



www.DirectieveTherapie.nl

Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij
de Stichting Cognitie en Psychose.

Voor alle vragen:
info@gedachtenuitpluizen.nl

Hoe gevaarlijk is hyperventilatie?

*D.H. Arentz**

Met belangstelling las ik het themanummer van Dth 'Hyperventilatie en paniek'. Graag zou ik enige aanvullingen willen geven die van belang kunnen zijn in de discussie over hyperventilatie.

Ad 1. Tot voor kort werd pijn op de borst bij hyperventilatie meestal als iets onschuldigs beschouwd en derhalve moest een geruststellende uitleg de hoeksteen van de behandeling zijn, zeker als een somatische oorzaak was uitgesloten. Toch kan hyperventilatie leiden tot kramp in de kransslagaderen en tot een verschuiving in de zuurstof-dissociatiecurve zodat op twee manieren de zuurstofvoorziening van het hart gevaar kan lopen (Arentz, 1986). Hyperventilatie wordt dan ook gebruikt als test om vasospastische angina pectoris op te sporen (Mortensen et al., 1983) en als test om het effect van therapie met Ca-entryblockers te evalueren (Girotti et al., 1982). Dit soort vasospastische angina pectoris kan zowel in arteriosclerotische vaten als in gave kransslagaderen ontstaan (Maseri, 1983). In het laatste geval is hyperventilatie dus niet het gevolg van angina pectoris maar kan zij wel de oorzaak hiervan zijn.

Ad 2. Er kan dus ook een vicieuze cirkel ontstaan waarin hyperventilatie leidt tot angina pectoris, die op zijn beurt weer leidt tot angst en hyperventilatie. Dit kan zover gaan dat ook hartinfarct, hartritmestoornissen en acute hartdood erop volgen (Bates et al., 1966). Dit zal niet vaak voorkomen, maar de ernst van de gevolgen maakt dat het goed is hierbij stil te staan.

Ad 3. Het zal ook duidelijk zijn dat een ECG in rust (zoals Roborgh e.a. adviseerden) deze problemen niet kan voorzien. Een ECG tijdens hyperventilatie leidt tot veel vals positieve ECG-afwijkingen en geeft dus ook niet veel zekerheid (Evens & Lum, 1977). Een angiogram tijdens hyperventilatie geeft de meeste zekerheid, maar lijkt praktisch niet altijd te verwezenlijken (Kruyswijk et al., 1986). Men moet zich dus goed realiseren dat de vraag aan de medici om somatische oorzaken van hyperventilatie uit te sluiten geenszins alle risico's uitsluit, omdat hyperventilatie nu eenmaal zelf de oorzaak van het risico kan zijn. Wanneer eenmaal een infarct is ontstaan hoeft het ook niet zo te zijn dat de hyperventilatie secundair was aan het hartinfarct zodat men ten onrechte dacht te doen te hebben met een psychisch bepaalde hyperventilatie: Er is genoeg casuïstiek bekend van patiënten met een hartinfarct waarbij later gave coronairarteriën bleken te bestaan!

Ad 4. Dat in een proefopstelling 40 gezonde studenten door habituatie en adaptatie gewend raken aan langdurige hyperventilatie, wil nog niet zeggen dat bij iedereen diezelfde effecten optreden. Het kenmerk van de paniepatiënt is juist dat hij of zij in vicieuze cirkels verzeild raakt, en het kenmerk van ziekte in het algemeen is juist dat de homeostatische regelmechanismen tekortschieten. Het is dan ook niet altijd juist om met Van den Hout et al. te stellen dat het even schrikken is en dan vanzelf overgaat. Men moet zich goed realiseren dat ook nog andere stressfenomenen zoals adrenaline-uitstorting (verhoogde kans op ritmestoornissen) en verhoogde trombocytenuitstorting (verhoogde kans op vaatafsluiting) zich met de

* D.H. ARENTZ, huisarts te Haarlem

hyperventilatie-effecten (ischemie van de hartspier) kunnen vermenigvuldigen. Dit zijn alle dynamische processen die maar moeilijk voorspelbaar zijn.

Ad 5. Daarom lijkt mij een hyperventilatieprovocatie-test, die inmiddels dus een invalide test is gebleken en bovendien soms gevaarlijk kan zijn, af te raden, zeker bij hyperventilatie met pijn op de borst en zeker ook in een omgeving zonder reanimatiemogelijkheden.

Ad 6. De discussie of de Pa CO₂ wel een juiste maat is voor paniek en hyperventilatie is al eerder gevoerd (Lum). Dat het begrip hyperventilatie verlaten zou moeten worden omdat de Pa CO₂ niet altijd voldoende daalt tijdens de paniekaanval lijkt mij onjuist.

Waarschijnlijk is hyperventilatie een onderdeel van een heel spectrum van lichamelijke verschijnselen van angst. In ieder geval blijft het voorlopig een dagelijkse realiteit in de spreekkamer, waarbij het probleem niet is dat het een onhoudbaar begrip is, maar waarbij het probleem is dat we niet goed weten hoe geruststellend of zorgwekkend hyperventilatie eigenlijk wel is. Er zal nog een boel onderzoek gedaan moeten worden voordat we hierop een antwoord hebben.

Referenties

- Arentz, D. H. (1986). Hyperventilatie: geruststellend of zorgwekkend? *Huisarts en Wetenschap*, 29, 312-115.
- Bates, J. H., Adamson, J. S., Pierce, J. A. (1966). Death after voluntary hyperventilation. *N. Engl. J. Med.*, 274, 1371-1372.
- Evens, D. W., Lum, L. C. (1977). Hyperventilation: an important cause of pseudoangina. *Lancet*, i, 155-157.
- Girotti, L. A., Crosatto, J. R., Messuti, H. et al. (1982). The Hyperventilation test as a method for developing successful therapy in Prinzmetal's angina. *Am. J. Cardiol*, 49, 834-841.
- Kruyswijk, H. H., Hove Jansen, B., Müller, E. J. (1986). Hyperventilation-induced coronary artery spasm. *Am. Heart. J.*, 112, 613-115.
- Maseri, A. (1983). The changing face of angina pectoris: practical implications. *Lancet*, i, 746-749.
- Mortensen, S. A., Vilhelmsen, R., Sandoe E. (1983). Nonpharmacological provocation of coronary vasospasm. Experience with prolonged hyperventilation in the coronary care unit. *Eur Heart J.*, 46, 391-197.