



10º Simposio de Ensino de Graduação

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E ALIMENTAR DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DE UMA ACADEMIA DA CIDADE DE SALTINHO/SP

Autor(es)

LUCIANA KARINE BRESSAN

Co-Autor(es)

ISABELLA FERNANDA ANGELELI
FRANCIELE JULIANE NUNES
VIVIANE SOARES DA ROCHA

Orientador(es)

NAILZA MAESTÁ

1. Introdução

A nutrição está relacionada com a ingestão alimentar que resulta na conversão de alimentos para nutrientes, sendo assim utilizados para manter e proporcionar energia para a função orgânica. Esses nutrientes são encontrados na forma de carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais, vitaminas e água, com a finalidade de promover energia, construção e reparos de tecidos, construção e manutenção do sistema esquelético e regulação da fisiologia corpórea. Quando a ingestão dos nutrientes esta em quantidades adequadas e satisfazem as necessidades do indivíduo, promovem o bem estar e a melhora da saúde, sendo assim, o desempenho para realizar atividades físicas são maiores principalmente para o atleta, pois a nutrição equilibrada reduz fadiga e lesões e mantém um bom depósito de energia (WOLINSKY et al, 1996). A função do nutricionista é de encorajar o atleta a ter uma dieta variada para promover o equilíbrio adequado entre todos os nutrientes, não avaliar apenas os alimentos em macro e micronutrientes, já que estes contêm outros componentes ativos (KUBENA et al, 1996).

Pesquisas realizadas por PEREIRA et al (2003), mostram que os frequentadores de academias de ginástica geralmente são indivíduos com alto nível de escolaridade, que possuem com motivação e recursos para a prática de atividades físicas e para uma alimentação saudável e acesso a informações sobre nutrição e atividade física. Segundo PAMPLONA et al (2002), alguns frequentadores de academias possuem preocupação com a relação entre a dieta ingerida e o treino praticado, mas ainda á falta de conhecimentos, presença de hábitos alimentares inadequados e a influência da mídia, que são fatores que levam estes indivíduos a utilizarem suplementos nutricionais e adotarem um comportamento alimentar inadequado para atingirem determinados objetivos. Muitos frequentadores de academias associam o aumento da massa corporal e muscular pelo consumo excessivo de proteínas, porém segundo a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2003), as necessidades proteicas de um atleta, dependem das características individuais como, peso, altura, idade, sexo, bem como características do exercício, intensidade, duração e frequência.

Em função da busca pelo corpo esteticamente perfeito e por um ótimo desempenho na realização de atividades físicas e para o treinamento de alunos em academias de ginástica, os macros e micronutrientes, ditos como ergogênicos, e os suplementos alimentares tem sido utilizados para a busca dessa melhora (WILMORE, COSTILL, 1999).

Atualmente também há um grande aumento no uso de suplementos e anabolizante por jovens que frequentam academias por todo o mundo. Um das principais causas para esse aumento é a pressão exercida pela sociedade e pela mídia que expõe para esses jovens um padrão de corpo perfeito (STRICKER). A maioria desses jovens acreditam que esses suplementos são eficazes e que trazem

benefícios a suas práticas de exercício. (HIRSCHBRUCH, 2003). Para os adolescentes a imagem corporal e a falta de tempo para os jovens adultos, juntamente com a impaciência em esperar resultados rápidos, fazem com que esses jovens façam qualquer coisa para atingir seus objetivos em busca do padrão de corpo perfeito imposto pela sociedade e pela mídia, mesmo que isso os leve ao uso inadequado de suplementos e anabolizantes nas academias. (STEPHENS, 2001).

Segundo ELIASON et al (1997), suplementos podem ser definidos como “produtos feitos de vitaminas, minerais, produtos herbais, extratos de tecidos, proteínas e aminoácidos e outros produtos, consumidos com o objetivo de melhorar a saúde e prevenir doenças”. Porém BARRET (1997) alerta que milhares de supostos suplementos são comercializados com promessas de aumento da energia, alívio do estresse, aumento do desempenho atlético e prevenção e/ou tratamento de inúmeros problemas de saúde, sendo que estes produtos não causam o efeito contido no rótulo, como comprovam estudos científicos. Além disso, os suplementos nutricionais podem representar um risco, pois muitos contêm substâncias proibidas, como os esteróides anabólicos androgênicos (IRIART et al, 2002). O uso indiscriminado de suplementos é influenciado por instrutores, professores ou treinadores, atingindo mais de 30% dos praticantes de exercícios físicos, e muitas vezes há carência de orientação por nutricionistas e/ou médicos esportistas (GOMES et al, 2008).

Segundo a portaria nº 222 de 24 de março de 1998 do Ministério da Saúde, o regulamento técnico aprova suplementos como alimentos formulados para praticantes de atividade física, desde que não apresentem ação terapêutica ou tóxica.

Os suplementos mais utilizados pelos atletas são de base protéica e energética, para o ganho de energia, ganho de massa corporal e também bebidas usadas como energéticos para repor os sais minerais que são perdidos durante o treino (GOMES et al, 2005).

2. Objetivos

Realizar uma avaliação antropométrica e nutricional de praticantes de musculação de uma academia da cidade de Saltinho, interior do estado de São Paulo.

3. Desenvolvimento

O projeto interdisciplinar de nutrição na atividade motora foi realizado com frequentadores da academia “T2” do município de Saltinho SP, com homens e mulheres com idade entre 18 aos 45 anos praticantes de musculação.

Todos os participantes responderam ao questionário composto com perguntas relevantes para análise idade, gênero, tabagismo, etilismo, tipo e duração de exercício praticado, hábitos alimentares, uso de suplementos nutricionais e de esteróides anabolizantes.

As variáveis antropométricas utilizadas foram peso, altura, circunferência abdominal, braquial, da coxa e da panturrilha. As dobras cutâneas utilizadas para o gênero feminino foram a tricipital, supra ilíaca, da coxa e da panturrilha e para o masculino as dobras tricipital, peitoral, abdominal, da coxa e da panturrilha.

Os dados coletados foram tabulados em planilha Excel para análise.

Para avaliação do percentual de gordura serão utilizados como referência valores considerados adequados para mulheres e homens acima de 40 anos de acordo com a faixa estabelecida (22 a 31%) e (14 a 21%) por Borges et al (2007). Para o cálculo da massa muscular (MM(kg)) foi utilizada a equação proposta por Janssen et al (2000). A partir do resultado da massa muscular (kg), esses indivíduos foram classificados quanto ao grau de sarcopenia, pelo índice de massa muscular (IMM), além do uso do IMM, os percentuais de massa muscular, proposto por Janssen (2002), também classificou a sarcopenia.

Os participantes da pesquisa relataram quais os alimentos compõem sua dieta, quantidade em medidas caseiras, ingredientes de adição, forma de preparação. Também responderam a frequência para a ingestão dos alimentos (diário, semanal ou mensal).

Após isto, as porções relatadas foram transformadas em gramas para análise centesimal dos nutrientes, através de software NutWin específico para o cálculo de calorias, macro e micronutrientes (ANÇÃO, 2002).

Os dados foram tabulados em planilha do excel e os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, com valores em números absolutos e percentuais.

4. Resultado e Discussão

Os homens e mulheres praticam em estilo moderado à intenso de 3 a 7 vezes por semana, de 1 a 2 horas por dia. Em relação a câimbras e lesões, uma das mulheres apresentam câimbras pós-treino, o restante e os homens não apresentam.

Sobre os suplementos nutricionais, 5 das mulheres não faz uso, somente 3 utilizam. Somente um dos homens entrevistados não utiliza suplementos, quatro deles faz uso de whey protein, BCAA, tribulus terrestris, Mega Pack, massa calórica e albumina.

Após a aferição de medidas antropométricas, foi calculado a densidade corporal, índice de massa corporal, gordura corporal, IMC, e verificado a classificação de ambos.

Segundo a classificação de gordura corporal, entre as mulheres, 2 apresentam classificação ótima, 3 apresentam sobrepeso, e 3 classificadas como gordo. 7 dos homens são classificados como ótimo e 6 com sobrepeso. Sobre a massa muscular, 3 mulheres

atingiram o valor ideal, 5 dos homens estão com o percentual adequado e 8 estão abaixo do valor recomendado. Segundo o Índice de Massa Muscular, 2 mulheres apresentam sarcopenia grau I, e 1 sarcopenia grau II, 5 homens apresenta grau I e 4 grau II.

Em relação ao Índice de Massa Corporal 7 mulheres são classificadas eutróficas e 1 com baixo peso, entre os homens 11 deles estão eutróficos e 2 com sobrepeso.

Sobre a avaliação do consumo alimentar, entre as mulheres sem suplementação, apresentam baixo consumo em relação a energia, carboidratos, proteínas de alto valor biológico e potássio, e alto consumo em lipídeos. Com suplementação apresenta uma melhora no consumo de leucina e proteínas de alto valor biológico.

Os homens, sem suplementação apresenta uma variação, entre o baixo consumo de energia, proteína de alto valor biológico e potássio, e entre o alto consumo em lipídeos, e próximo a recomendação de carboidratos, leucina e energia.

A frequência habitual de consumo aplicado, é utilizada para confirmar a ingestão que cada entrevistado relatou no recordatório, nesse estudo, para alguns casos, é possível identificar que há variações nas respostas, podendo causar uma certa incerteza se o consumo é verdadeiro ou não.

Os resultados desta pesquisa mostram que 70% dos entrevistados fazem uso de algum suplemento e que entre estes duas mulheres fazem combinação com quatro ou mais suplementos. Constatou-se que os homens usam mais suplementos que as mulheres, comprovando os dados de estudos que mostram que variam o consumo de suplementos por homens por volta de 70-80% em relação as mulheres (HIRSCHBRUCH et al, 2008).

A maioria dos participantes da pesquisa que utilizam suplementos praticam atividade intensa e com duração de 1-2horas quase diariamente, o que confirma estudos que relatam que a frequência a academia afeta o uso do suplemento, pois o atleta esta exposto ao ambiente de consumo (CARVALHO et al, 2000)

Apesar de médicos e nutricionista serem os únicos profissionais legalmente habilitados à prescrição de suplementos os entrevistados relataram que o próprio treinador/educador físico ou o vendedor de lojas especializadas, fizeram a indicação da suplementação (PEREIRA et al, 2003) De acordo com a American Dietetic Association, qualquer recomendação para atletas e esportistas deve ser baseada em dados científicos atuais e em suas necessidades individuais.

O suplemento mais utilizado pelos entrevistados é o whey protein, uma proteína de altíssima qualidade e rapidamente absorvida pelo corpo. Seguida pela creatina que na célula muscular constitui uma reserva de energia para a rápida regeneração do trifosfato de adenosina (ATP) (PERALTA et al, 2002).

Quanto a dieta dos entrevistados fica evidente a coerência com pesquisas realizados por PAMPLONA et al (2002), onde relata que muitos dos frequentadores tem preocupações quanto a dieta mas não têm conhecimento específico para desenvolvê-la. Todos os entrevistados possuem carências nutricionais, principalmente no que se trata a micronutrientes e proteína. O IMC dos atletas entrevistados constatou que dois destes apresentavam sobrepeso, porém este resultado á derivado da musculatura do atleta e não têm relação com excesso de gordura.

5. Considerações Finais

Foi possível concluir que a maioria dos frequentadores da academia utilizam o suplemento Whey Protein com o intuito de adquirir massa muscular. Em relação a gordura corporal a maioria das mulheres se encontram com sobrepeso, já os homens a maioria estão classificados como ótimos. De acordo com a massa muscular 5 mulheres e 8 homens estão com massa muscular abaixo do recomendado.

Em relação a sarcopenia 37,5% das mulheres apresentam sarcopenia e 69,2% dos homens apresentam sarcopenia. Segundo o IMC a maioria dos homens e mulheres estão classificados com eutrofia, ou seja, estão com peso adequado para sua altura. Foi possível concluir também que sem suplementação a maiorias das mulheres e dos homens ficaram com a necessidade energética abaixo do valor recomendado e que a frequência habitual de consumo foi importante para determinar a veracidade do recordatório de 24h.

Referências Bibliográficas

- AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. J Am Diet Assoc 2000.
- BRASIL, Ministério da Saúde – Secretária da Vigilância Sanitária. Aprova o regulamento técnico referente a alimentos para praticantes de atividade física. Brasília, Ministério da Saúde, 2008.
- CARVALHO, J. R.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginastica de São Paulo. In: I Premio Maria Lucia Cavalcanti. Anais. São Paulo: Conselho Regional de Nutricionistas, 3a.regiao, 2000.
- ELIASON, B. C.; KRUGER J.; MARK, D.; RASMANN, D. N. Dietary supplement users: demographics, product use, and medical system interaction. Board Famly Practce, v. 10, p.265, 1997
- GOMES, G. S.; DEGIOVANNI, G. C.; GARLIPP, M. R.; CHIARELLO, P. G.; JORDÃO, JR. A. A. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias. Disponível em: Acesso em 05 de março de 2012.
- GOMES, V. R, AOKI, M. S, Suplementação de creatina anula o efeito adverso do exercício de endurance sobre o subseqente

desempenho de força, Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.11, n.2, março /abril, 2005.

HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica em São Paulo [Tese]. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2003.

IRIART, J. A. B.; ANDRADE, T. M. Musculação, uso de esteróides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. Caderno de Saúde pública, v.18m n.5, p.1379-87, 2002.

KUBENA, K. S. MCMURRAY, D. Nutrition and the immune system: a review of nutrient-nutrient interactions. J Am Diet Assoc v. 96 p. 64-1156, 1996.

PAMPLONA, A. P.; KAZAPI, I. A. M. Avaliação dietética de praticantes de atividade física em diferentes modalidades esportivas: um estudo comparativo. Revista nutrição em pauta v. 66, n.5 p.61, 2004.

PEREIRA, R. F.; LAJOLO, F. M.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. Revista de Nutrição, Campinas, v.16, n. 03, p. 265-272, julho/setembro, 2003

ROGERO, M. M.; TIRAPÉGUI, J. Aspectos atuais sobre glutamina e exercício. Revista de Nutrição, janeiro/fevereiro 2003.

Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira Médica Esporte v. 9, p. 43-56, 2003.

STEPHENS, M. B, OLSEN, C. Ergogenic supplements and health risk behaviours. J Fam Pract v. 50, p.696-9, 2005.

STRICKER, P. R. Sports training issues for the pediatric athlete. Petriatr Clin N Am v.49, p.793-802, 2002

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. Physiology of sport and exercise. Champaign: Human Kinetics, 1999.

WOLINSKY, I.; HICKSON, JR. J. F. Nutrition in exercise and Sport. Boca raton: CRC Press, v. 2,1994.