

Woda, elektrolity, a może sok z kokosa – kwestia nawadniania

Woda stanowi ok. 55-60, a czasami nawet 70% naszego ciała, zaś 3/4 wody gromadzi się w mięśniach, zatem odpowiednia podaż wody i elektrolitów jest niezbędna do optymalnej pracy całego organizmu. Jednak jak ze wszystkim co za dużo, to niezdrowo!

Najcenniejszy składnik organizmu

Wodę można uznać za najcenniejszy składnik organizmu, bowiem stanowi ona nawet do 70% ludzkiego składu ciała. Wprawdzie 65-70% to nawodnienie dobrze wytrenowanych, wyczynowych sportowców, ale nawet u osoby nietreningowej wynosi ona między 50-60%.

W organizmie istnieją dwie główne przestrzenie wodne: przestrzeń wewnątrz-

komórkowa i pozakomórkowa. Przestrzeń wewnątrzkomórkowa zawiera tyle wody, ile stanowi około 40% masy ciała, czyli ok. 66% całkowitej wody ustrojowej.

Woda zgromadzona w przestrzeni pozakomórkowej stanowi około 20% masy ciała, czyli 34% całkowitej wody ustrojowej. Źródnicować ją można na przestrzeń wodną wewnątrzcząstnicową, którą stanowi osocze (o objętości 4 litry) i przestrzeń śródmiąższową o objętości około 10 litrów. Poza tym woda znajduje się w przestrzeni przewodu pokarmowego, jam płucnych, dróg moczowych, tkance kostnej i kościach. Przestrzeń wewnątrzcząstnicowa określa tzw. wolemię. W organizmie utrzymywana jest izowolemia, czyli prawidłowa wielkość przestrzeni wodnych.

Badania dowodzą, że aż 75% wody może kumulować się w mięśniach, które u kulturystów stanowią ponad 60% masy ciała (u osób nietreningujących sportów siłowych jest to ok. 40-50%). Jak widać, mięśnie nie są wypełnione białkiem, ale tak naprawdę wodą i to aż w 3/4. Dlatego odpowiednia podaż wody to jeden z kluczowych elementów racjonalnego odżywiania, bo warto mieć na uwadze, że skutkami odwodnienia są kurcze mięśniowe, czyli bolesne, niezamierzone skurcze mięśni kończyn dolnych, górnych oraz mięśni brzucha, imitujące czasem objawy tzw. ostrego brzucha i występujące podczas wysiłku fizycznego lub po jego

zakończeniu. Jako przyczynę ich występowania wymienia się zazwyczaj odwodnienie, zaburzenia równowagi sodowo-potasowej, wypijanie dużych ilości płynów hipotonicznych lub zmęczenie mięśniowo-nerwowe.

Przedawkowanie wody

O ilości wody w ustroju i jej rozmieszczeniu pomiędzy komórkami i płynem pozakomórkowym decydują rozpuszczone w niej sole mineralne, czyli tzw. elektrolity. Skład elektrolitowy płynu wewnątrzkomórkowego różni się zasadniczo od składu płynu zewnątrzkomórkowego. Głównymi jonami decydującymi o osmolalności płynu pozakomórkowego są sód i chlor, natomiast w płynie wewnątrzkomórkowym dominuje potas i fosforany.

Nawadnianie jest bardzo istotne i to nie ulega wątpliwości, jednak są momenty, kiedy może się okazać, że podaż wody jest zbyt wysoka. Wówczas może dojść do tzw. przewodnienia. Nadmiar wody prowadzi do zwiększenia objętości płynów ustrojowych, a w konsekwencji również krwi krążącej w organizmie. Nagły wzrost ilości wody w organizmie automatycznie rozregulowuje gospodarkę wodno-mineralną. Płyny ustrojowe ulegają silnemu rozcieńczeniu. Szybki wzrost objętości krwi, której serce nie nadąża pompować w niemalże przepelnionych naczyniach krwionośnych doprowadza do znacznego rozcieńczenia osocza krwi, przez co zawarta w niej m.in. glukoza nie zaspokaja potrzeb organizmu, doprowadzając do hipoglikemii (znacznego spadku cukru we krwi). Ponadto spada stężenie kluczowych jonów, powodując uczucie osłabienia, zaburzenia świadomości, bóle głowy czy zaburzenia rytmu serca (na skutek niedoboru

potasu). Jednocześnie gromadzące wodę komórki ciała puchną, zwiększając kilkakrotnie swoją objętość.

W mniej drastycznej wersji przewodnienie spowoduje niedobory potasu, co przekłada się na zaburzenia w prawidłowym funkcjonowaniu mięśni czy pracy serca. Natomiast niedobór sodu objawia się brakiem łaknienia, zmęczeniem, biegunką, osłabieniem mięśni, obniżeniem ciśnienia krwi i temperatury ciała, obrzękami, skąpomoczem i drgawkami. Dlatego skrajne ograniczanie podaży sodu przy ciężkich sesjach treningowych nie znajduje uzasadnienia, a wręcz jest przeciwwskazane.

Optymalne stężenie

Zawarte w wodach mineralnych elektrolity odpowiadają za rozpraszanie wody w organizmie, wchłanianie, dyfuzję (przenikanie do komórek), równowagę kwasowo-zasadową oraz funkcjonowanie nerwów i mięśni. Są to naładowane jony, dodatnie kationy (sód, potas, wapń i magnez) lub ujemne - aniony (wodorowęglany, jony chlorkowe, fosforowe, siarczany, kwasy organiczne i składniki białkowe). Równowaga elektrolitów decyduje o tym, na ile sprawnie cały system naszego organizmu wykonuje swoje skomplikowane życiowe funkcje.

Stężenia minerałów w wodzie są często bagatelizowane. Ta o wyższym stężeniu może okazać się nieodpowiednia dla wszystkich trenujących. Naukowcy zalecają, by przyjmować wody, które w jednym litrze zawierają przynajmniej 50-100 mg magnezu oraz więcej niż 150 mg wapnia (przy czym zawartość wapnia powinna być dwa razy większa niż magnezu). Warto też zwrócić uwagę na odpowiednią ilość wodorowęglanów. Zapotrzebowanie na nie jest uzależnione od stanu naszego układu trawiennego. Jeżeli mamy skłonności do nadkwasoty, musimy szukać wód z dużą zawartością wodorowęglanów, powyżej 600 mg/l, nawet do 2000 mg/l. Ważne jest także, by unikać napojów gazowanych. Zawierają one szkodliwy (zwłaszcza dla sportowców) dwutlenek węgla, który przecież jest przez nas wydany przy każdym wydechu z płuc. Nadmiar dwutlenku węgla przyczynia się do obniżenia pH krwi wywołując wzrost zakwaszenia organizmu, co przy dużym wysiłku może spowodować dłuższą regenerację oraz rozregulowanie homeostazy (równowagi organizmu).

By zadbać o odpowiednią podaż elektrolitów warto sięgnąć po napoje izotoniczne, które dodatkowo uzupełniają węglowodany w stężeniu 6-8% (60-80 g/l). Ponadto cechuje je wysoka przyswajalność z racji osmolalności, która waha się w granicach 270-330 mOsm/kg wody (osmolalność, czyli stężenie minerałów i glukozy w płynach ustrojowych wynosi ok. 290 mOsm/kg wody).



Ciekawą i skuteczną alternatywą dla napojów izotonicznych może być naturalny produkt jakim jest woda kokosowa. Nie mylić z mlekiem kokosowym, bo to zupełnie inny napój. Woda kokosowa znajduje się wewnątrz kokosa i jest niemal pozbawiona tłuszczu, ale bogata w pierwiastki takie jak potas, magnez, wapń, fosfor i sód. Okazuje się, że 100 ml wody kokosowej zawiera więcej potasu niż dwa banany, ponadto cechuje się niską zawartością sodu. Sok z kokosa stosowany doustnie bardzo dobrze nawadnia organizm sportowca, ale można go też aplikować dożylnie. Jego skład jest niemal identyczny jak skład osocza ludzkiej krwi. Ponieważ jest bardzo łatwo i szybko przyswajalny przez organizm, niektórzy przyjmują go dożylnie w postaci kroplówek, jako zastępczy płyn fizjologiczny nawadniający organizm i uzupełniający niedobory elektrolitów. Dodatkowo, w 100 ml organicznej wody kokosowej jest tylko 5 mg naturalnych cukrów owocowych, kiedy napoje dla sportowców mają przeważnie od 10 do 25 mg sztucznych substancji słodzących. Kiedy więc wybieramy się na siłownię czy poranne aeroby zamiast izotonika warto sięgnąć po wodę kokosową, która jest w 100% naturalna i skuteczna.



PRAWDZIWE AMINO Z PRAWDZIWEJ KRWI

TYLKO DLA KULTURYSTÓW

Naturalną krew zwierząt poddaje się reakcjom wychwytyjąc z jej plazmy cenną globulinę. Z niej pod wpływem hydrolizy wyodrębnia się niezwykle skuteczne peptydowe formy 16 aminokwasów. Mleczne i serwatkowe źródła pozostawmy koncentratom proteinowym.

W tym produkcie KREW nie jest tylko reklamowym dodatkiem.



37,74 zł / 350 kaps.

- hydrolizowana plazma globuliny - 100% substancji czynnej
- szybki wzrost masy mięśniowej
- ochrona mięśni przed spadkiem w trakcie przerwy oraz redukcji.

Zamówienia:

Bezpłatna infolinia:
0 800 304 728

pn.-pt. 8⁰⁰-19⁰⁰, sob. 10⁰⁰-15⁰⁰

Cena bez kosztów wysyłki



www.megabol.pl