

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, FREQUÊNCIA ALIMENTAR E UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS EM JOGADORES JUVENIL DE RUGBY DE CAXIAS DO SUL-RS

Deise Rodrigues¹
Lurdiele Mota¹
Márcia Keller Alves¹

RESUMO

Introdução: O Rugby é um esporte popular, que consiste em uma equipe formada por 15 jogadores titulares, praticado com uma bola oval e jogado com as mãos. Trata-se de um esporte que demanda grande esforço físico, gerando desgaste nutricional, o que pode atrapalhar outras atividades normais da faixa etária estudada. Objetivo: Avaliar o perfil antropométrico, a frequência alimentar e o uso de recursos ergogênicos pelos atletas do time juvenil de Rugby. Método: Tratou-se de um estudo transversal descritivo, que foi realizado com um time de jogadores de Rugby da cidade de Caxias do Sul. Foram avaliados o perfil antropométrico (através das variáveis peso, estatura, índice de massa corporal, circunferência da cintura e dobras cutâneas), a frequência alimentar e o uso de recursos ergogênicos. Resultados: Verificou-se com o estudo que os jogadores foram classificados com sobrepeso e uma variação no percentual de gordura corporal significativa. Além disso, observou-se que os mesmos não possuem alimentação e suplementação adequada para a prática esportiva. Conclusão: A avaliação antropométrica demonstrou grande variação entre os jogadores. Observou-se que os atletas não possuem alimentação adequada nem orientação nutricional com relação a utilização de suplementos alimentares, podendo assim, comprometer o desempenho e recuperação durante os treinos e jogos oficiais.

Palavras-chaves: Antropometria. Suplementação alimentar. Recomendações nutricionais. Atletas.

1-Faculdade Nossa Senhora de Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

ABSTRACT

Anthropometric profile, food frequency and utilization of ergogenic resources in rugby youth players from Caxias do Sul-RS

Introduction: Rugby is a popular sport consisting of a team with 15 regular players, who use their hands to carry and throw an oval ball. It is a sport that demands great physical effort, generating nutritional exhaustion, which can disrupt other normal activities of the studied age group. Aim: To evaluate the anthropometric profile, the feeding frequency and the use of ergogenic resources by the athletes of a juvenile team of Rugby. Methods: A descriptive cross-sectional study was carried out with a team of Rugby players from the city of Caxias do Sul. The anthropometric profile (weight, height, body mass index, waist circumference and folds cutaneous), food frequency and the use of ergogenic resources. Results: It was verified that the players were classified with overweight and a significant variation in the percentage of body fat. In addition, it was observed that the players do not have adequate diet and supplementation for sports practice. Conclusion: The anthropometric evaluation showed great variation among the players. It was observed that athletes do not have adequate diet or nutritional guidance regarding the use of dietary supplements, which may compromise performance and recovery during official training and games.

Key words: Anthropometry. Food supplementation. Nutrition recommendations. Athletes.

E-mails dos autores:

deise.rodri@hotmail.com
lurdiele.mota@hotmail.com
marcia_nutri@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O Rugby é jogado em equipe, a qual é formada por 15 jogadores titulares, praticado com uma bola oval e jogado com as mãos, parecido com o futebol americano. O objetivo é fazer maior pontuação, durante duas partidas de 40 minutos (Portal do Rugby, 2016).

Basicamente as equipes são formadas por oito Forwards e sete Backs. Os primeiros possuem a função de recuperar a posse de bola quando um jogador é derrubado ou durante as formações fixas, enquanto que os Backs têm a função de avançar pelo campo adversário e marcar pontuações (Mendes e colaboradores, 2014).

Tratando-se, portanto, de um exercício de média e alta intensidade, no qual predomina velocidade, potência, explosão, força e agilidade. Para bom desempenho dos atletas durante a competição e restabelecimento adequado dos estoques de energia, é importante que haja uma estabilidade entre alimentação e treino nas fases pré, durante e pós-competição (Lopes e colaboradores, 2011; Mendes e colaboradores, 2014).

Em caso de necessidade de complementar a dieta diária com nutrientes, quando sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requerer suplementação, os atletas podem fazer uso de suplementos esportivos.

Domingues e Marins (2007) afirmam que atletas têm aderido ao consumo de suplementos esportivos na tentativa de buscar melhoria no desempenho.

Diante disso, o objetivo desse estudo foi avaliar o perfil antropométrico, frequência alimentar e utilização de recursos ergogênicos em jogadores do time juvenil de Rugby de Caxias do Sul-RS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo e exploratório realizado no período de setembro a outubro de 2016, com um time juvenil de jogadores de Rugby localizado na cidade de Caxias do Sul.

O projeto de pesquisa foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana da Faculdade Nossa Senhora de

Fátima-RS, sob nº do parecer 1.644.528, de 21 de julho de 2016.

Tratou-se de uma amostragem não probabilística por acessibilidade na qual foram convidados a participar do estudo 22 jogadores em idade juvenil. Destes, foram incluídos na pesquisa 19 jogadores do gênero masculino que aceitaram a participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, através do qual tomaram conhecimento dos objetivos dos estudos e dos protocolos a serem aplicados. Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não estavam competindo durante o período de estudo.

As variáveis coletadas foram os dados antropométricos (peso, altura, dobras cutâneas e perímetria), questionário de qualidade de consumo alimentar e questionário de uso de recursos ergogênicos.

Na avaliação antropométrica foram coletados peso, estatura, índice de massa corporal e circunferência da cintura. Utilizou-se balança mecânica da marca Welmy® com capacidade de 150 kg, fita antropométrica inextensível de 2 m da marca Sanny® Medical e plicômetro CESCORF®. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado para avaliar o estado nutricional dos jogadores, através da razão entre a medida do peso corporal em quilogramas pela estatura, em metros, elevado ao quadrado (WHO, 2004). Quanto à perímetria, realizou-se a medida da circunferência da cintura e abdominal. As medidas das dobras cutâneas foram realizadas com a padronização de ISAK, que determina a marcação de todos os pontos para depois mensurá-los em forma de rodízio para impedir que os tecidos se adaptem a pressão contínua. Foi utilizado como protocolo para cálculo de percentual de gordura a equação de Thorland e colaboradores (1984), indicada para atletas jovens de ambos os sexos, utilizando três ou sete dobras cutâneas (tríceps, subescapular, axilar medial, supra ilíaca, abdominal, coxa e panturrilha medial). Todas as aferições foram realizadas antes do início dos jogos. Para avaliar a qualidade do consumo alimentar o questionário composto por 12 itens distribuídos em escala likert foi interpretado através do cálculo do score alimentar, somando a pontuação dos 12 primeiros itens, e desse total subtraiu-se o valor da frequência do grupo verduras, legumes e frutas (considerado saudável),

resultando em um numerador do escore preliminar. O valor, dividido pelo máximo de pontos possíveis de acordo com o número de itens preenchidos e depois multiplicado por 100, obtém-se o escore, indicando alimentação boa $\leq 51,2$ e alimentação ruim $>51,2$ (Fonseca, 1999).

O protocolo de pesquisa utilizado para a coleta dos dados referente à prática de exercícios e uso de suplementos foi o questionário autoaplicável elaborado por (Schneider e colaboradores, 2008). Foram avaliadas as variáveis tempo de prática do exercício, tempo semanal de treinamento, tipos de exercícios praticados e objetivo da prática, e as relacionadas ao uso de suplementos, separando em dois grupos, de acordo com o gênero.

Os dados foram tabulados em planilha do software Excel e analisados descritivamente. Os resultados foram apresentados em valores absolutos (n) e relativos (%).

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 19 atletas juvenis jogadores de Rugby, com média de idade de $16,89 \pm 1,19$ anos, todos do gênero masculino.

A Tabela 1 apresenta as características antropométricas dos jogadores. Ao avaliar a qualidade do consumo alimentar, verificou-se que a média do escore dos participantes do presente estudo foi de 58,62. A maioria dos jogadores obteve escore $>51,2$, indicando uma dieta classificada como ruim. Observou-se elevado consumo de produtos industrializados (enlatados, conservas, sucos engarrafados e desidratados), bem como doces (balas, geleia, bombom e chocolate). Por outro lado, a maioria dos jogadores consomem verduras, legumes e frutas quatro ou mais vezes por semana.

Todos os jogadores (n=19) praticam exercícios físicos regularmente há pelo menos sete meses, tendo como carga horário para o Rugby de, no mínimo, quatro horas semanais.

Os atletas relatam praticar musculação e exercícios aeróbicos fora do horário de treino e jogo. A maioria refere praticar os exercícios para ganhar e/ou definir músculos, sem perde o foco na competição.

As informações referentes ao de consumo, frequência, objetivo, indicação e investimento em suplementos alimentares pelos jogadores estão apresentados na Tabela 2.

Dentre os avaliados, três (16%) relatou o uso de suplementos, tendo um gasto mensal de no máximo R\$ 100,00 por mês. Os suplementos relatados pelos participantes foram *Whey Protein*, hipercalórico, creatina, Dilatex®, BCAA, Somatodrol®.

DISCUSSÃO

Os valores de IMC são os mais utilizados para a análise da composição corporal, mas sua interpretação no contexto individual deve ser feita com cautela (Sant'Anna, Priore e Franceschini, 2009). No presente estudo a média do IMC classifica os jogadores como sobrepeso, porém, houve uma grande a variação entre os resultados obtidos (IMC mínimo 17,93 kg/m² e máximo 34,3 kg/m²), sugerindo que avaliação do estado nutricional através do IMC não parece ser o melhor método de avaliação (Lopes e colaboradores, 2011; Santos e Rossi, 2011), utilizam o percentual de gordura para avaliar jogadores de Rugby adultos. São escassos os estudos com jogadores de Rugby na faixa etária estudada (adolescentes), o que dificulta a discussão dos resultados obtidos referentes ao percentual de gordura encontrado.

Tabela 1 - Características antropométricas dos atletas do time juvenil de Rugby.

Variáveis	Média	DP	Valor mínimo	Valor máximo
Peso (kg)	77,42	13,26	59,40	104,90
Altura (m)	1,73	0,05	1,65	1,83
IMC (kg/m ²)	25,59	4,22	17,93	34,30
Circunferência abdominal (cm)	85,34	11,88	73	112,50
Circunferência da cintura (cm)	81,24	9,20	66,00	105,00
% de gordura	19,12	11,09	9,00	41,10

Legenda: DP = Desvio-padrão.

Tabela 2 - Características da amostra relacionada ao consumo, frequência e objetivo do uso de suplementos alimentares dos atletas do time juvenil de Rugby.

Variáveis	N total = 19	
	n	%
Faz uso de suplementos		
Sim	3	16
Não	16	84
Frequência do uso		
Diária	1	5,26
2 a 3 vezes semana	1	5,26
4 a 6 vezes semana	1	5,26
Objetivo do uso do suplemento		
Aumento na ingestão de calorias	1	5,26
Ganho de massa muscular + performance + recuperação muscular	1	5,26
Ganho de massa muscular + performance + recuperação muscular + aumento na ingestão de calorias + reposição de eletrólitos	1	5,26
Indicação para o uso do suplemento		
Amigos	2	10,52
Família	1	5,26
Investimento		
Até R\$ 50	1	5,26
R\$ 76 a R\$ 150	2	10,52

A média dos valores de percentual de gordura do estudo foi de 19,12% (mínimo 9,0 % e máximo 41,10%). Esta diferença de percentual de gordura pode favorecer o time, uma vez que, de acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009) há diferença nas características antropométricas dos atletas e esta diferença varia conforme a posição tática. Os Forwards apresentam uma maior massa corporal total e maior percentual de gordura, e por este motivo, fica na primeira linha, enquanto que os Backs apresentam um maior percentual de massa muscular e dão maior velocidade ao jogo. O uso deste conhecimento em campo é importante para o bom desempenho do time.

Para um desenvolvimento ideal, tanto de saúde como de rendimento esportivo, o adolescente deve ter uma alimentação equilibrada que contemple todas as necessidades fisiológicas, porém, com a praticidade, influência de amigos, preferência pessoal e muitas vezes por passarem muito tempo fora de casa, os adolescentes tem preferência por alimentos industrializados, tais como salgadinhos, bolachas e doces em geral para fazer parte de sua alimentação diária, alimentos esses ricos em gorduras e açúcares (Dalgê, 2014). Os achados do presente estudo corroboram com esta preferência, pois a maioria dos jogadores obtiveram escore de

dieta classificada como “ruim”, rica em produtos industrializados.

Por outro lado, 89,47% dos jogadores tiveram alto consumo de verduras, legumes e frutas. Este resultado supera o consumo médio gaúcha, onde 23% da população masculina menor de 18 anos consomem a quantidade de frutas, legumes e verduras recomendada (Brasil, 2014b). Estes alimentos devem ser consumidos na alimentação diária, prioritariamente, de modo que o Guia Alimentar da População Brasileira tem como “regra de ouro” dar preferência a alimentos in natura (Brasil, 2014a).

A alimentação “ruim” pode levar à necessidade de suplementação por parte dos atletas, com diferentes objetivos. Considera-se para fins deste trabalho que suplementos são alimentos que servem para complementar com nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável, em casos onde sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requerer suplementação (Brasil, 1998). O consumo de suplementos alimentares é bastante praticado entre adolescentes, principalmente no público atleta ou praticantes de alguma modalidade esportiva. Normalmente a suplementação é realizada sem uma necessidade específica. Alguns motivos para o uso indiscriminado de suplementos estão: compensar dieta

inadequada, aumentar imunidade, busca por resultados “milagrosos” ou inalcançáveis, melhorar o rendimento durante o exercício, queimar gordura.

O uso de suplementos alimentares, na maioria das vezes, ocorre sem orientação técnica, e é resultado de sugestões e recomendações de colegas de time, treinadores, revistas, sites na internet e lojas de suplementos. No presente estudo, verifica-se que existe a busca por um corpo ideal (massa magra elevada e baixo percentual de gordura), no entanto, os atletas estão usando os suplementos errados, como hipercalórico e creatina buscando emagrecimento, BCAA (aminoácido de cadeia ramificada) para reduzir o cansaço e aumentar a massa muscular, utilizam vitaminas sem saber para o que servem e também o dilatex para aumentar força.

A RDC n. 18/2010, que dispõe sobre os “Alimentos para Atletas”, diz que nos rótulos de todos os produtos previstos neste regulamento deve constar a seguinte frase em destaque e negrito: “(...) seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico”, o que deixa claro que estes profissionais citados são os únicos aptos a prescrever estes produtos. Nenhum dos atletas que usam os suplementos foram orientados por profissionais da área da saúde e/ou esportiva. Não há dúvidas de que o uso indiscriminado é facilitado, uma vez que esses produtos são vendidos em qualquer farmácia ou academia de ginástica sem necessidade de prescrição médica e sem orientação de nutricionista (Alves e Lima, 2009).

CONCLUSÃO

O Rugby é uma modalidade esportiva coletiva que exige um aporte nutricional adequado para suprir o desempenho físico e necessidades energéticas durante a partida, bem como promover uma correta recuperação após exercício.

Com o presente estudo podemos concluir que a avaliação antropométrica dos atletas demonstrou grande variação entre os jogadores que compõem o time, mesmo com uma diferença intencional entre as posições como Forwards e Backs.

Observou-se que os atletas não possuem alimentação adequada para a modalidade, podendo assim comprometer o

desempenho e recuperação durante os treinos e jogos oficiais.

Desta forma, o acompanhamento nutricional é relevante para assegurar o aporte nutricional de macronutrientes e micronutrientes.

Estes visam atender a demanda de um treinamento esportivo de alta intensidade, bem como a orientação adequada em casos de suplementação.

REFERÊNCIAS

1-Alves C.; Lima B.V.R.; Uso de suplementos alimentares por adolescentes. *Jornal de pediatria*. Vol. 85. Num. 4. 2009. p. 287-294.

2-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde. 2014a.

3-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2014b.

4-Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no 32, de 13 de janeiro de 1998. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária aprova o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de suplementos vitamínicos e ou de minerais. *Diário Oficial da União* 15 jan. 1998. 1998.

5-Dalgê J.J. Hábitos alimentares de adolescentes de uma escola de Cordeirópolis, SP. Monografia de pós-graduação. UFP-PR. Paraná. 2014.

6-Domingues S.F.; Marins, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte-MG. *Rev. Fitness Performance*. Vol. 6. Num. 4. 2007. p. 218-226.

7-Fonseca, M. D. J. M. D.; Chor, D.; Valente, J. G. Hábitos alimentares entre funcionários de banco estatal: padrão de consumo alimentar.

Cadernos de Saúde Pública. Vol. 15. Num. 1. p. 29-40. 1999.

8-Lopes A.L.; Pinheiro E.S.; Cunha G.S.; Sapata K.; Martins J.B.; Carteli R.B.; Ribeiro G.S.; Cardoso M.S. Análise da composição corporal e da capacidade aeróbica em jogadores de rugby. EFDeportes. Vol. 16. Num. 158. 2011.

9-Mendes E.L.; Junior R.A., Andaki A.C.R., Junior M.M., Simim M.A.M., Mota G.R.; - Ergogênicos nutricionais e desempenho no Rugby: revisão sistemática. 2013.

10-Portal do Rugby. 2016. Disponível em: <<http://www.portaldorugby.com.br/entenda-o-rugby/guia-para-iniciantes> > acesso em 17 abril. 2016.

11-Resolução de diretoria colegiada. RDC nº 18, de 27 de abril de 2010. (Publicada em DOU nº 79, de 28 de abril de 2010). 2010.

12-Sant'Anna M.S.L.; Priore S.E.; Franceschini S.C.C. Métodos de avaliação da composição corporal em crianças. Rev. paul. Pediatr. Vol. 27. Num 3. 2009.

13-Santos F.G.; Rossi L.; Avaliação Antropométrica De Atletas De Rugby. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 5. Num. 27. 2011. p. 224-229. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/256/251>>

14-Schneider C.; Machado C.; Laska M.S.; Liberali R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academias de musculação de Balneário Camboriú-SC. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 2. Num. 11. p. 307-322. 2008. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/74>>. Acesso em: 20 abr. 2016

15-Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comparação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina Esportiva. Vol. 15. Num. 3. 2009. p. 3-12.

16-Thorland W.G.; Johnson G.O.; Tharp G.D.; Housh T.J.; Cisar C.J. Estimation of body density in adolescent athletes. Human Biology. Vol. 56. Num. 3. 1984. p. 439-448.

17-World Health Organization. Obesity Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Report of the WHO Consultation, Geneva. 2004.

Recebido para publicação em 23/05/2017
Aceito em 21/08/2017