

HÁBITOS DE HIDRATAÇÃO EM ATLETAS DE CAPOEIRA HYDRATION HABITS IN CAPOEIRA ATHLETES

Eduardo Seixas Prado¹, Luis Carlos Vieira Tavares¹, Tânia Mara Vieira Sampaio¹, Sheilla da Silva Barroso¹, João Bartholomeu Neto², Ricardo Yukio Asano¹, Jéssica Cardoso de Souza¹, Jonato Prestes¹

¹ Programa de pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação Física da Universidade Católica de Brasília (UCB-DF); ² Curso de Educação Física do Centro Universitário - UNIRG – Gurupi, Tocantins, Brasil.

RESUMO

Introdução: A desidratação gera alterações fisiológicas que podem prejudicar o desempenho atlético durante treinos e competições. Atualmente há recomendações para se evitar a desidratação durante a prática esportiva, porém na prática nem todos os atletas possuem ou utilizam esses conhecimentos. **Objetivo:** Verificar o conhecimento e hábitos de hidratação em atletas de capoeira. **Métodos:** Para tanto, 25 capoeiristas do sexo masculino (estatura $178 \pm 1,1$ cm e massa corporal $76 \pm 11,4$ kg) responderam a um questionário padronizado com 18 questões sobre hidratação. **Resultados:** 92% dos atletas se hidratam durante as sessões de treinamento ou competições. O líquido mais consumido para hidratação entre os atletas foi água. 48% dos atletas consomem líquidos antes da sensação de sede. 68% dos sujeitos não fazem controle da massa corporal antes e após as sessões de treinamento ou competições. Apenas 8% dos atletas exibiram uma idéia correta sobre a frequência e volume de hidratação. A maioria dos sujeitos (64%) nunca teve orientação sobre a melhor forma de hidratação, e entre aqueles que tiveram tal informação isto foi feito pelo professor de educação física (23%) e treinador (23%). **Conclusão:** Atletas de capoeira demonstraram um conhecimento limitado sobre hidratação, embora muitos apresentem hábitos adequados de reposição de líquidos. Isto indica que a informação sobre hábitos adequados de hidratação é escassa e se faz necessária.

Palavras-chave: capoeira, treinamento, hidratação.

ABSTRACT

Introduction: Dehydration induces physiological alterations that can impair athletic performance during training sessions and competitions. There are current recommendations to avoid dehydration during sports performance, but in daily practice not all athletes have or use these acquirements. **Objective:** the aim of the present study was to verify the knowledge and habits of hydration in capoeira athletes. **Methods:** Thus, 25 male capoeirists (height $178 \pm 1,1$ cm and body mass 76 ± 11.4 kg) responded a standardized questionnaire with 18 questions about hydration. **Results:** 92% of the athletes hydrate themselves during training sessions or competitions. The most consumed liquid for hydration between athletes was water. 48% of the athletes consumed liquids before the sensation of thirst. 68% of the subjects make no controlling of body mass before and after training sessions or competitions. Only 8% of the athletes exhibited a correct idea about the frequency and volume of hydration. The majority of the individuals (64%) never had any type of

orientation about the best form of hydration, and between those who had the information; this was provided by the physical education professor (23%) and coach (23%). **Conclusion:** Capoeira athletes demonstrate a limited knowledge about hydration, although many of them have appropriate habits of liquid reposition. This indicates that the information about the correct habits of hydration is sparse and becomes necessary.

Key-words: capoeira, training, hydration.

INTRODUÇÃO

As alterações no equilíbrio hídrico diário são facilmente corrigidas para níveis normais com a hidratação, porém a imposição de exercícios físicos e o estresse ambiental nas atividades diárias podem alterar a homeostase, comprometendo o desempenho e a saúde (1-3). A perda de líquidos sem a reposição adequada pode trazer sérias consequências para os atletas, tais como: aumento da incidência de perturbações gastrointestinais, diminuição do volume plasmático, aumento da frequência cardíaca, diminuição do débito cardíaco, diminuição do fluxo sanguíneo máximo para a pele, deterioração no desempenho físico, e na capacidade de termorregulação, entre outras (4,5).

Para Brito et al. (6), a hidratação está associada aos esportes de luta categorizados pela massa corporal. No boxe, luta olímpica, judô, entre outros tipos de lutas, existem atletas que se utilizam de métodos para perda de massa corporal rápida pré-competição por meio da desidratação, que é caracterizada pelo processo de perda de água pelo corpo (7).

Alguns autores sugerem que antes de iniciar uma atividade física, independente da intensidade, seria interessante que o organismo estivesse em um estado de hiperidratação, ou seja, com excesso de líquido, ou com normoidratação, que corresponde a níveis adequados de água corporal.^{8,9} Durante a atividade, o controle da ingestão de líquidos também deve ser feita, para evitar uma possível desidratação. Essa técnica de manutenção do equilíbrio de água durante o exercício chama-se reidratação (3).

Assim, no treinamento físico ou competição, hidratar-se antes, durante e depois, favorece o desempenho atlético. Em situações em que é primordial a regulação da temperatura corporal, a reposição de água é prioridade máxima, principalmente, para atletas que irão competir em ambientes quentes (2,8,10-13). Porém, a água pode não ser a melhor bebida para atletas. Sugere-se a inclusão de bebidas esportivas, contendo eletrólitos, principalmente o sódio, após uma sudorese intensa, visando auxiliar a reidratação intracelular (7,14).

Existem diversos métodos de avaliação da hidratação utilizados atualmente, tais como: marcadores simples (coloração urinária e massa corporal), marcadores complexos (água corporal total e osmolalidade plasmática), análises em amostras sanguíneas entre outros marcadores (concentrações de hemoglobina e hematócrito, sódio plasmático e sede (1,12,15-19). Publicações científicas têm aconselhado os atletas a avaliarem seus balanços hídricos observando o suor perdido, o consumo de fluidos e/ou a massa corporal. Já outros, recomendam análises urinárias como ferramenta de triagem, porém estas requerem perícia técnica laboratorial e instrumentos de custo elevado (10,11).

Nesse contexto, observa-se que a capoeira é uma categoria esportiva que se caracteriza como uma atividade que necessita de um controle sistemático de hidratação, uma vez que é um exercício de alta intensidade e os atletas permanecem durante longos períodos de tempo nas rodas, além de ser executada com frequência, em ambientes que favorecem a desidratação. No entanto, ainda não são conhecidas as características do estado de hidratação destes indivíduos. Assim, o presente trabalho tem como objetivo verificar o conhecimento e a caracterização das práticas de hidratação em atletas de capoeira por meio de questionário. Nossa hipótese inicial era de que os atletas de capoeira apresentariam um limitado conhecimento acerca da hidratação.

MÉTODOS

Este trabalho caracterizou-se por um estudo exploratório do tipo de pesquisa descritiva, utilizando um questionário padronizado com 18 perguntas de itens em escala, auto-administrativas. Ressalta-se que a opção do uso deste questionário está baseada em pesquisas semelhantes que o aplicaram em outras modalidades esportivas (6,20-22).

Participaram da amostra 25 atletas do sexo masculino, com idade de 18 a 35 anos, estatura $1,78 \pm 0,11$ m e massa corporal $76 \pm 11,4$ kg. Os voluntários participavam frequentemente de competições nacionais de capoeira, com uma média de 15 anos na prática da modalidade. Todos foram informados e orientados com antecedência sobre a realização do estudo e assinaram um termo de

consentimento, o qual garantiu a privacidade de informações pessoais. O presente trabalho também atendeu às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados foi realizada durante o V ENCONTRO INTERNACIONAL DE CAPOEIRA na cidade de Siribinha-BA. Para análise dos dados foi utilizada a distribuição percentual obtida em cada resposta, sendo descartadas as questões não respondidas de cada questionário.

RESULTADOS

Os resultados demonstram que 92% dos atletas de capoeira entrevistados hidratam-se durante o treinamento e competição, 8% se hidratam às vezes e não houve respostas para as outras alternativas.

Perguntados sobre o principal momento (antes, durante e após) que realizam a hidratação nos treinamentos e competições, a maioria dos entrevistados (65%) responderam que o fazem principalmente durante o treinamento e durante um evento competitivo (61%).

Em relação à preocupação dos atletas com o tipo de líquido, água ou bebida esportiva, utilizado tanto nos momentos que antecedem, como durante e após um treinamento ou competição, verificou-se que, 48% se preocupam com o tipo de líquido ingerido, enquanto que 52% não se preocupam.

Apesar de aproximadamente metade (48%) dos entrevistados, declararem que ingerem líquidos antes da sensação de sede, 52% dos capoeiristas somente ingerem líquidos após a sensação de sede (Figura 1).

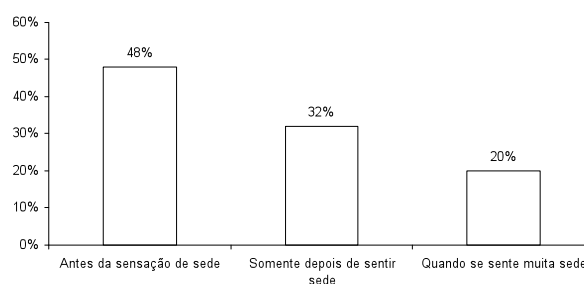


Figura 1. Ingestão de líquidos e sensação de sede.

Questionados sobre as bebidas que consomem os atletas assinalaram mais de uma alternativa e quase todos (96%) responderam água, seguido de sucos naturais (52%) e Coca-Cola (20%) (Figura 2).

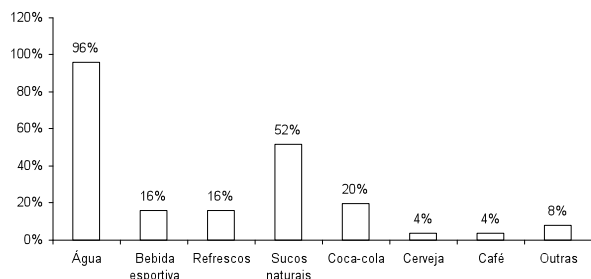


Figura 2. Tipo de solução líquida que costuma utilizar para se hidratar.

Apenas 16% têm o hábito de controle de perda de água pela massa corpórea antes e após treinos e competições, 52% já fizeram esse controle alguma vez e 32% nunca fizeram a comparação do peso corporal antes e após treinamentos ou competições.

Os dados apresentados na figura 3 demonstram o conhecimento da prática de hidratação pelos atletas de capoeira, evidenciando que apenas 8% dos entrevistados responderam corretamente, contrapondo-se com 72% que responderam não ter idéia de como deve ser feita a hidratação.

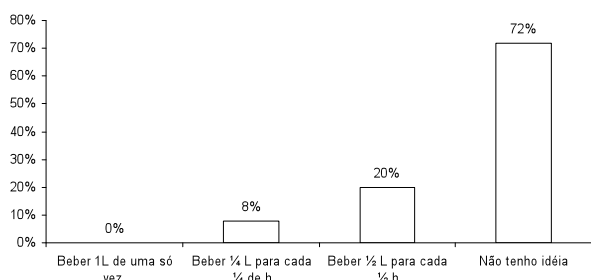


Figura 3. Pergunta que se refere a como o indivíduo acha que deveria ser feita uma hidratação.

Com relação ao questionamento sobre a orientação de hidratação, a maioria (64%) relatou nunca ter sido orientado sobre como se hidratar durante o treinamento físico e/ou competição. Entre os que já tiveram alguma orientação, a maioria obteve informações principalmente do professor de educação física (23%) e do treinador (23%), seguido de informações de revistas (15%) e amigos (15%).

DISCUSSÃO

O questionário aplicado aos atletas de capoeira permitiu observar que os mesmos possuem pouco conhecimento sobre hidratação, confirmando nossa hipótese inicial, porém pôde-se observar que os hábitos em treinos e competições de alguns atletas são próximos do ideal.

Dos atletas que participaram do estudo, 92% se hidratam durante os treinos e competições, sendo que 96% consomem principalmente água; 48% ingerem líquidos antes da sensação de sede; 72% não sabem a

maneira correta de realizar a hidratação e dentre os que sabem o treinador e o professor de educação física foram os responsáveis por passar o conhecimento.

Temperaturas e umidades elevadas frente ao desempenho em exercícios prolongados podem levar a desidratação em esportes como a capoeira, induzindo à fadiga mais que a depleção dos estoques de energia (2). Vale ressaltar que os benefícios da ingestão de líquidos aumentam de acordo com a duração do exercício (23).

O consumo de água é predominante nos atletas entrevistados e poucos utilizam bebidas esportivas. Dependendo das circunstâncias de temperatura, umidade relativa do ar, tempo de duração do treinamento e/ou competição, sugere-se preferencialmente a ingestão de bebidas esportivas à água (7,14). Adicionalmente, o carboidrato contido na bebida esportiva auxilia especialmente em exercícios prolongados (24).

A porcentagem de atletas que realizam a reposição hídrica antes da sensação de sede foi de apenas 48%. Neste sentido, é importante que os atletas sejam estimulados a transportar um recipiente individual (garrafa) com um líquido de sabor e temperatura agradável e que os treinadores permitam aos atletas consumir o líquido durante a roda, para que a ingestão de líquido antes da sensação de sede se torne um hábito. Passe et al. (25) verificaram que a sede é um parâmetro ineficiente para julgar o estado de hidratação. Consequentemente, atletas devem adotar um regime de ingestão de líquidos, independentemente da sensação de sede.

Em nossos achados, percebemos que os atletas não possuem o conhecimento sobre hidratação, mas muitos atletas realizam estratégias de consumo de líquidos próximos às recomendações. Brito e Marins (20) ao avaliar as práticas e nível de conhecimento de hidratação em atletas judocas que participavam regularmente de competições, verificaram que os procedimentos de hidratação adotados pelos mesmos não eram considerados adequados.

Dentre os atletas que responderam possuir conhecimento sobre os métodos de hidratação, os técnicos e professores de Educação Física foram os responsáveis pela transmissão do conhecimento. Portanto, sugerimos que os treinadores conscientizem os atletas sobre a metodologia adequada de hidratação e os estimulem a ingerir líquidos em pequenas doses e em intervalos regulares e que os atletas experimentem também bebidas esportivas durante os treinos. É interessante que o atleta tenha conhecimento das técnicas simples que indicam desidratação como controle da coloração da urina e perda de massa corporal durante uma sessão de treinamento ou competição.

Sendo assim, Sparling (26) faz uma série de recomendações para atletas, tais como: realizar um plano de aclimação quando a temperatura e umidade

do local da competição forem diferentes daquela onde se costuma treinar, avaliar o estado de hidratação pela perda de massa corporal e o índice de coloração urinária, ingerir bebida esportiva em regime individualizado e promover programas de educação para ingestão de bebidas esportivas.

Por conseguinte, o presente estudo revelou que o conhecimento científico relacionado à prática de hidratação deve ser transmitido de forma prática e didática aos praticantes de modalidades esportivas.

Os atletas demonstraram pouco ou nenhum conhecimento dos métodos sugeridos pela literatura para hidratação. Mesmo assim, alguns atletas de capoeira que participaram do estudo possuem hábitos de hidratação próximos aos adequados.

É necessário mais estudos sobre hidratação em capoeiristas e é importante que o conhecimento produzido seja repassado aos atletas, por meio de apresentações, palestras ou conscientização durante os treinos. Sugere-se que os atletas sejam estimulados a levar líquidos de temperatura e sabor agradável em recipientes (garrafa) individuais e que este fique próximo ao atleta durante a roda, para que o consumo de pequenas doses de líquido antes da sensação de sede se torne um hábito.

REFERÊNCIAS

1. Cheuvront SN, Sawka MN. Avaliação da hidratação de atletas. *Sports Sci Exch* 2006; 1-6.
2. Maughan RJ. Impact of mild dehydration on wellness and on exercise performance. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57:19-23.
3. Shirreffs SM. Markers of hydration status. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57:6-9.
4. Cheuvront SN, Haymes EM. Ad libitum fluid intakes and thermoregulatory responses of female distance runners in three environments. *J Sports Sci* 2001; 19:845-854.
5. Sawka MN, Cheuvront SN, Carter R. Human water needs. *Nutr Rev* 2005; 63(6):S30-39.
6. Brito ISS, Brito CJ, Fabrini SP, Marins JCB. Caracterização das práticas de hidratação em karatecas do estado de Minas Gerais. *Fit Perform J* 2006 ;5(1):23-29.
7. Jung AP, Bishop PA, Al-Nawwas A, Dale RB. Influence of hydration and electrolyte supplementation on incidence and time to onset of exercise-associated muscle cramps. *J Athl Train* 2005; 40(2):71-75.
8. Shirreffs SM. The importance of good hydration for work and exercise performance. *Nutr Rev* 2005; 63(6):14-21.
9. Armstrong LE, Maresh CM, Gabaree CV, Hoffman JR, Kavouras SA, Kenefick RW. Thermal and circulatory responses during exercise: effects of hypohydration, dehydration, and water intake. *J Appl Physiol* 1997; 82(6):2028-2035.
10. Aldridge G, Baker JS, Davies B. Effects of hydration status on aerobic performance for a group of male university rugby players. *JEPonline* 2005; 8(5):36-42.
11. Armstrong LE, Soto JAH, Hacker FT, Casa DJ, Kavouras SA, Maresh C.M. Urinary indices during dehydration, exercise, and rehydration. *Int J Sport Nutr* 1998; 8(4):345-355.
12. Maresh CM, Gabaree-Boulant CL, Armstrong LE, Judelson DA, Hoffman JR, Castellani JW, et al. Effect of hydration status on thirst, drinking, and related hormonal responses during low-intensity exercise in the heat. *J Appl Physiol* 2004; 97:39-44.
13. Monteiro CR, Guerra I, Barros TL. Hidratação no futebol: uma revisão. *Rev Bras Med Esp*, 2003; 9(4):238-242.
14. Maughan RJ, Leiper JB, Shirreffs SM. Reidratação e recuperação após o exercício. *Sports Sci Exch* 1997;12.
15. Kay B, O'Brien BJ, Gill ND. Plasma volume expansion 24-hours post-exercise: effect of doubling the volume of replacement fluid. *J Sports Sci Med* 2005; 4:179-184.
16. Schumacher YO, Jankovits R, Bültermam DA, Berg AS. Hematological indices in elite cyclists. *Scan J Med Sci Sports* 2002;12:301-308.
17. Thirup P. Haematocrit: within-subject and seasonal variation. *Sports Med* 2003; 3(33):231-243.
18. Wirnitzer KC, Faulhaber M. Hemoglobin and hematocrit during an 8 day mountainbike race: a field study. *J Sports Sci Med*, 2007; 6:265-266.
19. Armstrong LE, Maresh CM, Castellani JW, Bergeron MF, Kenefick RW, Gasse KEL, et al. Urinary indices of hydration status. *Int J Sport Nutr* 1994; 4:265-279.
20. Brito CJ, Marins JCB. Caracterização das práticas sobre hidratação em atletas da modalidade de judô no estado de Minas Gerais. *Rev Bras Cien Mov*, 2005; 13(2):59-74.
21. Ferreira FG, Marins JCB. Hábitos e práticas de hidratação dos atletas universitários da UFV. *Rev Min Educ Fis* 2002; 10(1):337.
22. Ferreira FG, Marins JCB. Hábitos e práticas de hidratação dos atletas de futebol Júnior. *Rev Min Educ Fis* 2002; 10(1):338.
23. Rodrigues APS, Castro MS, Shiguemoto GE, Lino ADS, Prestes J. Hydration in exercise: is it necessary to replace all lost body mass? *Braz J Biom* 2009; 3(4):302-314.
24. Aoi W, Naito Y, Yoshikawa T. Exercise and functional foods. *Nutr J* 2006; 5(15):1-8.
25. Passe D, Horn M, Stofan J, Horswill C, Murray R. Voluntary dehydration in runners despite favorable conditions for fluid intake. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2007; 17:284-295.
26. Sparling, P.B. Heat acclimatization: preparing athletes to compete in hot environments. *Int Sport Med J* 2000; 1.

Endereço para correspondência:

Prof. Ms. Ricardo Yukio Asano.

Programa de Pós Graduação em Educação Física e Saúde, Universidade Católica de Brasília, Brasília, Brasil. Q.S. 07, Lote 01 – Bloco G. CEP: 71966-700 – Águas Claras Taguatinga – DF, Brasil, Tel: 0021-55-61 - 3356-9000.

E-mail: ricardokiu@ig.com.br

Recebido em: 21/09/2010

Aceito em: 07/10/2010