

Coarctatio Aortae

*Wat is dit voor een afwijking en
wat is de behandeling?*

In deze rubriek behandelt de Werkgroep Congenitale Cardiologie iedere keer kort een aangeboren hartafwijking voor diegenen die onbekend zijn met congenitale cardiologie en behandelwijzen.

Coarctatio aortae (CoA) is een aangeboren vernauwing in de aorta, vlak voor, vlak na of ter hoogte van de Ductus Botalli, meestal gediagnosticeerd bij baby's van 1 tot 3 weken oud, soms op latere leeftijd. Vanwege de kracht die nodig is om het bloed voorbij de CoA te krijgen, ontstaat hoge bloeddruk in de bovenste lichaamshelft en een lage bloeddruk in de onderste helft. Daardoor wordt de linkerkamer hypertrofisch.

Als de ductus enkele dagen na de geboorte dichtgaat bij neonaten met ernstige CoA ontstaan er problemen, omdat de vernauwing de doorbloeding naar de onderste helft van het lichaam bijna of geheel kan afsluiten. Door de slechtere pompfunctie van het hart wordt de baby tachypnoeïsch, slomer en gaat slechter drinken. Dit kan leiden tot een astma cardiale. Hierdoor ontstaat overvulling van bloed in de longen. Het hart kan deze overvulling niet of onvoldoende compenseren en gaat decompenseren met risico op hartfalen.

Door de slechte doorbloeding hebben baby's met een CoA vaak last van koude benen en soms armen. Ze plassen weinig of hebben last van bloedneuzen en maag- en darmproblemen.

Lichte CoA

Als de baby of peuter een lichte vorm van CoA heeft, is er lang niet altijd sprake van een spoedsituatie. Er is dan een gelokaliseerde vernauwing; de aorta is alleen vernauwd op de plek tegenover de ductus. Er zijn geen of weinig symptomen, waardoor het soms pas op latere leeftijd wordt ontdekt. Om problemen op latere leeftijd te voorkomen moet op tijd worden vastgesteld of ingrijpen nodig is. Bij een lichte CoA past het lichaam zich in veel gevallen aan door het vormen van

collateralen, zodat er voldoende bloed naar de onderste lichaamshelft stroomt. Ook een lichte CoA kan op latere leeftijd tot ernstige problemen leiden door de langdurige hoge bloeddruk en de symptomen die hierbij horen. Klachten die op latere leeftijd voor kunnen komen zijn problemen met zien, hartkloppingen, overprikkelbaarheid en duizeligheid. Daarnaast kan hypertensie (slag)aderverkalking en hoofdpijn veroorzaken. Ook kunnen patiënten na lichamelijke inspanning last hebben van kramp in de benen (etalagebenen).

Behandeling

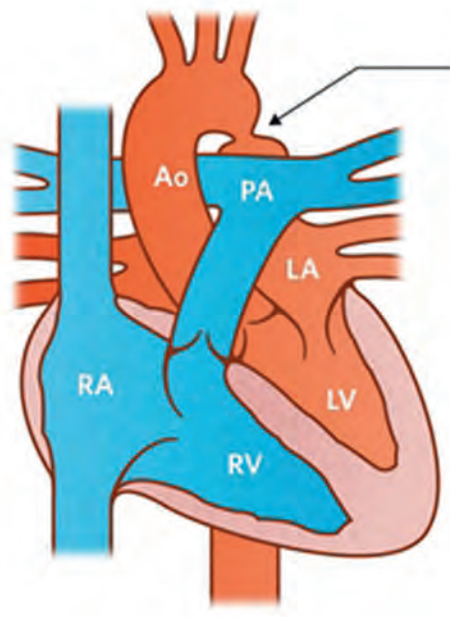
Er wordt gestart met prostaglandine om de Ductus Botalli open te houden. Daarna volgt een operatie, de coarctectomie. Dat is meestal een resectie van de coarctatio aortae met een end-to-end-anastomose. De aorta wordt hiertoe boven en onder de vernauwing doorgesneden en daarna wordt het ene eind weer aan het andere eind van de

lichaamsslagader gehecht. De operatie is relatief eenvoudig, het risico gering en het resultaat meestal goed. In bepaalde gevallen wordt overgegaan tot een hartkatheterisatie met ballondilatatie van de coarctatio aortae, eventueel in combinatie met het plaatsen van een stent.

Op babyleeftijd komt het vaak voor dat het laatste deel van de aortaboog vlak voor de coarctatio ook nauw is. De aortaboog is dan smal en slecht ontwikkeld. In dat geval is een operatieve coarctectomie met resectie en end-to-end-anastomose mogelijk niet voldoende. Er wordt dan overgegaan tot een zogenaamde extended end-to-end-anastomose. Tijdens deze operatie verwijdt de chirurg zowel de coarctatio aortae als het vernauwde deel van de aortaboog.

Bij een recoarctatio vernauwt de geoperreerde coarctatio aortae opnieuw. Omdat er een recoarctatio kan optreden, is het belangrijk dat patiënten na de behandeling regelmatig gecontroleerd worden. Deze complicatie komt door verbetering van chirurgische technieken steeds minder voor, maar treedt toch nog op. Een recoarctatio wordt meestal behandeld met een ballondilatatie en het eventueel plaatsen van een stent. 

Voorkomen geïsoleerde CoA:
100 per jaar.
1:10 meisjes met Turner heeft een CoA



Coarctation of the aorta

RA: rechteratrium
RV: rechtventrikel
LA: linkeratrium
LV: linkerventrikel
PA: pulmonaal arterie
Ao: aorta