

De astma aanval

DOOR PROF. DR. H. DEENSTRA

Bij de astma aanval staat de bemoeilijkte uitademing op de voorgrond. De patiënten hebben soms het gevoel dat vooral de inademing moeilijk is, hoewel ook in die gevallen de uitademing steeds veel sterker is gestoord. De gestoorde uitademing is het gevolg van oedeem van de wand van de luchtwegen, van de toeneming van secreet en mogelijk ook van spasmen van spieren in de wand van luchtwegen en bloedvaten. Aan het bestaan van deze spasmen wordt de laatste tijd wel getwijfeld. Maar zelfs indien er geen sprake is van spasmen, blijven voldoende factoren bestaan, die een vernauwing van de luchtwegen bij een astma aanval veroorzaken.

Tijdens de inademing heerst in de thorax een negatieve druk. De luchtwegen worden door deze negatieve druk wijder. Omgekeerd worden de luchtwegen tijdens de uitademing nauwer. Des te sneller de patiënt uitademt, des te meer hij dus de lucht naar buiten tracht te persen, des te groter wordt de druk in de thorax en des te nauwer worden de luchtwegen. Ook de trachea wordt tijdens de uitademing bij deze patiënten nauwer. Vooral tijdens het laatste deel van de uitademing zijn de luchtwegen nauw. De patiënt tracht dan ook de thorax zoveel mogelijk in een inspiratoire stand te houden. Voor het krijgen van deze inspiratoire stand van de thorax gebruikt hij zijn hulpademhalingspijpen.

Zo ontstaat het bekende beeld van patiënten met een astma aanval: rechtoverend zit de patiënt in bed of in een stoel. De thorax staat in een inspiratoire stand. De hulpademhalingspijpen worden overmatig gebruikt. Het expirium is sterk verlengd en er zijn vele bronchitische geruisen te horen. Deze aanvallen treden zowel overdag als 's nachts op en kunnen bij een status asthmaticus dagenlang duren.

Tijdens een astma aanval wordt veelal weinig sputum opgegeven. Na het hoogtepunt van de aanval neemt het opgeven van sputum meestal toe. Deze aanvallen zijn gemakkelijk te herkennen.

Soms evenwel is het niet zo duidelijk dat we met een astma aanval te maken hebben. Zo komen vooral bij oudere patiënten astma aanvallen voor, waarbij de typische inspiratoire stand van de thorax en het overmatige gebruik van de ademhalingspijpen kunnen ontbreken. Bij auscultatie wordt dan een zwak ademgeruis gehoord, waardoor het verlengde expirium niet zo opvalt. Sommigen spreken dan wel van een „stil” astma. De diagnose wordt soms ten onrechte op een insufficiëntia cordis gesteld, die niet zo ernstig lijkt, omdat er geen verschijnselen zijn, die op een decompensatie van het hart wijzen. Deze patiënten maken nogal eens de indruk hun

klachten te overdrijven. In werkelijkheid hebben juist zij de gevaarlijkste vorm van astma.

Bij kinderen worden aanvallen van astma of van een astmatische bronchitis nogal eens voor een bronchitis gehouden, omdat de bronchitische geruisen meer opvallen dan het verlengde expirium.

Differentiële diagnostiek. Vernauwing van larynx, trachea of hoofdbronchus kan verschijnselen veroorzaken die moeilijk van astma zijn te onderscheiden. Bij deze patiënten is het inspirium even sterk gestoord als het expirium. De thorax staat bovendien niet, zoals bij patiënten met een astma aanval, in een inspiratoire stand. Een vreemd lichaam in lagere luchtwegen kan een ziektebeeld veroorzaken, dat zonder nauwkeurig specialistisch onderzoek niet van een astmatische bronchitis is te onderscheiden. Het kan heel moeilijk zijn een asthma bronchiale van een asthma cardiale te onderscheiden. Beide vormen van astma treden vaak 's nachts op en bij beide is het expirium verlengd en worden ronchi gehoord. Bij nauwkeurig opnemen van de anamnese zal veelal blijken, dat patiënten met een asthma bronchiale niet alleen 's nachts aanvallen hebben, maar dat ook overdag aanvallen optreden. Bij patiënten met een asthma cardiale zal een hypertensie of hartlijden kunnen worden vastgesteld.

Bepaling van de circulatietijd kan van nut zijn, maar men bedenke, dat niet alleen bij patiënten met een asthma cardiale de circulatietijd is verlengd; dat kan ook bij patiënten met een ernstig longemfyseem het geval zijn. Heel moeilijk wordt de situatie wanneer asthma bronchiale en asthma cardiale tegelijkertijd optreden, hetgeen allerm minst zeldzaam is. Een geringe stuwung van bloed in de bloedvaten van de longen, tengevolge van onder andere een hypertensie of een mitraalstenose, kan bij daarvoor gedisponeerde patiënten echte astma aanvallen veroorzaken. Behalve het geven van cardiotonica, een zoutloos dieet en diuretica zal dan toediening van spasmolytica en soms zelfs van corticosteroïden nodig zijn.

Patiënten met een ernstige astmatische bronchitis of een emfyseem kunnen tengevolge van infecties van de luchtwegen vrij plotseling erg kortademig worden. Bij deze patiënten decompenseert het rechter hart, waardoor het ziektebeeld veel kan gaan lijken op dat van een decompensatio cordis door een hartlijden.

Prognose. Op jeugdige leeftijd zijn astma aanvallen zelden gevaarlijk. De gevaarlijkste aanvallen treden op bij patiënten die op middelbare of hogere leeftijd voor het eerst een manifest astma krijgen; in-

dien deze patiënten onrustig of angstig worden dienen we steeds op onze hoede te zijn.

Behandeling. Bij de behandeling van de astma aanval dient de patiënt in de eerste plaats het gevoel te krijgen in vertrouwde handen te zijn. Een geruststellend woord is bij een patiënt met ernstige astma aanvallen meestal niet voldoende. Deze patiënten herinneren zich maar al te goed hoe benauwd zij tijdens de vorige aanvallen waren en hoe kortstondig de werking was van het spuitje dat zij toen kregen. Deze patiënten dienen te weten wat er moet gebeuren als het spuitje of tabletje is uitgewerkt.

Het verdwijnen van astma aanvallen na opneming in een ziekenhuis is voor een belangrijk deel het gevolg van het feit, dat de patiënt weet of denkt dat daar elk ogenblik een beroep op verpleegster of arts kan worden gedaan. De patiënt mag in deze verwachting niet worden teleurgesteld. De kunst is niettemin toch een zekere afstand te bewaren.

Bij vaak optreden van astma aanvallen is het natuurlijk zeer moeilijk het vertrouwen van de patiënt te houden. Het is tegenwoordig echter vrijwel steeds mogelijk het veelvuldig optreden van aanvallen te voorkomen.

Medicamenten: het geven van $\frac{1}{2}$ tot 1 ml van 1 promille oplossing van adrenaline subcutaan is terecht nog steeds zeer geliefd. Er zijn vrijwel nooit redenen het geven van adrenaline aan patiënten met een astma aanval te ontraden. Een hypertensie is geen contraïndicatie. Bij patiënten met een asthma cardiale tengevolge van een hypertensie zal men voorzichtig moeten zijn met adrenaline. Maar zelfs bij deze patiënten is het geven van adrenaline toch vrijwel nooit een fout. Sommige artsen behandelen het asthma cardiale zelfs graag met adrenaline.

Bij zware astma aanvallen kunnen de adrenaline injecties bij onvoldoende afneming of opnieuw verergeren van het astma zonedig om het half uur of zelfs om het kwartier worden herhaald. In dergelijke gevallen zal echter opname in een ziekenhuis moeten worden overwogen.

Adrenaline kan ook in olie opgelost in een 1 promille oplossing intramusculair worden toegediend. Op deze wijze kan een depot van 3 tot 5 mg adrenaline worden gegeven, dat veel langduriger werkt dan subcutaan ingespoten adrenaline.

Aleudrine ($\frac{1}{4}$ tot 1 procent) en soortgelijke adrenaline-achtige stoffen kunnen als inhalatievloeistof diensten bewijzen. Bij lichte astma aanvallen en bij een verstandig en beperkt gebruik door de patiënt is het inhaleren van deze stoffen van nut. Bij patiënten met een ernstig astma ontstaat echter vaak reeds spoedig misbruik en een afneming van de werking. Wij houden er daarom in het algemeen niet van deze geneesmiddelen aan patiënten met een ernstig astma voor te schrijven. Zij dienen onzes inziens slechts te worden gebruikt door patiënten bij wie een goede basisbehandeling wordt toegepast. Onder een basisbehandeling verstaan wij het aandacht schenken aan — en zo mogelijk beïnvloeden van — de psychische en sociale toestand van de

patiënt, het geven van relaxerende ademoefeningen, desensibilisatie en eventueel het geven van corticosteroiden.

Aleudrine geeft niet, zoals vaak wordt gedacht, een verhoging, maar een verlaging van de bloeddruk. De patiënten hebben soms na gebruik van een spray met aleudrine klachten van duizeligheid en hartkloppingen. Door een verlaging van de concentratie van de inhalatievloeistof of verkorting van de duur van het verstuiven, kan in die gevallen dikwijls toch een bruikbare dosis worden gevonden. Het is voor het verstuiven niet noodzakelijk dat men een toestel gebruikt waarin de deeltjes erg klein worden gemaakt.

Eufylline is soms een bijzonder prettig geneesmiddel. Het dient intraveneus langzaam te worden ingespoten (300 à 500 mg). Ook in zetpillen kan het in minder acute gevallen van nut zijn. In dat geval dient vaak een slaapmiddel aan de zetpil te worden toegevoegd, ten einde het bijverschijnsel slapeloosheid te bestrijden.

Een bijzonder krachtig werkend spasmolyticum voor patiënten met astma is Multergan, indien dit geneesmiddel intramusculair wordt ingespoten. Sommige patiënten met chronisch astma, astmatische bronchitis of emfyseem, die vrijwel op geen enkele behandeling reageren, kunnen door het één tot drie maal per dag inspuiten van dit geneesmiddel goed worden geholpen. De bijverschijnselen, die na inspuiten van dit geneesmiddel optreden, zijn dezelfde als van atropine, namelijk een droge mond en een gestoorde accommodatie. Door het inspuiten van een $\frac{1}{2}$ of $\frac{3}{4}$ ampul in plaats van een hele ampul Multergan kan vaak een werkzame dosis worden gevonden, waarbij de bijverschijnselen niet al te hinderlijk zijn.

Met het geven van sedativa dient men bij patiënten met een ernstig astma of emfyseem steeds zeer voorzichtig te zijn. Hoewel morfine niet alleen bij het asthma cardiale maar ook bij het asthma bronchiale een gunstig effect kan hebben, achten wij het een grote fout patiënten met een asthma bronchiale of emfyseem morfine te geven. De verleiding om deze soms zeer onrustige patiënten morfine te geven, kan erg groot zijn. Morfine heeft echter een ongunstige werking op het ademcentrum, dat bij deze patiënten vaak slecht functioneert. Zelfs tengevolge van het inspuiten van $2\frac{1}{2}$ mg morfine kan de ademhaling afnemen en het leven ernstig worden bedreigd. Door de afneming van de ademhaling ontstaat een retentie van koolzuur, die ondanks voldoende toediening van zuurstof een levensgevaarlijke toestand kan veroorzaken. De retentie van koolzuur veroorzaakt acidose en coma. Toediening van extra zuurstof kan bij patiënten met een emfyseem evenals morfine de ademhaling doen afnemen. Bij patiënten met een emfyseem moeten we daarom voorzichtig zijn met het geven van extra zuurstof.

Tijdens een astma aanval behoeft men, indien er geen emfyseem van betekenis is, niet zo voorzichtig te zijn met zuurstof, maar toediening van zuurstof verbetert de situatie bij de patiënten veelal slechts

weinig. De toediening van zuurstof verbetert immers noch de uitscheiding van koolzuur noch de dyspnoe.

Verlies van het bewustzijn, dat tijdens ernstige astma aanvallen of hoestbuien kan optreden, is vooral het gevolg van onvoldoende verwijdering van koolzuur door de longen. Hieraan verandert toediening van extra zuurstof niets. Toediening van extra zuurstof is echter vooral gewenst, indien er een compensatie van het hart bestaat.

Bij de behandeling van ernstige astma aanvallen wordt tegenwoordig nogal eens gebruik gemaakt van ACTH of corticosteroiden. ACTH via een infuus toegediend is bij een ernstige astma aanval zeker een voortreffelijk middel. Het nadeel van het intraveneus toedienen van ACTH is echter dat deze stof anafylactische reacties kan geven. Bij voorkeur geve men daarom hydrocortison via een infuus (100 mg in 1 liter 0,9 procent NaCl) of prednisolonnatriumsuccinaat (25 mg intraveneus of intramusculair).

Het prednisolon heeft dezelfde werking als prednison, maar kan in de hierboven genoemde vorm intraveneus of intramusculair worden ingespoten, hetgeen bij prednison niet het geval is.

Ongetwijfeld kunnen deze geneesmiddelen van groot nut zijn bij de behandeling van astma aanvallen. Wij achten het echter beslist onjuist bij de behandeling met deze geneesmiddelen te beginnen. Wij gebruiken ze slechts vrij zelden bij de behandeling van de astma *aanval*. Wel worden de corticosteroiden nogal eens gegeven aan patiënten met chronisch astma of astmatische bronchitis, die op andere wijze niet zijn te helpen.

In het algemeen dienen deze geneesmiddelen, indien de indicatie juist is, gedurende lange tijd te worden gegeven. Er kan dan met een lage dosis worden volstaan. Wij beginnen met het geven van 15 mg prednison per dag. Na enige weken wordt bij

gunstig verloop getracht de dosis te verlagen tot 5 à 10 mg per dag. Hinderlijke bijverschijnselen, zoals oedeemvorming, maagklachten of verhoging van de bloeddruk, treden dan zelden op.

Maandelijkse controle van gewicht, bloeddruk en urine (glucose) is meestal voldoende. Indien men zeer zorgvuldig te werk wil gaan, dan kan gedurende de eerste maanden het leukocytenaantal en het kaliumgehalte van het bloed worden gecontroleerd. Geringe maagklachten kunnen met antacida en spasmolytica worden behandeld. Een enkele keer zijn de maagklachten zo ernstig dat de behandeling moet worden gestaakt.

In plaats van prednison geven wij de laatste tijd ook wel Triamcinolon of Dexamethasonum. Met deze geneesmiddelen werd echter nog niet voldoende ervaring verkregen.

Tijdens langdurige astma aanvallen treedt vaak koorts op. Deze koorts zal dikwijls het gevolg zijn van retentie van secreet en een daarmee gepaard gaande bronchitis. Tijdens het afnemen van de aanval gaat de patiënt gemakkelijker opgeven. De koorts verdwijnt dan veelal vanzelf.

Het is de vraag of het geven van antibiotica aan deze patiënten van veel belang is. Het kweken van pathogene microorganismen is op zichzelf geen reden antibiotica te geven. Indien het sputum echter etterig is of wordt, is het in het algemeen verstandig antibiotica te geven. Wij geven dan bij voorkeur een combinatie van penicilline en streptomycine (1 miljoen E penicilline + 1 g streptomycine per dag over twee doses verdeeld) of een breedspectrumantibioticum.

Geheel anders is de situatie indien de patiënt een emfyseem heeft. Bij patiënten met een emfyseem verergert een bronchitis de situatie ten zeerste. Behandeling van de infectie is dan het allerbelangrijkste!

Analyse van een psychotherapeutische paradox

DOOR DR. J. A. WEIJEL, ZENUWARTS

Kortgeleden vertelde mij een oudere huisarts, dat hij niet schroomde patiënten met nerveuze hartklachten — althans klachten in de hartstreek, die door de patiënt aan het hart werden toegeschreven — te verwijzen naar de cardioloog, wanneer zij zich niet door hem van de onschuldigheid van hun klacht lieten overtuigen. Hij had de ervaring opgedaan, dat deze patiënten na het interne onderzoek wel gerustgesteld waren en deze empirie was de rechtvaardiging van zijn handelwijze. De patiënt was zijn klacht kwijt.

Deze gang van zaken schijnt wel zeer onwetenschappelijk. De huisarts is geheel overtuigd van zijn diagnose: nerveuze klachten in de hartstreek gelocaliseerd. Vaak is hem de etiologie ook duidelijk, bij

voorbeeld de recente dood van een ouder, of van iemand van gelijke leeftijd in de naaste omgeving van de patiënt. Anamnese en onderzoek van het hart hebben verder niets opgeleverd, dat de diagnose organisch hartlijden rechtvaardigt; op grond juist van de negatieve bevindingen wordt de diagnose gesteld op functioneel, neurotisch of nerveus syndroom. Zelfs wanneer de huisarts zich rustig de tijd gunt om met de patiënt over de mogelijke oorzaak te spreken, dus op deze manier wat dieper tracht te reiken, dan leert de ervaring nog, dat er patiënten zijn, die niet gerustgesteld worden. Pas wanneer de arts capituleert en verwijst naar de internist of cardioloog, is de patiënt tevreden; de verwijzing bewijst dat hij au serieux is genomen. De