

Purulente pericarditis

Onlangs beschreven THUIS en BRONSVELD (1982) in dit tijdschrift een patiënte die overleed aan de gevolgen van een purulente pericarditis, waarbij zij de nadruk leggen op het zeldzame voorkomen van deze aandoening en de recente veranderingen in kliniek en bacteriologie. Kort geleden verloren we een patiënt bij wie de diagnose etterige pericarditis eveneens niet was gesteld tijdens het leven. De ziektegeschiedenis toont het verraderlijke van dit ziektebeeld aan, waarbij een „klassieke” ziekteverwekker en een „moderne” verschijningsvorm van de ziekte een rol speelden.

Een 81-jarige man werd in december 1981 met spoed opgenomen; in 1971 had hij een ongecompliceerd verlopen myocardinfarct gehad. Thans had hij reeds enkele weken een pijnlijk rechter oor. De dag voor opname was, wegens verergering van de oorpijn, de huisarts geroepen. Deze constateerde een otitis media acuta rechts, verrichtte een paracentese en schreef paracetamol voor; patiënt zou daarna enige malen gebraakt hebben. De ochtend van opname werd hij door familieleden naast het bed aange troffen in een niet-aansprekbare toestand.

Bij opname zagen we een zeer onrustige, soporeuze oude man met enige motore respons op pijnprikkels. De lichaamstemperatuur bedroeg 39,6°C. De tensie was 160/95 mmHg, de pols 96/min, regulair en inaequaal, de centraal veneuze druk was niet verhoogd. Patiënt was nekstijf, de tekenen van Brudzinski en Kernig waren negatief, er waren geen pathologische reflexen. Uit het rechter oor vloeide wat sanguinolent vocht. Het hart was fysisch-diagnostisch niet afwijkend, over de longen vonden we matig bewegende, laagstaande longgrenzen, de percussie was hypersonoor, het expirium was enigszins verlengd met diffuus bronchitische geruisen. Het buikonderzoek was niet afwijkend.

Laboratoriumonderzoek: BSE 45 mm in 1e uur; leukocyten $27,5 \times 10^9$ g/l met in de differentiatie 2 staafkernige en 76 segmentkernige cellen, 15 lymfocyten en 7 monocytën. Ureum 7,4 mmol/l; creatinine 148 μ mol/l, kalium 4,0 mmol/l en natrium 141 mmol/l. Bloedsuikergehalte 8,3 mmol/l. De thoraxfoto toonde geen infiltratieve afwijkingen of hartvergroting aan. Registratie van een goed afleesbaar cardiogram was in verband met de delirante toestand van patiënt onmogelijk; de complexen waren niet verkleind. Er werd een lumbale punctie verricht waarbij kleurloze, troebele liquor afliiep, waarin 7 monocytën, 870 polynucleaire cellen en 22 erythrocyten per gezichtsveld; het eiwitgehalte bedroeg 6,3 g/l, het glucosegehalte 0,3 mmol/l.

Een röntgenfoto van het mastoïd liet rechts een flinke pneumatisatieremming zien, met lichte sclerosering van het mastoïd. Wegens bomberend rechter trommelvlies werd een paracentese verricht.

De diagnose werd gesteld op bacteriële meningitis en na afnemen van bloedkweken werd begonnen met 24 milj. eenheden penicilline intraveneus per 24 uur. De temperatuur daalde aanvankelijk tot 36,9° maar steeg weer tot 38,2°. Patiënt bleef echter soporeus, onrustig. De circulatie bleef intact. Anderhalve dag na opname overleed patiënt vrij plotseling, zonder duidelijk aanwijsbare acute oorzaak.

Bij obductie (dr. F.C. Kuipers) werden behalve de otitis media rechts, etterige meningitis en etterige bronchitis met adhesieve pleuritis en etterige, niet-adherente pericarditis gevonden. Uit bloed en liquor werden pneumokokken

gekweekt, evenals uit post mortem verkregen pus uit bronchiën. De kweek van sanguinolent vocht uit het rechter oor, afgenomen na penicilline-toediening, was steriel, evenals de post mortem afgenomen kweek van pericardvocht. Het hart toonde diffuse coronariasclerose, diffuse myocardfibrose en een achterwandlitteken. Er was een sepsismilt. De acute pneumokokkenmeningitis is vanuit een etterige ontsteking in het rechter oor per continuitatem ontstaan. Hoewel er eveneens een pneumokok werd gekweekt uit één van de grote bronchi, was er geen bronchopneumonische haard. De purulente pericarditis is waarschijnlijk hematogeen ontstaan vanuit het rechter middenoor of de meninges. Dat de kweek van het pericardvocht steriel was, is waarschijnlijk een gevolg van de antibiotische behandeling.

Het lijkt ons onwaarschijnlijk dat er in dit geval een steriele, immunologisch bepaalde pericarditis heeft bestaan. Immunologisch onderzoek naar polysacchariden uit de kapsel van pneumokokken is weliswaar niet verricht, maar het aspect van het pericardvocht (pus) en de tijdsrelatie wijzen sterk op een pyogene reactie. Het acute overlijden van onze patiënt lijkt, evenals de door Thuis en Bronsveld beschreven patiënte, veroorzaakt door onvoldoende aanpassing van het hartminuutvolume ten gevolge van de pericarditis bij een slechte myocardfunctie.

Literatuur: THUIS, J.C. en W. BRONSVELD (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 1002.

Enschede, juni 1982

F.H.J. VAN DEN HOOGEN
CHR. H.H. TEN NAPEL

Schatting van de genetische beschadiging ten gevolge van therapeutische bestraling

Gaarne zou ik het artikel van SOBELS (1982) willen gebruiken om op een ander aspect van de problemen rondom de gevolgen van ioniserende straling op de proge-nituur te wijzen. Sobels stelt in zijn artikel dat de directe teratogene gevolgen van een lage dosis straling voor het kind gering zijn (patiënte F). Ook uit andere literatuur blijkt dat de meeste auteurs in een geschatte stralingsdosis van 10 rad, intra-uterien door het kind ontvangen, geen reden zien voor abortus provocatus. Hierbij moet worden aangetekend dat een dergelijke dosis binnen de radiodiagnostiek zeer ongebruikelijk is. Als vergelijking kan gelden, dat de straling bij een nierfoto overeenkomt met een directe stralingsbelasting rondom de uterus van ca. 200 millirad (SIRBU 1977). Wel blijkt uit de literatuur dat een correlatie bestaat tussen de leukemie-incidentie tot het 10e levensjaar, en lage doses intra-uterien ontvangen straling (STEWART 1965; PIZZARELLO 1980). Deze correlatie is echter niet zodanig, dat abortus provocatus hierdoor wordt geïndiceerd.

Misschien veroorzaken lage doses straling geen grote medische problemen, maar bij de aanstaande moeder ontstaat grote angst en onzekerheid. Het is daarom van belang een dergelijke situatie te voorkomen. Waarom ontvangen echter nog zoveel vrouwen tijdens hun zwangerschap ioniserende straling? Uit een onderzoek van SCHOLTE (1975) bleek dat van de 400 zwangeren die zich opeenvolgend voor de eerste prenatale zorg meldden, 6,7% na de