

## 'Dilatatie en stenting' (deel 2)

Verslag: Jo Beyen

*Infosessie met prof. Jo Dens*

Na de uiteenzetting van prof. Dens, stelden 39 aanwezigen nog 65 schriftelijke vragen. Een bewijs dat onze leden nauw betrokken zijn bij de materie. En dat ze zich zo goed mogelijk willen informeren.

Prof. Dens was bereid alle vragen met veel geduld en sympathie te beantwoorden. Prof. Luc Vanhees stond voor de 11de keer voor de moeilijke taak de vragen te groeperen en de al te persoonlijke vragen wat meer algemeen te stellen.



### Is na een hartinfarct volledig herstel mogelijk door directe ingreep met stentplaatsing?

Het herstel na een hartinfarct wordt bepaald door het moment waarop de interventie kan gebeuren. Indien binnen de 6 uren na het begin van de symptomen, is volledig herstel mogelijk. Tussen de 6 en de 12 uren, volgt een onvolledig herstel. Is de grens van de 24 uren overschreden, dan is de kans op volledig herstel nog véél kleiner. Het belangrijkste bij een hartinfarct is dus een snelle behandeling. Die eerste 6 uren zijn de voornaamste, voor om het even welke behandeling; het kan ook bloedverdunding zijn of ballondilatatie voor het openmaken van de bloedvaten.

### Iemand heeft bij de voorbereiding van zijn hartoperatie verschrikkelijke hoofdpijn gekregen. Hij denkt dat dit komt door de bloedverdunding via een doseerpomp. Kan dat?

Ik denk niet dat het door de bloedverdunding is. Als voorbereiding op een hartoperatie wordt meestal medicatie gegeven om de bloedvaten open te zetten. En medicatie kan neveneffecten hebben. Als de bloedvaten naar het hoofd door deze medicatie ook opengezet worden, kan dat gemakkelijk aanleiding geven tot hoofdpijn.

Bloedverdunding geeft normaal geen hoofdpijnklachten. Het bloedvatverwijderend effect van de medicatie zorgt daarvoor. Het is zelfs zo dat jonge mensen daarvan nog meer last hebben dan oudere.

### Waarom is die operatietafel toch zo hard en zo smal?

Eigenlijk meer een plank. Je hebt geen steun voor je armen. Je schouderbladen en je ellebogen schieten af van de 'plank', zodat je pijn hebt.

Prof. Dens schiet in een luide lach en reageert gevat: "Ik had wel gedacht dat jullie mij zouden verdenken van enig sadisme na mijn verhaal over mijn Black and Decker en snijders en katheters met mesjes!"

De operatietafel is gemaakt uit een bepaald materiaal, plexi, omdat de röntgenstralen erdoor moeten kunnen. Indien wij

er een ressortbak zouden van maken, dan zouden wij alleen de ressorts zien en niet wat we bij de patiënt moeten zien. Maar als je het vraagt, kunnen wij er wel een mousse op leggen. Mousse laat stralen door.

### Waarom moet zo'n hoge druk gezet worden bij dilatatie?

Als ik mijn fietsband te hard oppomp is er kans dat die springt!

De ballonnetjes zijn in een speciaal materiaal gemaakt, zodat ze die hoge druk wel aankunnen. Op elke ballonverpakking staat de druk die nodig is om de geëigende diameter te bereiken. Als we bv. een 3 millimeter ballon opblazen aan 2 atmosfeer, dan wordt die geen 3 millimeter; maar aan 6 of 8 atmosfeer wél. Denk eraan dat die vernauwingen een soort verlittekening zijn en littekens zijn héél hard. Zo is het heel moeilijk om een naald in een dik litteken te krijgen. Je moet dus om die vernauwingen open te krijgen hoge drukken zetten. Het heeft alles te maken met het feit dat die vernauwingen zo hard zijn. Ook moet een stent aan hoge druk in de bloedvatwand vastgezet worden, opdat die niet zou loskomen. En daardoor is, bij mijn weten, nog nooit een stent verplaatst in een coronair.

### Is het mogelijk dat ik een stent voel zitten?

Dat kan echt niet! Een stent is ook geen probleem bij metaaldetectie, zelfs niet als er 5 of 6 stents zijn geplaatst. Een stent is een soort gaasbuisje van metaaldraad. Het metaal van een stent is zo fijn dat het echt geen enkel probleem kan opleveren. Met een stent mag je ook in een kernspin, maar niet met een pacemaker.

### Hoe groot is de kans op problemen tijdens de procedure of onmiddellijk erna? Bestaat er b.v. een risico voor aderebreuk?

Wanneer we de vernauwing openrekken, is het onvermijdelijk dat we het bloedvat aan de binnenkant een beetje kwetsen. Als we te weinig zouden rekken, zou het resultaat niet

goed zijn. Bij een scheurtje in de bloedvatwand (wij spreken van een 'dissectie') zijn er verschillende gradaties. Een klein scheurtje geneest wel vanzelf. Een dissectie die groter is en dieper gaat, kunnen wij nu gelukkig repareren met een stent. Dat is ook de reden waarom er nu minder naar de chirurg moet worden gestuurd in acute omstandigheden. Vroeger moesten we een patiënt dringend laten opereren bij een groot scheurtje, als er gevaar bestond dat de circulatie in het bloedvat zou verminderen. Nu zal de stent het scheurtje tegenhouden of dichten.

Een gat in het bloedvat waarbij het bloed van de binnenkant naar de buitenkant zou stromen, gebeurt extreem zelden. In ieder geval minder dan 0,5 % van de gevallen. En zelfs daarvoor hebben we nu een speciale stent om het gaatje dicht te maken, een stent met een soort mantel, een soort gortex erover. Een stent met gortex is dicht en daarmee kan je een gaatje dichten en het probleem oplossen.

Samengevat: kleine scheurtjes komen sowieso voor; grote scheuren proberen we te vermijden, maar indien nodig kunnen we ze repareren. Dat wordt bewezen door het feit dat slechts 0,4 % van de patiënten een dringende operatie moeten ondergaan.

### **Hoe dikwijls kan of mag men dilateren?**

Vroeger werd zeker 3, 4 keren dezelfde vernauwing op dezelfde plaats gedilateerd. Als een patiënt moet terugkomen, is het wel omdat hij nieuwe vernauwingen ontwikkelt. En zo'n patiënt wordt zoveel mogelijk geholpen met het plaatsen van een ballonnetje of nieuwe stent. Wanneer hij moet terugkomen omdat er een vernauwing in de geplaatste stent optreedt, kunnen wij het nog eens openrekken en een speciale stent plaatsen waarvan de wanden zijn behandeld met medicatie, om vernauwingen tegen te gaan.

Er is eigenlijk geen vast getal: je kan niet zeggen dat je maar 10 keer kunt terugkomen; dat is niet zo. Je kan zo dikwijls komen voor een dilatatie als nodig is. Het hangt er ook een beetje van af waar de vernauwing zit. Een alternatief is ook altijd een overbrugging. Stel dat we al een stent hebben geplaatst en dat er een nieuwe vernauwing optreedt in de stent. Dan zullen we een nieuwe stent met medicatie plaatsen. Maar indien dezelfde vernauwing daar nog eens terugkomt, dan zullen we misschien wel opteren voor een overbrugging, omdat stenting in dit geval niet goed is voor deze patiënt.

### **Hoelang wordt die medicatie vrijgegeven vanuit zo'n speciale stent met geneesmiddel?**

Tot maximum 30 dagen na de implantatie. Dat is ook de kritieke periode waarin het ganse mechanisme in gang wordt gezet om terug een vernauwing te krijgen in zo'n stent. Eigenlijk is er dan een soort ontstekingsreactie en als die ontstekingsreactie te fel is, zal er een te grote aangroei van

weefsel zijn. Het beginpunt is altijd binnen die eerste 14 tot maximaal 30 dagen. Daarom ook wordt de medicatie binnen die periode vrijgegeven. Het is dus tijdelijk, nooit levenslang.

### **Wat met de stents die vanzelf oplossen, de absorbeerbare of biodegradable stents?**

Dat is inderdaad het nieuwste van het nieuwste! Die zijn in een soort magnesiumlegering gemaakt en breken inderdaad af op langere termijn. Maar voor de bloedvaten van het hart nog niet echt beschikbaar. Momenteel worden ze alleen gebruikt voor de benen. Die oplosbare stents zijn groter in diameter en veel stijver. De bloedvaten van het hart zijn nogal kronkelig en het is niet zo gemakkelijk om daar een stijve buis in te krijgen.

Maar ik ben er zeker van dat ze in de toekomst ook worden gebruikt om de bloedvaten van het hart te behandelen. En daarenboven een stent die niet alleen oplost, maar ook medicatie afgeeft om het vernauwingsproces tegen te gaan. Dat zou fantastisch zijn: dan zou eerst de medicatie worden vrijgegeven en daarna zou na verloop van enkele maanden de stent volledig oplossen. Dan heb je eigenlijk het volledige herstel van het bloedvat zoals het zou moeten geweest zijn.

### **Bij stentplaatsing na een bypass-operatie wordt een filtertje geplaatst. Hoe lang blijft dat filtertje daar zitten?**

De filter wordt alleen gebruikt op het moment van de interventie. We plaatsen de filter als bescherming, dan plaatsen we de stent en het filtertje wordt teruggetrokken.

### **Waarom wordt bij de ene beslist te dilateren en bij de andere om een coronaire bypass te plaatsen?**

Dat heeft vooral te maken met het aantal vernauwingen en met de technische complexiteit om een stent te kunnen plaatsen. Er zijn 3 bloedvaten naar het hart. Indien er 1 of 2 bloedvaten vernauwd zijn, gaat de voorkeur altijd uit naar ballondilatatie. Tenzij het echt technisch moeilijk zou zijn b.v. op een splitsing.

Zodra er 3 bloedvaten vernauwd zijn en mogelijk ook meerdere zijtakken, betekent het dat de patiënt te dikwijls moet terugkomen om de verschillende stents te laten plaatsen. Dan is er ook meer risico aan de ingreep zelf en de resultaten op lagere termijn zullen minder goed zijn. Immers, bij elk letsel dat behandeld wordt is er een kleine, maar toch reële kans dat de vernauwing terugkomt. In dit geval hebben we een grotere kans op resultaat met een bypassoperatie. Maar ook als er een operatie moet gedaan worden, sluit dat niet uit dat er na 10, 15 jaar een nieuwe interventie nodig is. Iemand krijgt b.v. 3 overbruggingen en 15 jaar later werken 2 van de 3 overbruggingen niet meer; 1 werkt wel nog prima. In dat geval kunnen wij die 2 andere bloedvaten op een veilige manier wél behandelen. Dit heeft dus vooral weer te maken met het aantal vernauwingen.