

Hittegolf met de dag gevaarlijker

2006-07-04

Frans Duijm, milieuarzt, Kenniscentrum Milieu & Gezondheid, GGD Groningen

.....

Er is een smogwaarschuwing gegeven, maar de hittegolf is minstens zo gevaarlijk. De temperatuur in huis loopt steeds verder op. Iedere volgende dag van een hittegolf staat de thermometer binnen hoger. In moderne huizen kan door de goede isolatie de warmte niet zomaar naar buiten. Nachtkoeling is in veel huizen onvoldoende, want als de ramen 's nachts wijd open blijven, hebben ongenode gasten vrij toegang. Daardoor is het vroeg in de ochtend binnen al warmer dan buiten. De meeste huizen hebben geen goede zonwering. De binnenkomende zonnestraling warmt het huis verder op.

vochtverlies

Om te koelen gaat het lichaam extra transpireren, ook als er geen zweetdruppeltje te zien is. Dit gaat gepaard met het verlies van vocht. Een briesje of een ventilator werkt wel verfrissend maar vergroot de verdamping van water via de huid. Dit werkt sterker als de lucht droog, zoals deze dagen het geval is. Wie weinig drinkt krijgt een tekort aan vocht. Dit gebeurt extra gemakkelijk bij ouderen en zieken, die vaak toch al weinig drinken. Ook baby's raken gemakkelijk uitgedroogd. Bij volwassenen vergroten alcohol, koffie en plaspillen het vochtverlies en sommige medicijnen verstoren de warmteregeling van het lichaam.

warmtestuwing, hitteberoerte en zonnesteek

De eerste tekenen van tekort aan vocht zijn vermoeidheid, duizeligheid en hoofdpijn. Soms gaat dit gepaard met de neiging tot flauwvallen, zeker bij inspanning. Iemand is dan door de warmte bevangen. Dit heet warmtestuwing.

Uitputting van de vochtvoorraad leidt tot geringe doorbloeding van de niet-vitale organen, onder andere de huid van romp en ledematen. Die wordt bleek in plaats van rood en stopt met transpireren. Zonder dit natuurlijke koelmechanisme loopt de temperatuur van het lichaam snel op. Boven de 41°C ontstaat een levensgevaarlijke situatie. Veel cellen en weefsels raken beschadigd: een hitteberoerte.

Dezelfde aandoening kan ontstaan in de hete zon en wordt dan zonnesteek genoemd. Men dacht dat de zonnestralen op hoofd en nek schadelijk waren. Maar ook deze ziekte ontstaat ook door vochtverlies bij oververhitting. Een witte hoed met een flapje in de nek helpen nauwelijks om dat te voorkomen. Voldoende drinken en weinig inspanning helpen des te meer.

veel sterfgevallen

De combinatie van hoge temperatuur en verontreiniging van de lucht leidt tot 10-25% extra sterfgevallen. Hoe langer de hittegolf duurt, hoe hoger het sterftecijfer wordt. Dat is bekend uit onderzoek dat eerder in ons land is gedaan. Begin juli 2003 zijn hier in tien hete dagen 1000 tot 1400 meer mensen overleden dan normaal. Het zijn vooral 65-plussers en het risico is het grootst bij degenen die ouder zijn dan 80 jaar. Toch gaat het echt om extra doden en niet om mensen die anders een paar weken later toch wel zouden zijn overleden. Het verhoogde risico houdt zelfs nog een tijd aan na de hittegolf. Dit kan het effect zijn van de luchtverontreiniging. Die veroorzaakt een chronische ontsteking o.a. in de longen en versterkt het effect van aderverkalking. Dat blijft een paar maanden lang riskant. Luchtverontreiniging maakt nog meer slachtoffers dan hitte, maar dat komt doordat het zelden heet is. Luchtverontreiniging is er het hele jaar en ook lage gehalten zijn ongezond.

tips te voorkoming van warmtestuwing en hitteberoerte - zonnesteek:

- Drink koele dranken zonder alcohol en cafeïne.
- Drink een liter per dagdeel, zelfs als u geen dorst hebt. Drink meer als de urineproductie terugloopt en als de urine donkergeel is.
- Tomatensap, melk en ijs bevatten een geschikte hoeveelheid zout. Extra zout of drop zijn meestal niet nodig. Fruit en vruchtensappen zijn goede leveranciers van kalium-zouten.
- Vermijd inspanning. Geen sport bij meer dan 30 graden of in de zon bij meer dan 28 graden.
- Draag luchtige kleding.
- Zoek buiten een plek in de schaduw en in de wind. Neem steeds een fles water mee.
- Zoek in huis de meest koele ruimte op. Scherm de ramen af zodra de zon erop schijnt. Maak zo mogelijk het dak telkens nat.
- Probeer niet de smog buiten te houden. Open de ramen wanneer dat verkoeling brengt. Gebruik anders een ventilator. Zet de hele nacht zoveel mogelijk ramen wijd open. Sluit de ramen in de morgen zodra de lucht buiten warmer aanvoelt dan buiten.
- Laat nooit een kind alleen thuis of in een geparkeerde auto.
- Bezoek alleenstaande zieken en ouderen die zichzelf niet goed kunnen redden, 1 à 2 maal per dag en zorg dat ze voldoende drinken. Laat ze een ventilator gebruiken.
- Raadpleeg bij twijfel de huisarts.

Warmtestuwing: moe en duizelig met hoofdpijn en soms flauwte door verlies van vocht een combinatie van hoge omgevingstemperatuur en veel transpiratie; de huid is rood en nat van het zweet of deels droog door verdamping; de inwendige lichaamstemperatuur is verhoogd, maar lager dan 40 graden. Ook bij hete ovens, ketels, brand en in heet bad, auto in de file, of langdurig zonnebaden in de volle zon.

Aanpak: drinken en afkoelen; raadpleeg huisarts als de toestand niet snel verbetert.

Hitteberoerte – zonnesteek: suf en verward door ernstig gebrek aan vocht en zout; de huid van romp en ledematen is bleek en droog; de lichaamstemperatuur is hoger dan 40 graden.

Aanpak: spoedopname en in afwachting daarvan afkoeling en drinken.

Hitteuitputting: zwak met lage bloeddruk en soms flauwte en door sterk verlies van vocht en zout in heet droog klimaat, bijvoorbeeld woestijn; kan leiden tot hitteberoerte.

Iets dergelijks kan optreden in de disco na het gebruik van XTC, enz.

aanpak: drinken en afkoelen

Warmtestress: vermoeid, traag, prikkelbaar en slaperig ondanks veel slapen door langdurig verblijf in heet vochtig klimaat; bij een luchtvochtigheid van 90% kan 30 graden aanvoelen als 40 graden..