

Drick när du är törstig – för mycket vatten kan vara livsfarligt

Drick när du är törstig – det räcker vid normalt leverne och måttlig motion. Inga data talar för att stora mängder vätska i någon situation är positivt för kroppen, utan snarare kan förorsaka livshotande tillstånd, och även död.

För två år sedan rapporterades i TV och tidningar världen över att »Woman dies of 'water intoxication' after radio contest«. Detta hände i ett radio-program där man tävlade om vem som kunde dricka mest vatten utan att behöva gå på toaletten. Tävlningen slutade, som titeln antyder, med att en 28-årig tvåbarnsmor avled i hyponatremi efter ett intag av ≈ 7,5 liter vatten.

I juni 2008 publicerades i Läkartidningen [1] två intressanta fallrapporter om hyponatremi i samband med maratonsport och stort vätskeintag. Det är utmärkt att man påtalar att den »vätskehysteri« som råder i svenska samhället i dag inte är av godo, utan snarare av ondo.

Nu är det ju inte bara inom konditionskrävande sporter som livsfarliga situationer

»... det enda säkra sättet att beräkna sin vätskebalans är att väga sig före och efter en viss kroppsansträngning.«



Bengt Fagrell
professor emeritus i medicin, enheten för internmedicin, Karolinska institutet, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna
fag.ben@telia.com

kan uppkomma vid stora vätskeintag, utan även vid olika tillfällen i det dagliga livet.

Johansson och medarbetare beskrev fyra fall av livshotande hyponatremi hos nyfödda där mödrarna på mödravårdscentralen hade anmodats att dricka mycket under senare delen av graviditeten [2].

Nu återkommer en av författarna till denna artikel i nr 5 av Läkartidningen och påpekar de risker och komplikationer som för stora intag av vätska i samband med graviditet och förlossning kan orsaka [3].

Andra komplikationer hos nyfödda har också rapporterats, bland annat svåra kramper [4]. I medier kunde man också för något år sedan både läsa och höra att gynekologer hade fått in ett ökat antal unga flickor med urininkontinens, som visade sig bero på att de drack stora mängder vätska.

Det är därför angeläget att påpeka att det inte finns något stöd för att man vid normal livsföring och motion ska dricka mer än när man blir törstig. Detta klagörs mycket väl i en stor samlad översikt av Valtin [5]. Hans slutsats blir »However, the published data available to date strongly suggest that we probably are currently drinking enough and possibly even more than enough«.

Med tanke på att det uppenbarligen råder en före-



Nyheter spreds snabbt om den amerikanska kvinna som avled av »vattenförgiftning« efter att ha deltagit i tävlingen »Hold your wee for a Wii« där priset var spelkonsolen Wii.

ställning bland allmänheten om att det är bra att dricka mycket, kan det vara av värde att redovisa vad som anses som relevanta mängder vätska att inta i olika situationer.

Hur bedömer man hur mycket vätska man ska dricka?

Det är naturligtvis viktigt att ha klart för sig hur mycket vätska som förloras i olika situationer, och det enda säkra sättet att beräkna sin vätskebalans är att väga sig före och efter en viss kroppsansträngning [6, 7].

Det gäller att anteckna hur mycket man druckit, och även uppskatta hur mycket man tappat av via urinen, under den aktuella perioden. Dessa mängder ska läggas till den vikt som registrerades före ansträngningen, varvid man får en mycket bra uppfattning om hur mycket vätska man förlorat, eller inte förlorat.

Som det påpekas i en av artiklarna i Läkartidningen [1] ska en viktminskning på upp-

till 3 procent inte behöva kompenseras då det i de flesta fall innebär euvolemi. Att teoretiskt beräkna vad man förlorar i vätska per tidsenhet i olika situationer är praktiskt taget omöjligt eftersom den individuella variationen är mycket stor.

Vilket vätskeintag kan rekommenderas i olika situationer?

Man har beräknat att man bör dricka 1–1,5 ml vätska per kilokalori (kcal) som man förbränner. En långdistanslöpare som tävlar eller tränar kan på ett dygn göra av med 5 000 kcal och bör således få i sig 5–7,5 liter vätska under detta dygn. En äldre person med låg aktivitet kanske inte gör av med mer än 1 500 kcal och behöver således bara 1,5 liter vätska per dygn. Här bör påpekas att detta omfattar all vätska som tillförs kroppen, och mycket vätska (cirka 0,5–1 liter) kommer kroppen till godo genom de fasta födoämnen som man äter. Det ska också nämnas att vid förbränning av blodsocker i samband med fysisk aktivitet frigörs vatten, som således tillförs kroppen så att säga »inifrån«.

I tempererat klimat kan dygnsbehovet av vätska variera från 2–4 liter, och i mycket varmt och fuktigt klimat kan dygnsbehovet i extrema situationer stiga till mellan 4 och 10 liter.

Som nämnts är mängden vätska helt beroende på den individuella variationen och den fysiska aktiviteten [8]. Vid kraftigt fysisk aktivitet (till exempel maraton och triathlon) ligger det faktiska vätskeintaget mellan 500 och 1 000 ml/timme [6–10]. Att dricka mer kan medföra risker för bland annat övervätskning och saltrubbning [10, 11].

Efter Boston Marathon 2002 togs blodprov på 488

löpare, och man fann att 16 procent av dessa hade hyponatremi (≤ 135 mmol/liter), och 0,6 procent hade grav hyponatremi (< 120 mmol/liter), vilket berodde på ett allt för stort vätskeintag [12].

Det finns också studier som visar att vätsketillförsel under en fysisk aktivitet vid 80 procent av den maximala syreförbrukningen under 60 minuter inte påverkar prestationen signifikant, vare sig i temperaturer eller i mycket varm och fuktig miljö [13]. Minskningen i prestation var lika stor efter 60 minuter hos dem som inte druckit något som hos dem som druckit vatten eller saltlösning.

Inte i någon studie rekommenderar man mer än cirka 1 liter per timme ens vid kraftig ansträngning i varm och fuktig väderlek. Detta beror också på att mage och tarm inte kan ta upp mer än cirka 1 liter vätska per timme [14], varför större intag bara blir en belastning för kroppen.

Som framgår av de citerade artiklarna finns tyvärr många exempel på hyponatremi och



Foto: Comstock

»Detta beror också på att mage och tarm inte kan ta upp mer än cirka 1 liter vätska per timme.«

dess allvarliga komplikationer i samband med för högt vätskeintag. Även flera dödsfall har rapporterats. Vid normalt leverne och måttlig motion räcker det att dricka när man är törstig. Det finns inga data som talar för att stora mängder vätska i någon situation är positivt för kroppen, utan snarare kan förorsaka livshotande tillstånd, och även död.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Lorraine-Lichtenstein E, Albert J, Hjelmqvist H. Vatten är ett farligt gift ... Två fall av hyponatremi i samband med maratonsport och stort vätskeintag. *Läkartidningen*. 2008;105:1650-2.
- Johansson S, Lindow S, Kapadia H, Norman M. Perinatal water intoxication due to excessive oral intake during labour. *Acta Paediatr*. 2002; 91(7):811-4.
- Norman M. Riskfyllt dricka mycket under förlösning. *Läkartidningen*. 2009;106:270.
- West CR, Harding JE. Maternal water intoxication as a cause of neonatal seizures. *J Paediatr Child Health*. 2004;40(12):709-10.
- Valtin H. »Drink at least eight glasses of water a day.« Really? Is there scientific evidence for »8 x 8«? *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*. 2002;283:R993-R1004.
- Cheuvront SN, Haymes EM, Sawka MN. Comparison of sweat loss estimates for women during prolonged high-intensity running. *Med Sci Sports Exerc*. 2002;34(8):1344-50.
- Speedy DB, Noakes TD, Kimber NE, Rogers JR, Thompson JM, Boswell DR, et al. Fluid balance during and after an ironman triathlon. *Clin J Sports Med*. 2001;11:44-50.
- Sawka MN, Montain SJ. Fluid and electrolyte supplementation for exercise heat stress. *Am J Clin Nutr* 2002;72(suppl):564S-72S.
- Åstrand PO, Rodahl K. *Textbook of work physiology, physiological bases of exercise*. New York: McGraw Hill; 1986.
- Sparling PB, Nieman DC, O'Connor PJ. Selected scientific aspects of marathon racing. An update in fluid replacement, immune function, psychological factors and the gender difference. *Sports Med*. 1993;15(2):116-32.
- O'Connor RE. Exercise-induced hyponatremia: causes, risks, prevention, and management. *Cleve Clin J Med*. 2006;73 Suppl 3:S13-8.
- Almond CS, Shin AY, Fortescue EB, Mannix RC, Wypij D, Binstadt BA, et al. Hyponatremia among runners in the Boston Marathon. *N Engl J Med*. 2005;352:1550-6.
- Sproule J. The influence of either no fluid or carbohydrate-electrolyte fluid ingestion and the environment (thermoneutral versus hot and humid) on running economy after prolonged, high-intensity exercise. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol*. 1998;77(6):536-42.
- Wright JP. Exercise and the gastrointestinal tract. *S Afr Med J*. 1993;83(1):50-2.