

## ONDERZOEK EN BEHANDELING VAN PERIPHERE VAATZIEKTEN

Naar aanleiding van het artikel van NIEVEEN, RODBARD en VAN WIJK<sup>1</sup>, menen wij ernstige critiek te moeten leveren.

De schrijvers waarschuwen tegen de arteriographie en achten deze methode meestal overbodig. Uit grote ervaring kunnen wij het volgende opmerken:

a. De gevaren, verbonden aan arteriographie, zijn tegenwoordig zeer klein.

b. Afsluiting, veroorzaakt door het contrastmiddel, hebben wij nooit gezien, sinds alleen dijodon-bevattende contrastmiddelen worden gebruikt. De in de literatuur vermelde gevallen betreffen steeds niet-dijodon-achtige producten, welke vóór de oorlog werden gebruikt.

c. Vaatspasmi, welke tijdens de injectie zouden kunnen ontstaan, worden voornamelijk veroorzaakt door het punteren van de arteriewand zelf. Deze spasmi kunnen worden vermeden door het verrichten van een arteriographie of aortographie onder narcose, hetgeen te Leiden dan ook als routine wordt gedaan. Maar zelfs zonder narcose en met een goede punctie-techniek zijn deze spasmi te verwaarlozen.

DE REUS en VINK zagen op 104 femorale arteriographieën deels onder locale en deels onder algemene anaesthesie verricht, slechts éénmaal een ongeveer 20 seconden durende cyanose van het been (locale anaesthesie!). Op 43 aortographieën, op de door hen beschreven wijze verricht, zagen zij geen enkele complicatie.

Het contrast-middel zelf geeft een zeer sterke vaatverwijding, zodanig, dat de patiënten herhaaldelijk denken reeds „behandeld” te zijn, daar deze vaatverwijding met een betere doorstroming vaak dagen aanhoudt en sterker is dan met enig geneesmiddel kan worden bereikt.

Te Leiden deden wij 150 arteriographieën en 11 aortographieën onder narcose, zonder de minste complicatie. Ditzelfde was het geval met 29 arteriographieën te Rotterdam. In de kliniek van FONTAINE te Straatsburg, waar één van ons gedurende 4 weken is geweest, zijn in de laatste jaren bijna 800 aorto- en arteriographieën verricht zonder complicaties, met één uitzondering. Dit betrof een aortographie, waarbij een niet-dijodonproduct werd gebruikt. Hierbij ontstond een locale necrose van het sigmoid door arteriële afsluiting. Sinds daar alleen dijodon-producten worden gebruikt, zag men geen complicaties meer!

d. Voor de localisatie van de afsluiting in het been is de arteriographie noodzakelijk. Het is ons aller ervaring, dat met de klinische hulpmiddelen de plaats en de lengte van de afsluiting niet nauwkeurig zijn te bepalen. Toch is dit juist van groot belang. Bij een kleine stop hoog in de arteria femoralis, zullen bij oscillometrisch onderzoek duidelijke uitslagen in het bovenbeen worden gevonden ten gevolge van het nog functioneren van de arteria profunda femoris, echter niet in het onderbeen. Hoe willen de schrijvers deze afsluiting differentiëren van een uitgebreide afsluiting van de arteria poplitea, waarbij klinisch onderzoek dezelfde oscillometrische en palpatoire bevindingen zullen worden genoteerd? Toch is in het eerste geval de prognose veel beter. Bovendien bestaat daarbij een vrij goede kans op succes met directe chirurgische therapie (thrombendarteriëctomie of vaattransplantatie). Zelf zagen wij een patiënt, wiens 5e teen reeds was geamputeerd; de 4e teen was praegangraeneus. Door middel van arteriographisch onderzoek bleek er een  $\frac{1}{2}$  cm lange en niet eens volledige afsluiting van de arteria poplitea te bestaan. Alle arteriën waren verder gaaf en na thrombendarteriëctomie werd de bloedstroom weer geheel normaal. Deze diagnose was zonder arteriographie nooit te stellen geweest.

Het is ons trouwens, sinds wij bij arteriële circulatiestoornissen in de benen als routine arteriographie of aortographie verrichten, gebleken dat de aard van de afsluiting van te voren vrijwel niet vast te stellen is en soms zeer grote verrassingen oplevert. Het is ons dan ook onbegrijpelijk hoe de schrijvers bij patiënt D een *partiële* afsluiting van de arteria femoralis hebben kunnen diagnostiseren zonder arteriographie. Zelfs bij een *partiële* afsluiting zijn immers de pulsaties en de oscillometrie distaalwaarts meestal normaal.

Op bladzijde 207 wordt gezegd, dat de oscillometrie van meer beperkte betekenis is, daar door een star bloedvat zonder oscillaties nog voldoende bloed kan stromen. Dit is door ons nooit waargenomen, al is dit theoretisch misschien waar.

De schrijvers zeggen verder, dat, indien chirurgische therapie geïndiceerd is, wel arteriographie noodzakelijk is. Hoe stellen zij deze indicatie zonder arteriographie?

Wat betreft de opmerking over de behandeling van varices, menen wij, dat hier toch juist zonder phlebographie met andere klinische hulpmiddelen wel is uit te maken of deze varices de enige veneuze afvoer van het been vormen.

Ook op het onderzoek van de resultaten met cyclospasmol menen wij ernstige critiek te moeten leveren:

- 1e. De vermelde series zijn zeer klein.
- 2e. Er zijn geen objectieve maten van waardering gegeven (bij voorbeeld de bepaling van de claudicatio-grens).
- 3e. Er is geen tijdsduur van behandeling en na-contrôle vermeld. Ook werd er geen rekening gehouden met het jaargetijde. Bij de patiënten van één van de schrijvers zagen wij de verbeteringen met cyclospasmol samenvallen met de zomer. Hernieuwde contrôle, een half jaar later, gaf veel slechtere resultaten.
- 4e. Er werd geen rekening gehouden met het feit, dat spontane remissies en zelfs spontane „genezingen” bij dysbasia-patiënten geen uitzondering zijn.
- 5e. Wanneer men een bepaald praeparaat wil beoordelen, moet een gelijksoortige serie patiënten met een placebo worden behandeld.
- 6e. De diagnose „ziekte van Bürger” is uiterst moeilijk en zonder biopsie niet te stellen. Op zeer jeugdige leeftijd (bij voorbeeld onder de 25 jaar) kan dysbasia op de bodem van arteriosclerose voorkomen en bij voorbeeld veroorzaakt worden door een arteriosclerotische afsluiting van de arteria iliaca.
- 7e. Bij na-contrôle van verschillende met cyclospasmol behandelde patiënten bleek ons, dat de werking op de dysbasia zeer gering was. Enige vermindering der pijn werd wel vastgesteld. Verschillende patiënten ondergingen later nog chirurgische therapie (sympathectomie, endarteriëctomie).
- 8e. Het is ons gebleken, dat vele zeer grote afsluitingen beginnen met een kleine afsluiting, waarna retrograad de arterie „dichtvalt” of thromboseert. Kleine afsluitingen zijn zeer goed voor directe chirurgische therapie toegankelijk en wanneer zonder arteriographie deze patiënten met cyclospasmol worden behandeld, bestaat het grote gevaar, dat het gunstige tijdstip voor meer adaequate therapie voorbij gaat.

Onze conclusie is dan ook:

- 1e. Arteriographie is een onontbeerlijke en niet gevaarlijke diagnostische methode.
- 2e. De gunstige werking van cyclospasmol is nog zeer twijfelachtig. Bovendien is het een zeer duur geneesmiddel in de tegenwoordig steeds hogere noodzakelijk geachte doses. Dit laatste is ons inziens ook een zeer veeg teken voor de waarde van het middel.

*Literatuur:* 1J. NIEVEEN, J. A. RODBARD en TH. W. VAN WIJK (1954) *N.T.v.G.* 98, 305.

Rotterdam }  
 Leiden } Februari 1954  
 Leiden }

J. J. SPIERENBURG  
 H. MULLER  
 B. E. DE GROOT

Volgens de collegae NIEVEEN, RODBARD en VAN WIJK<sup>1</sup> zouden de gevaren, verbonden aan angiographie bij circulatiestoornissen in de ledematen „vrij groot” zijn. Totale vaat-afsluiting met verlies van een extremiteit en zelfs de dood van de patiënt zou een geenszins zeldzaam gevolg van deze ingreep zijn. Gaarne hadden wij echter uiteengezet gezien waarop deze uitspraak is gebaseerd. Wij zijn namelijk op grond van eigen ervaring, van literatuurstudie en van wat wij in binnen- en buitenlandse centra hebben gehoord en gezien, van mening, *dat deze risico's uitermate gering zijn, mits de angiographie op een in alle opzichten juiste wijze wordt uitgevoerd.* Hierover werd door ons reeds elders<sup>2</sup> gepubliceerd en binnenkort zullen ook in dit *Tijdschrift* enige mededelingen verschijnen. In vrijwel alle ons bekende gevallen van schadelijke gevolgen van een extremiteit-angiographie werd deze op volgens huidige inzichten onjuiste wijze uitgevoerd (of de techniek en het gebruikte contrastmiddel werden onvolledig of zelfs in het geheel niet vermeld).

Naar aanleiding van de mening, dat men deze methode van onderzoek slechts zelden nodig zou hebben, willen wij nog de volgende opmerking maken. Het is bekend, dat aan het bestaan van een uitgebreide afsluiting zeer vaak een fase van obliteratie van een veel korter traject voorafgaat. Deze korte afsluiting bevordert het oblitereren vooral van het meer peripheer gelegen vaatgebied, en heeft bovendien langs reflectorische weg nadelige invloed op de bloedvoorziening van de extremiteit (LERICHE<sup>3</sup>). Juist bij korte afsluitingen boekt de chirurgische therapie, die in het artikel van NIEVEEN, RODBARD en VAN WIJK behalve voor de embolische en traumatische afsluiting zelfs niet wordt vermeld, fraaie resultaten. Echter is het alleen angiographisch uit te maken of men met een korte afsluiting te maken heeft, of dat de patiënt reeds in het gewoonlijk veel ongunstiger stadium van de uitgebreide obliteraties verkeert. Wij menen derhalve, dat om een rationele keus te kunnen doen uit de behandelingsmogelijkheden, waarover men tegenwoordig voor periphere arteriële vaat-aandoeningen kan beschikken, de angiographie in de meeste gevallen onmisbaar is.