

ONDERZOEK GEFINANCIERD
DOOR HET FONDS

Interferentie tussen mitraal- en tricuspiedklep

| door Dokter Jean-Marie SEGERS, medisch journalist

Ingrepen op de mitraalklep, zoals annuloplastie, beïnvloeden mogelijks ook de functie van de tricuspiedklep.

Het Fonds voor Hartchirurgie ondersteunt een studie aan de KU Leuven, die de pathogenese en verdere evolutie van tricuspidalisinsufficiëntie na annuloplastie van de mitralisklep in kaart moet brengen.

Een goede werking van de atrioventriculaire hartkleppen, zonder reflux, is van cruciaal belang voor een normale ejectie van de bloedstroom naar grote en kleine bloedsomloop. Hartkleppen kunnen zowel morfologische afwijkingen vertonen, zoals bij congenitale aandoeningen of na endocarditis, als functioneel tekortschieten, zoals bij cardiale dilatatie of letsels van de chordae tendineae, die de kleppen met het myocard verbinden.

Tot nog toe werd vooral aandacht besteed aan de mitralisklep, terwijl nochtans matige tot ernstige lekken ter hoogte van de tricuspiedklep eveneens de levenskwaliteit en overleving van de patiënt in het gedrang brengen. Naar schatting zou wereldwijd zelfs 10 à 20 % van de bevolking een matige tot ernstige vorm van regurgitatie ter hoogte van deze laatste klep vertonen.

Daarenboven kan de functie van de tricuspiedklep na een ingreep ter hoogte van de mitralisklep eveneens worden aangetast. Dr. Frederik Helsen, cardioloog in opleiding aan de KU Leuven, wijdt zijn doctoraatsonderzoek aan de evolutie van tricuspiedinsufficiëntie en de functie van het rechter ventrikel. Het onderzoek

gebeurt onder supervisie van prof. dr. Werner Budts en prof. dr. Paul Herijgers in de dienst cardiologie van prof. dr. Stefan Janssens.

ONS HART Dokter Helsen, komt een functionele insufficiëntie van de mitralisklep meestal geïsoleerd voor of is een combinatie met tricuspiedinsufficiëntie de regel?

→ Dr. Frederik Helsen. In de meeste gevallen staat de mitralisinsufficiëntie centraal en richt de ingreep zich ook op deze klep. Men dacht dat met een verbeterde bloedsomloop een lichte tricuspiedreflux dan wel vanzelf zou verbeteren, maar de praktijk leert dat dit niet het geval is. Welintegendeel, de annuloplastie van de mitralisklep zou wel eens een negatieve invloed kunnen hebben op de functie van de tricuspiedklep. In hoeverre dit nu zo is, en hoe dat in de tijd evolueert, dat willen we nu precies met onze studie evalueren.

Hoe wordt de insufficiënte mitralisklep heelkundig aangepakt?

→ Dr. F. Helsen. Principieel zijn er twee mogelijkheden. Enerzijds kan de klep vervangen worden, hetzij door een metalen prothese (maar dat vergt postoperatief



Sterk aangetaste kleppen moeten vervangen worden, hier door een mechanische klep.

→ Annuloplastiek is momenteel de meest gebruikte behandeling wanneer klepchirurgie aangewezen is.

een levenslange behandeling met anti-coagulantia) of door een bioprothese (met een kortere levensduur), anderzijds kan de klep hersteld worden door een annuloplastie.

Bij die laatste ingreep, die nu de standaardbehandeling is geworden, wordt de klep als het ware ringvormig aangespannen, zodat de klepblaadjes bij het sluiten opnieuw goed tegen elkaar worden aangedrukt en aldus tijdens de systole verdere reflux naar de voorkamer wordt vermeden. De chordae tendineae kunnen desgevallend ook worden hersteld.

Wellicht toch een vrij ernstige ingreep?

→ Dr. F. Helsen. Tenzij er bijkomende handelingen moeten gebeuren, zoals een coronaire bypass, wordt een annuloplastie uitgevoerd via een minimaal invasieve techniek. Door een relatief kleine intercostale incisie (een 5-tal cm), en na cardiale stilstand en eenzijdige longventilatie, worden optieken en instrumenten ingebracht die de nodige bewerkingen op het hart kunnen uitvoeren. Zo wordt in de meeste gevallen een sternotomie vermeden, hetgeen de postoperatieve pijn en verwikkelingen sterk reduceert en de hospitalisatieduur verkort.

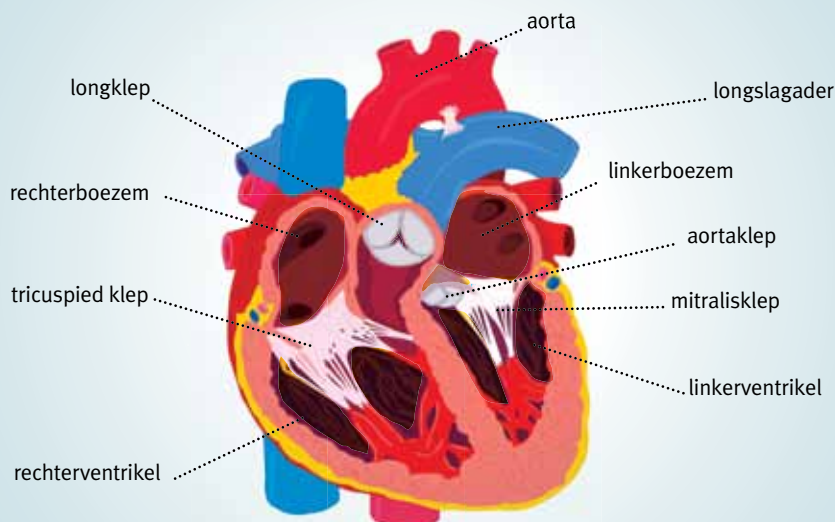
Uw doctoraatstudie bestudeert onder andere de gevolgen van de mitralisannuloplastie op de tricuspidieklep?

→ Dr. F. Helsen. Inderdaad. De atrioventriculaire kleppen zijn immers nauw met elkaar verbonden, aangezien ze allebei deel uitmaken van hetzelfde fibreuze cardiale skelet. Het is dan ook waarschijnlijk dat de geometrie van de tricuspidieklep beïnvloed wordt door een annuloplastie van de mitralisklep. Om deze hypothese van 'valvulaire interdependentie' al dan niet te bekrachtigen werd een prospectieve studie opgestart met 50 patiënten die een geïsoleerde mitralisannuloplastie hebben ondergaan. Met als doelstelling de functie van de tricuspidieklep gedurende vijf jaar op te volgen.

Gaat het dan meestal over oudere patiënten?

→ Dr. F. Helsen. De leeftijd van de patiënten varieert tot nog toe van 30 tot 80 jaar, met een gemiddelde rond de 60. In het UZ Gasthuisberg worden wekelijks een tweetal patiënten met mitralisinsufficiëntie via minimaal invasieve chirurgie geopereerd. De eerste patiënten werden een zestal maand geleden in de studie opgenomen.

HARTKLEPPEN



Dokter Frederik Helsen, cardioloog (KUL)

→ De atrioventriculaire kleppen maken deel uit van hetzelfde fibreuse skelet

Zal de uitslag van deze studie een impact hebben op de verdere behandeling van patiënten met klepinsufficiëntie?

→ Dr. F. Helsen. Bij een ernstige tricuspidinsufficiëntie is er geen twijfel en wordt deze klep concomitant hersteld. Het komt er op aan te weten of men bij de annuloplastie van de mitralisklep tegelijkertijd ook een lichte tot matige insufficiëntie van de andere klep heelkundig moet behandelen. Indien een ingreep op de mitralisklep op termijn een insufficiëntie van de tricuspidklep in de hand werkt, dan zou wellicht meteen voor de dubbele annuloplastie moeten worden geselecteerd. Een tweede ingreep, bij patiënten die ondertussen ook al wat ouder zijn geworden, houdt immers meer risico's in, met een hogere kostprijs voor de patiënt en voor de samenleving. Het komt er op aan bij elke patiënt de meest adequate ingreep op het gepaste ogenblik uit te voeren.

Waaruit bestaat de follow-up van de geopereerde patiënten?

→ Dr. F. Helsen. Preoperatief en na de ingreep wordt een transoesofagale echografie met 3D-beeldvorming uitgevoerd. Zo kunnen morfologische veranderingen van de ring en van de verhouding tussen

tricuspid- en mitralisklepring worden vastgesteld en opgemeten. Nadien worden de patiënten gedurende vijf jaar verder opgevolgd.

Evaluatiecriteria behelzen het al dan niet voorkomen van matige tot ernstige tricuspidalisufficiëntie, mortaliteit van cardiale of andere oorzaak, optreden van en hospitalisatie voor hartfalen.

In welke mate wordt uw studie financieel ondersteund door het Fonds voor Hartchirurgie?

→ Dr. F. Helsen. Het Fonds voor Hartchirurgie dekt hoofdzakelijk de kosten van experimentele 3D-beeldvorming via echocardiografie, de post-processing en het data-management. Het wordt steeds moeilijker om voor klinisch-wetenschappelijk onderzoek de nodige fondsen te verzamelen. Ik ben het Fonds dan ook bijzonder dankbaar voor die financiële steun, zonder dewelke deze studie niet zou kunnen doorgaan. ■