

fronteerd. Meestal reeds lang voor dat zich bij de alcoholist bepaalde lichamelijke afwijkingen voordoen, wordt hij in vertrouwen genomen en om advies gevraagd door de lijdende partij, of erop geattendeerd via neurotische ziekteverschijnselen bij huwelijkspartner, ouder en/of kinderen of via gesimuleerde ziekten bij de alcoholist die zijn werkverzuim moeten dekken. Het heeft in deze situaties over het algemeen weinig zin de alcoholist de les te lezen, hem te confronteren met zijn toekomstige ondergang of te appelleren aan zijn verantwoordelijkheidsbesef. Meer resultaat is te verwachten van een of enkele persoonlijke respectvolle gesprekken, waarin men hem, liefst aan de hand van de concrete gegevens, ervan tracht te overtuigen, dat hij inderdaad alcoholist is, en hem zakelijk vertelt wat dit zeggen wil: zijn onvermogen in dit opzicht, de noodzaak en de mogelijkheden om er iets aan te doen. Door op deze wijze een en ander in de medische sfeer te trekken kunnen heel wat weerstanden bij de alcoholist zelf en bij de direct-betrokkenen — opgeroe-

pen door de algemene opvatting dat het om wandgedrag, ondeugd en onwil gaat — worden opgeruimd.

Wordt verwijzing wenselijk geacht, dan verdient het aanbeveling deze verwijzing voor de alcoholist zoveel mogelijk te vergemakkelijken en daardoor min of meer onontkoombaar te maken; de alcoholist mist alle heldhaftigheid en zijn behoefte te kunnen blijven drinken is groot. Het consultatiebureau voor alcoholisme is hierop ingesteld en toont, zo nodig, een grote tegemoetkomendheid.

Ook na de verwijzing kan de huisarts een waardevolle bijdrage blijven leveren door de relaties van de patiënt en zijn gezin of familie met het consultatiebureau te steunen met zijn interesse, vertrouwen en prestige, door, waar nodig, verhelderend op te treden en inzicht te wekken in de problematiek en belevingswereld van de alcoholist, en door een voortijdig opgeven van de behandeling — een algemene neiging zodra het een tijdje goed gaat of bij ernstige ontmoediging — te ondervangen.

SPOEDEISENDE GEVALLEN IN DE ALGEMENE PRAKTIJK (20)

Asthma cardiale

DOOR J. L. CHAILLET*

Inleiding en definitie. Asthma cardiale kunnen wij per definitie omschrijven als een astma aanval van cardiale genese. Asthma cardiale is een toestand van paroxysmaal optredende dyspnoe en het ontleent de naam astma aan het karakteristieke respiratie type. Wordt men geroepen bij een patiënt met acute dyspnoe, dan denke men aan de volgende mogelijkheden:

Cardiovasculair: Asthma cardiale, paroxysmale tachycardie bij al of niet manifest hartlijden, coronair infarct, paroxysmale tensiestijging bij phaeochromocytoma en acute nephritis.

Pulmonaal: Asthma bronchiale, griepneumonie, bronchopneumonie, longembolie, pneumothorax (spontaan), corpus alienum, hyperventilatiesyndroom, larynxoedeem, bloeding in de schildklier, hematothorax, acute uitzetting van een longbulla en massieve longcollaps.

Cerebraal: Paroxysmaal longoedeem bij cerebrale lesies en Cheyne-Stokes ademhaling.

Asthma cardiale gaat, indien het progressief is, over in acuut longoedeem. Het zal daarom nodig zijn in deze verhandeling over asthma cardiale ook het acute longoedeem te betrekken.

De veelheid van oorzaken, die aanvallen van longoedeem kan opwekken, en de zéér uiteenlopende

theorieën, waarmee beproefd is deze aanvallen te verklaren, brengen het feit nog eens onder de aandacht, dat het een van de meest interessante maar nog steeds onbegrepen acute syndromen is.

Klinisch beeld. Een aanval van asthma cardiale kan op elk moment van de dag of de nacht optreden. Precordiale pijn of druk, rusteloosheid en droge, niet produktieve hoest, kan aan de aanval voorafgaan. De respiratie wordt dan moeilijker en meestal ook versneld. Snel kan nu rochelen op gaan treden en de patiënt kan dan wit of rose schuimend sputum opgeven. De hoeveelheid sputum is wisselend van enkele fluïmen tot twee of drie liter schuim in één tot twee uur. Braken en defaecatiedrang kan erbij optreden.

De typische anamnese van een aanval van asthma cardiale is als volgt.

De heer A. is 's avonds tegen elf uur normaal naar bed gegaan en in slaap gevallen. Hij had het die dag druk gehad en veel moeten lopen, doch 's avonds had hij zich niet meer moe gemaakt en alleen zijn krantje zitten lezen. Midden in de nacht, omstreeks twee uur, wordt hij wakker en bemerkt een flinke dyspnoe. Zowel in- als exspiratie zijn zodanig bemoeilijkt, dat hij rechtop in bed of zelfs op de rand van het bed gaat zitten om enige verlichting van zijn lijden te vinden. De aanval kan hiermee overgaan, om in een volgende nacht met grotere heftigheid op te komen zetten. Bij een zwaardere aanval heeft de patiënt grote behoefte aan frisse lucht en als hij

* Cardioloog, conservator van de cardiologische afdeling van het Academisch Ziekenhuis te Utrecht.

hiervoor niet te dyspnoeïsch is zal hij naar het raam gaan en het wijd open zetten. Het klamme zweet kan hem bij een dergelijke aanval op het voorhoofd staan en dit verschijnsel is soms zo opvallend, dat het als symptoom het meeste naar voren treedt.

Ook nu kan de aanval nog wel spontaan afzakken, doch dikwijls is medische hulp in dit stadium hard nodig.

Zakt de aanval spontaan, dan gaat dit in twintig minuten tot een half uur. Zeer zelden volgt in dezelfde nacht nog een tweede aanval. Merkwaardig is, dat de patiënt, nadat hij weer is ingeslapen, de volgende morgen normaal wakker wordt en dikwijls gewoon zijn werk doet. Soms ondervindt hij dagen- of wekenlang geen nachtelijke dyspnoe, om dan plotseling weer 's nachts benauwd wakker te worden. Ook dan is er niet altijd een reden voor te vinden. Zo nu en dan echter is er ook wél een oorzaak aan te wijzen in de vorm van een overvloedige maaltijd, extra drukte of opwinding op de voorafgaande dag.

Differentiële diagnose. Wordt men 's nachts bij een dergelijke zeer benauwde patiënt geroepen, dan dient men verschillende oorzaken te overwegen. Voor de huisarts, die zijn patiënt dikwijls al jarenlang kent en zijn anamnese weet, zijn deze diagnostische problemen minder groot, doch zuiver op het klinische beeld alleen, is asthma cardiale van asthma bronchiale dikwijls niet te scheiden. Zoals algemeen bekend vindt men de piepende ronchi van het asthma bronchiale ook bij het asthma cardiale en zelfs veel meer dan vochtige of crepiterende ronchi.

Andere differentiële diagnostica zijn de volgende. De tensie is bij asthma cardiale dikwijls hoger dan normaal en soms zelfs zeer sterk verhoogd. Bij asthma bronchiale is dit gewoonlijk niet het geval. Toch kan men bij ernstig emfyseem met diffusiestoornissen wel weer tensiestijging vinden ten gevolge van de CO₂ retentie in de bloedbaan. De polsfrequentie is zowel bij asthma cardiale als bij asthma bronchiale versneld, doch een pulsus alternans komt slechts bij asthma cardiale voor. Men vindt deze door het oppompen van de tensiometer tot even beneden het systolisch niveau. Aan de pols bemerkt men dan, dat er om de andere slag een wegvalt.

Sterk zweten zal, indien men dit aantreft, meer voor asthma cardiale dan voor asthma bronchiale pleiten. Bij auscultatie zijn de harttonen bij asthma cardiale gewoonlijk zacht om dezelfde redenen waardoor men de hartfiguur verkleind vindt. Dofheid van de harttonen, hetgeen zou kunnen pleiten voor asthma cardiale is meestal niet goed te beoordelen door de bronchogene geruisen. Meer houvast biedt evenwel het waarnemen van een galopritme, dat bij ongecompliceerd asthma bronchiale niet voorkomt.

Als regel zijn bij geen van beide vormen van astma de halsvenen gestuwd of de lever vergroot.

Dikwijls is het tijdstip van optreden van de dyspnoe-aanval al een duidelijke aanwijzing in causale richting. Het asthma cardiale treedt gewoonlijk enkele uren na het inslapen („in the small hours of the

night”) op; asthma bronchiale daarentegen meestal direct na het in bed gaan liggen en tegen de morgen. Anamnestic kan ook het ademtype van Cheyne-Stokes wel worden verward met asthma cardiale. Dit ademhalingstype, dat bestaat uit periodieke apnoe en hyperpnoe, is niet pathognomonisch voor een hartlijden. Het treedt bij voorkeur op bij chronische hartpatiënten met longstuwing en een onvoldoende bloedvoorziening van het cerebrum. In lichte vorm treedt dit ademtype gewoonlijk op tijdens de slaap, waarbij de ademhaling afwisselend zwakker en sterker wordt. Ook bij de lichte vorm kan de patiënt, tijdens de hyperpnoefase, wakker worden met een sensatie van dyspnoe.

Behalve des nachts treden aanvallen van asthma cardiale ook wel overdag op; dikwijls echter komen ze dan tengevolge van inspanning of opwinding. Asthma cardiale in rust kan men somtijds zien optreden op de bodem van een coronairinfarct. Merkwaardig genoeg kan daarbij precordiale druk of pijn, welke gewoonlijk kenmerkend is voor het infarct, geheel ontbreken.

Bij een aanval van acute dyspnoe denke men, vooral bij bedlegerige patiënten, aan een longembolie. Niet alleen dat hierbij dyspnoe ontstaat door uitval van longweefsel, doch ook kan bilateraal longoedeem reflectoir ontstaan bij afsluiting van een kleine tak van een der longslagaderen.

Behalve het ademhalingstype hebben asthma cardiale en longembolie nog meer punten van overeenkomst; men vindt bij beide tachycardie en klam zweet; dikwijls is er ook bij de longembolie een hartlijden in de anamnese. De bloeddruk zal echter bij de longembolie neiging tot dalen vertonen, zoals bij shock, terwijl er een slechte perifere circulatie is, kenbaar aan de gemarmerde koude en klamme huid. Ook is het klinisch beeld bij de longembolie dikwijls snel progressief ondanks de op longoedeem gerichte en lege artis uitgevoerde therapie. Acut longoedeem ziet men voorts soms optreden bij chronisch cor pulmonale en bij een sterk gedeformeerde thorax tengevolge van kyfosciose. Vrij geregeld ziet men asthma cardiale en longoedeem bij griep-pneumonieën, waarbij het dan dikwijls moeilijk te bestrijden is.

Andere pulmonale oorzaken voor dyspnoe — reeds in de aanvang vermeld — zijn: de spontane pneumothorax, meestal gekenmerkt door dyspnoe in combinatie met pijn; het corpus alienum, gewoonlijk voorafgegaan door verslikken en een hoestbui; het schildklierhematoom, qua verschijnselen gelijkend op acut glottis oedeem, doch in wezen natuurlijk sterk er van verschillend en de hematothorax, soms spontaan optredend tengevolge van ruptuur van een aorta-aneurysma, doch ook wel tengevolge van trauma.

Het hyperventilatiesyndroom wordt hier nog volledigheidshalve vermeld, doch zal in het algemeen — indien men tenminste de patiënt tijdens de aanval kan observeren — geen moeilijkheden geven, kenbaar als het is aan de opvallend diepe en wat versnelde respiratie.

Andere cardiale oorzaken voor acute dyspnoe, tot nog toe niet genoemd, zijn paroxysmale tachycardie, atriumflutter of atriumfibrillatie. Aanvallen hiervan kunnen gepaard gaan met dyspnoe, vooral indien er tevens een vitium cordis of hartspierlijden bestaat. Zelfs vindt men acute dyspnoe bij een dergelijke aanval ook wel zonder (manifest) hartlijden. Thyreoidcrisis en berri-berri-hart kunnen beide een acute overbelasting van de linker ventrikel veroorzaken met asthma cardiale en longoedeem. Longoedeem als gevolg van inspanning ziet men nogal eens bij de mitralisstenose. Gewoonlijk is dit dan een flinke inspanning geweest en zakt de aanval ook weer snel af. Helder rood tot schuimend rose sputum kan in flinke hoeveelheid worden opgegeven. Longoedeem ten gevolge van cerebrale lesies ziet men in de kliniek betrekkelijk zelden; met name kan dit optreden bij acute processen in de omgeving van de vierde ventrikel, die gepaard gaan met oedeemvorming. Men kan het dus vinden bij gevallen van meningitis, encefalitis, hersentumor, trombose of embolie, subarachnoïdale bloeding en schedeltrauma.

Theorie. Bij een theoretische beschouwing over longstuwning en longoedeem moet men in gedachten houden dat, longoedeem langs verschillende wegen kan ontstaan en astma een geformeerd reactiepatroon is, opgewekt door stuwning, doch niet specifiek hiervoor. Zoals bij alle vormen van oedeem zijn ook bij longoedeem de volgende elementen van belang: verhoogde capillaire druk, verlaagde colloid-osmotische druk en/of verhoogde doorlaatbaarheid van de vaatwand.

Chemische en endocriene produkten kunnen vasoconstrictie zowel als permeabiliteitsveranderingen geven; bloeddrukveranderingen kunnen de vrijlating van chemische stoffen en hormonen bewerkstelligen. Neurogene elementen kunnen hun werking uitoefenen hetzij via de vasomotoren, of via hormonen. Bovendien kan de rol die de diverse elementen spelen veranderen ten gevolge van veranderde oorzaken.

Er zijn verschillende redenen waarom de ontwikkeling van longoedeem anders verloopt dan die van oedeem in de periferie van de grote circulatie. De aanpassingsmogelijkheden betreffende het volumen van het longvaatbed zijn maar zeer gering ten opzichte van de mogelijke volumevariaties van de grote circulatie. Dit heeft tot gevolg, dat een kleine hoeveelheid vochttoevoeging aan de longcirculatie reeds een flinke drukstijging hierin kan doen ontstaan met als gevolg oedeemvorming. Het perifere oedeem kan verder weinig kwaad, omdat de stofwisseling van vitale organen ongestoord blijft, terwijl een belemmering van zuurstofopname en koolzuurafgifte door oedeem in de kleine circulatie in het gehele organisme ingrijpt.

Therapie. De therapie van asthma cardiale en longoedeem berust op drie pijlers, namelijk vermindering van de overvulling van het pulmonale vaatbed

door bloedonttrekking aan de kleine circulatie; bestrijding van de astmatische reactie en andere reflectoire werkingen en verbetering van de contracties van het tekort schietende myocard.

Morfine is bij asthma cardiale van oudsher het soevereine middel, omdat het de meeste aanvallen van asthma cardiale en ook soms die van longoedeem kan beëindigen. De wijze van werking van morfine bij asthma cardiale is slechts zeer ten dele bekend. Morfine deprimeert het ademcentrum, doch een effect op het cardiovasculaire apparaat is niet aangetoond. Kalmering en onderdrukking van ongewenste reflexen is zeker ook een aspect van morfine, dat vooral bij coronairlijden van belang is.

Nadelen van morfine zijn de volgende. Soms kan men van morfine een sterke respiratiedepressie zien, zodat het raadzaam is een respiratiestimulerend middel bij de hand te hebben. Mycoren wordt hiervoor in het bijzonder aanbevolen, in een dosering van 1,5 ml (225 mg) subcutaan of intraveneus. Morfine mag niet worden toegepast tijdens de graviditeit vanwege de schadelijke werking op de foetus. Morfine is gecontraïndiceerd bij toestanden van emfyseem, cor pulmonale en asthma bronchiale. Met niet genoeg nadruk kan hier worden gewaarschuwd tegen het geven van morfine bij paroxysmale dyspnoe door pulmonale oorzaken. De respiratiedepressie samen met gestoorde diffusie in de long kan bij deze toestanden licht een letaal verloop hebben tengevolge van toenemende desaturatie en onvoldoende verwijdering van koolzuur. De dosering voor morfine is 10-25(!) mg per keer, voor pantopon 20-40(!) mg per keer; subcutaan in de bovenarm toe te dienen, aangezien de resorptieduur in het been aanmerkelijk langer is. Sommige auteurs staan op het standpunt, dat morfine de voorkeur verdient boven pantopon of opial. Is er periculum in mora, dan beginne men met morfine, desnoods intraveneus, doch men stelle de venepunctie niet te lang uit.

Wat de verdere maatregelen betreft zette men de patiënt rechtop met steun van kussens in de rug en late zijn benen omlaag, buiten het bed hangen. Zuurstoftherapie, liefst onder positieve druk toegevend, verdient zeker aanbeveling; ook al is de arteriële zuurstofsaturatie lang niet altijd verlaagd bij asthma cardiale. Verschillende onderzoekers hebben een duidelijk nuttig effect op longoedeem van alcohol damp en van andere oppervlaktespanning verlagende middelen aangetoond. Men kan de alcohol damp toedienen door de zuurstof door een wasfles met 70-95 procent zuivere alcohol te leiden. Mochten deze maatregelen geen succes hebben, dan zijn fysische middelen ter ontlasting van de circulatie op hun plaats. Er zijn hiervoor twee methoden. In de eerste plaats de bloedige methode van de aderlating of flebotomie, die zeker het meest effectief is. De beste indicatie voor deze ingreep zijn die toestanden van asthma cardiale, die samengaan met verhoogde veneuze druk tezamen met andere tekenen van rechtsdecompensatie en ook arteriële hypertensie. De ingreep kan levensreddend werken en

wordt als volgt uitgevoerd. Men neme een korte dikke naald, omdat de snelheid van aderlating voor een goed therapeutisch effect van groot belang is. In noodgevallen incidere men een armvene; het af laten lopen van minder dan 300 ml heeft gewoonlijk weinig of geen succes. Men neme 400 tot 600 ml in korte tijd af. Bij een zware patiënt met verhoogde veneuze druk en hypertensie kan men zelfs tot 800 tot 1.000 ml gaan, afhankelijk van de reactie van de patiënt.

De tweede methode is een onbloedige, waarbij met behulp van stuwbanden vocht in de extremiteiten wordt opgeslagen en aldus het circulerend bloedvolumen wordt verminderd. Deze tourniquets kunnen worden aangelegd met behulp van stuwbanden of manchetten van tensiometers om armen en benen. De optimale druk in de manchet moet 40 tot 50 mm Hg bedragen, juist genoeg om de capillaire druk zo ver te verhogen, dat deze boven de osmotische druk uitkomt en vochtuittrekking kan plaats vinden vanuit de vaten in de extravasculaire ruimten. Een tourniquet of stuwband kan ongeveer driekwart uur zonder schade aangedraaid of opgepompt blijven. Vier tourniquets om de vier extremiteiten kan men om beurten een kwartier loslaten en vervolgens weer aandraaien.

Andere geneesmiddelen:

Barbituraten (phenobarbital) en chloraalhydraat zijn niet geïndiceerd bij de behandeling van asthma cardiale en longoedeem.

Pethidine, dat dikwijls gelijkwaardig aan morfine is gesteld wat zijn werking betreft, zou volgens sommigen bij longoedeem minder goed werken.

Aminophylline, nuttig bij de behandeling van astmatische toestanden door pulmonale oorzaken, is volgens sommigen bij asthma cardiale minder geïndiceerd; toch helpt het dikwijls bij een niet zeer zware aanval uitstekend. Bij longoedeem is de werking er van meestal niet sterk genoeg om het te doen verdwijnen.

Diuretica, met name kwikdiuretica zijn nuttig om asthma cardiale te voorkomen, doch tijdens de aanval minder geïndiceerd.

Tensiedalende middelen zijn verschillende malen aanbevolen en met goed succes beproefd bij asthma cardiale. De werking van deze middelen berust op het onttrekken van bloed aan de longcirculatie door vaatverwijding in de grote circulatie. Speciaal bij de combinatie van asthma cardiale met bloeddrukverhoging zijn hypotensiva geïndiceerd, doch ook in gevallen waar morfine tegen aangewezen is, kan men deze toedienen. Vindt men een verlaagde bloeddruk dan is dit natuurlijk een contraïndicatie voor het toedienen van een tensiedalend middel. Digitalispreparaten zouden zijn geïndiceerd, op grond van het feit, dat de linker ventrikel betrokken is bij asthma cardiale. Een snel werkend digitalispreparaat is dan natuurlijk op zijn plaats; met name zou men hiervoor Cedilanid 2-4 ml intraveneus of

Strophoside $\frac{1}{4}$ mg intraveneus kunnen geven. Digitalisatie is zelfs speciaal van nut bij de combinatie van asthma cardiale met atriumfibrillatie met snelle ventrikelfrequentie of met supraventriculaire tachycardieën. Bij ongecompliceerd asthma cardiale is het effect van digitalisatie echter minder prompt dan van morfine, zodat dit laatste het eerst geïndiceerd blijft. Digitalisatie is ook niet geïndiceerd bij de combinatie van asthma cardiale met mitraalstenose. Lenègre c.s. hebben bij hartcatheterisatie van patiënten met mitraalstenose gevonden, dat een injectie van 1,2 mg digitoxine een drukstijging in de kleine circulatie gaf, gevolgd door het optreden van asthma cardiale.

Het moeilijkst te behandelen en prognostisch ook niet erg gunstig is de combinatie van asthma cardiale met coronairinfarct en shock. Morfine is hier zeker geïndiceerd maar helpt meestal onvoldoende. Flebotomie is af te raden vanwege de shocktoestand; deze laatste zou zelfs intraveneuze vochttoediening wenselijk maken. Digitalisatie is dan zeker op zijn plaats, doch schrijver zag hiervan weinig nut.

Profylaxe: Over de profylaxe van asthma cardiale nog het volgende. Aanvallen van asthma cardiale kunnen zeer wisselvallig optreden en op zeer verspreide tijdstippen. Soms ook echter keren de aanvallen zeer hardnekkig vrijwel elke nacht terug of is de ernst van de aanvallen progressief. Profylactisch kan men dan morfine 10 mg subcutaan of per os geven, doch eenvoudiger is 360 mg aminophylline in suppositoria in de loop van de avond. Bij toestanden met tekenen van rechtsdecompensatie is ontwateren in de eerste plaats van belang. Men schrijve dus een zoutloos dieet voor met daarnaast ook diuretica, bijvoorbeeld chlorothiazide driemaal daags 0,5 g samen met daags 3 g kalii citras.

Slotbeschouwing. Heeft men de diagnose asthma cardiale gesteld en patiënt over zijn aanval heen geholpen, dan is de taak van de huisarts nog niet afgelopen, doch dient hij zich af te vragen: „Wat is de oorzaak waardoor de linker ventrikel het gaat geven?”

Men dient er op verdacht te zijn, dat er plotselinge veranderingen in de toestand van het myocard zijn opgetreden, in de zin van een coronair incident, dat op zich behandeling van node heeft. Een andere keer zal het hypertensie zijn, die aanleiding geeft tot het asthma cardiale en die zeker moet worden behandeld. Een grondig onderzoek, eventueel ook met behulp van specialistische methoden, na een aanval van asthma cardiale is dus zeker geïndiceerd omdat vroegtijdige behandeling irreversibele beschadigingen kan voorkomen.

Tot slot wil ik eindigen met een raad, die een van mijn leermeesters, een internist met uitgebreide praktische ervaring, mij meegaf bij mijn opleiding. Dit advies was aldus: „Er zijn maar enkele toestanden in de interne geneeskunde, waarbij je je moet haasten en één daarvan is asthma cardiale”.