

Odwodnienie w czasie treningu - skutki mogą być niebezpieczne!

W przypadku osób aktywnych fizycznie prawidłowe nawodnienie organizmu jest niezwykle istotne. W warunkach wzmożonej aktywności fizycznej w organizmie dochodzi do nadmiernej utraty płynów i ważnych elektrolitów. Odwodnienie jest zazwyczaj określane jako łagodne, umiarkowane lub ciężkie, w zależności od niedoboru płynów w organizmie. Zachwianie równowagi wodno-elektrolitowej może być poważnym zagrożeniem dla zdrowia.

Odwodnienie

Woda wchodzi w skład wszystkich organizmów żywych. W organizmie człowieka spełnia wiele ważnych biologicznie i fizjologicznie funkcji m.in. stanowi środowisko dla większości procesów metabolicznych w ustroju, jest materiałem budulcowym komórek i tkanek, bierze udział w transporcie wewnątrzustrojowym składników pożywienia jak i również odgrywa niezwykle ważną rolę w regulacji temperatury ciała. **Odwodnienie jest to stan chorobowy, w którym dochodzi do nasilonej utraty wody i elektrolitów w ustroju. Elektrolity są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania całego organizmu.** Ich niedobór może doprowadzić do zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej. Warto również nadmienić, iż proces odwodnienia organizmu w przypadku dzieci i niemowląt przebiega znacznie szybciej niż u osób dorosłych. **W zależności od charakteru zaburzeń równowagi wodno-elektrolitowej wyróżnia się trzy rodzaje odwodnienia:**

- hipertoniczne (hiperosmolarne) – w tym przypadku dochodzi do większej utraty wody niż elektrolitów w ustroju;
- hipotoniczne (hipoosmolarne) – to stan w którym, organizm utracił więcej elektrolitów niż wody;
- izotoniczne (izoosmolarne) – elektrolity i woda są tracone w równej ilości.

Odwodnienie w czasie treningu - skutki

Zaburzenie gospodarki wodno-elektrolitowej, nawet jeśli nie uniemożliwia kontynuowania treningu, to wyraźnie prowadzi do znacznego osłabienia zdolności wysiłkowych. Wysiłek fizyczny w stanie odwodnienia negatywnie wpływa na funkcjonowanie układu krwionośnego, a także może doprowadzić do przegrzania organizmu. **Warto nadmienić, iż niedobór płynów upośledza wchłanianie substancji odżywczych oraz utrudnia oczyszczanie organizmu ze szkodliwych produktów przemiany materii. Mało tego, nieodpowiednia ilość przyjmowanych płynów w połączeniu z intensywnym wysiłkiem fizycznym ma również niekorzystny wpływ na prawidłowe działanie układu nerwowego, skutkując zaburzeniami koordynacji ruchowej.** Utrzymanie gospodarki wodno-elektrolitowej w równowadze u osób aktywnych fizycznie jest niezwykle ważne, odwodnienie organizmu negatywnie odbija się na naszym samopoczuciu, zdrowiu oraz wydolności fizycznej, a przede wszystkim może prowadzić do wielu komplikacji zdrowotnych.

Co pić na treningu?

Podczas wysiłku oprócz wody tracimy również niezbędne do prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu elektrolity, a głównie sód, który powinniśmy uzupełnić. **Okazuje się, że woda średnio lub wysoko zmineralizowana - nie źródłana, może być znakomitym rozwiązaniem dla osób trenujących z niezbyt dużą intensywnością, nie dłużej niż godzinę.**

Inaczej sprawa wygląda w przypadku osób obciążonych dużym wysiłkiem fizycznym i intensywnie trenujących, szczególnie gdy trening odbywa się w wysokich temperaturach. W takiej sytuacji sięgnięcie po specjalne preparaty izotoniczne, które uzupełniają stracone płyny oraz cenne elektrolity takie jak sód, potas, chlorki i glukoza sprawdzą się znacznie lepiej niż zwykła woda, która może okazać się niewystarczająca w tym celu. Kolejnym dobrym rozwiązaniem dla osób uprawiających dyscypliny wytrzymałościowe jest dodanie porcji (5-10 g) aminokwasów rozgałęzionych do napoju spożywanego w trakcie treningu.

BCAA stosowane podczas wysiłku może zmniejszyć katabolizm mięśni, poprawić regenerację, a także nasilić dokomórkowy transport glukozy.

Literatura:

1. Disorders of body water homeostasis. Verbalis JG1.[dostęp-online]
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14687585>
2. Jarosz M, Szponar L, Rychlik E. Znaczenie wody w żywieniu człowieka i jej wpływ na ogólną kondycję organizmu. Ekspertyza. IŻŻ, Warszawa 2007
<http://www.h-ph.pl/pdf/hyg-2014/hyg-2014-4-712.pdf>
3. Impaired cognitive function and mental performance in mild dehydration. Wilson MM1, Morley JE. [dostęp online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14681710>
http://www.cibr.es/ka/apps/cibr/docs/2005_Ferry_Strategies_for_Esnuring_good_Hydration_in_the_elderly.pdf
4. Carli, G., et al., Changes in the exercise-induced hormone response to branched chain amino acid administration. Eur J Appl Physiol Occup Physiol, 1992. 64(3): p. 272-7. [dostęp-online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1314174>
5. Bigard, A.X., et al., Branched-chain amino acid supplementation during repeated prolonged skiing exercises at altitude. Int J Sport Nutr, 1996 [dostęp-online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8876349>
6. Effects of dehydration on exercise performance. Barr SI1.[dostęp-online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10198142>
7. Dehydration: physiology, assessment, and performance effects. Cheuvront SN1, Kenefick RW. [dostęp-online] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24692140>

Author: Marcin Grzelak

Link do artykułu: <http://bonavita.pl/odwodnienie-w-czasie-treningu-skutki-moga-byc-niebezpieczne>

