAN, Caracas*, v. 50, n. 4, dic. 2000.

GOSTON, J. L.; CORREIA, M. I. T. D. Suplementos Nutricionais: Histórico, Classificação, Legislação e Uso em Ambiente Esportivo. *Nutrição em Pauta*, set/out 2009.

HARAGUCHI, Fabiano Kenji; ABREU, Wilson César de and PAULA, Heberth de. Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. *Rev. Nutr.* [online]. 2006, vol.19, n.4, pp. 479-488. ISSN 1415-5273.

HIRSCHBRUCH, M. D. FISBERG, M. MOCHIZUKI, L. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica em São Paulo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* [online]. 2008, v.14, n.6, p. 539-543.
LOLLO, P. C.; TAVARES, M. C. G. C. F. Perfil dos alunos das academias de ginástica de Campinas/SP. *Revista Digital*, Buenos Aires, v. 10, n. 76, p. 1-7, 2004.

MAUGHAN, R. J.; BURKE, L. M. Nutrição esportiva. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MCARDLE, W. D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. Nutrição: para o desporto e o exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 694 p. ISBN 85-277-0676-8.

NELSON, David Lehninger; COX, Michael. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre : Artmed, 2011.

ROMAN, Janesca Alban and SGARBIERI, Valdemiro Carlos. Obtenção e caracterização química e nutricional de diferentes concentrados de caseína. *Rev. Nutr.* [online]. 2005, vol.18, n.1, pp. 75-83. ISSN 1415-5273.

SANTOS, M. A. A. SANTOS, R. P. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginásticas. *Revista Paulista de Educação Física* [online]. 2002, v.16, n.2, p.174-185.

SANTOS, K. M. O. BARROS FILHO, A. A. Consumo de produtos vitamínicos entre universitários de São Paulo, SP *Revista Saúde Pública* [online]. 2002, v.36, n.2, p. 250-253.

SGARBIERI, Valdemiro Carlos. Propriedades fisiológicas-funcionais das proteínas do soro de leite. *Rev. Nutr.* [online].

2004, vol.17, n.4, pp. 397-409. ISSN 1415-5273.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabra da; MURA, Joana D'Arc Pereira. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2007. 1122p. ISBN 978-85-7241-678-8.

SOUZA JUNIOR, Tácito Pessoa de; PEREIRA, Benedito. Suplementação Esportiva: auxílios ergogênicos nutricionais no esporte e exercício. São Paulo: Phorte, 2012. 376p. ISBN 978-85-7655-371-7.

SUGIHARA; Paulo J. Análise do consumo de ergogênicos nutricionais nas academias de Araçongas - Pr. Trabalho de Conclusão de curso (Curso de Nutrição) – Centro Universitário Filadélfia – UniFil, Londrina, PR, 2011.

Palavras-chave: Whey Protein; Suplementação; Proteico; Suplementos Alimentares; Aminoácidos

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES E CONSCIÊNCIA CORPORAL DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM ACADEMIA DO MUNICÍPIO DE PALMITINHO-RS

NATALHA MARIA CHEFFER; ADRIEL DOS SANTOS; TAÍS FÁTIMA SODER; FÁBIA BENETTI

¹ URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Câmpus de Frederico Westphalen
adriel@uri.edu.br

Introdução

A auto consciência corporal é um importante fator do difícil entendimento da imagem corporal e, possivelmente, reflete a satisfação e as preocupações sobre o peso e o tamanho do corpo, sendo influenciada por fatores socioculturais (CIAMPO, et al., 2010). Com a intenção de obter um melhor rendimento, aumento da massa muscular e/ou redução da gordura corporal, muitas pessoas utilizam suplemento em quantidades excessivas. Nota-se uma preocupação com as possíveis reações adversas do uso destas substâncias, onde os consumidores nem sempre conhecem seus ingredientes, sua função e os possíveis riscos da utilização abusiva (SILVA; JUNIOR; NEVES, 2012).

Objetivos

Tendo em vista o cenário atual desta discussão, objetivou-se com o presente estudo, analisar o consumo de suplementos alimentares, a percepção corporal e as medidas antropométricas de praticantes de exercícios físicos de uma academia do município de Palmitinho-RS.

Metodologia

Trata-se de um estudo de caráter transversal, com dados quali/quantitativos. A amostra foi constituída por 37 indivíduos praticantes de musculação de ambos os sexos com frequência na academia de duas a seis vezes por semana, há no mínimo dois meses e apresentaram faixa etária entre 18 a 35 anos. Para a avaliação antropométrica foram coletados dados de peso, e estatura para posterior realização do cálculo de índice de massa corporal e medidas de pregas cutâneas bicipital, tricipital, subescapular e supra ilíaca, com os valores obtidos calculou-se o percentual de gordura segundo Lohman et al. (1992). O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário adaptado para este estudo a partir do questionário de Domingues (2007). Para a verificação da percepção corporal foi utilizado o Conjunto de silhuetas propostas por Stunkard et al. (1983). Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição, sob número: 39007714.5.0000.5352 e parecer: 897.508. Para dados estatísticos foi utilizado o pacote Bioestat de domínio público.

Resultados

Foram avaliados 37 praticantes de exercícios físicos com idade média de 23 ± 4 anos, sendo que 59,45% dos praticantes eram do sexo masculino e 40,55% do sexo feminino, onde 59,46% do total praticavam musculação cinco vezes por semana. Quanto aos parâmetros antropométricos com relação ao índice de massa corporal 62,16% encontravam-se eutróficos, porém quanto ao percentual de gordura corporal constatou-se que a maioria dos participantes (59,46%) apresentaram valores acima da média. No que se refere ao uso de suplemento 37,84% dos indivíduos entrevistados fazem uso de algum tipo de suplemento, com indicação principalmente do do professor da academia (42,86%). Verificou-se que 83,78% dos participantes estavam insatisfeitos com a sua imagem corporal.

Conclusão

Conclui-se que o consumo de suplementos alimentares encontra-se consideravelmente baixo na academia pesquisada e sua indicação é realizada principalmente por profissional não habilitado, sendo necessário a inserção de um nutricionista em academias para fornecer esclarecimentos e conscientizar a população que as fontes alimentares devem ser preconizadas, em detrimento da suplementação alimentar. Observou-se ainda um elevado índice de insatisfação quanto à imagem corporal. A crescente busca pelo ideal corporal deixa a preocupação com a saúde em segundo plano, levando muitas pessoas a utilizarem métodos errôneos para atingir o ideal de corpo almejado, fato que pode trazer sérios riscos para a saúde fisiológica e psicológica dos indivíduos.

Referências

CIAMPO, Luiz Antonio Del et al. Percepção corporal e atividade física em uma coorte de adultos jovens brasileiros. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, São Paulo, v. 20. n. 3. p. 671-679, 2010.
DOMINGUES, Sabrina Fontes; MARINS, João Carlos Bouzas. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos

alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte – MG. Fitness e Performance, Rio de Janeiro, v. 6. n. 4. p. 218-226, 2007.

LOHMAN et al. Determinação do % de gordura corporal através do somatório das dobras cutâneas. In: LEÃO, Leila S. C. de S.; GOMES, Maria do Carmo Rebello. Manual de Nutrição Clínica, Petrópolis, RJ: Vozes, 2012 . p. 17.

SILVA, Renata Kelly da; JUNIOR, Daniel Alves Ferreira; NEVES, Alden dos Santos. Consumo de ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação de diversas academias de ginástica de Resende - RJ. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, v. 6. n. 3. p. 470-476, nov/dez 2012.

STUNKARD, A.J.; SORENSON, T. & SCHLUSINGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In S.S. Kety, L.P. Rowland, R.L. Sidman, & S.W. Matthysse (Eds.) The genetics of neurological and psychiatric disorders. New York: Raven. p. 115-120, 1983.

Palavras-chave: Suplementação alimentar; Atividade física ; Imagem corporal

AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES PARA ATLETAS COMERCIALIZADOS EM SÃO LUÍS, MARANHÃO

FABRICIO YOTSUMOTO REIS; TONICLEY ALEXANDRE DA SILVA

¹ UFMA - Universidade Federal do Maranhão

tonicley@hotmail.com

Introdução

As informações contidas nos rótulos de suplementos alimentares tem que se apresentar de forma legível, clara, verídica e de fácil compreensão a todas as classes sociais. O propósito é assegurar aos consumidores um acesso a produtos com informações seguras e de qualidade. Desta forma torna-se importante verificar a conformidade destes rótulos ao preconizado pela legislação brasileira. (Moreira et al., 2013).

Objetivos

Avaliar adequação a legislação brasileira dos rótulos de suplementos alimentares para atletas comercializados na cidade de São Luis, Maranhão.

Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo, o qual consistiu em aplicar uma lista de verificação em rótulos de suplementos alimentares para atletas, elaborada a partir da Resolução de Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n°18, de 27 de abril de 2010, a qual se refere à rotulagem e requisitos específicos nos rótulos dos alimentos para atletas, dentre eles: proteicos, hidroeletrólíticos, energéticos, substituição parcial de refeições, cafeína e creatina. Foram verificados os rótulos de produtos comercializados em drogarias, lojas especializadas e lojas de produtos diversificados da cidade de São Luis, Maranhão no período Junho a Julho de 2015, em um total de 93 rótulos. Foi realizada uma análise dos dados no software Epi info versão 7.1.5 para determinar a frequência de adequação dos rótulos à legislação brasileira.

Resultados

Ao analisar as características gerais dos rótulos os itens que apresentaram inadequação foram: “imagens e ou expressões que induziam o consumidor a engano” (84,9%), “imagens e ou expressões que faziam referências a hormônios, substâncias farmacológicas” (97,8%), “utilização de expressões como anabolizantes, hipertrofia muscular, massa muscular e similares” (94,6%), “consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico” (39,7%). Ao verificar os requisitos específicos de suplementos proteicos para atletas os itens que apresentaram inadequação foram: “contem no mínimo, 50% do valor energético total proveniente das proteínas” (3,8%) e “adicionado de vitaminas e minerais” (3,8%). Em relação aos requisitos específicos de suplementos de cafeína para atletas todos os itens avaliados estavam adequados. Quanto aos requisitos específicos de suplementos energéticos para atletas os itens que apresentaram inadequação foram: “adição de vitaminas e minerais” (30%) e “contém lipídios, proteínas intactas e ou parcialmente hidrolisadas” (70%). Ao verificar os requisitos específicos de suplementos hidroeletrólíticos para atletas os itens que apresentaram inadequação foram: “carboidratos constituem ate 8% (m/v) do produto pronto para consumo” (20%), “adição de fibras alimentares” (100%) e “adicionado de amidos e polióis” (100%). Em relação aos requisitos específicos de suplementos creatina para atletas os itens que apresentaram inadequação foram: “adição de carboidratos” (30%) e “adicionado de fibras alimentares” (70%). Quanto aos requisitos específicos para suplementos de substituição parcial de refeição para atletas todos os itens apresentaram inadequação.

Conclusão

Conclui-se que entre os rótulos dos suplementos alimentares para atletas avaliados apenas os requisitos específicos para suplementos de cafeína apresentavam-se adequados, o que demonstra uma maior necessidade de controle da rotulagem e na comercialização destes suplementos.

Referências

MORREIRA S. S. et al. Avaliação da Adequação da Rotulagem de Suplementos Esportivos, Revista Corpus et Scientia. Rio de Janeiro, v.9, n. 2, 2013, p. 45-55.

Palavras-chave: suplementos alimentares; atletas; legislação; rótulo

AValiação Nutricional de Atletas de Futebol de Salão Feminino de uma Cidade do Nordeste Brasileiro

SUENA CRISTINA RODRIGUES DE CARVALHO; MARYHELLE VANDRESSA PINHEIRO DA SILVA; ALINE GUIMARÃES AMORIM

¹ UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

amorimag@gmail.com

Introdução

Para melhor rendimento físico, a composição corporal, as necessidades nutricionais e a adequação da dieta devem estar de acordo com as demandas fisiológicas de modalidade esportiva avaliada, inclusive o futebol de salão (futsal).

Objetivos

Avaliar medidas antropométricas e consumo alimentar de jogadoras de futsal feminino (FSF) de alto rendimento.

Metodologia

Estudo transversal com 16 atletas de FSF em período competitivo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA (protocolo n°23115-007929/2010-67). A avaliação antropométrica consistiu de Índice de Massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e percentual de gordura corporal (%GC) segundo Petroski (1995). A anamnese dietética foi realizada por meio de recordatório alimentar. As necessidades energéticas (NEE) foram calculadas a partir das Dietary Reference Intakes (DRIs). A ingestão de macronutrientes foi comparada às recomendações da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009). Os dados foram apresentados na forma de média±desvio-padrão e frequência simples. Para comparar necessidade e ingestão energética, foi realizado teste t de Student ($p < 0,05$).

Resultados

A idade média das jogadoras foi 22,2±3,9 anos, onde 5 eram adolescentes (17,8±0,8 anos). Segundo IMC, há 4 jogadoras com sobrepeso (25,4±0,3 kg/m²) e 1 obesa (33,7 kg/m²), sendo esta última a única com CC indicando alto risco para doenças cardiovasculares. As atletas exibiram 18,6±5,8 %GC, (mínimo-máximo = 8,0-28,8%GC). As medidas de dobras cutâneas tem sido o método mais utilizado na determinação da gordura corporal em razão do baixo custo operacional e da relativa simplicidade de utilização, em relação aos outros métodos de avaliação. As NEE não diferiram ($p > 0,05$) do consumido para adultas (2769,2±196,2 e 2718,7±946,7 Kcal/dia, respectivamente). A alimentação é um dos fatores mais importantes quando se fala em bom desempenho no esporte, em qualquer modalidade esportiva uma alimentação saudável, balanceada e com as quantidades corretas dos nutrientes vai refletir do rendimento do atleta. O consumo de macronutrientes foi maior que o recomendado para proteína (2,0±0,9 g/Kg peso corporal/dia) e lipídios (34,2±7,9%), enquanto os carboidratos apresentaram ingestão aquém do preconizado (5,3±2,3 g/Kg peso corporal/dia). Em um estudo que avaliava as práticas alimentares de jogadores de futebol americano constatou que houve diferença significativa ($< 0,05$) no consumo de energia, carboidrato e lipídeo que se encontravam a baixo dos valores recomendados (3,061 kcal/dia; 367 kcal/dia e 118 kcal/dia respectivamente) (COLE et al, 2005).

Conclusão

Foram observadas inadequações referentes à composição corporal e distribuição dos macronutrientes ideais para a prática do esporte. Caso não sejam corrigidas, tais inadequações podem contribuir para o prejuízo da saúde e queda no desempenho físico das jogadoras.

Referências

- CABRAL, C. A.G.; et al. Diagnóstico do estado nutricional dos atletas da Equipe Olímpica Permanente de Levantamento de Peso do Comitê Olímpico Brasileiro (COB). Rev Bras Med Esporte, Niterói, v. 12, n. 6, dez. 2006.
- COLE, R. C.; SALVATERRA, G. F.; JR I. J. D.; BORJA, M. E.; POWELL, L. M.; DUBBS, E. C.; BORDI, P. L. Evaluation of dietary practices of national collegiate athletic association division I football players. Journal of Strength and Conditioning Research, 19(3), 490-494, 2005.
- FOOD AND NUTRITION BOARD. INSTITUTE OF MEDICINA OF THE NATIONAL ACADEMIES. Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acid. Washington, D.C, 2005.
- PETROSKI, E.L. Desenvolvimento e validação de equações generalizadas para estimativa da densidade corporal em

adultos. Tese de doutorado, UFSM. Santa Maria, RS, 1995.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Rev. Bras. Med. Esp. Niterói, v.15, n.3, mar./abr. 2009.

Palavras-chave: ANTROPOMETRIA; AVALIAÇÃO NUTRICIONAL; FUTEBOL DE SALÃO; NUTRIÇÃO ESPORTIVA

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE JOGADORES DE RÚGBI

ANA CECILIA VASCONCELOS SERRILHO NAVES; KELLY MAYUMI ISIZUKA; MARIANA DE OLIVEIRA RUAS;
RAQUEL DE ARAUJO RAMADA; MARCIA NACIF

¹ UPM - Universidade Presbiteriana Mackenzie

kellyisizuka@gmail.com

Introdução

O rúgbi é um esporte que tem o objetivo de vencer a defesa adversária para apoiar a bola, que pode ser carregada ou chutada, na extremidade final do campo. A partida é jogada coletivamente por times de quinze atletas divididos em dois grupos, os chamados backs, com sete jogadores, e os forwards, com oito jogadores, em um período de dois tempos de 40 minutos. O porte físico dos atletas de rúgbi pode apresentar variação quanto à constituição e atributos físicos, pois cada posição exige especificidade, como resultado de corridas de alta intensidade e frequência de contatos entre os jogadores, havendo uma tendência a diferenciar os atletas que ficam na posição avançada e na posição recuada. Os atletas “avançados” tendem a ser mais altos, mais pesados e com maior percentual de massa gorda dos que os “recuados” (CRUZ-FERREIRA; RIBEIRO, 2013; PERRELLA; NORIYUKI; ROSSI; 2005). Além das abordagens táticas que influenciam o desempenho para a marcação de pontos, estudos sobre demonstram a determinação das posições de jogo em função de características antropométricas, com tendência de corpos pesados e fortes, com parâmetros adequados de percentual de gordura, para os forwards (MEZZAROBA; TRINDADE; MACHADO, 2013).

Objetivos

Avaliar os dados antropométricos e de consumo alimentar de jogadores de rúgbi de uma universidade privada de São Paulo.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal, para o qual foram convidados 38 jogadores de rúgbi de uma universidade privada de São Paulo. Inicialmente os indivíduos responderam a um questionário sobre atividade física (modalidade, frequência e duração do treino) e consumo de suplementos alimentares. Após esta etapa, foram encaminhados para aferição de peso e estatura. A partir destes dados foi calculado o IMC, o qual foi classificado segundo a World Health Organization (1998). As medidas de circunferências corporais (circunferência de braço, circunferência de cintura, circunferência de panturrilha) e dobras cutâneas (dobra cutânea do tríceps, dobra cutânea do tórax, dobra cutânea subescapular) foram aferidas, respectivamente, com uma fita métrica e um adipômetro. A análise dos macronutrientes do recordatório 24 horas foi feita pelo software Avanutri Online e foi realizada a comparação com as recomendações da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (2009). A pesquisa conduziu-se com base nas diretrizes da Resolução CIEP No. N006/03/13 de Ética em Pesquisa para Seres Humanos etodos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Observou-se IMC médio de 24,29 Kg/m² e percentual de gordura corporal de 12,43%. As variáveis antropométricas apontaram a maioria dos indivíduos como eutróficos e com percentual de gordura corporal adequado. O consumo alimentar estava adequado em relação à ingestão energética, porém com inadequações para a distribuição de proteínas, lipídeos e carboidratos. Também se verificou consumo de suplementos alimentares por 40% dos jogadores.

Conclusão

Desta forma, sugere-se que há grande espaço para a afirmação da nutrição como elemento fundamental de rendimento para estes atletas.

Referências

- CRUZ-FERREIRA, A.M.; RIBEIRO, C.A.F. Perfil antropométrico e fisiológico dos jogadores de rugby portugueses - Parte I: comparação entre atletas de diferentes grupos posicionais. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo. v.19, n.1, p.48-51, 2013.
- MEZZAROBA, P.V.; TRINDADE, C.F.; MACHADO, F.A. Indicadores antropométricos e fisiológicos de uma amostra de atletas brasileiros de rugby. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Florianópolis. v.35, n.4, p.1021-33, 2013.
- PERRELLA, M.M.; NORIYUKI, P.S.; ROSSI, L. Avaliação da perda hídrica durante treino intenso de rugby. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói. v.11, n.4, p.229-32, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO EXERCÍCIO E DO ESPORTE. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v.15, Suppl.3, p.3-12, 2009.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing a managing the global epidemic**. Genebra. 1998.

Palavras-chave: antropometria; dieta; rugby

CARACTERÍSTICAS ALIMENTARES DO VOLUME DE TREINAMENTO EM REMADORES DE DIFERENTES NÍVEIS

CÁSSIA GOURLART; BÁRBARA GONÇALVES DE FREITAS; MIRIAN VALÉRIO; FABRÍCIO DEL VECCHIO

¹ UFPEL - Universidade Federal de Pelotas
ba.lidl@hotmail.com

Introdução

O impacto da nutrição no desempenho físico de remadores é muito acentuado, dada à carga de treino imposta aos atletas, os quais se dedicam a múltiplas sessões de treinamento por longos períodos diários. Apesar de tal importância, pouco se sabe sobre as características nutricionais de praticantes do Brasil ou se a ingestão de determinados alimentos é adequada e se modifica em função do volume total de treinamento. Ressalta-se que o remo é uma modalidade com categorias de peso, o que conduz as restrições alimentares com vista à perda de peso num curto período de tempo pelos remadores leves e como fator determinante na otimização da saúde e rendimento do atleta está uma alimentação equilibrada (SANTINONI, 2006).

Objetivos

Comparar aspectos nutricionais de remadores de diferentes níveis competitivos, e descrever as características do volume total de treinamento.

Metodologia

Trata-se de estudo observacional, e a amostra foi composta por remadores com idade igual ou superior a 18 anos, organizados por nível competitivo (regional, n = 35; estadual, n = 33; nacional, n = 27; internacional, n = 39) (Aprovação no comitê de ética local: 1.375.087/2015). Foram utilizados inquéritos transversais previamente estruturados com intenção de satisfazer as necessidades deste estudo, investigando os hábitos alimentares dos atletas de remo. O questionário, previamente estruturado (BARROS et al., 2010), analisou a ingestão semanal de alimentos como doces, salgados, frituras, refrigerantes, frutas e legumes/vegetais. O instrumento foi aplicado a atletas de remo de diversos clubes da modalidade, sediados na cidade do Rio de Janeiro – RJ. Após checagem da massa corporal, os atletas foram direcionados a responder o instrumento, aplicado por pesquisadora especialmente treinada para tal, a qual esclarecia possíveis dúvidas sem influenciar na resposta dos sujeitos. A análise estatística foi feita pelo teste Kruskal Wallis, seguido de Mann Whitney para comparar os grupos, com $p \leq 0,05$. Os dados são apresentados como mediana (25% - 75%).

Resultados

Não foram observadas diferenças entre os grupos para frequência na semana no consumo de doces (3 (2 - 6)), legumes/verduras (7 (5 - 7)), salgados fritos (0 (0 - 0,75)), frituras diversas (1 (0 - 2)), refrigerantes (1 (0 - 2)), frutas (7 (5 - 7)) em ingestão de frequência semanal. Os resultados mostraram uma duração do treino de 90 (60 - 108) min, com diferenças significativas para frequência semanal ($\chi^2 = 29,94$, $p < 0,001$), com menores valores para o nível regional 3 (2 - 4) vezes por semana quando comparado ao estadual 3 (2 - 6) ($p = 0,002$), nacional 6 (5 - 6) e internacional, com 4,5 (4 - 6) vezes por semana ($p = 0,043$).

Conclusão

Indica-se que o consumo alimentar está inadequado quanto à frequência semanal, e a quantidade de treinos está dentro do que a literatura internacional descreve como adequada.

Referências

SANTINONI, E.; SOARES, E. Avaliação nutricional de remadores competitivos. Rev. Nutr., Campinas, 19(2): 203-214, mar./abr., 2006

BARROS J. et al. Avaliação da taxa de sudorese de atletas de judô e sua associação com escores subjetivos de fome e apetite. Rev. Bras. Med. Esporte, v.16, n.6, p.408-412, 2010.

Palavras-chave: remo; nutrição; nível esportivo

COMPARAÇÃO ENTRE ESTATURA REAL (COMPRIMENTO) E ESTATURAS PREDITAS POR DIFERENTES MÉTODOS

NOEMI TELES QUINTINO; BRUNA MORAIS FALEIROS DE PAULA; LARISSA BENEVENUTO DE AMORIM; MARA CLÉIA TREVISAN; LUCIENE ALVES

¹ UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO, ² FAPEMIG - FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DE MINAS GERAIS
mara@nutricao.uftm.edu.br

Introdução

O método antropométrico consiste, na maioria das vezes, da utilização de medidas corporais utilizadas de forma isolada ou combinada. Quando aplicado adequadamente, é muito relevante na avaliação do estado nutricional, além de se tratar de um método relativamente simples, de baixo custo operacional, de ampla aplicação e que, quando empregado adequadamente, apresenta baixa margem de erro. Entre as medidas mais comuns está a estatura (altura ou comprimento). Contudo, a mensuração dela em deficientes físicos nem sempre é viável devido a encurtamentos e/ou espasmos musculares, necessitando, em muitos casos, ser estimada. Tal fato se torna ainda mais relevante em se tratando de atletas com deficiência física (paratletas) tendo em vista a importância em suprir os aspectos nutricionais para garantir, além da saúde, o máximo desempenho no esporte.

Objetivos

Comparar a estatura real (comprimento) de paratletas com suas estaturas preditas por diferentes métodos.

Metodologia

Foram avaliados 30 paratletas (cadeirantes) adultos ($32,57 \pm 8,90$ anos), de ambos os sexos. Para mensuração da estatura real (comprimento) e medidas auxiliares (envergadura e altura de Joelho) utilizou-se estadiômetro portátil. Para obtenção das estaturas preditas foram utilizadas sete equações de predição (CHUMLEA, 1994; SILVEIRA, SILVA, 1994; HERNANDEZ, 1995A; HERNANDEZ, 1995B; OMS, 1999; BASSEY, 1986; MITCHELL, 1982). Para análise dos dados utilizou-se o teste t Student por meio do Software SPSS 19.0 e $p\text{-Valor} < 0,05$. O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro sob o protocolo nº 2469.

Resultados

Na análise geral (homens e mulheres) a equação de Chumlea (1994) foi a única que não evidenciou diferença ($p > 0,05$) em comparação com estatura real. Na análise por gênero, as equações OMS (1999) ($p\text{-Valor} = 0,14$), Hernandez 1 (1995) ($p\text{-Valor} = 0,09$) e Chumlea (1994) ($p\text{-Valor} = 0,05$) foram, nesta ordem, as mais adequadas para os homens, enquanto para as mulheres destacaram-se as equações de Chumlea (1994) ($p\text{-Valor} = 0,96$) e Silveira e Silva (1994) ($p\text{-Valor} = 0,15$). As demais estimativas tiveram diferença importante ($p\text{-Valor} < 0,05$) tanto na análise geral como por gênero, sendo que a equação de Bassey (1986) foi a que mais superestimou (em média 14,5 cm) e a equação de Silveira e Silva (1994) a que mais subestimou (em média 3,9 cm).

Conclusão

Na impossibilidade de obtenção da estatura real a predição pode ser uma alternativa, porém, além da escolha da equação é fundamental a análise do estado nutricional a partir da combinação de outros métodos de avaliação.

Referências

- LOHMAN, T.; ROCHE, A.; MARTORELL, R. Anthropometric Standardization Reference Manual. Champaign: Human Kinetics Books, 1988.
- MONTEIRO, R.S.C et al. Estimativa de peso, altura e índice de massa corporal em adultos e idosos americanos: revisão. Com Ciências Saúde. v.20, n.4, p.341-350, 2009.

Palavras-chave: Estatura ; Avaliação Nutricional; Antropometria

COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES ATLETAS DE FUTEBOL DE CAMPO

DANILO CARDOSO NORONHA; ANNA CECÍLIA ARAÚJO BARRETO; RÚBIA KELLY NUNES FERNANDES;
DAVIDSON DOS REIS NASCIMENTO; MARCUS VINICIUS SANTOS DO NASCIMENTO

¹ UNIT - Universidade Tiradentes
danilo.c.noronha@gmail.com

Introdução

O futebol brasileiro está em constante crescimento, sendo considerado uma das maiores potências mundiais. O jogador ganha visibilidade quando possui condições físicas superiores às dos outros atletas, o que permite apresentar um melhor desempenho e disposição durante o jogo. Para isso, é essencial que a sua alimentação seja balanceada. Em adolescentes, uma ingestão adequada de nutrientes é importante também para o seu crescimento, saúde e maturação sexual. Uma suficiente ingestão energética por esses jovens, juntamente com um alto volume de treino, melhora a densidade mineral óssea, ajuda no desenvolvimento da maturação e diminui a incidência de lesões (BRIGGS et al., 2015). Apesar da importância da nutrição para o desempenho físico, atletas podem apresentar inadequações nutricionais que prejudiquem a saúde e o desempenho físico (SPRONK, 2014).

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento alimentar de adolescentes atletas de futebol de campo.

Metodologia

Os atletas preencheram um registro alimentar de três dias, os quais foram cadastrados no programa AVANUTRI 4.0. Em seguida, foi estimada a ingestão de porções alimentares, as quais foram comparadas com a Pirâmide Alimentar Brasileira adaptada para atletas adolescentes (GONÇALVES, NOGUEIRA e DA COSTA, 2014). O percentual de inadequação foi elaborado a partir da prevalência de indivíduos abaixo das recomendações propostas, com exceção dos grupos de óleos e gorduras e açúcares e doces. Nesses últimos, o percentual de inadequação foi obtido pela prevalência de indivíduos acima das recomendações. A ingestão de água dos atletas, foi comparada com recomendações da literatura (MARQUEZI, LANCHETA JR, 1998). Por meio do inquérito alimentar também foi observado o número de refeições dos atletas. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Tiradentes (C.A.A.E 51660715.3.0000.5371).

Resultados

A pesquisa foi realizada com 22 atletas. Os participantes tinham uma média de idade de 17,45 (1,3) anos e realizavam 15 horas semanais de treino. A média de tempo de prática de futebol foi de 7,7 (2,6) anos. A maioria relatou consumir 4 refeições diárias, seguido de 5 ou mais refeições e, por último, de 1 a 3 refeições diárias. Uma parte dos atletas (36,40%) relatou ingestão hídrica diária inadequada, contudo, no que se refere à ingestão durante o treino, a metade dos jogadores estava consumindo menos água do que o recomendado. Foi observada uma alta prevalência de inadequação quanto à ingestão de hortaliças, frutas e óleos, cereais, carnes, leguminosas, leite e derivados, nessa ordem. Verificou-se também que a maioria dos atletas nunca foi a um nutricionista.

Conclusão

A maioria dos jogadores apresentou hábitos alimentares inadequados quanto ao número de refeições, ingestão hídrica e de porções alimentares.

Referências

BRIGGS, M.A.; RUMBOLD, P.L.S.; COCKBURN E.; RUSSEL, M.; STEVENSON, E.J. Agreement Between Two Methods of Dietary Data Collection in Male Adolescent Academy-Level Soccer Players. *Nutrients*. 2015. Vol. 7. p. 5948-5960.

GONÇALVES, C.B.; NOGUEIRA, J.A.D, DA COSTA, T.H.M. The Food Pyramid adapted to physically active adolescents as a nutrition education tool. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v.36, n.1, p.29-44, 2014.

MARQUEZI M.L., LANCHETA JR. A.. Estratégias de Reposição Hídrica: Revisão e Recomendações Aplicadas. *Revista paulista de educação Física*. 1998. Vol. 12. p. 219-270.

SPRONK, I.; KULLEN, C.; BURDON, C.; O'CONNOR, H. Relationship Between Nutrition Knowledge and Dietary Intake. British Journal of Nutrition. 2014. Vol. 111. p. 1713-1726.

Palavras-chave: Futebol; Adolescentes; Comportamento alimentar

COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO SEXO MASCULINO NA CIDADE DE PALMEIRA DAS MISSÕES

EVERTON DE LIMA GRAIZ; GIOVANA CRISTINA CENI; ROSEANA MACHADO DANTAS; ALEXANDRA DE ALMEIDA WALTER; MAICON RODRIGO GABRIEL LINCK

¹ UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

evertonkruguer@hotmail.com

Introdução

Atualmente, vem-se atribuindo grande importância à musculação devido ao treinamento de força tanto para a manutenção da saúde, quanto para o aprimoramento do desempenho de atletas e para o aumento da massa muscular. Uma forma para estimar esses ganhos musculares pode ser analisando pregas cutâneas. As medidas antropométricas são usadas para avaliar o crescimento e a composição corporal sendo possível mesurar os dois principais compartimentos de massa corporal total: tecido adiposo e massa livre de gordura, dando uma estimativa real do porte muscular do avaliado e de seu estado nutricional (TIRAPEGUI, 2012).

Objetivos

Avaliar a composição corporal de praticantes de musculação em três academias na cidade de Palmeira das Missões-RS.

Metodologia

Caracteriza-se um estudo com praticantes de musculação, do sexo masculino, com idade entre 18 a 25 anos. A coleta dos dados ocorreu no período de Setembro a Novembro de 2015. Os participantes são praticantes somente de musculação, devendo praticar essa modalidade por pelo menos seis meses ininterruptos, pelo menos três vezes na semana e no mínimo uma hora por dia. Foram excluídos da pesquisa: analfabetos e indivíduos que fazem uso contínuo de medicamentos (exceto esteroides anabolizantes). Durante o estudo foram utilizadas balança digital (Tramontina®), estadiômetro portátil (Sanny®), adipômetro e fita métrica (Cescorf®). Foram aferidas medidas de peso, estatura, circunferência e dobras cutâneas de acordo com Kamimura et al. (2005). O percentual de gordura corporal foi calculado utilizando Faulkner (1968). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da UFSM, com parecer número 1.289.006.

Resultados

Participaram do estudo 56 praticantes de musculação, com idade média de $21,55 \pm 2,31$ anos, com peso $73,59 \pm 10,23$ Kg, altura média $1,74 \pm 0,06$ m, índice de massa corporal $24,15 \pm 2,61$ Kg/m². Dentre estes 1,8% estava em estado de magreza, 57,1% eutrofia, 39,3% sobrepeso, obesidade grau I 1,8%. A circunferência do braço $33,2 \pm 3,21$ cm, circunferência média do braço $35,51 \pm 3,42$ cm, circunferência da cintura $79,97 \pm 5,37$ cm, circunferência do quadril $96,66 \pm 5,83$ cm, relação cintura quadril $0,83 \pm 0,04$. O percentual de gordura corporal calculado foi de $13,54 \pm 2,58\%$, massa gorda $10,07 \pm 2,79$ Kg, massa magra $67,52 \pm 8,23$ Kg. Na classificação de gordura corporal tiveram 20,00% muito bom, 36,36% bom, 32,73% adequado, 10,91% moderadamente alto. A correlação de Pearson entre % gordura corporal e IMC dos participantes resultou em $r = 0,44$, com indicação de fraca correção entre ambos. Isso demonstra que entre o grupo avaliado o aumento do IMC ocorre com aumento de massa magra.

Conclusão

A maioria dos praticantes de musculação das três academias avaliadas em Palmeira das Missões encontra-se em eutrofia de acordo com o Índice de Massa Corporal, e com percentual de gordura corporal dentro das recomendações. A relação cintura quadril média está adequada.

Referências

- FAULKNER, J. A. Physiology of swimming and diving. In: Falls H. Exercise physiology. Baltimore. Academic Press. p.415-446, 1968.
- KAMIMURA et al., Avaliação Nutricional. In: Cuppari, L. (Coordenadora). Guia de Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto. 2ª ed. – Barueri, SP : Manole, 2005.
- TIRAPEGUI, J. Nutrição, Metabolismo e Suplementação na Atividade Física. São Paulo : Atheneu, 2012.

Palavras-chave: composição; corporal; Praticantes; Palmeira

CONHECIMENTO EM NUTRIÇÃO DE ADOLESCENTES ATLETAS DE FUTEBOL DE CAMPO

DANILO CARDOSO NORONHA; ANNA CECÍLIA ARAÚJO BARRETO; RÚBIA KELLY NUNES FERNANDES; MARCUS VINICIUS SANTOS DO NASCIMENTO

¹ UNIT - Universidade Tiradentes
danilo.c.noronha@gmail.com

Introdução

O jogador de futebol ganha visibilidade quando possui condições físicas superiores às dos outros atletas, o que permite apresentar um melhor desempenho e disposição durante o jogo. Para isso, é essencial que a sua alimentação seja balanceada. Apesar da importância da nutrição para o desempenho físico, alguns trabalhos têm mostrado inadequações nutricionais em atletas (SPRONK, 2014). Fatores como falta de tempo e espaço para preparar refeições, poucos recursos, habilidades na preparação dos alimentos são barreiras que podem impedir a adesão a uma alimentação saudável (COCKBURN et al, 2014). Os erros alimentares verificados em atletas também podem estar relacionados ao baixo nível de conhecimento em nutrição dessa população. Esses esportistas têm equívocos quanto à boa nutrição devido à variedade de informações recebidas. Elas vêm de técnicos, amigos, família, mídia e pesquisas individuais, as quais são de baixa confiabilidade (COCKBURN et al, 2014).

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi avaliar o conhecimento em nutrição de adolescentes atletas de futebol de campo.

Metodologia

Para avaliar o conhecimento em nutrição, foi utilizado um teste de conhecimento previamente validado por Leite et al (2014). O teste possui 14 questões divididas em 3 seções (Nutrição básica, esportiva e pirâmide alimentar). Ao final do teste, foi incluída uma questão que indagava os participantes sobre qual a principal fonte de informação sobre nutrição e a principal barreira para a adoção de uma alimentação saudável. Para análise estatística foi utilizado o software SPSS, versão 17.0 A consistência interna do questionário foi obtida pelo coeficiente de fidedignidade de Alfa de Cronbach (α). O valor mínimo de 0,70 foi recomendado por Rowland, Arkelin e Crisler (1991) para definir que os itens avaliam consistentemente o mesmo constructo (grupo de perguntas). O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Tiradentes (C.A.A.E 51660715.3.0000.5371).

Resultados

A pesquisa foi realizada com 22 atletas. Os participantes tinham uma média de idade de 17,45 (1,3) anos e realizavam 15 horas semanais de treino. A média de tempo de prática de futebol foi de 7,7 (2,6) anos. A maioria dos atletas relatou ter como principal fonte de informação sobre nutrição o treinador, seguido da internet, e, posteriormente, televisão e amigos. Com relação às barreiras relatadas pelos atletas para a adoção de uma alimentação saudável, a “rotina corrida” ficou como fator principal e a “preferência de família e amigos” ficou em segundo. Os valores encontrados para a consistência interna do questionário apresentaram fidedignidade aceitável, (0,79). Com relação ao teste de conhecimentos em nutrição dos atletas a nutrição básica teve a maior média de acertos, seguida de nutrição esportiva e pirâmide alimentar apresentou o menor percentual. A média total no questionário foi de 48,2%.

Conclusão

A maioria dos jogadores relatou utilizar fontes de informação sobre nutrição de baixa confiabilidade, ter a rotina corrida como a principal barreira para uma alimentação saudável e apresentaram um baixo conhecimento em nutrição.

Referências

COCKBURN, E.; FORTUNE, A.; BRIGGS, M.; RUMBOLD, P. Nutritional Knowledge of UK Coaches. *Nutrients*. London, UK. Vol. 6. p. 1442-1453.

LEITE, Marina de M. Rodrigues. et al. Conhecimento em nutrição após o desenvolvimento de ações de educação nutricional entre jovens esportistas. São Cristóvão; UFS, 2014. 22p. Trabalho acadêmico de Conclusão de Curso (Bacharel em Nutrição), UFS, São Cristóvão, 2014.

Rowland , D.; Arkelin , D; Crisler, L. Computer-based data analysis: using SPSSx in

the social and behavioral sciences. Chicago: Nelson-Hall, 1991.

SPRONK, I.; KULLEN, C.; BURDON, C.; O'CONNOR, H. Relationship Between Nutrition Knowledge and Dietary Intake. British Journal of Nutrition. 2014. Vol. 111. p. 1713-1726.

Palavras-chave: Futebol; Adolescentes; Conhecimento em nutrição

CONSUMO ALIMENTAR E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CORREDORES DE RUA DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS

KÁTIA LUCIANA MATTHEIS ROVEDDER; RODRIGO CAUDURO OLIVEIRA MACEDO

¹ IPGS - Instituto de Pesquisa e Gestão em Saúde

katianutri@yahoo.com.br

Introdução

O perfil antropométrico e o consumo alimentar exercem grande influência na saúde e desempenho esportivo. Para um planejamento alimentar adequado, diversos fatores devem ser atendidos, dentre eles a adequação energética, a distribuição de macronutrientes e o provimento adequado de micronutrientes de forma a manter a saúde, massa corporal adequada e maximizar os efeitos do treinamento. Além disso, a avaliação precisa da composição corporal é um componente importante para um planejamento nutricional adequado e capacidade física (ADA; DC; ACSM, 2009). Entretanto, as informações sobre corredores de rua no Brasil, mais especificamente no Rio Grande do Sul, são escassas.

Objetivos

Caracterizar o perfil nutricional e dietético de um grupo de corredores de rua da cidade de Santa Cruz do Sul/RS.

Metodologia

Estudo transversal descritivo, realizado com participantes de um grupo de corrida de rua do Município de Santa Cruz do Sul/RS. Todos os participantes mantinham-se em treinos regulares por meio de planilhas semanais individualizadas fornecidas por educadores físicos, com distâncias variando entre 5 e 10km. Foram avaliados 20 corredores, entre 18 e 60 anos, sendo 10 homens e 10 mulheres, que praticavam corrida há pelo menos dois meses, com frequência mínima de três vezes por semana. Nas mulheres a coleta de dados aconteceu no período fértil. Quanto às variáveis antropométricas, foram avaliados (peso, estatura, perímetros e dobras cutâneas), a partir da padronização da Sociedade Internacional para o Avanço da Cineantropometria (ISAK, 2001). O padrão alimentar foi identificado por meio de registro alimentar de três dias. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul sob o número 30357614.2.0000.5343. Todos os indivíduos leram e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Em relação às características antropométricas, o grupo de corredores apresentou parâmetros dentro dos valores médios de normalidade, dentre eles o índice de massa corporal (Homens: $24,25 \pm 1,21 \text{ kg/m}^2$ e Mulheres: $22,07 \pm 2,19 \text{ kg/m}^2$) e relação cintura-quadril (Homens: $0,86 \pm 0,05$ e Mulheres: $0,73 \pm 0,04$), não representando risco aumentado para doenças cardiovasculares (WHO, 1995). Os resultados da avaliação dietética indicaram que, a estimativa do consumo energético total mostrou-se dentro dos valores recomendados para manter o volume de treinos normalmente atribuídos na prática da corrida (Masculino: $2444,87 \pm 789,55 \text{ kcal}$ e Mulheres: $1808,67 \pm 747,71 \text{ kcal}$). Segundo as recomendações propostas pela *Food and Nutrition Board, Institute of Medicine e National Academy Press* (2013) a distribuição energética média dos macronutrientes, em ambos os sexos, encontra-se adequada sendo de $52,22 \pm 6,62\%$ (carboidratos); $18 \pm 2,90\%$ (proteínas) e $29,78 \pm 5,23\%$ (lipídios). Entretanto, quando relativizado pela massa corporal, a ingestão de carboidratos diária foi baixa ($3,9 \pm 1,26 \text{ g/kg}$) (ADA; DC; ACSM, 2009). Com relação aos micronutrientes, a principal preocupação foi a baixa ingestão de cálcio (Homens: $694,97 \pm 304,10 \text{ mg}$ e Mulheres: $457,54 \pm 158,33 \text{ mg}$) e vitamina D (Mulheres: $2,93 \pm 2,36 \text{ mcg/d}$) (FNB; IOM; NAP, 2013).

Conclusão

Os desvios observados no consumo alimentar reforçam a importância do planejamento alimentar adequado voltado para corredores de rua, a fim de potencializar os efeitos do treinamento físico sobre a saúde e desempenho esportivo.

Referências

American Dietetic Association (ADA), Dietitians of Canada (DC), and American College of Sports Medicine (ACSM). Nutrition and Athletic Performance. *Med Sci Sports Exerc.* 2009; 41:709-731.

International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). International standards for anthropometric assessment. Adelaide: National Library of Australia, 2001.

World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO expert committee. Geneva: WHO, 1995. (Technical Report Series, 854).

Food and Nutrition Board (FNB), Institute of Medicine (IOM), National Academy Press (NAP). Dietary Reference Intakes (DRIs): Estimated Average Requirements. Washington: National Academy Press, 2002/2005. Disponível em: http://www.iom.edu/activities/nutrition/summarydri/~media/files/activity%20files/nutrition/dri/dri_summarytable.pdf. Acesso em: 12 de dezembro de 2013.

Palavras-chave: consumo alimentar; corrida; nutrição esportiva; perfil antropométrico

CONSUMO DE POLIFENÓIS TOTAIS DE FREQUENTADORES DE UMA ACADEMIA DO MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO/RS E SUA ASSOCIAÇÃO COM CONHECIMENTO NUTRICIONAL.

ALINE DA SILVA FURLAN; LOVAINE RODRIGUES

¹ UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos

alinefurlannutricionista@hotmail.com

Introdução

Os benefícios que os exercícios físicos agregam à saúde de quem os pratica são notórios. Entretanto, faz-se necessária uma dieta adequada a fim de prevenir danos musculares e celulares ocasionados pela prática dos mesmos. Esta dieta deve possuir um aporte de macro e micronutrientes para reconstituição dos tecidos lesados e manutenção das atividades fisiológicas. A atividade física aumenta a produção de espécies reativas e radicais livres no organismo e o desequilíbrio entre essas moléculas oxidantes e antioxidantes pode levar à efeitos nocivos, causando lesões musculares e danos celulares, prejudicando o desempenho dos atletas e causando envelhecimento precoce (GOMES et al., 2012). Estudos comprovam que metabólitos de frutos e plantas como os polifenóis, flavonoides, antocianinas entre outros, atuam na nutrição preventiva, já que beneficiam o organismo com ação antioxidante (HERTOG et al., 1992). Polifenóis são compostos orgânicos encontrados em alimentos de origem vegetal, sendo os principais antioxidantes da nossa dieta (SCALBERT et al., 2005). Compostos polifenólicos tanto podem exercer um efeito significativo no músculo danificado na atividade física, bem como desempenhar um papel biológico/fisiológico na melhora do desempenho físico e orgânico (MALAGUTI et al., 2013). Nesse contexto, a alimentação passa a ser vista como via de proteção preventiva contra danos gerados pela atividade física, possibilitando uma melhora da qualidade de vida das pessoas que associam atividade física e alimentação saudável.

Objetivos

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar o consumo total de polifenóis na dieta de praticantes de atividade física da academia *Energym Studio Fitness* localizada à cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Ainda, verificar o conhecimento nutricional da população em estudo, avaliando a qualidade da dieta habitual. Quantificar o consumo de polifenóis totais, relacionando a duração do tempo de exercício físico com o consumo de polifenóis.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo de caráter transversal. A análise dos dados foi realizada através de inquérito alimentar, questionário sociodemográfico e escala de conhecimento nutricional. Para quantificar os polifenóis ingeridos na dieta utilizou-se o banco de dados *phenol-explorer*. Na análise estatística utilizou-se o *Statistical Package Social Science* - SPSS, versão 16.0 for Windows. A amostra foi composta por 35 homens com idade média de 27,9 anos. O Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa - CEP- foi protocolado sob número 14/098.

Resultados

A média de tempo de atividade física semanal foi de 291,7 minutos. Observou-se variabilidade significativa do tempo dispendido para realização de atividade física pelos indivíduos. Quando avaliada a dieta, verificou-se que a maioria dos participantes consumiu frutas e vegetais contrastando, contudo, com a falta de conhecimento adequado sobre nutrição.

Conclusão

Ao analisar o consumo de polifenóis totais na dieta dos participantes observou-se que os mesmos o ingerem em proporções inferiores à sugestão de alguns autores para o consumo diário desse antioxidante, estabelecendo-se a média em 236,8 mg/dia na amostra pesquisada. Apurou-se diferença significativa entre as médias de tempo de atividade física, sendo que, os participantes que a praticam por mais tempo, são aqueles que consomem mais polifenóis. É possível que os indivíduos que procuram uma qualidade de vida melhor, associem a mesma à prática de exercícios físicos e dieta equilibrada.

Referências

GOMES, E.C.; SILVA, A.N.; OLIVEIRA M.R. Oxidants, antioxidants, and the beneficial roles of exercise-induced production of reactive species. **Oxidative Medicine and Cellular Longevity**. Vol.2, p.12-16, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/756132>. Acesso em: set/2014.

HERTOG, M.G.L.; HOLLMAN, P.C.H.; KATAN, M.B. Content of potentially anticarcinogenic flavonoids of 28 vegetables and 9 fruits commonly consumed in the Netherlands. **Journal of Agricultural Food Chemistry**. Vol. 12 ,n.40, p. 2379-2383, 1992. Disponível em: <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf00024a011>. Acesso em: out/2014.

MALAGUTI M.; ANGELONI C.; HRELIA S. Polyphenols in Exercise Performance and Prevention of Exercise-Induced Muscle damage. **Oxidative Medicine and Cellular Longevity**. Vol.13, p.1-9, 2013. Disponível em: <http://www.hindawi.com/journals/omcl/2013/825928/> . Acesso em: out/2014.

SCALBERT A.; JOHNSON I.T.; SALTMARSH M. Polyphenols: antioxidants and beyond. **American Journal Clinical Nutrition**. Vol. 81, n.1, p.215-217, 2005. Disponível em: <http://ajcn.nutrition.org/content/81/1/215S.full> Acesso em: set/2014.

Palavras-chave: atividade física ; alimentação; nutrição; polifenóis; antioxidante

CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM O ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL INDIVIDUALIZADO

ANA CLARA BERTOLETTI; ADRIEL DOS SANTOS; TAÍS FÁTIMA SODER; FÁBIA BENETTI

¹ URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Câmpus de Frederico Westphalen
adriel@uri.edu.br

Introdução

Sabe-se que o consumo de uma dieta balanceada deve conter quantidades adequadas de macro e micro nutrientes, principalmente para indivíduos que visam o aumento de massa muscular com o treinamento resistido (HERNANDEZ; NAHAS, 2009). No entanto, devido ao ritmo de vida agitado, entre outros motivos, muitos indivíduos não conseguem ingerir uma dieta adequada às suas necessidades e acabam fazendo uso dos suplementos alimentares (NOGUEIRA; SOUZA; BRITO, 2013). O consumo de suplementos nutricionais de forma indiscriminada, sem orientação adequada e também sem necessidade, é uma das grandes preocupações da Ciência dos Esportes (HIRSCHBRUCH; FISBERG; MOCHIZUKI, 2008).

Objetivos

O presente estudo objetivou analisar o consumo de suplementos nutricionais e a eficácia de um plano de acompanhamento nutricional individualizado em praticantes de musculação frequentadores de uma academia de Frederico Westphalen-RS.

Metodologia

Trata-se de um estudo longitudinal de caráter quali/quantitativo. A amostra foi constituída por 24 participantes, do sexo masculino, com idade entre 18 e 29 anos que praticavam musculação de duas a sete vezes por semana, há no mínimo dois meses e que faziam uso de suplementos alimentares. Os participantes foram divididos em três grupos de oito pessoas, Grupo controle, Grupo I e Grupo II onde foram submetidos à avaliação nutricional, antropométrica e aplicação de questionário adaptado segundo Domingues (2007). Para o Grupo I além das atividades supracitadas, realizou-se orientações nutricionais quanto a alimentação saudável e suplementação. Para o Grupo II além das atividades desenvolvidas para os demais, os participantes receberam acompanhamento nutricional individualizado com a prescrição de plano alimentar considerando as necessidades e objetivos individuais. Para dados estatísticos foi utilizado o programa BioEstat de domínio público e Anova. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sob número: 39020314.1.0000.5352 e parecer: 915.147.

Resultados

No estudo foi observado que 65% dos participantes praticavam musculação entre 1-3 anos com frequência da maioria (50%) de cinco vezes por semana. Verificou-se que 96% dos pesquisados já haviam buscado informações sobre suplementos onde a maioria (31%) utilizou o recurso da internet, sendo o Whey Protein o mais utilizado (27%) e por indicação principalmente de amigos (53%). Constatou-se nos grupos que receberam intervenções nutricionais valores de peso atual menores que os integrantes do grupo Controle, apresentando diferença estatística ($p=0,0485$) quando comparado o peso do Controle e Grupo I, já para Controle e Grupo II não teve a mesma significância ($p=0,2952$). Em relação a circunferência da cintura houve uma grande diferença estatística no Controle com o Grupo I ($p=0,0062$) e para o grupo II, sem diferença considerável ($p=0,666$). Quanto ao percentual de gordura corporal não se obteve diferença significativa. Referente aos dados do índice de massa corporal não houve diferença considerável, salientando que nestes casos não é um parâmetro a ser utilizado.

Conclusão

Com a realização deste estudo, verificou-se que o consumo de suplementos nutricionais esta cada vez mais presente entre os praticantes de musculação. Pode-se constatar que os grupos que receberam orientações nutricionais e plano alimentar individualizado apresentaram reduções de peso, circunferência da cintura e percentual de gordura corporal, fato que reforça a importância da atuação do profissional nutricionista nas academias.

Referências

DOMINGUES S. F.; MARINS J. C. B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte – MG. *Fit Perf J.* 2007;6(4):218-26.
Jul/Ago, 2008. Disponível em www.rbne.com.br.

NOGUEIRA, Fabiana Ranielle de Siqueira; SOUZA, Alesandra Araújo de; BRITO Aline de Freitas. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas/RS, v.18, n. 1, p.16-30, jan. 2013.

HERNANDEZ, Arnaldo José; NAHAS, Ricardo Munir. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. v. 15 n. 3, mai/jun, 2009.

HIRSCHBRUCH, M. D.; FISBERG, M.; MOCHIZUKI, L. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica em São Paulo. Revista Brasileira de Medicina e Esporte. São Paulo, v. 14 n. 6 p. 539-543, nov/dez/2008.

Palavras-chave: Estado Nutricional; Suplementos; Acompanhamento Nutricional

CONSUMO PROTEICO EXCESSIVO EM LUTADORES DE ARTES MARCIAIS MISTAS (MMA)

FLAVIA AULER; OCENI FAGUNDES PRIMO,; MARCELLY CAROLINE PIRES FERNANDES; FÚLVIO CORRÊA VOLPE

¹ PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná

flavia.auler@pucpr.br

Introdução

O Mixed Martial Arts (MMA) ou Artes Marciais Mista é uma modalidade esportiva que agrupa técnicas variadas de diversas lutas de combate, exigindo um condicionamento físico adequado para se adaptar aos treinos e competições. Atualmente o número de adultos jovens em busca de academias especializadas nesta prática esportiva é cada vez maior, e com isso o aumento do consumo de recursos ergogênicos com a finalidade de aumentar a performance pela intensificação da potência física e força (ZAGO, NAVARRO, 2010). Os atletas que praticam MMA, mesmo sendo amadores no esporte, possuem um treino muito intenso e rigoroso, no qual exige muito do corpo, sendo necessário adotar um comportamento alimentar adequado ao seu esforço através de uma alimentação saudável e alguns cuidados específicos. Entretanto ainda existe muita falta de informação e orientação em relação à nutrição ideal e os atletas recorrem à utilização de suplementos alimentares, visto que a oferta destes produtos é ampla no comércio e não é obrigatória a prescrição por um nutricionista, ficando exposta a possível indicação por seus Professores, Técnicos e/ou vendedores da área (NOGUEIRA; SOUZA; BRITO, 2013).

Objetivos

Fazer um levantamento sobre o perfil nutricional de lutadores de MMA, avaliar o uso de suplementos alimentares, conhecer o conhecimento nutricional, verificar a existência de orientação nutricional por nutricionista e relacionar com a ingestão proteica diária.

Metodologia

A amostra do estudo constitui-se de 37 lutadores da Região Metropolitana de Curitiba, que responderam questionário econômico-demográfico (ABEP, 2015), questionário sobre suplementos alimentares, questionário sobre conhecimento nutricional (SCAGLIUSI et al., 2006) e recordatório alimentar 24 horas. Para efeito de comparação foi utilizada as recomendações nutricionais advindas da Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (CARVALHO et al, 2009). O estudo teve aprovação do CEP/PUCPR sob nº 852474/2014 e todos os lutadores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes do início das coletas de dados.

Resultados

A média de idade da amostra foi $26 \pm 4,7$ anos, sendo homens (89,2%) em sua maioria. Verificou-se que 62,2% não receberam orientação alimentar por nutricionista e 91,4% tinha conhecimento nutricional insuficiente. Acerca do consumo suplementar, 81,1% fazia uso de suplementos nutricionais, com elevada frequência semanal (90%), em longo prazo (66,7%) e à base de proteína (96,7%), e sobre o consumo alimentar, 72,7% tiveram ingestão excessiva de proteína, e 78,8% baixa ingestão de carboidratos. Percebemos que a maioria dos lutadores (62,2%) buscou informações e indicações sobre alimentação e suplementação em pessoas de outras áreas profissionais, dentre eles preparador físico, amigos e mídia eletrônica.

Conclusão

Concluimos que o consumo alimentar e suplementar dos lutadores de MMA está em desequilíbrio, e em longo prazo pode acarretar prejuízos à saúde. Ressaltamos a necessidade de orientação nutricional, para auxiliar esses lutadores atingir seus objetivos, visando melhorar o desempenho esportivo através de uma modificação dietética decorrente de uma alimentação adequada em quantidade e variedade.

Referências

- ABEP. Associação Brasileira de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. Disponível em Acesso em 25 set. 2014.
- CARVALHO, T., et al. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Bras Med Esporte, v. 15, n. 3, p. 3-12, mai/jun. 2009.
- NOGUEIRA, F. R. S.; SOUZA, A. A., BRITO, A. F., Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. Revista Brasileira de Atividade

Física e Saúde. Pelotas. v. 18, n. 1, p.16-30, Jan. 2013.

SCAGLIUSI, F. B., et al. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da escala de conhecimento nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiolog. Revista de Nutrição. Campinas. v. 19, n. 4, p.425-436, Jul/ago. 2006.

ZAGO, A.; NAVARRO, A. C.; Análise sobre a perda de peso em atletas de MMA em período pré-competitivo e as respostas da força. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. v. 4, n. 22, p.330-335, Julho/agosto. 2010.

Palavras-chave: ergogênicos; dieta hiperproteica; lutas; MMA

EFFECTO DE LA PERIODIZACIÓN CON CARGAS SELECTIVAS SOBRE ESTADO NUTRICIONAL Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN LAS ATLETAS DE FUTSAL FEMENINO DURANTE PERÍODO COMPETITIVO.

BRUNA DA APARECIDA FRANCO; RICELLI ENDRIGO RUPPEL DA ROCHA; GRACIELA DELIA VENERA

¹ UNIARP - UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE

bruna.bemnutrir@hotmail.com

Introdução

Las estimaciones de la composición corporal son ampliamente utilizadas para la determinación del peso corporal deseado, la optimización de la performance y para evaluar los efectos de los entrenamientos. El objetivo de este estudio fue evaluar durante un período competitivo las alteraciones en el estado nutricional y en la composición corporal de atletas profesionales de Fútbol femenino. La muestra estuvo compuesta por 12 mujeres atletas profesionales no seleccionadas aleatoriamente del equipo de Fútbol femenino del Kinderman/Uniarp Cazador, categoría adulta, que participaron de las principales competiciones durante la temporada competitiva de 2011 en Brasil. Se evaluaron el estado nutricional a través del Índice de Masa Corporal (IMC) y la grasa corporal, masa grasa y masa magra previo al inicio del período preparatorio (PP) y durante el período competitivo (PC) y competitivo final (PCF). Para analizar los efectos en los diferentes momentos de la temporada competitiva se aplicó el análisis de variancia con medidas repetidas (ANOVA) y el test Post Hoc de Tukey para comparaciones múltiples para hallar las diferencias, con nivel de significancia de $p < 0,05$.

Objetivos

El objetivo propuesto por este estudio fue evaluar los efectos de las cargas de periodización selectivos sobre el estado nutricional y la composición corporal en mujeres atletas Caçador - SC Ciudad de Fútbol durante una temporada competitiva .

Metodologia

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética y Bioética de la Universidad del Estado de Santa Catarina (UDESC), protocolo número 149/2011. La muestra estuvo compuesta por 12 mujeres atletas profesionales del equipo de Fútbol femenino del Kinderman/Uniarp Cazador, categoría adulta, que participaron de las principales competiciones durante la temporada competitiva de 2011 en Brasil. La periodización del entrenamiento fue basada en el modelo de Periodización con Cargas Selectivas propuesto por Gomes (2002). Se evaluaron el estado nutricional a través del Índice de Masa Corporal (WHO, 2003) y se determinó la composición corporal de acuerdo a la propuesta por Jackson y Pollock (1978). Todas las evaluaciones fueron llevadas a cabo previo al inicio del período preparatorio y durante el período competitivo y competitivo final. Se aplicó el análisis de variancia con medidas repetidas (ANOVA) y el test Post Hoc de Tukey para comparaciones múltiples para hallar las diferencias, con nivel de significancia de $p < 0,05$.

Resultados

Con la periodización con cargas selectivas, el índice de masa corporal no se alteró en el período competitivo y período competitivo final comparado al inicio del período preparatorio ($p > 0,05$), calificando las atletas como normopeso durante toda la temporada competitiva. Se observó una reducción significativa del 15% en la grasa corporal en el período competitivo final comparado con el comienzo del período preparatorio ($p < 0,0001$), y de 10% en el período competitivo respecto al período preparatorio ($p < 0,05$). La masa magra aumentó en 2% y 3% en el período competitivo y período competitivo final comparado con el comienzo del período preparatorio ($p < 0,05$) y la masa grasa disminuyó en 23% en el período competitivo final comparado con el comienzo del período preparatorio ($p < 0,05$) y no se alteró en el período competitivo comparado al período preparatorio ($p > 0,05$).

Conclusão

En conclusión, la periodización con cargas selectivas mantuvo el estado nutricional normal y hubo una alteración positiva en la composición corporal durante toda la temporada competitiva en las atletas de Fútbol femenino, lo que garantiza un mejor rendimiento durante el campeonato .

Referências

Gomes AC. Treinamento desportivo: estruturação e periodização [Sports training - structuring and periodization]. 1a ed., Porto Alegre: Artmed, 2002.

Jackson AS, Pollock ML. Generalized equations for predicting body density of men. The British journal of nutrition. 1978;40(3):497-504.

WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint FAO/WHO Expert consultation. WHO Technical report series 916. WHO: Geneva; 2003.

Palavras-chave: Atletas; Futsal; Composición corporal

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE CURCUMINA E DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 1 EM CAMUNDONGOS DIABÉTICOS NÃO OBESOS (NOD)

LEANDRO KANSUKE OHAROMARI; CAMILA DE MORAES; ANDERSON MARLIERE NAVARRO

¹ UNESP - Universidade Estadual Paulista, ² USP - Universidade de São Paulo, ³ USP - Universidade de São Paulo
lkansuke@hotmail.com

Introdução

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune caracterizada pela diminuição da produção de insulina no pâncreas. O principal mecanismo fisiopatológico é a infiltração de células inflamatórias, liberação de citocinas inflamatórias e consequente destruição das células beta pancreáticas. Por isso, é esperado que intervenções com características anti-inflamatórias previnam ou retardem a progressão dessa doença. Tais características são encontradas em compostos bioativos, como a curcumina, e também em um estilo de vida fisicamente ativo.

Objetivos

Com isso, no presente estudo, foram testados os efeitos anti-inflamatórios da suplementação de curcumina e do exercício físico aeróbio de moderada intensidade sobre o desenvolvimento do Diabetes Mellitus tipo 1 em modelo de camundongos diabéticos não obesos (NOD).

Metodologia

Foram selecionados 48 camundongos NOD fêmeas (modelo animal caracterizado por desenvolver diabetes mellitus espontaneamente) com cinco semanas de vida e divididos em quatro grupos (n=12): controle (C), suplementados com curcumina, aproximadamente 70 mg/kg peso (CUR), treinados em esteira rolante (T) e por último o grupo treinado e suplementado simultaneamente (TC). A dieta ofertada foi a AIN-93 com ou sem adição de curcumina (500 ppm). O treinamento foi realizado cinco vezes na semana com sessões que duraram entre 30 e 50 minutos. Durante o experimento foi monitorado a ingestão hídrica e alimentar. O peso corporal e a glicemia dos animais foram aferidos a cada duas semanas. Os animais que apresentaram glicemia maior que 250 mg/dL durante o protocolo foram considerados diabéticos. O protocolo durou 20 semanas e no final, após eutanásia dos animais, o soro e o pâncreas foram coletados para análise de glicemia de jejum e histologia respectivamente.

Resultados

A ingestão alimentar dos animais ficou entre 3-3,3 g por dia por animal, não houve diferença entre os grupos, porém o grupo controle apresentou peso corporal final 20% maior que os grupos submetidos ao treinamento. Após 25 semanas de vida a incidência de diabetes foi baixa em todos os grupos (0-16,6%) e não houve diferença entre os grupos nos valores finais de glicemia de jejum. Entretanto, foi possível observar que os animais dos grupos que treinaram apresentaram menos insulites comparados com os grupos sedentários. Os grupos treinados apresentaram 70% das ilhotas de Langerhans livres de células inflamatórias comparado com 30% dos grupos sedentários. Nenhuma resposta foi encontrada com a suplementação de curcumina nos parâmetros avaliados.

Conclusão

Conclui-se que o exercício físico aeróbio de moderada intensidade, mas não a suplementação de curcumina, previne infiltração de células do sistema imune nas ilhotas de Langerhans de camundongos NOD.

Referências

Palavras-chave: curcumina; exercício físico; diabetes mellitus tipo 1

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM JEJUM SOBRE O PERFIL ANTROPOMÉTRICO – REVISÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

JÉSSICA DE SOUZA; JAQUELINE DRIEMEYER CORREIA HORVATH

¹ UCS - Universidade de Caxias do Sul, ² UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

jessi_jds@hotmail.com

Introdução

Algumas evidências relatam um impacto positivo do jejum na prática de exercício físico. A ingestão de altas doses de carboidrato poderia inibir adaptações induzidas pelo treinamento, que facilitam a oxidação de ácidos graxos (BOCK, K. et AL, 2007) Sugere-se, então, que o exercício aeróbio, em jejum, poderia criar uma adaptação fisiológica que aumentaria a oxidação de triacilgliceróis como substrato energético (DEVLIN, T. M, 2011. PROEYEN, K. V., 2010)

Objetivos

O objetivo deste estudo é, através de revisão da literatura, demonstrar a importância do exercício físico em jejum sobre o perfil antropométrico.

Metodologia

Foi realizada uma busca nas bases de dados *PubMed* e Biblioteca Virtual de Saúde. Os termos usados foram “*exercise fasting*” e “*body composition*”. Os critérios de inclusão foram: artigos originais que utilizaram o exercício físico em jejum e tiveram como desfecho avaliação antropométrica.

Resultados

A busca totalizou 515 documentos, 504 artigos foram excluídos, pois não preenchiam os critérios estabelecidos. Foram incluídos dois estudos das referências dos artigos selecionados, sendo incluídos 13 manuscritos para a revisão. A maioria dos estudos (11 manuscritos) apresentaram associações positivas do exercício em jejum na antropometria. Cinco desses analisaram o período de jejum do Ramadã, cinco analisaram o exercício aeróbio (intensidade moderada), e um estudo avaliou as atividades habituais dos indivíduos e, assim sendo, não puderam controlar a intensidade. Em dois estudos não houve mudanças positivas na composição corporal, mas cabe ressaltar que em ambos houve, também, alteração dietética, sendo que em um deles foi utilizada uma dieta hiperlipídica e hipercalórica e, no outro, os indivíduos já eram fisicamente ativos e receberam uma dieta similar a alimentação usual, sendo assim, a dieta pode ter sido o motivo pelo qual não houve diferenças na composição corporal nesses estudos. Somente cinco desses estudos, compararam o exercício físico em jejum *versus* alimentado. Em dois, não houve mudanças na composição corporal e em três estudos houve alterações positivas na composição corporal de ambos os grupos (Alimentado e jejum).

Conclusão

Esses dados sugerem que o exercício físico em jejum não é tão vantajoso, pois, embora houvesse benefícios na realização do mesmo, benefícios similares foram encontrados no grupo controle. Ao final desta análise, é possível concluir que a literatura não apresenta resultados consistentes acerca de uma recomendação de exercício em jejum e seus benefícios relacionados à composição corporal. Deve-se ressaltar que os resultados positivos são sutis. Além disso, existe a necessidade de mais estudos para comparar com o estado alimentado e, também, analisar o real benefício à longo prazo.

Referências

- BOCK, K. et al. *Substrate source use in older, trained males after decades of endurance training*. MedSci Sports Exerc. 2007;39: 2160.
- DEVLIN, T. M. *Manual de Bioquímica com correlações clínicas*. 7ªed.. Rio de Janeiro: Blucher, 2011. 1296 p.
- PROEYEN, K. V.; SZLUFCHIK, K.; NIELENS, H. et. al. *Beneficial metabolic adaptations due to endurance exercise training in the fasted state*. J ApplPhysiol 110: 236–245, 2010.

Palavras-chave: jejum ; composição corporal; exercício.

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO ORAL DE CAFÉINA SOBRE O DESEMPENHO E O CRONOTROPISMO CARDÍACO DURANTE E APÓS UM TESTE DE ESFORÇO SUBMÁXIMO

PALOMA DA SILVA ROLIM; GUILHERME ECKHARDT MOLINA; CARLOS JANSSEN GOMES; CAMILA RODRIGUES DOS SANTOS; EDGARD DE MELO KEENE VON KOENIG SOARES

¹ UNIEURO - CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO, ² UNB - Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brasil
palomasr@live.com

Introdução

A administração oral de cafeína tem sido encorajada como possível recurso ergogênico em diferentes populações, especialmente em exercícios máximos (MOHR; NIELSEN; BANGSBO, 2011; MARRIOTT; KRUSTRUP; MOHR, 2015). Contudo, o efeito da administração oral de cafeína sobre o cronotropismo cardíaco durante ou após o esforço físico submáximo ainda é um fenômeno pouco conhecido. A avaliação do possível efeito da cafeína sobre o comportamento da frequência cardíaca nessas condições funcionais torna-se importante, visto que essa variável é amplamente utilizada para o gerenciamento do estresse durante o treinamento físico e também para a determinação do nível de condicionamento físico do indivíduo (MANN; LAMBERTS; LAMBERT, 2013; VUCETIC et al., 2014).

Objetivos

Proceder a avaliação do efeito da administração oral de cafeína sobre o desempenho e o comportamento da frequência cardíaca durante e após um teste de esforço submáximo em indivíduos jovens fisicamente ativos.

Metodologia

A amostra foi composta por 13 homens (idade= $23 \pm 2,3$ anos, IMC $24 \pm 3\text{kg/m}^2$) fisicamente ativos, todos consumidores não habituais de cafeína. Os voluntários foram submetidos à administração oral de cafeína, placebo, placebo como cafeína ou cafeína como placebo ($\sim 3\text{mg/kg}$) com intervalos de 48h entre as intervenções. Após 60 minutos da administração da cápsula, foram submetidos a um teste de esforço incremental submáximo em esteira rolante (início a 3km/h e 2% de inclinação com incremento de 1km/h a cada minuto). Foram registradas a frequência cardíaca inicial, a velocidade onde foi alcançado o valor de 85% da frequência cardíaca máxima predita e o decremento absoluto da frequência cardíaca do primeiro ao quinto minuto de recuperação, adotando uma velocidade de 2,4 km/h e 2% de inclinação nesse período. Confirmada a normalidade dos dados, comparou-se as condições por meio da ANOVA 2x2 intraparticipantes, adotando como estatisticamente significativo um valor de " p "<0,05. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e o protocolo foi aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário Euro-Americano (UNIEURO) sob o parecer N° 1.306.657

Resultados

Não foram observadas diferenças entre as condições sobre a frequência cardíaca no início do teste ($p= 0,74$; p -interação= 0,52), a velocidade alcançada à 85% da frequência cardíaca máxima predita ($p= 0,65$; p -interação= 0,68) e no decremento da frequência cardíaca no primeiro ($p= 0,89$; p -interação= 0,18), segundo ($p= 0,18$; p -interação= 0,26), terceiro ($p= 0,54$; p -interação= 0,20), quarto ($p= 0,56$; p -interação= 0,52) e quinto ($p= 0,99$; p -interação= 0,21) minuto de recuperação.

Conclusão

Concluímos que baixas doses de cafeína ($\sim 3\text{mg/kg}$) não alteram o cronotropismo cardíaco durante ou após o teste de esforço submáximo. Adicionalmente, o desempenho cardiovascular submáximo também não sofreu alterações diante da administração dessa substância.

Referências

MANN, T.; LAMBERTS, R. P.; LAMBERT, M. I. Methods of prescribing relative exercise intensity: physiological and practical considerations. *Sports Med*, v.43, n.7, Jul, p.613-25. 2013.

MARRIOTT, M.; KRUSTRUP, P.; MOHR, M. Ergogenic effects of caffeine and sodium bicarbonate supplementation on intermittent exercise performance preceded by intense arm cranking exercise. *J Int Soc Sports Nutr*, v.12, p.13. 2015.

MOHR, M.; NIELSEN, J. J.; BANGSBO, J. Caffeine intake improves intense intermittent exercise performance and

reduces muscle interstitial potassium accumulation. *J Appl Physiol* (1985), v.111, n.5, Nov, p.1372-9. 2011.

VUCETIC, V. et al. Comparison of ventilation threshold and heart rate deflection point in fast and standard treadmill test protocols. *Acta Clin Croat*, v.53, n.2, Jun, p.190-203. 2014.

Palavras-chave: CAFEÍNA; EXERCÍCIO; FREQUÊNCIA CARDÍACA; REATIVAÇÃO VAGAL; SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO

EFETOS DE DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE HIDRATAÇÃO E ENXÁGUE BUCAL COM CARBOIDRATOS SOBRE O BALANÇO HÍDRICO E DESEMPENHO FÍSICO DE CICLISTAS.

AMANDA MARIA DE JESUS FERREIRA; LUIZ FERNANDO DE FARIAS JUNIOR; THAYNAN ALINE DE ARAÚJO MOTA; ALEXANDRE HIDEKI OKANO; ANA PAULA TRUSSARDI FAYH

¹ UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

apfayh@yahoo.com.br

Introdução

Provas de ciclismo diferenciam-se pelo seu grau de intensidade, sendo comum a todas o grande desgaste nutricional. A perda excessiva de líquidos e a reposição inadequada podem prejudicar o desempenho dos atletas. Embora muitas recomendações nutricionais estejam disponíveis na literatura, há lacunas acerca de qual estratégia seria mais importante em atividades de alta intensidade e duração inferior a 1 hora, como provas de ciclismo em contrarrelógio. Atualmente há três estratégias mais recomendadas para esse tipo de prova: a reposição hidroeletrólítica de acordo com a perda de peso pela sudorese (SAWKA; BURKE, 2007), a técnica de beber água “ad libitum” (NOAKES, 2007) e o Enxágue Bucal com Carboidratos (EBC) (CARTER et al., 2004, ACSM, 2016), todas com posicionamentos que justificam a sua utilização. Entretanto, ainda existem algumas discrepâncias nos resultados expostos, principalmente quanto à condição de hidratação dos atletas e seu impacto no desempenho.

Objetivos

Determinar o efeito de diferentes estratégias de ingestão de líquidos e enxague bucal com carboidratos sobre a desidratação e o desempenho físico em ciclistas durante uma prova contrarrelógio.

Metodologia

Trata-se de um ensaio clínico randomizado do tipo cruzado, em que onze ciclistas do sexo masculino, aclimatados ao calor, completaram uma prova de 30km em cicloergômetro com carga autorregulada, sob a influência das seguintes intervenções: EBC = Enxague bucal com carboidrato, sem ingestão hídrica; IHPP = Ingestão hídrica e de eletrólitos de acordo com a perda de peso; IHAD = Ingestão hídrica “Ad Libitum”. Os sujeitos estavam em estado alimentado e foram orientados a terminar o percurso no menor tempo possível. Variáveis de tempo, frequência cardíaca (FC), potência (W), percepção de esforço (PSE), afeto; e alterações na perda de peso (PP), cor, densidade (DU) e pH da urina, foram avaliadas durante o teste. Para análise estatística utilizou-se a análise de variância para medidas repetidas (ANOVA-MR) e a Equação de Estimativa Generalizada (GEE) com ajuste de Bonferroni ($p < 0,05$). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN (CAAE: 31747714.7.0000.5568) e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

Resultados

Não houve diferenças quanto ao desempenho dos atletas independente do consumo de líquidos ou a estratégia do EBC, durante o teste. O tempo de conclusão de prova não diferiu entre as intervenções, com média de $54,5 \pm 2,9$, $53,6 \pm 3,9$ e $54,5 \pm 2,5$ min em EBC, IHPP E IHAD, respectivamente ($p = 0,13$). Em todas as intervenções, os participantes apresentaram perda de peso (PP) durante a prova, diferindo no total de percentual perdido entre os tratamentos ($1,7 \pm 0,4\%$, $0,6 \pm 0,6\%$, $1,4 \pm 0,6\%$, nas intervenções EBC, IHPP e IHAD, respectivamente), sem atingir a desidratação. Na intervenção IHPP o %PP foi menor que nas demais intervenções ($p < 0,05$), sendo o grupo que apresentou a maior ingestão de líquidos ($p < 0,01$). Valores de PSE aumentaram ao longo do teste ($p < 0,01$), enquanto o afeto diminuiu ($p < 0,01$) em todas as intervenções, porém sem diferenças estatísticas entre os tratamentos ($p = 0,163$ e $p = 0,262$, respectivamente).

Conclusão

O diferente consumo de líquidos não influenciou o desempenho de ciclistas durante uma disputa em contrarrelógio de 30 km, em estado alimentado.

Referências

CARTER, J. M.; JEUKENDRUP, A. E.; JONES, D. A. The effect of carbohydrate mouth rinse on 1-h cycle time trial performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 36, n. 12, p. 2107–2111, 2004.
NOAKES, T. Drinking guidelines for exercise: what evidence is there that athletes should drink “as much as tolerable”, “to replace the weight lost during exercise” or “ad libitum”? *Journal of sports sciences*, v. 25, n. 7, p. 781–96, 2007.

RODRIGUEZ, N. R.; DIMARCO, F. N. M.; LANGLEY, F. S. Nutrition and Athletic Performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 48, n. 3, p. 543–568, 2016.

SAWKA, M.; BURKE, L. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Medicine and science ...*, p. 517–521, 2007.

Palavras-chave: Hidratação; Modificações dietéticas; Desempenho físico; Ciclismo

EFEITOS DE OITO SEMANAS DE TREINAMENTO AERÓBIO EM JEJUM SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE MULHERES COM SOBREPESO: UM ESTUDO DESCRITIVO

DAIANA ARAUJO FERREIRA; RODRIGO RODRIGUES

¹ UNISINOS - UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS

daiana.araujo@terra.com.br

Introdução

INTRODUÇÃO O exercício físico, principalmente o aeróbio, combinado com dieta é a principal estratégia utilizada para redução de parâmetros de composição corporal como massa corporal e dobras cutâneas. Recentemente, vem se utilizando o exercício aeróbio em jejum como estratégia para maximização desta perda. Alguns estudos têm mostrado outros benefícios com o uso desta estratégia, e que a prática de exercício físico em jejum leva à economia de glicose e uma maior utilização de gordura durante e imediatamente após a atividade (GENTIL, 2002). Até o momento, observamos que os estudos envolvendo treinamento AEJ foram realizados com adultos eutróficos e bem treinados, com uso de suplementação e dietas ricas em gordura ou com elevado nível de carboidratos (VAN LOON, 2003, DE BOCK 2005; VAN PROEYEN, 2010).

Objetivos

OBJETIVO Verificar o efeito de oito semanas de treinamento aeróbio em jejum sobre a composição corporal de mulheres com sobrepeso recebendo dieta padronizada.

Metodologia

METODOLOGIA A amostra foi composta por 12 mulheres adultas e saudáveis com IMC na média de 29,23 kg/m² na faixa etária dos 22 aos 39 anos, praticantes de exercício físico em fase inicial, frequentadores de uma academia na cidade de Charqueadas/RS. Estas 12 participantes realizaram avaliações da composição corporal (massa corporal, perímetro abdominal (PA), percentual de gordura (%GC), somatório de DC (Σ DC) e relação C-Q (RCQ)) antes e a cada semana do período de treinamento. As participantes foram randomizadas em dois grupos de treinamento: aeróbio em jejum (AEJ, n=6, Massa corporal: 75,83 \pm 3,65; PA: 93,46 \pm 6,64; RCQ: 0,79 \pm 0,07; Σ DC: 188,83 \pm 9,13; %GC 31 \pm 0,28) e aeróbio alimentado (AAL, n=6, Massa corporal: 75,85 \pm 7,39; PA: 94,86 \pm 9,91; RCQ: 0,76 \pm 0,08; Σ DC: 191,05 \pm 20,52; %GC 31,13 \pm 0,93). Os grupos de treinamento receberam dietas padronizadas compostas por 55% de carboidrato, 25% de lipídeos e 20% proteínas. O grupo AEJ realizou o treinamento em jejum de no mínimo 6 horas, ao passo que o grupo AAL se alimentava até 40 minutos antes da sessão de treinamento. O treinamento de ambos os grupos foi realizado em esteira, com intensidade de 60% da FCmax calculada pela idade, iniciando com 30 minutos, incrementando o volume de treino em 10 minutos a cada semana. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Unisinos com o parecer número 034/2015.

Resultados

RESULTADOS Observamos que as participantes dos dois grupos de treinamento apresentaram reduções nos parâmetros avaliados. No entanto, os sujeitos do grupo AEJ obtiveram maiores alterações ao final do treinamento na composição corporal do que as participantes do grupo AAL (Massa corporal: 9,86 vs 6,40; PA: 8,96 vs 2,83; RCQ: 4,41 vs 2,39; Σ DC: 10,94 vs 2,38; %GC 5,21 vs 2,14, respectivamente).

Conclusão

CONCLUSÃO A realização do treinamento aeróbio em jejum combinada com dieta padronizada parece ser capaz de reduzir os parâmetros de composição corporal em maior magnitude do que a realização do treinamento aeróbio alimentado.

Referências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WILLIAM D. MCARDLE, FRANK I. KATCH, VICTOR L. KATCH, Nutrição para o esporte exercício, 3ª ed. 2012;

Palavras-chave: ALIMENTAÇÃO; EMAGRECIMENTO; JEJUM; TREINAMENTO AERÓBICO

EFEITOS DO ENXÁGUE BUCAL COM CARBOIDRATO SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO EM UMA PROVA CONTRA-RELÓGIO

AMANDA MARIA DE JESUS FERREIRA; AGNES DENISE DE LIMA BEZERRA; THAYNAN ALINE DE ARAÚJO MOTA; LUIZ FERNANDO DE FARIAS JUNIOR; ANA PAULA TRUSSARDI FAYH

¹ UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

apfayh@yahoo.com.br

Introdução

Com o desenvolvimento científico e tecnológico que se tem verificado no meio esportivo, novos recursos ergogênicos estão sendo investigados, a fim de contribuir para a melhoria do desempenho físico de atletas. A técnica de Enxágue Bucal com Carboidrato (EBC) é uma nova técnica e possível estratégia para atingir bons resultados em provas de alta intensidade e curta duração (CARTER et al., 2004; BORTOLOTTI et al., 2014; CHAMBERS et al., 2009). Apesar disso, observa-se que os estudos sobre os efeitos do EBC ainda são controversos, principalmente naqueles em que os indivíduos se submetem a técnica em uma condição pós pandrial (BEELEN et al., 2009; ISPOGLOU et al 2015).

Objetivos

Verificar o efeito do Enxágue Bucal com Carboidrato em uma prova de ciclismo de 30 Km em contrarrelógio, em um estado alimentado.

Metodologia

Trata-se de um ensaio clínico randomizado do tipo cruzado, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CAAE: 31747714.7.0000.5568). Todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias. Participaram da pesquisa, onze ciclistas do sexo masculino, com idade entre 20 e 40 anos, que completaram uma prova de 30Km em cicloergômetro sob a influência de três estratégias nutricionais: EBC = Enxágue bucal com carboidrato; EBP = Enxágue bucal com placebo; e IHAD = Ingestão hídrica "Ad Libitum". A técnica do enxague bucal consistia em enxaguar 25ml de uma solução de carboidrato (maltodextrina a 6,4%) ou placebo (adoçante artificial), a cada 12,5% de prova. Valores de frequência cardíaca e potência foram registrados continuamente durante o teste. Para análise dos dados foi utilizada a análise de variância para medidas repetidas (ANOVA-MR), através do software SPSS versão 22, com post-hoc de Bonferroni, considerando um valor de $p < 0,05$ como significância estatística.

Resultados

O tempo de conclusão de prova não diferiu entre os tratamentos, apresentando média de $54,5 \pm 2,3$, $54,7 \pm 3,3$, $54,7 \pm 2,7$ min, para as intervenções EBC, EBP e IHAD, respectivamente ($p=0,77$). Do mesmo modo, a velocidade média ($33,0 \pm 1,38$, $32,9 \pm 1,97$, $33,1 \pm 1,58$ km/h, $p=0,82$), a frequência cardíaca (154 ± 16 , 149 ± 14 , 154 ± 13 bpm, $p=0,16$) e potência média ($197,1 \pm 20,7$, $197,0 \pm 29,7$, $198,1 \pm 24,13$ W, $p=0,89$), não diferiram entre as intervenções.

Conclusão

O Enxague Bucal com Carboidratos não melhorou o desempenho em uma prova em contrarrelógio quando comparados a uma situação placebo ou ingestão hídrica à vontade, em um estado alimentado mais condizente com a realidade dos atletas.

Referências

- BORTOLOTTI, H. et al. Mouth rinse with carbohydrate drink and performance : Hypothesis of its central action. v. 15, n. 1, p. 84–95, 2014.
- CARTER, J. M.; JEUKENDRUP, A. E.; JONES, D. A. The effect of carbohydrate mouth rinse on 1-h cycle time trial performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 36, n. 12, p. 2107–2111, 2004.
- CHAMBERS, E. S.; BRIDGE, M. W.; JONES, D. A. Carbohydrate sensing in the human mouth: effects on exercise performance and brain activity. *The Journal of physiology*, v. 587, n. Pt 8, p. 1779–1794, 2009.
- BEELEN, M. et al. Carbohydrate mouth rinsing in the fed state: Lack of enhancement of time-trial performance. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, v. 19, n. 4, p. 400–409, 2009.
- ISPOGLOU, T. et al. "Mouth-Rinsing with Carbohydrate Solutions at the Postprandial State Fail to Improve Performance During Simulated Cycling Time Trials". [S.l.: s.n.], 2015.

Palavras-chave: Desempenho físico; Ciclismo; Carboidratos; Prova contrarrelógio; Modificações dietéticas

ESTADO NUTRICIONAL E INSATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA DE SÃO PAULO

LUCIANA ROSSI; JULIO TIRAPEGUI

¹ FCF-USP - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo

lrossi@usp.br

Introdução

A imagem corporal (IC) é definida como aquela que temos em nossas mentes do tamanho, contorno e da forma de nossos corpos, bem como os sentimentos relacionados às suas características e partes constituintes. A IC possui dois componentes: a) perceptivo ou percepção corporal: imagem que é construída em nossa mente, e b) atitudinal: sentimentos, pensamentos e ações relacionados à imagem do corporal¹. A insatisfação corporal (IC) pode ser descrita como a discrepância entre o corpo ideal e o percebido; esta pode se associar a sintomas depressivos, estresse, baixa autoestima, restrição alimentar e atividade física². Em relação à autoconcepção que temos de nosso corpo é documentado que muitas vezes o início da prática de atividade física é motivada pela insatisfação, tanto do próprio corpo como da imagem corporal; sendo que a busca por um corpo "ideal" pode levar à adoção de atitudes inadequadas em relação ao exercício físico, propiciando o desenvolvimento de transtornos alimentares; dependência de exercício; uso de anabolizantes; ansiedade³ etc.

Objetivos

Avaliar a insatisfação corporal de frequentadores de academia de ginástica, e a sua relação com idade, sexo, participação na academia e estado nutricional.

Metodologia

Participaram n=227 frequentadores de 3 academias de ginástica de médio-grande porte, após o cálculo do tamanho amostral ($n = p \times (1-p) \times z^2 / e^2$, sendo $z = 1,96$ correspondente ao nível de confiança de 95%, com margem de erro estipulada em 6,5% e assumindo p igual a 50%). Estes possuíam em média 31,4 (12,3) anos; sendo 51,5% do sexo masculino. Foram coletados dados antropométricos (massa corporal e altura); de participação na academia e aplicada escala de imagem corporal de Harris et al⁴ e questionado: tipo físico atual (IA) e ideal (II). A IC foi avaliada pela diferença entre IA e II, ou seja, $IC \neq 0$. O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética da FCF-USP (no. 632.237). As comparações entre imagens corporais foram feitas empregando-se testes não paramétricos de Wilcoxon pareados. A verificação da existência de correlação entre as variáveis IC, idade e IMC foi através dos coeficientes de Spearman. Para comparação entre grupos de dados categorizados (IMC e IC) utilizou-se o teste exato de Fisher. Em todos os testes foi adotado o nível de significância padrão de 5% ($p < 0,05$).

Resultados

Referente a relação entre estado nutricional e IC observou-se que para aqueles com peso normal (eutróficos) a insatisfação corporal, dada pela escolha de imagens menores ($IC > 0$), foi de 9,7% para os homens e 28,7% para as mulheres; e para as maiores ($IC < 0$) de 1,3% para homens e 0,4% para mulheres. Entre os homens, independente do estado nutricional, ocorreu maior percentual de desportistas satisfeitos ($IC = 0$) com sua imagem corporal (23,0%) do que para as mulheres (9,6%). Observando que mais da metade da amostra apresenta insatisfação com a imagem corporal ($IC \neq 0 = 67,4\%$), principalmente com escolha de silhuetas menores ($IC > 0 = 64,8\%$), foi realizada uma tabela de contingência para análise estatística nestes indivíduos, relacionando sexo com índice de massa corporal. Constatou-se que as chances estimadas de um frequentador de academia, com peso normal estar insatisfeito com imagem corporal, com desejo de ser mais magro ($IC > 0$), e pertencer ao sexo feminino é 0,20 (OR) maior do que para o sexo masculino ($p < 0,001$).

Conclusão

A insatisfação com imagem corporal foi maior para o sexo feminino, com desejo alcançar uma imagem mais magra. Devido ao grande número de frequentadores de academia eutróficos com insatisfação da imagem corporal, aconselha-se campanhas de manutenção de peso corporal adequados, evitando o reforço na adoção de tipos corporais com baixo percentual de gordura e comportamentos de risco como dietas e restrição alimentar, para desenvolvimento de transtorno alimentares.

Referências

1. Slade PD. Body image in anorexia nervosa. *Brit J Psych.* 1998;153(2):20-2.
2. Slade PD. What is body image? *Behav Res Ther.* 1994;32(5):497-502.
3. Ibarzábal, FA. Ansiedad física social en varones que se inician al entrenamiento de musculación: um estudo exploratório. *R bras Ci e Mov.* 2005;13(1):51-60.
4. Harris CV, Bradlyn AS, Coffman J, Gunel E, Cottell L. BMI-based body size guides for women and men: development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. *Inter J Obes.* 2008;32(2):336-42.

Palavras-chave: Imagem Corporal; Atividade Física; Índice de Massa Corporal; Academias de Ginástica

EXERCÍCIO E NUTRIÇÃO: UMA PROPOSIÇÃO ANTIINFLAMATÓRIA ESTRATÉGICA PARA O CONTROLE DA OBESIDADE E DIABETES VIA MODULAÇÃO HEPÁTICA DO RECEPTOR GPR120

GUILHERME PEDRON FORMIGARI; RAFAEL CALAIS GASPARI; EDUARDO ROCHETE ROPELLE; JOSÉ RODRIGO PAULI; DENNYS ESPER CINTRA

¹ FCA - Faculdade de Ciências Aplicadas - UNICAMP
dcintra@yahoo.com

Introdução

A obesidade encontra-se absolutamente fora de controle. A inflamação crônica e de baixo grau induzida pelo consumo de gorduras saturadas contribui para o desarranjo metabólico e perpetuação dessa condição. Neste contexto, o fígado sofre graves consequências desses desarranjos, justamente por ser o principal órgão envolvido no controle metabólico. Em linhas gerais, os ácidos graxos insaturados da série ômega-3, podem ajudar a reduzir a inflamação, por meio de seu receptor GPR120, o qual desacopla o processo inflamatório oriundo de receptores do tipo Toll e de citocinas (OLIVEIRA, 2015). Entretanto, os mecanismos responsáveis pela regulação da expressão do GPR120 ainda não foram completamente compreendidos. Em paralelo, o exercício físico apresenta-se como importante aliado às estratégias antiinflamatórias sistêmicas, com ênfase na regulação hipotalâmica da fome (ROPELLE, 2010).

Objetivos

Avaliar a expressão do receptor GPR120 no fígado de animais saudáveis ou obesos e resistentes à insulina, após sessões de exercício físico agudo ou crônico, bem como sua repercussão na via de sinalização da insulina, da inflamação, da glicogênese e do omega-3.

Metodologia

Camundongos Swiss com 4 semanas de idade foram submetidos a um protocolo de exercício físico agudo, e fragmentos do tecido hepático foram removidos nos tempo 0, 8, 16, 24 e 48 horas após o exercício. Em outro experimento, um grupo de camundongos foi mantido em dieta normocalórica e outro, induzido à obesidade através do consumo de dieta hiperlipídica por 8 semanas. Após esse período, os animais obesos foram separados em três grupos e tratados durante 30 dias da seguinte forma: grupo obeso sedentário; grupo treinado; grupo w3 – 100 µL de óleo de semente de linhaça via gavagem; grupo w3 + treinamento físico. A expressão e as vias de sinalização da insulina (AKT), inflamatória (TNF- α , IL-1B, I κ B α , JNK), glicogênica (GSK3) e do w3 (GPR120 e TAK1) foram analisadas por Immunoblotting. A sensibilidade a insulina foi aferida pelo teste intraperitoneal de TTI. O conteúdo de glicogênio foi analisado por espectrofotometria.

Resultados

Uma única sessão de exercício não foi capaz de modular a expressão gênica de GPR120, no entanto, o treinamento aumentou o conteúdo proteico de GPR120 quando comparado aos animais obesos sedentários. Além disso, o tratamento com óleo de semente de linhaça também foi capaz de aumentar a quantidade proteica de GPR120. Ainda, o exercício físico crônico aumentou a sensibilidade à insulina. Com relação a propagação do sinal inflamatório, tanto o treinamento físico quanto o óleo de linhaça foram capazes de reduzir a atividade e conteúdo das proteínas envolvidas com a inflamação. Mesmo com o resgate da sinalização e aumento da sensibilidade à insulina, o conteúdo hepático de glicogênio não foi modificado de forma significativa.

Conclusão

Os resultados obtidos indicam que o exercício físico agudo não é capaz de modular a expressão de GPR120 em camundongos magros. Por outro lado, em animais obesos, tanto o exercício físico crônico quanto o tratamento com óleo de semente de linhaça aumentaram no fígado a expressão proteica de GPR120, reduziram a atividade de proteínas envolvidas com o sinal inflamatório e melhoraram a sensibilidade à insulina. Portanto, a possível atuação do exercício físico sobre a modulação do GPR120 pode contribuir para a construção de novas estratégias antiobesogênicas, utilizando exercício concatenado à nutrição e não apenas por sinergia.

Referências

Oliveira V, Marinho R, Vitorino D, Santos GA, Moraes JC, Dragano N, Sartori-Cintra A, Pereira L, Catharino RR, da Silva AS, Ropelle ER, Pauli JR, De Souza CT, Velloso LA, Cintra DE. Diets Containing α -Linolenic (ω 3) or Oleic (ω 9) Fatty

Acids Rescues Obese Mice From Insulin Resistance. *Endocrinology*. 2015 Nov;156(11):4033-46.

Ropelle, ER, Flores MB, Cintra DE, Rocha GZ, Pauli JR, Morari J, De Souza CT, Moraes JC, Prada PO, Guadagnini D, Marin RM, Oliveira AG, Augusto TM, Carvalho HF, Velloso LA, Saad MJA, Carvalheira JBC. IL-6 and IL-10 anti-inflammatory activity links exercise to hypothalamic insulin and leptin sensitivity through IKK β and ER stress inhibition. *PLoS Biol*. 2010 8, 31–32.

Palavras-chave: Nutrigenômica; Fisiogenômica; Resistência à insulina; GPR120; Ômega-3

FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE FUTEBOL EM PALMEIRA DAS MISSÕES – RIO GRANDE DO SUL

CINARA CAMARA DE OLIVEIRA; JULIANE PEREIRA DA SILVA; ANGELA ARAUJO WINCK; DAIANE PIOVESAN VERDUM; GIOVANA CRISTINA CENI

¹ UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

cinara.c_@hotmail.com

Introdução

Durante o crescimento, a prática de atividade física juntamente com a nutrição adequada pode garantir o desenvolvimento e desempenho esportivo (VITOLLO, 2008). A alimentação equilibrada, além de proporcionar prazer, fornece energia e outros nutrientes que o corpo precisa para se manter saudável. Dessa forma deve ser a mais variada possível para que o organismo receba todos os tipos de nutrientes (EUCLYDES, 2000).

Objetivos

Avaliar a frequência de consumo alimentar de adolescentes praticantes futebol, em uma escolinha vinculada à Secretaria Municipal de Juventude, Esportes e Lazer de Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul.

Metodologia

Estudo transversal, de caráter quantitativo. Os dados foram coletados entre setembro e outubro de 2015, com praticantes de futebol em uma escolinha mantida pela Secretaria de Esporte Juventude e Lazer do município de Palmeira das Missões – Rio Grande do Sul. Todos os participantes eram do sexo masculino, com idade entre 10 e 15 anos. Foi aplicado questionário de frequência de consumo alimentar semanal, contendo os 7 grupos alimentares. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, sob número 76968. Os dados foram avaliados utilizando estatística descritiva.

Resultados

Participaram da pesquisa 72 adolescentes, com idade média de 12,21±1,47 anos. De acordo com o questionário de frequência alimentar pode ser observado que o consumo de leguminosas é diário para 63,9% (n=46) dos adolescentes, 23,6% consomem leguminosas de 2 a 3 vezes por semana, enquanto 11,1% de 4 a 6 vezes e somente 1,4% não relatou consumo semanal. O consumo de frutas foi relatado como diário por 40,3% (n=29) dos adolescentes, 40,3% de 2 a 3 vezes por semana, 11,1% de 4 a 6 vezes, e 8,3% não referiram não consumir. Em relação ao consumo de verduras e hortaliças, 34,7% (n=25) referiram consumo de 2 a 3 vezes por semana, enquanto 25% referiu não consumir esses alimentos. Dentre os adolescentes avaliados, somente 5 referiram consumo diário concomitante de leguminosas, de frutas e verduras. Cerca de 14% dos adolescentes referiram não consumir doces em geral e 6,9% não consomem refrigerantes e sucos artificiais. Entretanto, 54,2% (n=39) adolescentes referiram consumo de doces de 2 a 3 vezes por semana, e 45,8% (n=33) consomem refrigerantes e sucos artificiais diariamente. Nove adolescentes referiram consumo diário concomitante para doces em geral e refrigerantes e sucos artificiais. O consumo de fritura mais frequente foi de 2 a 3 vezes por semana (45,8%), enquanto 40,3% (n=29) consomem diariamente maionese, margarina e/ou manteiga.

Conclusão

Foi observada inadequação de consumo alimentar entre parte dos adolescentes praticantes de futebol, com baixo consumo diário de frutas e verduras contrastante com elevado consumo de doces e frituras. Esses dados demonstram a necessidade de intervenção nutricional junto ao grupo.

Referências

EUCLYDES, M.P. **Crescimento e Desenvolvimento do Lactente**. Nutrição do lactente. 2. ed. Viçosa, cap.1, p.1- 80, 2000.

STEEN, S.N. Nutrition for young athletes. Special considerations. **Sports Med**.n. 17, v. 3, p. 62-152, Março, 1994.

VITOLLO, M.R. **Nutrição**: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

Palavras-chave: Atividade Física ; Adolescente; Futebol; Hábitos Alimentares Saudáveis

IMAGEM CORPORAL DE FREQUENTADORES DA ACADEMIA DE SAÚDE, DE UMA CIDADE DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

THALITA GABRIELA DE FREITAS; ALVINA SOEIRO AMARAL; JENIFFER DA ROSA PEIXOTO; VANESSA BISCHOFF MEDINA; GIOVANA CRISTINA CENI

¹ UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

thalita_muller@hotmail.com

Introdução

O Ministério da Saúde, com o intuito de ampliar o acesso da população às políticas públicas de promoção da saúde, aumentar o nível de atividade física da população, lançou no ano de 2011, o programa Academia da Saúde (BRASIL, 2016). A procura por saúde e a satisfação corporal têm sido relatadas por esportistas que frequentam esses espaços. A necessidade em que o ser humano possui de manter o corpo sob seu controle, acaba por desenvolver um grande medo da desumanização quando isto de fato não acontece, uma vez que a aparência apresentada não se enquadra em um padrões criados (Damasceno et al., 2005).

Objetivos

O presente estudo tem como objetivo avaliar o índice de insatisfação e satisfação corporal, com frequentadores das academias de saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo. Para avaliação da imagem corporal os participantes responderam questões relacionadas ao seu corpo conforme questionário proposto por Schomer e Kachani (1983), e identificaram através da escala de silhuetas de Stunkard et al. (2010), a partir de imagens masculinas e femininas a que melhor representa o indivíduo atualmente (Figura atual), aquela que ele considera uma imagem de corpo saudável e gostaria de ser (Figura ideal). A satisfação com a imagem corporal foi determinada com o número da Figura ideal subtraído do número da Figura atual. A diferença forneceu o grau de discrepância, o qual revelou a insatisfação com a imagem corporal. A satisfação é um escore que quanto mais próximo de zero, indica maior grau de satisfação. Maiores escores indicam maior insatisfação com a imagem corporal. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê em Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, com parecer número 1.306.855.

Resultados

Foi avaliado neste estudo um total de 50 indivíduos, participantes do programa Academia da Saúde, na cidade de Palmeira das Missões – Rio Grande do Sul, sendo a maioria do gênero feminino, com idade média de $49,74 \pm 14,72$, enquanto os do gênero masculino apresentaram média de idade de $61,38 \pm 8,77$, com diferença significativa entre os gêneros ($p = 0,03$). Observou-se que em um total de 40 mulheres, somente 4 (9,75%) referiram estar satisfeitas com a imagem corporal, sendo 36 (87,80%) insatisfeitas. Entre os homens 2 (25%) demonstraram satisfação e 6 (75%) estão insatisfeitos com sua imagem. Todos os participantes insatisfeitos indicaram desejo de diminuição de peso corporal, com escolha de imagens ideal com numeração menor que a de imagem atual. Foi constatado que 82,69% ($n=43$) dos avaliados relataram aferição de peso de uma a mais vezes por mês, 48,08% ($n=25$) relataram vergonha em utilizar roupas de banho, e 50% ($n=26$) referiram procurar informações na mídia sobre dietas.

Conclusão

Os resultados indicam que em ambos os sexos predomina a insatisfação com a imagem corporal. A prática de exercícios físicos pode ajudar essa população na modulação do corpo, e com isso desenvolver melhor percepção da imagem corporal.

Referências

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa Academia da Saúde. Disponível em: www.saude.gov.br/academiadasaude acesso em 10/mar/2016.

DAMASCENO VO, Lima JRP, Vianna JM, Vianna VRA, Novaes JS. Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. Rev. Bras. Med. Esporte. 2005 mai-jun; 11(3): 181-186.

PELEGRINI, A; et al. Percepção da imagem corporal em mulheres: prevalência e associação com indicadores

antropométricos. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372014000100058 acesso em 10/mar/2016.

SCHOMER EZ, Kachani AT. Imagem Corporal. In: Cordás TA, Kachani AT. Nutrição em psiquiatria. Porto Alegre: Artmed; 2010. p. 107-18.

STUNKARD AJ, Sorensen T, Schlusinger F. Use of the danish adoption register for the study of obesity and thinness. In: Kety SS, Rowland LP, Sidman RL, Matthysse SW. The genetics of neurological and psychiatric disorders. New York: Raven Press; 1983. p. 115-20.

Palavras-chave: Academias de ginástica; Academia da saúde; Imagem corporal

INFLUENCIA DO MARKETING NUTRICIONAL NO USO DE SUPLEMENTOS EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA DE UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO

KARLLA PRISCILLA DA CRUZ SILVA; BRUNA FERREIRA SOARES; GABRIELLA ILKA BRANDÃO SILVEIRA;
TONICLEY ALEXANDRE DA SILVA; ALINE GUIMARÃES AMORIM

¹ UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

amorimag@yahoo.com.br

Introdução

Tendo como fator diferencial os aspectos nutricionais do alimento, o marketing nutricional centraliza a dimensão nutricional dos produtos alimentícios, influenciando e informando o consumidor. Seus principais meios de promoção são a veiculação de tabelas nutricionais nos rótulos e a propaganda nutricional. (GONSALVES, 2001; SCAGLIUSI; MACHADO; TORRES, 2005).

Objetivos

Este trabalho analisou a influência que os determinantes, rótulos e propagandas nutricionais, tendem a exercer sobre os indivíduos que frequentam as academias, uma vez que os mesmos estão mais inclinados a entrar em contato com tais produtos e expostos a ação do marketing nutricional.

Metodologia

A seleção da amostra foi realizada por conveniência. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (Protocolo nº23115-007929/2010-67). Foi realizado estudo descritivo quantitativo com 300 frequentadores de 13 academias de São Luís – MA, mediante aplicação de questionário estruturado, analisando a partir das indagações acerca do uso atual de suplementos e fontes de informação, dados para análise do estudo. Os dados foram apresentados na forma de frequência simples e porcentagem. O teste de qui-quadrado foi utilizado para comparar a frequência dos erros e acertos no software Epi Info® versão 7.1.5. O valor $p < 0,05$ foi considerado para indicar significância estatística.

Resultados

Entre 300 indivíduos praticantes de exercício físico, 115 são do sexo masculino e 185 do sexo feminino. Desta amostra 32,7% declara fazer uso atual de suplementos, destacando as mulheres como usuárias mais assíduas significativamente (53,1%; $p=0,0098$). O aspecto que mais chamou a atenção significativa nas embalagens de suplementos da amostra inicial ($n=300$) foi a tabela nutricional dos produtos, demonstrando percentual total de 32,3% ($p=0,0384$), o tamanho (15%), ilustrações (12,3%) e expressões ou frases de impacto (13,3%) seguiram como os outros elementos mais citados. Ressaltando que 13,3% relataram não visualizar as embalagens de suplementos. Dentre os usuários de suplementos 40,8% afirmaram se sentir influenciados pelo tamanho das letras nos rótulos, sejam estas grandes ou pequenas. As visitas em sites e ou redes sociais das marcas de suplementos antes da aquisição foi relatada por 57,1% dos usuários de suplementos ($p=0,0167$). Durante as visitas os dados mais explorados pelos usuários que afirmaram utilizar os sites e ou redes sociais das marcas foram os depoimentos de atletas/praticantes de atividade física (64,3%) e os produtos (53,6%). A influência dos aspectos explorados nas páginas das marcas de suplementos no momento da compra ocorreu em 76,8% dos entrevistados.

Conclusão

As embalagens dos suplementos nutricionais bem como as propagandas nutricionais como informação complementar das marcas nos produtos e/ou internet, exercem influência quanto as escolhas do consumidor. Ressaltando ainda que a legibilidade nos rótulos de suplementos também demonstrou importância quanto a aquisição de produtos. As informações repassadas ao consumidor pelos meios de promoção do marketing nutricional contem poder educativo, porem podem causar inequívocos no momento das escolhas por suplementos nutricionais adequados.

Referências

- GONSALVES, M.I.E. Marketing Nutricional: Revisão conceitual em tempos de industrialização. O Mundo da Saúde. São Paulo, ano 25, v. 25, n.2, abr./jun. 2001
- SCAGLIUSI, F.; MACHADO, F.; TORRES, E. Marketing aplicado à Indústria de Alimentos. Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr., São Paulo, v.30, p.79-85, dez 2005.
- MOREIRA FP, RODRIGUES KL. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercício

físico. Rev Bras Med Esporte, Rio de Janeiro, v. 20 n.5, p.370-373, 2014.

FAYH APT, SILVA CVS, JESUS FRD, COSTA G. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, São Paulo, v.35, n.1, p. 27-37, 2013.

SOUSA SMFC, LIMA KC, MIRANDA HF, CAVALCANTI FID. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. Rev Panam Salud Publica, v.29, n.5, p. 337-343, 2011.

Palavras-chave: Academias de ginástica; Marketing; Nutrição Esportiva; Propaganda nutricional; Suplemento esportivo

INGESTÃO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES ATLETAS DE FUTEBOL DE CAMPO

DAVIDSON DOS REIS NASCIMENTO; RAFAELA SILVA SANTOS; RONYCLAY GENISSON DE JESUS SANTOS;
VALDICE DE JESUS SANTOS; MARCUS VINICIOS SANTOS DO NASCIMENTO

¹ UNIT - Universidade Tiradentes
 davidson1993@hotmail.com

Introdução

INTRODUÇÃO O futebol caracteriza-se por exercícios intermitentes de intensidade variável. Durante uma partida de futebol aproximadamente 88% das atividades são aeróbias, e 12% anaeróbias de alta intensidade (BRIGGS et al., 2015). Nesse contexto, a nutrição juntamente com o treinamento são fatores que contribuem para a melhora do desempenho em campo. A demanda de energia imposta pela quantidade de treinos e jogos requer que os jogadores de futebol consumam uma dieta balanceada em nutrientes, principalmente na adolescência, para alcançar suas necessidades de crescimento, manutenção de tecidos e para o desempenho de suas atividades intelectuais e físicas (ACSM, 2016). Apesar da alimentação ser benéfica para o desempenho físico, jogadores se alimentam de forma inadequada, o que pode comprometer a saúde e o rendimento esportivo (ACSM, 2016).

Objetivos

OBJETIVO O objetivo do presente estudo foi avaliar a ingestão nutricional de adolescentes atletas de futebol de campo.

Metodologia

METODOLOGIA Os atletas preencheram um registro alimentar de três dias, os quais foram cadastrados no programa AVANUTRI 4.0. Os dados de macronutrientes foram comparados com as recomendações para atletas (ACSM, 2016). O percentual de inadequação foi estimado a partir da prevalência de indivíduos abaixo das recomendações de macronutrientes. Em relação às gorduras foram utilizadas as recomendações propostas pelo Instituto Americano de Medicina (2006) e fibras as propostas por Williams, Bollella e Wynder (1995). A Ingestão de micronutrientes foi classificada como proposto pelo Instituto Americano de Medicina (OTTEN, PITZI HELLIWIG e MEYERS, 2006). O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Tiradentes (C.A.A.E 51660715.3.0000.5371).

Resultados

RESULTADOS A pesquisa foi realizada com 22 atletas. Os participantes tinham uma média de idade de 17,45 (1,3) anos e realizavam 15 horas semanais de treino. A média de tempo de prática de futebol foi de 7,7 (2,6) anos. Foi observado que, os atletas tiveram baixa ingestão de carboidratos em sua maioria e aproximadamente metade desses estavam com a ingestão inadequada de lipídios. Foi verificado também que, os atletas possuíam uma baixa ingestão de fibras, e uma elevada ingestão de gordura saturada e colesterol. Dentre as vitaminas, a vitamina D e folato tiveram maiores percentuais de inadequação, seguidos de vitamina C, E, B5 e A. Já os minerais, as maiores prevalências de indivíduos inadequados foram nos nutrientes cálcio, magnésio e zinco.

Conclusão

CONCLUSÃO Os atletas apresentaram uma elevada prevalência de inadequações nutricionais em macronutrientes e em micronutrientes.

Referências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM), AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, DIETITIANS OF CANADA. Nutrition and Athletic Performance. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2016.

BRIGGS, M.A.; RUMBOLD, P.L.S.; COCKBURN E.; RUSSEL, M.; STEVENSON, E.J. Agreement Between Two Methods of Dietary Data Collection in Male Adolescent Academy-Level Soccer Players. Nutrients. 2015. Vol. 7. p. 5948-5960.

OTTEN, J.; PITZI HELLIWIG, J.; MEYERS, L.D. The dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements. Washington, DC: National Academies Press; 2006.

WILLIAMS, C.L., BOLLELLA, M., WYNDER, E.L. A new recommendation for dietary fiber in childhood, *Pediatrics*, v.96, n.5, p.985-988, 1995.

Palavras-chave: Futebol ; Adolescentes; Ingestão nutricional

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E EVOLUÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE PACIENTES DIABÉTICOS APÓS INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

MARIA GABRIELA SANTANA BOMFIM; VIVIANE FERREIRA ARAÚJO; MÁRCIA FERREIRA CÂNDIDO DE SOUZA;
MAYARA FERREIRA ARAÚJO; MARIA JANAINE MENEZES DOS SANTOS

¹ HU - Hospital Universitário de Sergipe
bomfim_gabriela@yahoo.com.br

Introdução

No tratamento do diabetes o exercício físico é um importante aliado, atuando sobre o controle glicêmico e sobre as comorbidades, como a hipertensão e a dislipidemia (ADA, 2010). As medidas antropométricas são importantes para avaliação do estado nutricional e evolução dos indivíduos diabéticos (GERALDO et al., 2008; CASTRO, GOMES MATOS, 2007). Alguns autores defendem que a educação nutricional é o ponto-chave para o controle dos índices glicêmicos e prevenção de complicações secundárias no Diabetes Mellitus tipo 2 (FRANCO e OLIVEIRA, 2010).

Objetivos

Determinar o nível de atividade física e evolução antropométrica de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 assistidos pelo Ambulatório de Nutrição do Hospital Universitário de Sergipe (HU) antes e após intervenção nutricional.

Metodologia

Estudo transversal onde foi analisado o prontuário de 29 pacientes participantes de um programa de educação nutricional portadores de Diabetes Mellitus tipo 2. Todos os dados foram coletados dos protocolos de atendimento do Ambulatório de Nutrição. Analisou-se sexo, faixa etária, peso, índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), circunferência abdominal (CA) e nível de atividade física (ativo - aquele que realizava atividade física pelo menos ≥ 3 dias/semana e ≥ 20 minutos por sessão; sedentário - aquele que não realizava nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana), antes da educação nutricional e na primeira consulta após a referida intervenção. O programa de educação nutricional consiste em sessões de aulas explicativas sobre alimentação do ponto de vista quantitativo e oficinas de degustação sobre alimentação saudável realizadas pelos profissionais nutricionistas do Ambulatório de Nutrição na assistência aos pacientes diabéticos como parte do tratamento nutricional. A análise dos dados foi realizada utilizando-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (versão 18.0). Os resultados foram descritos em médias, desvio-padrão e frequência. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário de Sergipe/UFS sob o registro N° 00801212.8.0000.0058.

Resultados

A amostra foi composta em sua maioria (93,1%) por mulheres. A faixa etária variou entre 20 e 82 anos, sendo a média de idade dos homens $47,5 \pm 4,9$ anos e das mulheres $54,0 \pm 18,2$ anos. Apresentaram nível de atividade física ativos (55,2 %) e sedentários (44,8 %). Os valores médios da análise antropométrica encontrados foram: peso (antes: $78,4 \pm 22,3$ kg; após: $78,2 \pm 22,8$ kg), IMC (antes: $31,5 \pm 7,5$ kg/m²; após: $31,4 \pm 7,6$ kg/m²), CC (antes: $99,7 \pm 16,9$ cm; após: $99,3 \pm 16,8$ cm), CA (antes: $106 \pm 15,5$ cm; após: $104,8 \pm 17,2$ cm).

Conclusão

Nesse estudo foi observada uma prevalência de mulheres. Em relação ao nível de atividade física houve uma predominância de pessoas ativas. No perfil antropométrico, foi observado que a amostra apresentou média de índice de massa corporal compatível com o diagnóstico nutricional de obesidade grau I e não houve melhora em nenhum dos indicadores antropométricos nos dois momentos da avaliação realizada.

Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes. **Diabetes Care**. v. 33, n.1, p. 11-61, 2010.

CASTRO, S. H.; MATOS, H. J.; GOMES, M. B. Parâmetros Antropométricos e Síndrome Metabólica em Diabetes Tipo 2. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v. 50, n.3, p. 450-455, 2006.

GERALDO, J. M. et al. Intervenção nutricional sobre medidas antropométricas e glicemia de jejum de pacientes diabéticos. **Rev. Nutr.** v. 21, n.3, p. 329-340, 2008.

OLIVEIRA, P. B.; FRANCO, L. J. Consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo Sistema Único de Saúde em Ribeirão Preto, SP. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v.54, n.5, p.455-462, 2010.

Palavras-chave: Antropometria; Atividade Física; Diabetes Mellitus; Intervenção Nutricional

PERFIL DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE INDIVÍDUOS DEPENDENTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA

LUCIANA ROSSI; JULIO TIRAPEGUI

¹ FCF- USP - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo

lrossi@usp.br

Introdução

O Brasil é o segundo país no mundo em número de academias de ginástica, contando atualmente com cerca de 30 mil unidades. Crescem as evidências de que uma parcela significativa dos frequentadores de academias desenvolve um comprometimento exacerbado à prática de exercícios físicos, gerando a dependência de exercício físico (DEF) em academias (ROSSI, 2013). Esta dependência exibe forte associação com os objetivos de treinamento e consequentemente consumo de suplementos, sendo esta gênero específica (ROSSI, TIRAPEGUI; 2016). Entretanto, não foram realizados até o momento, estudos que investiguem esta relação, assim como os padrões de suplementação de dependentes de exercício em academias de ginástica, que possam servir como um norteador da identificação de indivíduos em risco, assim como campanhas sobre os perigos associados à dependência e suplementação em ambos os sexos (ROSSI, 2015).

Objetivos

Determinar em frequentadores de academia o grau de dependência de exercício físico (DEF), e correlacionar com o consumo de suplementos em ambos os sexos.

Metodologia

Participaram, após cálculo de tamanho amostral, n=227 indivíduos de três diferentes academias de ginástica de médio e grande porte da região metropolitana de São Paulo. O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética (FCF-USP) sob o número 632.237. Empregou-se a técnica da entrevista com anamnese contendo informações pessoais (nome, data de nascimento e sexo), além do consumo de suplementos alimentares (tipo, marca, quantidade etc). Para as atividades físicas praticadas foram requisitadas informações sobre: diversificação, frequência, permanência e fidelidade. Foram requisitadas informações sobre medidas antropométricas autorreferidas de massa corporal (MC: kg) e estatura (E: cm) a partir destes dados, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC: kg/m²) e o estado nutricional classificado segundo OMS (2004). Para avaliação da Dependência ao Exercício Físico (DEF) foi empregada a escala de Teixeira et al (2011). Dois tipos de testes de hipótese foram utilizados na análise dos dados. Para a comparação entre grupos de dados categorizados o teste exato de Fisher. As demais comparações foram feitas com testes não paramétricos de Wilcoxon pareados. Em todos os testes o nível de significância padrão de 5% para a rejeição da hipótese nula subjacente.

Resultados

Os frequentadores de ambos os sexos possuíam em média 32,2 (11,2) anos; 71,3 (14,0) kg; 170,2 (9,4) cm de altura e índice de massa corporal (IMC) de 24,5 (3,1) kg/m², caracterizando-os em média como eutróficos. Quanto ao perfil de atividades físicas constatou-se diversificação de 1,9 (1,0) diferentes tipos exercícios, com frequência de 4,6 (1,4) dias da semana, permanência de 81,7 (32,2) minutos e fidelidade de 75,1 (88,6) meses. Observou-se que 66,5% da amostra apresentou DEF e 51,5% consumiam suplementos, sendo que as chances estimadas de um dependente de exercício ser consumidor de suplementos foi de 4,53 (p<0,0001). Os indivíduos dependentes do sexo masculino consumiam preferencialmente suplementos proteicos (91,1%) e de creatina (26,6%), já do sexo feminino proteicos (76,3%) e hidroeletrólíticos (42,1%).

Conclusão

Aconselha-se acrescentar à avaliação nutricional em academias de ginástica, instrumentos de detecção da DEF, devido a alta frequência constatada. O mesmo se aplica aos padrões de suplementação, com objetivo de empreender, caso necessário, campanhas de esclarecimento sobre excesso de treinamento e consumo indiscriminado de suplementos para atletas.

Referências

- ROSSI, L. Nutrição em academias: do fitness ao wellness. Roca: São Paulo, 2013. 252p.
- ROSSI, L. Dependência de exercícios físicos em academias de ginástica e sua interface com suplementação e

imagem corporal. 2014. 120f. Tese (Doutorado Interunidades de Nutrição) – Nutrição Humana Aplicada – FSP/FCF/FEA. Universidade de São Paulo, São Paulo.

3. ROSSI, L; TIRAPEGUI, J. Consumo de suplementos por gênero em academias de ginástica. Revista Nutrição em Pauta, v.136, n.2, p.14-17, 2016.

3. TEIXEIRA, P.C.; HEARST, N.; MATSUDO, S.M.M., CORDÁS, T.A.; CONTI, M.A. Adaptação transcultural: tradução e validação de conteúdo da versão brasileira do Commitment Exercise Scale. Revista de Psiquiatria Clínica, v.38, n.1, p.24-28, 2011.

4. R Development Core Team (2011). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org/>.

5. OMS. Obesidade: Prevenindo e Controlando e Epidemia Global. Série de Relatos Técnicos 894. Roca: São Paulo, 2004.

Palavras-chave: Ciências da Nutrição e do Esporte; Atividade Motora; Suplementos Dietéticos; Academias de Ginástica

PREÇO DOS SUPLEMENTOS PACK DE ACORDO COM A ADEQUAÇÃO DO RÓTULO LUIZ FELIPE SIMÕES LEITE; ANA CAROLINA BOM CAMARGO; PEDRO CORRÊA BENINE; MARA CLÉIA TREVISAN; LUCIENE ALVES

¹ UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO, ² FAPEMIG - FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DE MINAS GERAIS
mara@nutricao.uftm.edu.br

Introdução

O desejo pelo corpo perfeito, nos tempos modernos, tem contribuído para que algumas pessoas adotem estratégias radicais nem sempre associadas à promoção da saúde. Do ponto de vista alimentar, destaca-se não só o surgimento de diversas dietas milagrosas, mas também o aumento do consumo de suplementos alimentares, dentre eles a forma Pack. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Pack é a forma de comercialização que permite a associação de produtos, em porções individuais, envasados em uma mesma embalagem primária, acondicionados em uma mesma embalagem secundária, associação permitida apenas para as subcategorias de repositor energético para atletas e suplemento proteico para atletas; cabe ressaltar que, apesar de acondicionados na mesma embalagem, cada produto que compõe o Pack deverá ser registrado individualmente. A hipótese do presente estudo é de que produtos de maior qualidade, que atendam à legislação vigente, também tenham preços mais elevados. Portanto, torna-se essencial a análise, divulgação e fiscalização para que haja maior segurança ao consumidor.

Objetivos

Analisar os preços dos suplementos Pack de acordo com a adequação do rótulo, segundo a legislação vigente.

Metodologia

Foram analisados 11 produtos nacionais obtidos em 03 lojas especializadas na venda de alimentos para atletas, a partir de um check list com 13 aspectos da rotulagem obrigatória para esses produtos (ANVISA, 2010) e que foram classificados em 03 categorias: atende, não atende e atende parcialmente. Além disso, foi levado em consideração a mediana dos preços dos produtos por porção.

Resultados

O preço mediano dos produtos (por porção) foi de R\$ 3,38 ($\pm 0,78$) sendo que os produtos ($n=8$) com menor número de itens em desacordo (≤ 4 itens não atenderam) apresentaram preço mediano de R\$ 3,18 ($\pm 0,80$) e aqueles ($n=3$) com maior número de itens em desacordo (≥ 5 itens não atenderam) apresentaram preço mediano de R\$ 3,32 ($\pm 0,87$). Apesar da padronização do preço por porção, as quantidades por porção não foram as mesmas, fato este que pode estar relacionado à variabilidade quanto aos componentes nutricionais presentes em cada produto e até à valorização de algumas marcas já conhecidas no mercado. Entretanto, é fundamental destacar que nenhum dos produtos atenderam a legislação quanto à rotulagem tendo em vista que todos apresentaram inadequação em quesitos exigidos por lei.

Conclusão

O preço dos suplementos Pack não varia conforme a adequação/ inadequação nos quesitos de rotulagem exigidos por lei, pois vários fatores podem influenciá-lo. Contudo, há inadequação de rotulagem para tais produtos, que precisam ser fiscalizadas para que o consumidor saiba o que está de fato adquirindo e sua saúde seja resguardada.

Referências

Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas. Resolução RDC nº18, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre alimentos para atletas. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 abr. 2010a.

Palavras-chave: Suplementos Alimentares; Legislação sobre Alimentos; Rotulagem de Alimentos

PREVALÊNCIA DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ERGOGÊNICOS POR ALUNOS DE ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE PALMAS/TO

FRANK OLIVEIRA LOURENÇO DA SILVA; SORAYA RODRIGUES DODERO; RODOLFO CASTILHO CLEMENTE; LARISSA KELLER TAMIOSO MESQUITA; NÁDIA DE OLIVEIRA MENDONÇA

¹ CEULP/ULBRA - Centro Universitário Luterano de Palmas, ² UFT - Universidade Federal do Tocantins
rodi_cast@hotmail.com

Introdução

no meio esportivo profissional, mas por indivíduos praticantes de exercício, principalmente freqüentadores de academias (BACURAU, 2007). A ingestão alimentar adequada é de grande importância para atingir desempenho esportivo desejado. Mas se a ingestão apresentar carência em algum nutriente fundamental para produção de energia durante o exercício, a performance será prejudicada, podendo os suplementos ergogênicos terem sua importância neste momento (BIESEK; ALVES; GUERRA, 2010).

Objetivos

Avaliar o número de alunos de academias que fazem uso de suplementos ergogênicos, freqüência de uso, tipos de suplementos mais consumidos e o gasto monetário mensal com suplementos.

Metodologia

Foi aplicado um questionário adaptado de Goston (2008) para alunos de duas academias do município de Palmas/TO, registradas no Conselho Regional de Educação Física – 14ª região. Como critério de inclusão os indivíduos deveriam estar regularmente matriculados nas academias e ter faixa etária mínima de 18 anos. Com a concordância em participar da pesquisa e em responder o questionário, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foi utilizada estatística descritiva para caracterização da amostra com freqüências relativas (%). O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Centro Universitário Luterano de Palmas, de acordo com a Resolução CNS 196/96 ENCEP/2012, por meio da Plataforma Brasil.

Resultados

Cento e dois indivíduos, de ambos os sexos, responderam ao questionário. Pôde-se observar que neste estudo pode-se observar que 66,67% do total dos indivíduos da amostra fazem uso de suplementos alimentares. Dentre os indivíduos consumidores, os tipos de suplementos alimentares mais consumidos foram as proteínas (86,76% dos indivíduos), seguidos de aminoácidos ramificados (BCAA) (23,53% dos indivíduos), creatina (20,59% dos indivíduos) e queimadores de gordura (11,76% dos indivíduos). Quanto à freqüência de uso de suplementos, 38,81% dos indivíduos faziam uso de suplementos a mais de dois anos, 21% utilizavam entre um e dois anos, enquanto 16% dos indivíduos consumiam com menos de um mês praticando atividades físicas. Sobre o gasto monetário mensal dos indivíduos na aquisição de suplementos, foi visto neste estudo que 58,21% gastam mais de 200 reais mensais, 31,3% gastam de 100 a 200 reais mensais e 7,46% gastam de 50 a 100 reais mensais.

Conclusão

Pode-se concluir que a maioria dos alunos faz uso de suplementos ergogênicos, grande parte deles investindo valores monetários elevados para tanto.

Referências

- BACURAU, R. F. Nutrição e Suplementação Esportiva. 6º ed. Guarulhos-SP: Editora Phorte, 2009. 290p.
BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte. 2. ed. Barueri - SP: Editora Manole, 2010. 516 p.
GOSTON, J. L. Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de Belo Horizonte: Fatores associados. 2008. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciência de Alimentos) – Faculdade de Farmácia, Universidade federal de Minas Gerais, 2008.

Palavras-chave: Suplementos; Ergogênicos; Atividade Física

QUALIDADE NUTRICIONAL DE HIPERCALÓRICOS COMERCIALIZADOS EM PORTO REAL – RJ

ELTON BICALHO DE SOUZA; LUCAS MARQUES DA SILVA; CAROLYNE PIMENTEL ROSADO; CYNTHIA FERREIRA DE OLIVEIRA

¹ UNIFOA - Centro Universitário de Volta Redonda, ² UERJ - universidade Estadual do Rio de Janeiro
elton.bicalho01@gmail.com

Introdução

Segundo a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2003), os praticantes de exercícios físicos buscam estratégias que possam melhorar o desempenho, e dentre estas, a mais comum é a utilização de ergogênicos nutricionais. O suplemento para substituição parcial de refeições de atletas (hipercalórico) é o produto destinado a complementar as refeições de atletas, ou quando não for possível ou for restrito o acesso a alimentos da dieta habitual. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária estabeleceu exigências que devem ser cumpridas pelos fabricantes destes tipos de produtos. Diante do exposto, questiona-se: será que estão em consonância com a legislação vigente? Qual a qualidade dos hipercalóricos comumente comercializados?

Objetivos

O presente estudo teve como objetivo realizar a análise da qualidade de suplementos para substituição parcial de refeições de atletas, comercializados em uma loja de suplementos esportivos localizada no Município de Porto Real, RJ.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva e analítica. Três produtos com a designação de “suplementos para substituição parcial de refeições de atletas” (BRASIL, 2010) ou “hipercalóricos” foram adquiridos, e foram avaliados com relação às informações contidas nos rótulos, além da qualidade nutricional dos mesmos. Sobre os rótulos, as informações sobre os regulamentos técnicos presentes nos produtos estão descritos pela ANVISA na Resolução 18 (BRASIL, 2010). A qualidade nutricional foi analisada de acordo com a composição centesimal dos seguintes parâmetros: umidade, resíduo mineral fixo, extrato etéreo, proteína bruta e carboidratos. As análises foram realizadas em triplicada, seguindo as normas da Association of Official Analytical Chemists (AOAC, 1995) e do Instituto Adolfo Lutz (2008), no Laboratório de Bromatologia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Em linhas gerais, os valores foram avaliados segundo média, desvio padrão ou valor absoluto quando obtido através de cálculo. Para verificação de diferenças entre as análises, foi utilizado o test Tukey, considerando $p \leq 0,05$.

Resultados

Dos três produtos avaliados, 66,6% continham não conformidades em seus rótulos. A análise bromatológica revelou discrepância entre as quantidades de nutrientes informados e analisados. Comparados com as informações contidas nas embalagens com as análises, os três produtos continham diferenças significativas nas calorias totais (+ 13%; + 7,5% e + 16,8%), carboidratos (+ 2,2%, + 9,6% e - 6,8%), proteínas (- 26,3%; - 47,9% e + 97%) e lipídios (+ 659%; + 301,8% e + 17.740%).

Conclusão

Observou-se que todos os produtos avaliados apresentaram inadequação para com a legislação vigente. Com relação a análise dos rótulos, observou-se uma prevalência de 66,6% de não conformidades e a análise bromatológica apresentou uma grande discrepância entre os valores informados pelos fabricantes e o analisado, superando a margem de tolerância de 20% permitida pela ANVISA.

Referências

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. Official methods of analysis of the Association of official analytical chemists. Arlington: A.O.A.C, 1995.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 18, de 27 de abril de 2010. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, de 28/04/2010.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4ª ed. Brasília, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE – SBME. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação da ação ergogênica e potenciais riscos à saúde. Rev. Bras. Med. Esporte, v. 9, n. 1, p. 43-55, 2003.

Palavras-chave: Suplementos Nutricionais; Rotulagem nutricional; Análise de alimentos

REPERCUSSÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE OS PARÂMETROS MURINOMÉTRICOS DE RATOS ADULTOS QUE RECEBERAM DIETA HIPERLIPÍDICA NA LACTAÇÃO

HELOÍSA MIRELLE COSTA MONTEIRO; ANA CRISTINA FAVRE PAES BARRETO ALVES; ADSON DE OLIVEIRA CRUZ; MARIANA SÉFORA BEZERRA SOUSA; ÂNGELA AMÂNCIO DOS SANTOS

¹ UFS - Universidade Federal de Sergipe, ² UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

helo-mcm@hotmail.com

Introdução

Estudos mostram que experiências ambientais negativas no útero e durante o desenvolvimento precoce podem favorecer o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na prole (GAGE; MUNAFÒ; DAVEY SMITH, 2016), como obesidade. Entre as estratégias para o tratamento da obesidade, tem-se, por exemplo, a prática de exercício físico (SIKORSKI et al., 2011). Este parece atenuar os efeitos deletérios da obesidade materna sobre o metabolismo da prole (BAHARI; CARUSO; MORRIS, 2013), no entanto, os resultados ainda são inconclusivos.

Objetivos

Avaliar os efeitos do exercício físico sobre padrões murinométricos de ratos adultos amamentados por mães que receberam dieta hipercalórica/hiperlipídica durante o período de lactação.

Metodologia

Ratas fêmeas Wistar foram alimentadas ad libitum com dieta hiperlipídica (4,67 kcal/g; 45,85% de lipídios) ou dieta controle (normolipídica - 3,81 kcal/g; 16,7% de lipídios) durante a lactação (21 dias). Após o desmame, filhotes de ambas as condições nutricionais receberam dieta padrão (Presence). O peso corporal dos animais hipernutridos (n=21) e normotridos na lactação (n=15) foi obtido nos dias 1, 7, 14, 21 e 30. Aos 40 dias, metade dos animais provenientes de ambas as condições nutricionais na lactação foram submetidos ao exercício físico em esteira por 3 semanas, 30 min/dia em 5 seções/semanais ou permaneceram sedentários, conforme Monteiro et al. (2015), totalizando 4 grupos experimentais. Peso corporal, circunferências torácicas, abdominais e Índice de Lee foram aferidos no primeiro e no último dia de exercício (60 dias). As diferenças murinométricas entre os animais hipernutridos e normolipídicos foram analisadas através do teste t. As mudanças nos parâmetros murinométricos após a realização do exercício, foram analisadas usando ANOVA one-way seguido do teste post-hoc (Holm-Sidak), se indicado. As diferenças foram consideradas significativas para $p < 0,05$. Os procedimentos experimentais foram aprovados pela Comissão de Ética no uso de Animais (CEUA 23076.017493/2012-81).

Resultados

A hipernutrição durante a lactação aumentou o peso corporal entre o 7º e 30º dia de vida da prole ($p < 0,001$). No 40º dia, a prole exposta a dieta hiperlipídica mostrou aumento significativo nas circunferências torácica, abdominal e índice de Lee em comparação com a prole exposta a dieta controle. A média±DP, em cm, dos valores na prole exposta dieta hiperlipídica e normolipídica foram, respectivamente, Circunferência torácica = 11,64±0,62 e 11,02±0,38; Circunferência abdominal = 14,56±0,81 e 13,81±0,49; Índice de Lee = 0,33±0,02 e 0,31±0,02. Aos 60 dias, as circunferências torácica e abdominal permaneceram significativamente aumentadas nos animais hipernutridos quando comparados com os animais controles/normolipídicos, em ambas condições, sedentários e exercitados. A média±DP, em cm, dessas medidas nos grupos controle/sedentário (n=8), controle/exercitado (n=7), hiperlipídico/sedentário (n=10) e hiperlipídico/exercitado (n=11) foram, respectivamente, Circunferências torácicas = 12,90±0,355, 12,86±0,522, 14,37±1,073, 13,91±0,673 e Circunferências abdominais = 15,96±1,065, 16,09±0,549, 18,56±0,817, 17,36±0,867. Adicionalmente, o exercício diminuiu a circunferência abdominal no grupo hiperlipídico/exercitado comparado com o grupo hiperlipídico/sedentário ($p < 0,05$).

Conclusão

O exercício físico em esteira realizado durante a vida adulta foi capaz de atenuar as alterações corporais induzidas pela hipernutrição durante a lactação.

Referências

BAHARI, H.; CARUSO, V.; MORRIS, M.J. Late-onset exercise in female rat offspring ameliorates the detrimental metabolic impact of maternal obesity. *Endocrinology*, v. 154, p. 3610-21, 2013.

GAGE, S. H.; MUNAFÒ, M. R.; DAVEY SMITH, G. Causal inference in developmental origins of health and disease (DOHaD) research. *Annual Review of Psychology*, v. 67, p.:567–85, 2016.

MONTEIRO, H. M. C. et al. Physical exercise versus fluoxetine: antagonistic effects on cortical spreading depression in Wistar rats. *European Journal of Pharmacology*, v. 762, n.5, p. 49-54, 2015.

SASAKI, A. et al. Perinatal high fat diet alters glucocorticoid signaling and anxiety behavior in adulthood. *Neuroscience*, v. 240, p.1-12, 2013.

REEVES, P. G.; NIELSEN, F. H.; FAHEY, G. C JR. AIN-93 purified diets for laboratory rodents: final report of the American Institute of Nutrition ad hoc writing committee on the reformulation of the AIN-76A rodent diet. *The Journal of Nutrition*, v. 123, n.11, p.1939-51, 1993.

Palavras-chave: exercício físico; lactação; obesidade materna; murinometria; ratos

SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM ACADEMIAS DE PALMEIRA DAS MISSÕES, RS

EVERTON DE LIMA GRAIZ; GIOVANA CRISTINA CENI; MAICON RODRIGO GABRIEL LINCK; BRUNA KREIN RADEMANN; AIANA BACH DA SILVA

¹ UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

evertonkruguer@hotmail.com

Introdução

Os suplementos são produtos que contêm vitaminas, minerais, extratos de tecidos, proteínas e aminoácidos e outros componentes (ELIASON; KRUGER; MARK; RASMANN, 1997). Apesar de afirmar que a alimentação seja a melhor maneira de obter os nutrientes adequados para promoção da saúde, a American Dietetic Association ainda considera apropriado o uso de suplementos quando existem evidências científicas que demonstram segurança e eficiência em seu consumo (HIRSCHBRUCH; FISBERG; MOCHIZUCKI, 2008). Porém o consumo aumentado de suplementos alimentares cada vez mais frequente pelos usuários das academias de ginástica vem de encontro, com o aumento da preocupação com a aparência estética (HARAGUCHI, ABREU, PAULA, 2006). Este consumo muitas vezes abusivo e/ou sem orientação de um profissional especializado pode trazer inúmeros riscos para a saúde.

Objetivos

Avaliar o consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias de Palmeira das Missões, RS.

Metodologia

Caracteriza-se como estudo transversal realizado com 56 praticantes de musculação de três academias de ginástica na cidade de Palmeira das Missões - RS. Todos são do sexo masculino, com idade entre 18 a 25 anos. A coleta dos dados ocorreu no período de Setembro a Novembro de 2015, por meio de questionários semi-estruturados e aferições de peso e estatura para cálculo de índice de massa corporal. Através de um questionário, elaborado pela equipe de pesquisa, foi investigado o consumo dos seguintes suplementos: whey protein, albumina, malto dextrose, multivitaminico, BCAA, creatina, glutamina e hipercalórico. Todos os avaliados são praticantes somente de musculação e praticam essa modalidade por pelo menos seis meses ininterruptos, pelo menos três vezes na semana e no mínimo uma hora por dia. Foram excluídos da pesquisa: analfabetos e indivíduos que fazem uso contínuo de medicamentos (exceto esteroides anabolizantes). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da UFSM, com parecer número 1.289.006.

Resultados

Os participantes apresentaram idade média de 21,55 anos ($\pm 2,31$), com índice de massa corpora médio 24,5 kg/m² ($\pm 2,61$) e com tempo médio de musculação de 17,6 \pm 11,75 meses. Metade dos participantes (50,00%) realiza treino de 6 a 7 dias por semana, 49,21% (n=27) de 2 a 5 dias e 1,79% treina de 1 a 2 dias por semana. O tempo diário de treino foi de 30 minutos a 1 hora (5,36% dos participantes), de 1 hora a 1h30minutos (78,57%) e de 1h30min a 2 horas (6,07%). O uso de medicamentos e anabolizantes não foi relatado por nenhum dos participantes. Dos 56 avaliados, 50 relatam o uso de suplementos alimentares sendo que destes, 19 pessoas consomem whey protein, 5 pessoas consomem malto dextrose, albumina é consumida por 3 pessoas, creatina por 9 pessoas, multivitaminico por 3 pessoas, BCAA por 9 pessoas, glutamina e hipercalórico por 1 pessoa cada. Entre os consumidores de suplementos, 32,00% (n=16) fazem uso de mais de um tipo de produto concomitantemente.

Conclusão

A maioria dos praticantes de musculação avaliados faz uso de suplementos, sendo que o mais consumido é o concentrado proteico whey protein, seguido de BCAA e de creatina.

Referências

ELIASON, B.C.; KRUGER, J.; MARK, D.; RASMANN, D.N.. Dietary supplement users: demographics, product use, and medical system interaction. BoardFamilyPractce 1997; 10:265-71.

HIRSCHBRUCH, M.D.; FISBERG, M.; MOCHIZUCKI, L. Consumo de Suplementos por Jovens Freqüentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. Revista Brasileira Medicina do Esporte – Vol. 14, No 6 – Nov/Dez, 2008.

HARAGUCHI, F.K.; ABREU, W.C.; PAULA, H.. Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. Revista de Nutrição.2006, vol.19, n.4, pp. 479-488.

Palavras-chave: Academia; Palmeira.das.Missões; Suplementação

SUPLEMENTAÇÃO DE CAFEÍNA NÃO ALTERA A TAXA DE SUDORESE E A PRESSÃO ARTERIAL, MAS AUMENTA A ESCALA DE ESFORÇO FÍSICO EM BAILARINOS PROFISSIONAIS: UM ESTUDO DUPLO CEGO E PLACEBO-CONTROLADO

CAMILA LACERDA DA SILVA; FABIO SANTOS LIRA; ERICK PRADO DE OLIVEIR; JOÃO FELIPE MOTA; GUSTAVO DUARTE PIMENTEL

¹ UFG-FANUT - Universidade Federal de Goiás (UFG) - Faculdade de Nutrição (FANUT)
gupimentel@yahoo.com.br

Introdução

O ballet é um tipo de atividade que além da beleza, requer grande desempenho físico dos praticantes. Em relação ao uso de ergogênicos entre atletas, a cafeína tem sido destaque em diferentes tipos de exercícios por maximizar a performance.

Objetivos

O presente estudo buscou investigar os efeitos da suplementação oral com cafeína sobre a taxa de sudorese, pressão arterial e escala de esforço físico em bailarinos profissionais.

Metodologia

Estudo placebo-controlado e duplo-cego realizado com 9 bailarinos profissionais com idade média de 28,5 anos. A suplementação de cafeína (400 mg por atleta, 4,9-8,6 mg/kg) foi oferecida uma hora antes da sessão de treino de ballet que foi de cinco horas. Após três dias, nova sessão de ballet foi realizada, porém com a suplementação com placebo. Para as medidas da taxa de suor, pressão arterial e escala de esforço físico, foi utilizado o peso corporal inicial e final, aferição da pressão e escala de Borg. A pressão arterial foi aferida utilizando-se um monitor de pressão arterial automático da marca OMRON® modelo HEM-742INT. A pressão arterial sistólica (PAS) e a pressão arterial diastólica (PAD) foram aferidas com o bailarino em descanso por cinco minutos no dia da suplementação de cafeína e em outro dia com a suplementação de placebo, após o teste de treinamento. Para avaliar a taxa de sudorese, os bailarinos foram pesados antes de iniciar (Pi) e após o término do treinamento (Pf). Cada bailarino recebeu uma garrafa com medidor, para que fosse descontada a quantidade de água ingerida durante o treino. A taxa de sudorese dada em mL/min, foi obtida pela seguinte fórmula: $(Pi - Pf)/\text{tempo total do teste de treinamento}$. Todos os bailarinos responderam a escala de percepção de esforço de físico, conhecida como escala de Borg tanto no dia da suplementação com cafeína como em outro dia (placebo). O teste de percepção de esforço de Borg foi utilizado no intuito de avaliar o esforço de cada um dos indivíduos durante o treinamento. Foi apresentada a escala (impressa em uma folha) a cada um dos sujeitos, e estes, por sua vez, indicaram o número que correspondia com sua percepção de esforço naquele dia de treinamento. Todas as variáveis foram expressas como média e desvio-padrão. O teste t-pareado foi utilizado para avaliar as diferenças entre o placebo e a suplementação com cafeína. A diferença estatística adotada foi de $p < 0,05$. O estudo realizado de acordo com os princípios éticos e iniciou-se após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

A suplementação com cafeína não alterou a taxa de sudorese e a pressão arterial quando comparado ao placebo, mas aumentou a percepção de esforço físico em 22% quando comparado ao placebo.

Conclusão

A suplementação de cafeína ao redor de 6 mg/kg é considerada segura para bailarinos profissionais uma vez que não induziu efeitos colaterais, não alterou a taxa de sudorese e a pressão arterial. Entretanto, futuros estudos devem avaliar o papel da cafeína sobre a escala de percepção de esforço, uma vez que encontramos aumento da percepção de esforço no dia da suplementação quando comparado ao dia que os bailarinos receberam placebo.

Referências

- Bell DG, Jacobs I, McLellan TM et al. (1999) Thermal regulation in the heat during exercise after caffeine and ephedrine ingestion. *Aviat Space Environ Med* 70, 583-588.
- Burke LM (2008) Caffeine and sports performance. *Appl Physiol Nutr Metab* 33, 1319-1334.
- Del Coso J, Portillo J, Salinero JJ et al. (2015) Caffeinated Energy Drinks Improve High-Speed Running in Elite Field Hockey Players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*.
- Tarnopolsky MA (2008) Effect of caffeine on the neuromuscular system—potential as an ergogenic aid. *Appl Physiol Nutr*

Metab 33, 1284-1289.

Palavras-chave: Cafeína; Suplementação; Bailarinos; Taxa de sudorese; Pressão arterial

USO DE SUPLEMENTOS E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ATLETAS DE JIU-JITSU DE CAMPO GRANDE -MS.

PRISCILA REIS DOS SANTOS; FABIANE LA FLOR ZIEGLER SANCHES

¹ UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

fabianelaflor@gmail.com

Introdução

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009) preconiza que a alimentação saudável e balanceada é a base para um desempenho adequado de atletas de alto rendimento, sendo os suplementos alimentares uma estratégia complementar de sua dieta. O jiu-jitsu é um esporte competitivo que exige a manutenção do peso corporal. Evidenciando, assim, a necessidade de uma nutrição adequada e equilibrada (CHAGAS; RIBEIRO, 2012).

Objetivos

Avaliar o uso de suplementos nutricionais e a composição corporal de atletas de jiu-jitsu.

Metodologia

Estudo transversal descritivo com 60 atletas de jiu-jitsu da cidade de Campo Grande-MS, de ambos os gêneros, entre 18 e 40 anos, que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foi aplicado um questionário estruturado para avaliar uso de suplementos, acompanhamento nutricional, hidratação, consumo pré e pós-treino e a composição corporal. Foram realizadas medidas de peso, estatura, circunferência da cintura e quadril e pregas cutâneas subescapular, tricípital, axilar média, peitoral, suprailíaca, abdominal e coxa média. Utilizou-se equações preditivas de densidade corporal de Jackson e Pollock (1978) e de Jackson, Pollock e Ward (1978). O percentual de gordura corporal foi determinado pela equação de Siri (1961). Análise estatística foi realizada no software SPSS, considerando $p < 0,05$. Trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer 1.006.905.

Resultados

Entre os avaliados, 80% eram do sexo masculino, a maioria apresentou frequência de treinos entre 3 a 4 vezes/semana, com duração entre 1 a 2 horas/treino. Foi verificado que 73,3% desses atletas realizavam refeição pré-treino, sendo o nutriente mais prevalente o carboidrato (36,4%). Na refeição pós-treino essa adesão foi maior atingindo 85% dos atletas, sendo as fontes proteicas as mais citadas (47,1%). Em relação à hidratação mais de 50% da amostra consumia no máximo 2 litros de água/dia, evidenciando-se que durante os treinos, a água foi a principal fonte de hidratação mencionada (91,7%). Dentre os atletas apenas 5% mantinham acompanhamento nutricional, porém 98,3% acreditavam que esse acompanhamento poderia melhorar seu desempenho. Metade dos avaliados ($n=30$) utilizavam suplementos alimentares, destacando-se os aminoácidos de cadeia ramificada e whey protein entre os mais consumidos, com 29% e 26%, respectivamente. A maioria (90%) justificou o uso com finalidade de melhorar o desempenho e somente 6,7% da amostra utilizava suplementos por indicação de nutricionista, enquanto 60% obtivera indicação por educadores físicos. Quando analisada as variáveis da composição corporal, a amostra total foi subdividida entre os indivíduos que utilizavam suplementos (G1) e os que não utilizavam (G2) para efeito de comparação. Verificaram-se médias para peso de $78,44 \pm 15,59$ e $82,93 \pm 16,48$ Kg; de estatura $1,72 \pm 0,07$ e $1,70 \pm 0,10$ m; de índice de massa corporal $26,21 \pm 4,06$ e $27,61 \pm 5,56$ e de percentual de gordura corporal de $20,37 \pm 7,48$ e $22,92 \pm 10,27$ para os grupos G1 e G2, respectivamente, não apresentando diferença significativa entre os mesmos. Nenhum dos parâmetros de composição supracitados apresentou correlação significativa com o uso de suplementos ($p > 0,05$).

Conclusão

A utilização de suplementos nutricionais não influenciou na composição corporal desses atletas, evidenciando que para se obter uma melhora positiva na composição corporal e conseqüentemente no desempenho físico através do uso dessa estratégia é primordial o acompanhamento por profissional devidamente habilitado.

Referências

CHAGAS, C. E. A; RIBEIRO, S. M. L. Avaliação de uma intervenção nutricional convencional em atletas de luta. Brazilian Journal of Sports Nutrition, São Paulo v. 1, n. 1, p. 1-9, 2012.

JACKSON, A.S; POLLOCK, M.L. Generalized equations for predicting body density of men. The British Journal of Nutrition, United States, v. 40, n. 3, 1978, p. 497-504, 1978.

JACKSON, A.S; POLLOCK, M.L; WARD, A. Generalized equations for predicting body density of women. *Medicine and science in sports and exercises*, United States, v. 12, n. 3, p. 175-181, 1980.

SIRI, W. E. Body composition from fluids spaces and density: analyses of methods. In *Techniques for measuring body composition*, Washington, DC: National Academy of Science and Natural Resource Council, 1961.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE. HERNANDEZ, A. J; NAHAS, R. M. (Editores) Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 1-12, 2009.

Palavras-chave: Suplementos nutricionais; Composição corporal; Nutrição; Esportes

UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE-ES

DANIELA DA SILVA OLIVEIRA; ANNA ALLEDI DE CAMPOS

¹ UFES - Universidade Federal do Espírito Santo

dani_ufv@yahoo.com.br

Introdução

Com a crescente preocupação com a saúde, ou mesmo por motivos estéticos, a prática de atividades físicas, aliada a uma alimentação equilibrada, tem aumentado nos últimos anos (DURAN et al., 2004), assim como o consumo de suplementos alimentares, no entanto, muitas vezes sem a indicação de um profissional habilitado, o que pode produzir efeitos prejudiciais à saúde do consumidor. (BRAGANÇA, 2003; VIEBIG e NACIF, 2010). Dessa forma, é importante avaliar os fatores relacionados ao consumo de suplementos, tipos de produtos consumidos e principalmente a fonte de indicação, e determinar quem os consumidores desses produtos compreendem que sejam os profissionais adequados para indicação da utilização destes suplementos alimentares.

Objetivos

Avaliar a utilização de suplementos alimentares e investigar a origem da indicação dos mesmos, por praticantes de atividades físicas de duas academias de ginástica e musculação do município de Alegre-ES.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal e descritivo, com uma amostra de 135 praticantes de atividades físicas, divididos em duas academias de Alegre-ES, que responderam a um questionário sobre o consumo e indicação de suplementos alimentares. O questionário foi constituído de perguntas fechadas, e aplicado pessoalmente aos praticantes de atividades físicas, que aceitarem participar da pesquisa e preencherem do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário abordou a utilização de suplementos, os motivos que o levaram à suplementação, a procedência da indicação e a frequência de atividades físicas que o indivíduo realiza. Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Espírito Santo (nº protocolo: 46818315.5.0000.5060). Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva. Os dados foram expressos em frequência absoluta e porcentagem. A tabulação dos dados foi realizada com o auxílio do programa Microsoft Excel® 2010.

Resultados

Os resultados mostraram que a maioria dos indivíduos que participaram do estudo eram do sexo masculino (58%), apresentando nível de escolaridade superior completo ou incompleto, e a faixa etária predominante foi dos 19 aos 25 anos. Em relação ao uso de suplementos, 66% dos praticantes de atividades físicas das academias relataram a utilização de suplementos alimentares, principalmente à base de proteína (42%), uma vez que a maioria dos participantes (56%) almejavam o ganho de massa muscular. As principais fontes de indicação e prescrição de suplementos alimentares relatadas pelos entrevistados foram os vendedores de lojas de suplementos e informações obtidas pela internet, totalizando 42% das respostas, seguido do profissional de nutrição (35%), educadores físicos (13%) e amigos (10%). Quando questionados sobre qual seria o profissional adequado para a indicar e prescrever os suplementos alimentares, 57% dos entrevistados relataram que o nutricionista seria o profissional adequado.

Conclusão

O estudo demonstrou a diversidade de profissionais que indicam a utilização dos suplementos, no entanto, os nutricionistas e médicos, que são os profissionais habilitados e capacitados para tal indicação, não são as principais fontes de prescrição.

Referências

- BRAGANÇA, E. Usos e limitações da creatina como ergogênico em exercícios físicos. *Nutrição em Pauta*, v. 59, n. 2 p. 43-46, 2003
- DURAN, A. C. da F. L.; LATORRE, M. do R. D. de O.; FLORINDO, A. A.; JAIME, P. C. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*, v. 12, n. 3, p. 15-19, 2004.
- VIEBIG, R. F.; NACIF, M. A. L. Nutrição aplicada à atividade física e ao esporte. In: Silva, S. M. C. S.; Mura, J. D. P.

Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. 2ª edição. Roca. p. 208-255. 2010.

Palavras-chave: Atividade física; Nutricionista; Prescrição; Suplementos nutricionais