Alternativo

A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO PARA OS DESPORTISTAS

Lucas Vieira Silva Lima (1)

Sidney Medeiros de Oliveira (2)

Resumo

Este estudo demonstra a importância da nutrição no esporte, mais especificamente no futebol. É comum observar-se jovens dedicando-se a prática do futebol, sem estarem inteirados da necessidade de uma nutrição correta e adequada ao desgaste calórico e energético requerido por essa modalidade esportiva. Poucos são os jovens que dedicam-se a inteirar-se sobre dieta e nutrição, de maneira a alimentar-se de maneira adequada e suficiente ante a prática de esportes como o futebol. Sem uma boa nutrição, os desportistas têm menos chance de conseguirem êxito. O presente estudo busca refletir a questão da nutrição de forma que, dedicando-se ao conhecimento da nutrição, os atletas possam melhorar cada vez mais suas performances nos treinamentos e competições.

Palavras-Chave: Futebol, Nutrição, Desporto

Introdução

A preocupação com uma alimentação adequada para desportistas remonta a Grécia antiga por volta do Século 776 a.C. Atletas já buscava maneiras de melhorarem suas performances em jogos (Simopoulos, 1989; Grivetti & Applegate, 1997).

Em pleno Século XXI, ainda é grande a desinformação sobre alimentação e nutrição desportiva, por parte dos atletas e de seus treinadores, posto que estes normalmente também se ocupam da dieta do atleta (Soares *et al.*, 1994).

Por desconhecimento em relação às especificidades sobre a prática esportiva, alguns atletas comprometem a própria saúde tentando alcançarem uma meta de peso corpóreo nem

sempre adequada ao esporte que pratica (Williams, 1989). Atenção especial deve ser dada aos atletas adolescentes, principalmente no futebol, pois durante esta fase ocorre um rápido desenvolvimento fisiológico, neurológico e psicológico (Tofler *et al.*,1996), estando as necessidades de nutrientes ainda mais aumentadas pelo treinamento físico intenso, estresse e ansiedade gerada pelas competições (Ribeiro, 1995)

Este estudo mostra como os jovens de 16 a 21 anos se alimentam, antes de uma partida de futebol, qual o conceito que os mesmos têm de nutrição, quanta importância dão a esta e, como se alimentam de uma maneira geral.

Os jogadores do Centro Clube da Lagoa Nova foram escolhidos para análise por tratar-se de um clube que não conta com nutricionista ou encarregado de avaliar sua alimentação em nenhum sentido. Portanto sua forma de alimentar-se depende unicamente da importância que os mesmos atribuem a esta. Diante desta situação, nos indagamos: Qual a dieta ideal para um jogador de futebol? Em que momento necessita consumi-lo? O que estes atletas não devem consumir?

Nosso propósito foi o de conhecer algo mais sobre a alimentação mais adequada para a dieta de um jogador de futebol e como esta influi no rendimento dos jogadores. Dessa forma, o objetivo geral foi descrever os alimentos que um jogador de futebol necessita consumir para alcançar um rendimento ideal. Para isso definiu-se como objetivos específicos: a) conhecer quanto e quais os alimentos que necessita um jogador para desenvolver ao máximo suas capacidades físicas numa partida de futebol; b) identificar quais os nutrientes que possuem os alimentos que os jogadores consomem e c) comparar a alimentação diária desses jogadores com os parâmetros teóricos ideais.

Trata-se de um estudo quantitativo cujo instrumento utilizado para obtenção dos dados foi o questionário.

Nutrição

Segundo Mahan e Escott-Stump (2005), “Nutrição é uma combinação de processos através dos quais o organismo vivo recebe e utiliza os materiais (alimentos) necessários à manutenção de suas funções, e aos crescimento e renovação dos seus constituintes”. Podemos então concluir que nutrir um organismo é tentar provê-lo de elementos necessários à manutenção da vida em sua plenitude.

Dito em outras palavras, Nutrição é um processo biológico em que os organismos (animais e vegetais), utilizando-se de alimentos, assimilam nutrientes para a realização de suas funções vitais.

Devido sua importância à sobrevivência de qualquer ser vivo, a nutrição faz parte do aprendizado durante grande parte do período de estudo básico e em nível secundário, assim como em muitos cursos de nível de graduação e pós-graduação, em áreas como medicina, enfermagem, biologia, agronomia, zootecnia, dentre outras.

Hoje, a nutrição é considerada uma ciência que estuda os alimentos, nutrientes e sua interação frente a saúde e a doença.

Em geral a nutrição apresenta pelo menos três fases distintas que são: a alimentação, que representa a fase inicial onde acontece a ingestão dos alimentos, basicamente caracterizada pela chegada dos nutrientes ao meio interno do organismo; o metabolismo, um conjunto de fenômenos químicos, através dos quais o organismo assimila ou desassimila as substâncias necessárias à manutenção da vida e a excreção, fase onde acontece a eliminação das substâncias residuais ou dejetos.

De acordo com o fisiologista francês Claude Bernard (1984), “Todo organismo vivo rege-se pelo princípio da Homeostase”. Entende-se por Homeostase a capacidade do corpo para manter-se em nível adequado de temperatura, composição química, estado de saúde, etc. Segundo ele, o nosso organismo possui uma tendência a auto-regulação, algo que nos faz persistir sendo o que somos em estado constante, buscando o equilíbrio e a conservação do ser. O rompimento desse fluxo altera o comportamento do indivíduo, como uma manifestação de resistência a vida. Quando em nós o processo homeostático falha, instala-se a necessidade.

Alimento

É toda substância ingerida pelo ser humano que aporta ao organismo os materiais e a energia necessária para o desenvolvimento dos processos biológicos. Se incluem substâncias que se ingerem por hábito ou costume, tenha ou não valor nutritivo, tais como o café e os condimentos.

Outra definição considera alimento, toda substância que, devido a suas características psicossensoriais e valor nutritivo, ao ser ingerida por um organismo, contribui para o equilíbrio funcional do mesmo.

Os alimentos se classificam em: a) Energéticos: Ricos em Hidratos de Carbono e Lipídios; b) Plásticos: Proteínas; e c) Reguladores: Vitaminas, Minerais e água. Os nutrientes

são compostos contidos nos alimentos que, por sua natureza química e biológica, se classificam em três grandes grupos. São os Macro- nutrientes: Hidratos de Carbono, Proteínas e Lipídeos.

Hidratos de Carbono ou Carboidratos são polihidroxialdeídos ou polihidroxicetonas e seus derivados. Nutricionalmente interesam somente aqueles cujos números de átomos de carbono são maiores que 4. Os carboidratos são os compostos orgânicos mais abundantes e se encontram distribuídos amplamente em todos os alimentos. Segundo o número de moléculas que possuem, os Carboidratos podem dividir-se em quatro grandes grupos:

Monosacarídeos: São aqueles que não podem hidrolizar em moléculas mais simples. A importância biológica são as pentosas (5 carbonos), mais presentes nas fibras, Ácidos Nucleicos (ADN) e hexosas (6 carbonos), presentes nos açúcares das frutas e em alguns vegetais.

Disacarídeos: São formados por duas moléculas de monosacarídeo, se hidrolizam, e levam o nome de açúcares simples. Se encontram presentes nos açúcares do leite animal, na cana-de-açúcar e na cevada.

Oligosacarídeos: Contém entre três a nove moléculas de monosacarídeos e se encontram nos legumes, na soja e similares.

Polissacarídeos: estão formados por só um tipo de monossacarídeos, unidos por dois tipos de enlaces glucosídicos. Se encontram na mandioca, margarinas, nos músculos, fígado. É pouco solúvel em água.

Recomendação Dietética Diária

Segundo Kirkendoll (2000), a recomendação é a seguinte:

Carboidratos: A ingestão total diária de carboidratos é de 55 - 60%, dos quais 10% devem ser de açúcares simples.

Proteínas: Se encontram organizadas por uma única molécula de Carbono, Hidrogênio, Nitrogênio, Oxigênio. É formada por uma unidade básica de Aminoácidos.

Função: São essenciais para o crescimento (anabolismo); fabricam a matéria prima para os sucos gástricos, enzimas, hormônios e proteínas plasmáticas. São importantes para a formação dos tecidos e servem para manter o equilíbrio dos líquidos corporais.

A recomendação dietética diária é de 15 a 20% da ingestão total diária. O aporte proteico diário deve variar entre 0,8 a 1,2 gramas de proteínas por Kg/Peso/Dia.

Lípideos: São substâncias orgânicas insolúveis na água e solúveis em solventes orgânicos. Representam em torno de 30% das calorias totais ingeridas. A recomendação dietética diária é de 30% de lípidios.

Função: Fontes de energia, permitem o transporte e absorção das vitaminas lipossolúveis; proporcionam sabor e textura; promove a saciedade; funciona como isolante térmico no corpo.

O consumo inadequado de nutrientes por atletas vem sendo confirmado a partir dos estudos dietéticos realizados por diferentes pesquisadores. Chen *et al.* (1989) realizaram uma pesquisa com atletas, tanto de elite quanto amadores. Dentro desse grupo encontrava-se 5 ginastas de elite. O objetivo foi detectar problemas nutricionais possivelmente existentes e fornecer informações científicas para prevenir seu surgimento. As informações dietéticas foram obtidas através do método de pesagem de alimentos por um período de 3 a 5 dias. A ingestão energética média foi de 2.298 kcal/dia. As percentagens de glicídios, proteínas e lipídios foram respectivamente 42%, 16% e 42%, evidenciando-se um consumo aumentado de proteínas e lipídios em detrimento de uma baixa ingestão de glicídios na dieta. Os autores destacaram a importância da educação nutricional para atletas e treinadores.

Ratificando esta pesquisa, Ribeiro (1995) realizou um estudo com 54 ginastas adolescentes, pertencentes a clubes e academias da cidade do Rio de Janeiro e São Paulo com o objetivo de avaliar o consumo alimentar de atletas de ginástica olímpica. Os métodos de avaliação dietética utilizados foram: recordatório de 24 horas e o registro alimentar de 3 dias. Os resultados demonstraram que o consumo energético dos atletas cariocas e paulistas, de 11 a 14 anos, estava abaixo das recomendações americanas (National Research Council, 1989) para adolescentes. A ingestão glicídica contribuiu com 49% a 59% do valor energético total, menores do que o recomendado para atletas competitivas (60-65%). Além disso, os hábitos dietéticos das atletas estudadas mostraram-se similares aos de adolescentes não atletas caracterizados por um elevado consumo de alimentos com baixa densidade nutricional, como balas, chicletes e refrigerantes.

Observou-se com estes estudos que os atletas têm um baixo consumo energético frente as demandas necessárias à prática desportiva. Além disso, suas dietas normalmente encontram-se em desequilíbrio com relação aos macronutrientes, o que implicaria ingestão precária de vitaminas e minerais.

Diante destas evidências, torna-se clara a necessidade de orientação individualizada para adequar os hábitos alimentares dos atletas, bem como uma educação nutricional para melhorar o nível de conhecimento dos próprios atletas e seus treinadores. Estudos sobre

conhecimentos em nutrição e consumo dietético proporcionam um ponto de partida para a educação nutricional desses indivíduos (Short, 1996).

Futebol

É um esporte coletivo que acontece dentro de um campo retangular, gramado, em que duas equipes, com onze jogadores cada uma, têm o objetivo de colocar a bola dentro de uma trave adversária. Esta operação chama-se gol. Uma partida de futebol é vencida pela equipe que marcar um maior número de gols, em dois períodos de quarenta e cinco minutos, tendo um intervalo de quinze minutos de um para o outro, dando um total de jogo de noventa minutos. É a modalidade desportiva mais praticada no mundo.

O futebol vem cada vez mais se tornando um esporte popular em vários países sem muita tradição neste jogo. Esta é uma tendência mundial. Especialmente porque para se jogar futebol precisa-se de poucos recursos e equipamentos, uma bola e uma área plana.

As atividades de um jogador de futebol em campo exigem, dentre outras coisas, resistência; potência; força; velocidade e agilidade, além de flexibilidade e coordenação motora.

Trata-se dos esportes mais praticado do Brasil, motivando multidões de jovens a dedicarem tempo e preparação para este esporte, com a finalidade de tornar-se um profissional. Os diversos títulos mundiais parecem ser fonte de inspiração para esses jovens que sonham com uma carreira internacional, como já o fizeram diversos atletas brasileiros.

A dieta adequada aos jogadores de futebol

A alimentação de um desportista em geral, vai depender da idade. Normalmente se sugere uma comida mais leve antes da sessão de treinamento.

Quando em treinamento, recomenda-se um nível calórico entre 500 a 600 kcal por hora; 3500 Kcal ao dia. Em torno de 60% de carboidratos com pouco ou sem lipídios e, 2 gramas de proteínas por quilo de peso ao dia, mais pelo menos dois e meio litros de água ao dia. Em casos de jogos de resistência, a quantidade de água ingerida deve aumentar para três litros a odia. Não se deve esquecer de ingerir fibras (WILLIAMS, 1989).

Caso o treinamento ocorra no período da manhã, há que se fazer uma reposição energética de véspera, de forma a poder possibilitar um jejum menos carregado. Quando o treinamento ou partida se dá no horário da tarde, o jejum pode e deve ser mais abundante e o almoço mais leve. No caso dos treinamentos acontecerem no horário da noite o almoço deve ser mais tarde com um lanche em torno das seis horas (WILLIAMS, 1989).

Método

Trata-se de um estudo não experimental, que analisou 22 jogadores de futebol do Lagoa Nova futebol clube, no bairro Candeias, município de Jaboatão dos Guararapes – PE. Um pequeno clube fundado em 1992.

Os dados foram coletados através de questionário, cujo interesse principal foi o de saber como se alimentam os jogadores de futebol deste clube. Entre as variáveis estudadas estão: a idade, a altura, conhecimento sobre nutrição, conhecimento sobre dieta adequada, forma de alimentação dos jogadores, dentre outras.

Resultados

A amostra ficou assim distribuída: 6 jogadores com idades entre 16-17 anos e 11 jogadores com idades entre 18-19 anos.

Em relação aos conhecimentos sobre nutrição, estes estão dispostos na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1. Conhecimento sobre nutrição segundo a idade dos jogadores

Idade	16 a 17 anos	18 a 19 anos	Total
Respostas			
Ciência que estuda os alimentos, e nutrientes	8	3	11
Comer somente o necessário	0	1	1
Uma parte da Medicina	3	1	4
Ingerir alimentos em quantidade suficiente	0	1	1
Total	11	6	17

Clube Lagoa Nova, Jaboatão dos Guararapes – PE, 2008.

Observa-se que 8 dos 11 jogadores que têm entre 16 a 17 anos sabem o que é e, o que significa nutrição. Dos 6 com idades de 18 a 19, apenas 4 possuem conhecimento sobre nutrição. Dessa forma percebe-se que os jogadores mais jovens conhecem mais de nutrição que os de mais idade.

Tabela 2. Conhecimento sobre a dieta adequada, segundo a idade dos jogadores

Idade	16 a 17 anos	18 a 19 anos	Total
Respostas			
Consumir os nutrientes adequados e necessários ao organismo	10	6	16
Não exceder-se em calorias	1	0	1
Total	11	6	17

Clube Lagoa Nova, Jaboatão dos Guararapes – PE, 2008.

Com referencia a tabela anterior, a maioria dos sujeitos conhecem que vem a ser uma dieta adequada. Os menores possuem mais conhecimento sobre o assunto que os maiores.

Tabela 3. Alimentação necessária e adequada

Alimenta-se de maneira necessária?					
Definitivamente sim	Provavelmente sim	Indeciso	Provavelmente não	Definitivamente não	Total
5	7	3	2	0	17

Clube Lagoa Nova, Jaboatão dos Guararapes – PE, 2008.

Dos 17 jogadores, somente 5 alegaram alimentar-se de maneira necessária e suficiente antes de cada partida de futebol. Sete acreditam que podem estar se alimentando corretamente; 3 estavam indecisos e 2 acreditam não estar se alimentando de forma adequada.

Tabela 4. Influência da nutrição na prática do futebol

A nutrição influi no futebol?						
IDADE	Concordo totalmente	Concordo	Indeciso	Discordo	Discordo totalmente	Total
16-17	6	3	0	1	1	11
18-19	6	0	0	0	0	6
Total	12	3	0	1	1	17

Clube Lagoa Nova, Jaboatão dos Guararapes – PE, 2008.

Entre os sujeitos com idades de 16 a 17 anos, somente 6 tem pensado na influencia da nutrição na sua prática esportiva. Entre os sujeitos com idades de 18-19 anos este número foi igual.

Considerações finais

Este estudo teve o propósito de contribuir para que os desportistas, principalmente os jogadores de futebol, busquem conhecer mais sobre nutrição, de forma que possam alimentar-se de maneira correta. A atenção a determinados critérios orgânicos poderá ajudar os atletas a sentirem-se melhor em suas capacidades físicas, melhorando suas performances nos treinamentos e nas competições.

Referencias

- BERNARD, C. **Introduction a l'étude de la médecine experimentale**. Paris, Flammarion, 1984.
- CHEN, J.D., WANG, J.F., LI, K.J., ZHAO, Y.W., WANG, S.W., JIAO, Y., HOU, X.Y. Nutritional problems and measures in elite and amateur athletes. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v.49, n.5, p.1084-1089, 1989.
- DAVANIÓ J.L. (2000) **La dieta del deportista**, Barcelona, España, Editorial De Vaechi.
- GRIVETTI, L.E., APPLGATE, E.A. From Olympia to Atlanta: a cultural-historical perspective on diet and athletic training. **Journal of Nutrition**, Bethesda, v.127, p.860S-868S, 1997. Supplement 5.
- KIRKENDOLL D. T. (2000) **La nutrición en el Fútbol**, California, USA
- MAHAN, L. K. e ESCOTT-STUMP, S. **Krause: Alimentos, Nutrição e dietoterapia**. 11ª Ed. São Paulo: Roca. 2005.
- MEREDIA O.M. (2006) **Nutrición y el Fútbol**, Buenos Aires, Argentina
- MENDELSON M.K. (2001) **Nutrición y Dietoterapia**, México, Editorial Mc Graw – Mill Intera Mexicana
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL (USA). Food and nutrition board: recommend dietary allowances. 10.ed. Washington DC : National Academy Sciences, 1989. 284p.
- SIMOPOULOS, A.P. Nutrition and fitness from the first Olympiad in 776 BC to 393 AD and the concept of positive health. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v.49, p.921-926, 1989. Supplement.
- RIBEIRO, B.G. **Avaliação nutricional de ginastas competitivas de ginástica olímpica**. Rio de Janeiro, 1995. 110p. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana) - Instituto de Nutrição, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995.

SHORT, S.H. Estudos de consumo dietético e conhecimento de nutrição dos atletas e seus treinadores. *In*: WOLINSKY, I., HICKSON JR, J.F. **Nutrição no exercício e no esporte**. 2.ed. São Paulo : Roca, 1996. p. 401-443.

WILLIAMS, S.R. **Nutrition and diet therapy**. 6.ed. St. Louis : Times, 1989. 969p. Chapter 18: Nutrition and physical fitness. p.538-561.

Sobre os autores:

- (1) **Lucas Vieira Lima Silva** – Educador Físico e professor da universidade Regional do Cariri – URCA.
E-mail: vireira11silva@hotmail.com
- (2) **Sidney Medeiros de Oliveira** – Educador Físico e Professor.
E-mail: meolli@hotmail.com