

"We mogen trots zijn op onze hartchirurgie"

INTERVIEW MET PROFESSOR PRIMO DOOR THIERRY GOORDEN

Over het algemeen staan de Belgische hartchirurgen zeer hoog aangeschreven en sommigen genieten zelfs een wereldwijde reputatie. Hoe verklaart u dit?

Prof. Primo: Onze hartchirurgen kunnen zich meten met de beste internationale centra voor hartchirurgie. Dat komt allereerst door het hoge opleidingsniveau voor artsen in België en voorts door de opleiding van hen die zich in hartchirurgie gaan specialiseren en die we een topopleiding bieden. Momenteel is de opleiding Hartchirurgie goed gestructureerd en gesystematiseerd. Hebben jonge artsen in ons land eenmaal het label hartchirurg verworven, dan kunnen we vertrouwen in hen hebben.

Had u zo'n aanzienlijke en bliksemsnelle vooruitgang eigenlijk wel verwacht?

Prof. Primo: Toen ik begon beslist niet. In mijn studietijd waren de behandelingen met medicamenten op het gebied van cardiologie of andere verwante pathologieën nogal teleurstellend. Digitaline, een hartversterkend middel, was toen het meest gebruikte en meest doeltreffende geneesmiddel. Als stimulerende middelen hadden we ook adrenaline of efedrine, en atropine om de vagale activiteit (d.w.z. van het autonome parasympatische zenuwstelsel die een uitwerking heeft op de hartfrequentie) te vertragen. Diuretica of plaspillen bestonden destijds nauwelijks. En de kwikbevattende diuretica waren nog maar pas op de markt gekomen. Daarnaast werd een zoutloos dieet aanbevolen en dat was alles. Een hemelsbreed verschil vergeleken met wat er momenteel allemaal bestaat en mogelijk is. Deze vooruitgang op het gebied van hartchirurgie hebben we te danken aan de grote technologische en informatica-vooruitgang die nauw betrokken werden bij de geneeskunde. Wanneer iemand een toestel of instrument bedenkt dat doeltreffend of nuttig zou kunnen zijn, dan staat er tegenwoordig niets meer in de weg om dit technologisch te realiseren. Door het gebruik van een op afstand bediende manipulator, zoals de Da Vinci-robot, zijn sommige aspecten van de hartchirurgie minder invasief en dus ook minder traumatiserend voor de patiënten geworden. Dit betekent een grote stap voorwaarts. Maar deze techniek is gebonden aan welomschreven indicaties, met name



op het gebied van kransslagaderinsufficiëntie, hoewel men hiermee ook sommige gebreken aan de kleppen binnen het hart kan herstellen. Jammer genoeg niet alle hartklepstoornissen en evenmin de hele aandoening op zich. Want bij de reparatieve chirurgie van aangeboren hartafwijkingen kan men nog geen gebruik maken van deze bijzondere technologie.

We kunnen niet van vandaag op morgen de oplossing voor alle problemen vinden

Hoe komt het eigenlijk dat een hartspier degenereert of verzwakt?

Prof. Primo: Er kunnen verschillende dingen in een hart beschadigd raken, te beginnen met de hartspier zelf, het myocard. Verder bestaan er met name degeneratieve hartaandoeningen waarvan we nog niet de oorzaken kennen. Als we eenmaal de mechanismen precies kunnen doorgronden van de moleculaire werking van de hartvezel, dan komen er ook middelen om een ziek hart te revitaliseren. Dan zijn er nog de hartkleppen: als deze beschadigd zijn of er iets aan veranderd is, kunnen we ze vervangen door zeer gevarieerde substituten met alle bekende voor- en nadelen. Er wordt ook gewerkt aan de mogelijkheid om de hartspier te regenereren met stamcellen. En natuurlijk kan het hart in zijn geheel worden vervangen door een transplantaat. Maar we stuiten nog steeds op een probleem, namelijk het tekort aan donororganen. Dit proberen we op te vangen door het inzetten van de hart-longmachine en zelfs door een kunsthart te implanteren.

We proberen ook nieuw weefsel aan te maken door op kunstmatige, eventueel biologisch afbreekbare dragers slagaderlijke cellen te enten. Zo kan het weefsel van de inwendige slagaderbekleding worden nagemaakt om het probleem van bloedstolsels te vermijden die ontstaan wanneer het bloed in aanraking komt met een vreemd lichaam, iets wat een probleem kan stellen. Momenteel moeten we nog onze toevlucht nemen tot antistollingsmiddelen, maar die houden ook het risico van secundaire complicaties in. Die kunstmatige organen of weefsels vertonen de neiging compatibel te zijn met de bloedsomloop, zodat het bloed er doorheen kan stromen zonder dat het verandert of gaat stollen. Onderzoek naar dit alles is nog volop in ontwikkeling.

Het is beslist niet zo dat we van de ene dag op de andere een oplossing voor al deze problemen zullen vinden. We gaan stapje voor stapje vooruit, maar uiteindelijk zullen we erin slagen. Onderzoek is dan ook een permanent proces. En dit onderzoek kost zeer, zeer veel geld. Aan het uitwerken van een geneesmiddel of een nieuwe molecule gaat altijd enorm veel onderzoek vooraf.

Neem bijvoorbeeld cyclosporine: tussen het moment waarop men toevallig deze door een paddestoel afgescheiden stof ontdekte, hiervan een staaltje naar het laboratorium meenam en het moment waarop het extract werd bereid voor klinische toepassing, lag tien tot twaalf jaar intensief onderzoek dat aanzienlijke sommen geld heeft gekost. Maar als we tien of vijftien jaar terugkijken, dan is er reeds heel veel geëvolueerd.

Een immunotolerantie veroorzaken

Eén van de grootste problemen na een harttransplantatie blijft de afstoting van het transplantaat.

Prof. Primo: Dat klopt. Maar we beschikken over geneesmiddelen om dit fenomeen beter onder controle te houden en aan te passen. Dankzij cyclosporine kunnen we de immunoreactie zodanig onder controle krijgen en afzwakken tot er een soort compromis is bereikt. In dat stadium zal het organisme het getransplanteerde orgaan dus verdragen. Intussen onderkennen we steeds beter de biologische en moleculaire mechanismen gelieerd aan afstotingsreacties. Het onderzoek probeert op deze mechanismen in te werken en zo bij de ontvanger van het nieuwe hart een immunotolerantie te bereiken. Dit zou echt een grote stap voorwaarts betekenen. Maar als we het immuunsysteem bij een patiënt al te veel gaan onderdrukken, heeft dit weer tot bezwaar dat de patiënt uiterst gevoelig en kwetsbaar wordt voor microben en virussen.

In de toekomst misschien ook gentherapie?

Prof. Primo: Jazeker. Deze discipline is volop in ontwikkeling. Alles wat in onze biologie functioneert, wordt waarschijnlijk georganiseerd door onze genen die deel uitmaken van onze erfmasa (geheel van erfelijke factoren). Iedere dag wordt in ons genoom één of ander gen ontdekt dat verantwoordelijk is voor of verband houdt met de een of andere aandoening, aantasting of wijziging van een organische structuur. Mocht het ons lukken de juiste verbanden te ontdekken tussen al deze genen die onze biologische reacties in ons organisme regelen en tot aan de oorsprong ervan te geraken, dan zou dáár de oplossing liggen. Maar zover zijn we nog niet.

Wat betekent het hart voor iemand als u die hieraan heel zijn leven heeft gewijd?

Prof. Primo: Het is een opmerkelijk orgaan, de motor van het leven. We hebben er dus alle belang bij om het zo goed mogelijk in conditie te houden. Vanaf het moment dat de motor niet meer naar behoren werkt, dreigt het leven zelf te verdwijnen na allerlei complicaties, zoals hartfalen, hartinfarct, risico op ischemie, enz., want al onze andere vitale organen (nieren, lever, hersenen) zijn aangewezen op een normaal gezonde bloedsomloop die op zijn beurt weer afhangt van de hartpomp zelf.

Wanneer hiermee iets mis is, raken de vitale functies in gevaar. We moeten er dus absoluut voor zorgen dat we ons hart gezond houden, want anders zullen we de gevolgen letterlijk aan den lijve ondervinden. Het Fonds zet zich er nu juist voor in, de aandacht te vestigen op het belang van het goed functioneren van ons hart en onze bloedvaten. •