

Význam telesnej vody

Voda bola expertmi označená ako druhá nevyhnutná zložka pre náš život, hneď po kyslíku. Pre naše zdravie je vyslovene potrebná.

Od pomocných funkcií pri trávení a absorpcii potravy, pri regulácii telesnej teploty, krvnej cirkulácie, cez transport výživných látok a kyslíka k bunkám, odstraňovanie toxínov a iných odpadových látok, až po ochranu a spájanie tkanív a orgánov v ľudskom organizme.

U ľudského embrya tvorí voda viac ako 80 percent hmotnosti, u novorodenca je to približne 75 percent hmotnosti tela. U dospelého človeka tvorí voda priemerne 55 až 75 percent hmotnosti, čo sú približne dve tretiny hmotnosti tela.

Treba tiež spomenúť, že obézni ľudia majú menej vody v organizme, ako chudí ľudia s rovnakým, alebo vyšším podielom svalovej hmoty. Dôvodom je, že svalové tkanivo obsahuje priemerne 75 percent vody, zatiaľ čo tukové tkanivo iba 20 percent vody. Ďalšie výrazné zastúpenie vody je v tkanivách ako srdce (80 –

90 percent), krv (83 percent), mozog (75 percent), pričom nízke zastúpenie je napríklad v kostiach (22 percent). Každý proces v našom tele prebieha vo vodnom prostredí. Bez jedla môžeme prežiť aj dva mesiace, ale bez vody iba niekoľko dní. Mnohí ľudia podceňujú a zabúdajú na pravidelný príjem vody – hydratáciu, pričom telo odpovedá na tento deficit – dehydratáciu rôznymi spôsobmi, viac alebo menej výraznými, ktoré často vnímame ako chorobu.

Ako sa prejavuje dehydratácia?

Pri ľahšom stupni dehydratácie dominujú prejavy, ako sú bolesti v oblasti obličiek, bolesti hlavy, zhoršené sústredenie, zhoršené trávenie, zápcha, znížený výdaj moču. Môžu sa objaviť, alebo zvýrazniť problémy so žalúdkom, črevami, cievami, kardiovaskulárnym systémom, svalmi a kĺbmi. Taktiež sa vyskytuje vznik hypertenzie a zvýšenie únavy. V dôsledku dehydratácie klesá objem krvi, spomaľuje sa prúdenie v krvnom obeh, dochádza ku vzniku

podráždenosti, únavy, nechutenstva až pocitu na vracanie. Pri strate tekutín sa taktiež veľmi výrazne znižuje pozornosť a rýchlosť reakcií, čo je veľmi nebezpečné pri dlhej jazde v prehriatom aute.

Pri ťažšom stupni dehydratácie sa objavujú svalové kŕče, ku ktorým dochádza v prípade, že svalom nie je dodávané dostatočné množstvo kyslíka prostredníctvom krvného obehu. Pokožka, ak nie je dostatočne zásobovaná vodou, stráca svoju pružnosť, oči sú vpadnuté, objavujú sa tmavé kruhy pod očami, čo je tiež jeden zo znakov dehydratácie.

Tieto všetky prejavy nemusia vzniknúť len pri vynechaní pitného režimu, ale objavujú sa aj pri zlom zložení nápojov, ktoré prijímame.

Často zanedbávaným prvým príznakom dehydratácie sú suché ústa. Ako sa náš organizmus snaží vysporiadať s úbytkom vody, tak naše mechanizmy a signály smädu sa stávajú vekom neúčinnějšíe. Pocitovanie smädu klesá so stúpajúcim vekom. Výsledkom je stúpajúca dehydratácia u starších ľudí a tým ohrozenie ich zdravia.

Pravidelná hydratácia, prečo?

Pri pravidelnej hydratácii nemá náš organizmus potrebu zadržiavať v tele vodu a spolu s ňou ani toxické látky. Pre správne fungovanie organizmu je potrebné, aby voda, pH a minerály boli udržiavané v konštantnej rovnováhe. V udržiavaní rovnováhy zohrávajú životne dôležitú úlohu obličky. Obličky filtrujú našu krv, odstraňujú prebytok vody a odpadové produkty, ktoré sú vylučované ako moč.

Jedna štvrtina našej krvi prechádza cez obličky každú minútu. Prechádza a filtruje sa v štruktúrach nazývanými ako nefróny, pričom každá oblička obsahuje viac ako jeden milión nefrónov a každý z nich sa podieľa na udržiavaní konštantnej rovnováhy v našom tele.

V obličkách je variabilné množstvo produktov a ich pomerov, ktoré sú reabsorbované do krvi alebo vylúčené ako moč. Napríklad, keď pijeme veľa vody, naše obličky produkujú veľké množstvo moču, aby zabránili „prevodneniu“ organizmu. Na druhej strane, ak pijeme príliš málo vody, naše obličky produkujú iba malé množstvo veľmi koncentrovaného moču, aby udržali čo najväčšie množstvo vody v organizme. Čiže, naše konanie ovplyvňuje, aké bude množstvo a zloženie moču.

Počas 24 hodín obličky prefiltrujú približne 150 litrov krvi a vyprodukujú asi 1,5 litra moču. Ak jedna oblička nefunguje správne, ľudia môžu prežiť v zdraví s jednou funkčnou obličkou. No, ak bude nefunkčnosť obličkových funkcií okolo 90 percent, tak človek môže prežiť iba pomocou dialýzy. Dialýza pracuje s využitím prístroja, ktorý napodobňuje je filtrovanie krvi v zdravých obličkách.

Vo vhodných prípadoch môže byť oblička transplantovaná od iného človeka, a aj na Slovensku patrí oblička ku transplantovateľným orgánom. Dominantne strácame vodu v podobe moču, potom pri potení, dýchaní, a pod. Aby sme udržali rovnováhu tekutín v našom tele, a tým posilnili každý aspekt fyziologickej funkcie nášho organizmu, musíme prijímať dostatok tekutín.

Čo pijeme?

Je rozdiel medzi pitím čistej vody a nápojmi, ktoré obsahujú vodu. Nápoje s obsahom vody sú ovocné džúsy, kolové nápoje (soft-drinks), káva a iné. Tieto nápoje môžu obsahovať zložky, ktoré nie sú prospešné pre zdravie a niektoré z nich môžu byť kontraproduktívne z hľadiska pozitívneho efektu prítomnej vody v tomto nápoji. Kofeínové nápoje stimulujú diurézu (vylučovanie moča), čím vylučujú vodu potrebnú v našom organizme. Celý proces môže dokonca až redukovať rezervy vody v tele.

Koľko vody potrebujeme?

Dospelí ľudia, ktorí sa nevenujú fyzickej aktivite potrebujú minimálne 2,5 litra denne, čo zodpovedá priemernému príjmu 35 ml na kilogram telesnej hmotnosti. U detí je potreba vody vyššia, avšak s ich stúpajúcim vekom klesá. Deti vo veku od 2 do 16 rokov potrebujú od 125 do 50 ml tekutín na kilogram telesnej hmotnosti denne. Samozrejme, pri fyzickej aktivite, či už ide o deti alebo o dospelých, potreba príjmu vody stúpa. Čím viac cvičíme, tým viac vody potrebujeme. Množstvo tekutín a zloženie pitného režimu treba prispôbovať individuálnym potrebám, nárokom a aspektom organizmu, ktoré sú charakteristické a jedinečné pre každého z nás, vrátane veku a zdravotného stavu. Viac tekutín je potrebných aj pri celkových aj pri lokálnych infekčných ochoreniach, ako sú napr. infekcie močových ciest. Najvhodnejšia je postupná, na viac menších dávok rozdelená hydratácia organizmu, nie jednorazové pitie veľkého množstva tekutín. Zjednodušene povedané, nepodriaďujme príjem vody iba smädu, smäd nie je jediným indikátorom a dôvodom, aby sme sa napili vody. Tak na zdravie!

MUDr. Edward Radzo
asistent, Fyziologický ústav LFUK



Napite sa číreho
zdravia...



π - voda

- * je harmonizovaná a bioenergeticky bohatá voda obsahujúca maximálne množstvo vitálnej energie
- * jej fyzikálna štruktúra je veľmi podobná ľudským a živočíšnym telesným tekutinám, vode v rastlinách, v ovocí a zelenine, vďaka čomu výborne vyživuje bunky a tkanivá
- * má antioxidantné, baktericídne a stimulačné vlastnosti
- * harmonizuje organizmus, posilňuje imunitu, zlepšuje fyzickú kondíciu
- * je vhodná na trvalý pitný režim, prípravu nápojov a jedál

Spoločnosť PÍ AQUA TARAMA s.r.o. je výhradným dovozcom π - technológiu na výrobu π - vody a vysokoenergetického koncentráту V.O.W. (VITAL ORGANIC WATER)