

Dr. Beeker

Dubieuze Zomer Ziektes

In vrije analogie naar de fameuze woorden van Lambik (uit Willy Vandersteen's *Suske & Wiske*): 'U kunt mij deze week niet bereiken, maar eigenlijk is dat volgende week, want ik schreef dit vorige week. Ik ben op vakantie.' Na de stress van de afgelopen weken werd dat wel tijd, ik moest niet maar ging wel. De redacteurs had ik beloofd alvast wat vooruit te schrijven, waarvan dit stukje dus een voorbeeld is.

Twee voorbeelden van dubieuze ziektes in het nieuws de afgelopen weken;

Zonnesteek. "Het zijn weer zonnesteek weken."

Ik vraag me altijd af wat dat nou eigenlijk is; in de zomer spreek ik regelmatig verontruste ouders. Hun kind zal toch geen zonnesteek hebben? Ik ben nu meer dan 15 jaar huisarts en ik kan me herinneren dat ik ooit eens iemand zag, waarvan ik dacht dat hij wel een zonnesteek zou kunnen hebben gehad. Dus wat is dat eigenlijk en komt het überhaupt wel voor? Een zonnesteek kan ontstaan doordat de zon brandt op het hoofd. De hersenen warmen daardoor sneller en meer op dan de rest van het lichaam. In de hersenen zit de thermostaat van het lichaam en die raakt dus van slag. De hersenen en het thermocentrum denken: het is veel te warm hier. Het lichaam gaat compenseren en het hart moet meer gaan pompen om het bloed sneller te laten circuleren waarmee de hersenen dan iets kunnen koelen. De poriën in de huid gaan open om die extra warmte af te voeren (door te zweten). In eerste instantie bemerk je een zonnesteek dus door een versnelde hartslag en overmatig zweten. Het hele idee achter zweten is, dat het afvoeren

van vocht via de huid een proces is waarbij warmte verloren gaat. He-las moet je om te kunnen zweten ook zouten afvoeren en daardoor kom je tijdens dat proces een beetje krap te zitten in de zouten. Door dat tekort (en door het vochtverlies) daalt de bloeddruk en krijg je het gevoel tegen de vlakke te gaan. Bij een milde zonnesteek moet je dus behoudens water ook zouten gebruiken, het beste is een sportdrankje want dat bevat beide. Als de hersenen het echt te warm krijgen gaan ze opzwellen, het thermocentrum raakt nu echt in de war en reguleert de warmte niet goed meer, de temperatuur in het lichaam begint op te lopen en je krijgt koorts. Door de zwelling in de hersen raakt ook de elektrische prikkeloverdracht verstoord en er kan zich nu hoofdpijn en een vorm van epilepsie ontwikkelen. Deze vorm van zonnesteek zie je in Nederland maar weinig, maar de eerste vorm komt toch nog regelmatig voor en dan met name bij kleine kinderen. Zorg dus voor een hoofddeksel, kinderen hebben een in verhouding tot het lichaam groot hoofd en warmen daarom sneller op. En zorg voor

voldoende water of sportdrank.

Watervergiftiging. "Tijdens de vierdaagse moest voldoende water voorhanden zijn, maar pas op voor watervergiftiging"

Met een gerust hart kan ik stellen dat de normale mens een risico van ongeveer 0% loopt op deze vorm van vergiftiging.

In 2007 overleed mevrouw Strange (what's in a name?) na het consumeren van grote hoeveelheden water tijdens de wedstrijd "hold your wee for a Wii". De nabestaanden werden daarmee wel de gelukkige eigenaren van een Wii gameconsole.

Verder is er nooit iemand overleden aan een te grote hoeveelheid water (bij mijn weten), anders dan bij verdrinking.

Wat is het geval?

Het gaat hierbij om osmotisch evenwicht; iedereen weet dat zout water aantrekt, als je een pak zout in de keuken neerzet is het in no time vochtig. Ook suiker trekt water aan, daarom klontert suiker uiteindelijk altijd. Het menselijk lichaam bestaat grofweg uit de bloedvaten waarin vocht en bloedcellen worden getransporteerd en de weefsels

die bestaan uit aan elkaar gescha-kelde cellen. Cellen zijn omgeven door een celmembraan en die membraan is doorgankelijk voor kleine moleculen en voor water. De verhouding tussen water en andere moleculen (zouten en mineralen) in de cellen is gelijk aan die in de bloedvaten. Drink je veel water, dan klopt die verhouding niet meer, want in de circulatie is nu meer vocht dan in de cellen. Het lichaam zorgt er dan voor dat water de cellen intrekt en dat kleine moleculen (Kalium) op hun beurt naar buiten trekken. Op zich een aardig mechanisme, maar die Kalium heb je nodig voor de werking van de spieren en het hart is ook een spier. Nu heeft het hart het al moeilijk, want door dat drinken is er meer circulerend volume en moet er dus meer gepompt worden en nu wordt dat door het Ka-lium te-

kort ook nog weer eens extra moeilijk. Zodoende krijg je een lage bloeddruk en gaan de poriën weer open staan om het water naar buiten te werken en uiteindelijk kan je flauw vallen. En theoretisch kan je er aan sterven, maar om daar voor te waarschuwen lijkt me wat overdreven. De oplossing is natuurlijk om sportdrank te drinken, want daar zitten ook mineralen en zouten in.

Jaco Beeker
www.drbeeker.nl
info@drbeeker.nl

