

Vaatheelkunde

Behandeling van de aorta



Wat is de aorta?

De aorta is de grootste slagader die zuurstofrijk bloed vervoert van het hart naar alle delen van het lichaam. Het eerste deel vertrekt vanuit de linker hartkamer omhoog, om daarna een bocht te maken via de aortaboog en via de aorta thoracalis descendens tot in de buik te komen. In de buik splitst de aorta zich in de bekenslagaders. Bij iedere hartslag wordt het bloed onder grote druk (de bloeddruk) de aorta ingepompt. Via de aorta stroomt het zuurstofrijke bloed naar het hele lichaam. Om de grote druk te kunnen opvangen, moet de aorta elastisch en stevig zijn. De wand van de aorta bestaat daarom uit 3 lagen: de binnenlaag, de middenlaag en de buitenlaag.

De normale doormeter van de aorta is ongeveer 2 cm. Wanneer een aneurysma optreedt, kan de diameter toenemen tot meerdere malen de normale diameter.

Factoren die de elasticiteit van de aortawand negatief beïnvloeden:

- slagaderverkalking door hoge bloeddruk, roken, suikerziekte of verhoogde cholesterol
- erfelijke bindweefselaandoeningen, zoals het syndroom van Marfan of Ehlers Danlos
- hartafwijkingen, zoals een tweedelige aortaklep in plaats van een driedelige
- een aangeboren vernauwing van de aorta
- een chronische ontstekingen van de bloedvatwand
- een aorta-infectie (bijvoorbeeld salmonella)

2. Symptomen

Veel mensen ervaren geen symptomen van een aorta-aneurysma. Meestal ontdekt jouw arts deze uitstulping toevallig tijdens een lichamelijk onderzoek of een radiografie voor een andere aandoening, zoals een echografie, CT-scan of MRI.

Wanneer symptomen optreden bij een abdominaal aorta aneurysma is pijn in de buik het meest voorkomende. Andere patiënten voelen het aneurysma als een pulserende of kloppende massa in de buik. Een thoracale aorta aneurysma kan klachten geven van kortademigheid, heesheid en pijn in de rug of borstkas.

Het team van de dienst vaatheelkunde onderzoekt en behandelt alle aortapathologie vanaf de aortaboog. Dr. B. Balduyck en Dr. W. Van den Eynde werken beiden zowel in AZ Rivierenland Bornem als in AZ Imelda Bonheiden.

Aneurysma

1. Wat is een aorta-aneurysma?

Een aneurysma ontstaat als de vaatwand zwakker wordt en uitzet. Indien dit gebeurt met de buikslagader wordt dit een **abdominaal aorta-aneurysma** genoemd. Een aneurysma van de thoracale aorta (borstkas) wordt een thoracale aorta aneurysma genoemd.

Voor meer informatie over de verschillende ingrepen kan je terecht op de consultatie of op www.dokterbalduyck.be.

3. Risicofactoren

Naarmate je ouder wordt, neemt de kans op een aneurysma toe. Een aneurysma komt vooral voor bij mannen ouder dan 50 jaar. Andere risicofactoren zijn roken en een te hoge bloeddruk, hoge cholesterolwaarden en suikerziekte.

Personen die erfelijk belast zijn, lopen ook een verhoogd risico. Als je tot de risicogroep behoort, kan je je best laten screenen. Screening gebeurt met een echografie van de buik op de raadpleging vaatheelkunde.

4. Hoe word je onderzocht?

Indien de echografie van de buik een aneurysma aantoont, dient steeds een angio Ct scan uitgevoerd te worden vóór de ingreep.

5. Behandeling

De afmetingen en de locatie van het aneurysma en jouw gezondheidstoestand bepalen hoe het aneurysma moet worden behandeld. Wanneer het aneurysma klein

is, wordt het aneurysma driemaandelijks opgevolgd met duplex echografie. Een groot of snel groeiend aneurysma levert een risico op barsten op en moet dus worden behandeld. Er zijn twee procedures mogelijk: endovasculair herstel of een open chirurgisch herstel.

Endovasculair herstel

Endovasculair herstel is een minimaal invasieve behandeling van aorta-aneurysmata (EVAR). Hierbij wordt een endovasculaire prothese aan de binnenkant van de zieke aorta ingebracht via de liesslagaders. Er wordt een kleine snede gemaakt in de beide liezen. De buik of borstkas wordt hierbij niet geopend. De prothese blijft altijd in de aorta en wordt op zijn plaats gehouden door metalen ankerstijlen.

Indien de bloedvaten van de nieren of de buikorganen uitmonden in het aneurysma dient een endoprothese met openingen (gefenestreeerde endoprothese - FEVAR) of met zijarmpjes (branched endoprothese - BEVAR) geplaatst te worden. De openingen of zijarmpjes voorzien de nieren en/of de buikorganen van voldoende bloed via kleine stents. Tijdens de ingreep wordt RX-straling en contrast gebruikt.

Open chirurgisch herstel

Bij deze operatie wordt een kleine snede in de buik gemaakt en wordt het beschadigde gedeelte van de aorta vervangen door een kunststof implantaat, dat met behulp van hechtingen op zijn plaats wordt vastgezet. Voor deze procedure is het nodig de bloedstroom door de aorta stop te zetten wanneer het implantaat wordt geplaatst.

Aortadissectie

1. Wat is een aorta dissectie?

Wanneer de binnen- en buitenwand van de aorta van elkaar loskomen, spreekt men van een dissectie. Een dissectie ontstaat door een klein scheurtje in de binnenwand, waardoor het bloed zich gaat ophopen tussen de wandlagen. Wanneer dit uitbreidt, ontstaat een dissectie. De oorzaak van een dissectie zijn dezelfde als deze van een aneurysma.

Dissecties worden onderverdeeld in twee types:

- **Type A:** de scheur in de binnenste laag ontstaat net voorbij het hart (aorta ascendens) en loopt door tot in de aortaboog. Hierdoor kunnen de bloedvaten naar het hart (kransslagaders) afgesloten worden. De scheur kan vanuit de opstijgende aorta ook doorlopen in de volledige aorta.
- **Type B:** de scheur begint in het afdalende deel van de aorta (aorta descendens) meestal net voorbij de slagader voor de linker arm.

Het gevaar van een dissectie is dat deze zich kan uitbreiden over een grotere afstand, zoals de hele lichaamsslagader tot of tot en met de bloedvaten in het kleine bekken. Belangrijke aftakkingen naar organen kunnen hierdoor afgesloten raken, waardoor de zuurstofvoorziening naar die organen in gevaar komt.

2. Symptomen

Een dissectie gaat vaak gepaard met aanhoudende "hevige" pijn in de borstkas, meestal tussen de schouderbladen. Een acuut krachtsverlies in de beide benen kan te wijten zijn aan een aortadissectie.

3. Behandeling

De behandeling hangt af van het type dissectie en de opgelopen orgaanschade:

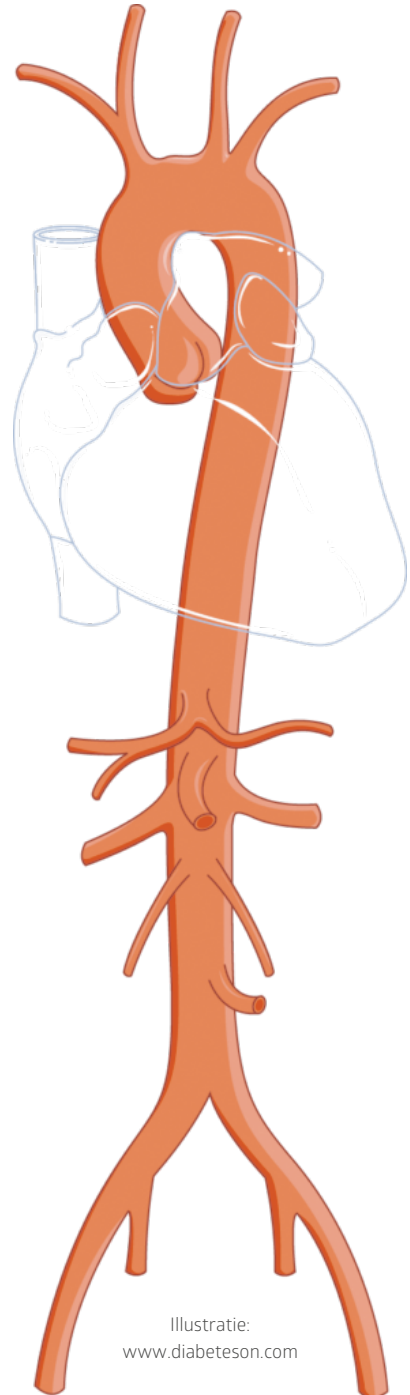
- **Chirurgische behandeling**
met vervanging van de aorta is noodzakelijk bij een type A-dissectie en een type B-dissectie met orgaanschade.
- **Medicamenteuze behandeling**
Bij een type B-dissectie zonder orgaanschade worden patiënten opgenomen op de dienst intensieve zorgen voor strikte controle van de bloeddruk en de risicofactoren. Als er complicaties optreden (zoals blijvende pijn, verder scheuren van de aorta, problemen met de werking van de organen) kan er alsnog beslist worden een ingreep uit te voeren.

Aortaruptuur

1. Wat is een aortaruptuur?

Wanneer de aortawand erg verzwakt is door een dissectie of een aneurysma kan de wand ook volledig doorscheuren (ruptuur). Een scheur in de aorta is levensbedreigend en moet dringend geopereerd worden.

De beste behandeling van een aortaruptuur is preventie. Je kan op de consultatie vaatheelkunde terecht voor een screening van de aorta met echografie. Deze screening houdt geen risico's in en wordt vergoed door de mutualiteit.



Illustratie:
www.diabeteson.com

Een vernauwing of afsluiting van de aorta

1. Wat is een afsluiting van de abdominale aorta?

Bij een ernstige vernauwing of afsluiting van de aorta en/of van de beide bekkenslagaders stroomt er minder bloed naar de benen. Deze vernauwing of afsluiting zijn het gevolg van verkalking van de slagaders. Verschillende factoren veroorzaken verkalking van de slagaders: roken, hoge bloeddruk, suikerziekte, overgewicht en een te hoog cholesterolgehalte in het bloed.

2. Symptomen

Door de vernauwing of afsluitingen stroomt er minder bloed naar de benen. Het kan zijn dat je daardoor pijn krijgt in de benen na een kleine afstand stappen. De pijn verdwijnt meestal na een korte tijd van rust. Het kan ook zijn dat er zo weinig bloed naar je benen stroomt dat je zelfs in rust of 's nachts in bed pijn hebt. Door de verminderde doorbloeding genezen wonden in de benen trager.

3. Hoe word je onderzocht?

Indien de echografie van de bloedvaten een vernauwing of afsluiting van de aorta aantoon, dient steeds een angio CT-scan uitgevoerd te worden vóór de ingreep.

4. Behandeling

De lengte en de graad van vernauwing en jouw gezondheidstoestand bepalen hoe de vernauwing moet worden behandeld. Er zijn 2 procedures mogelijk: endovasculair herstel of een open chirurgisch herstel.

Endovasculair aorta herstel (CERAB-procedure)

Endovasculair herstel is een minimaal invasieve behandeling van de aorta, **zonder** het openen van de buik. De slagaders in de liezen worden aangeprikt. In de slagaders worden kleine werkbuizen geplaatst. Via de werkbuizen worden een katheter (een flexibel buisje) en dunne metalen voerdraden in de aorta gebracht.

Over de voerdraden worden gecoverde stents aan de binnenkant van de zieke aorta ingebracht. Deze gecoverde stents maken de vernauwingen in de buik en het bekken opnieuw doorgankelijk. Na de behandeling worden de katheter, de voerdraad en de kleine werkbuis verwijderd. De prikplaats wordt afgesloten door ofwel een plug. Tijdens de ingreep wordt RX-straling en contrast gebruikt.

Open chirurgisch herstel

Bij deze operatie wordt een kleine snede in de buik gemaakt en wordt de aorta vervangen door een kunststof implantaat dat met behulp van hechtingen op zijn plaats wordt vastgezet. Voor deze procedure is het nodig de bloedstroom door de aorta stop te zetten wanneer het implantaat wordt geplaatst.

Voor meer informatie
over de verschillende
ingrepen kan je terecht
op de consultatie of op
www.dokterbalduyck.be.

consultatie Bornem

AZ Rivierenland
Kasteelstraat 23
2880 Bornem
tel. voor afspraak: 03 890 16 10

consultatie Mechelen

Hooiendonkstraat 4
2801 Heffen (Mechelen)
tel. voor afspraak: 03 304 60 46

consultatie Willebroek

Decock kliniek
Schoolweg 26
2830 Willebroek
tel. voor afspraak: 03 304 60 46

consultatie Bazel

Kruibekestraat 75
9150 Bazel
tel. voor afspraak: 03 304 60 46

ref.: 50006391

versie: 16/03/2021

foto's & illustraties: Adobe stock

eigenaar: dr. Bram Balduyck, vaat- en thoraxchirurg

v.u.: Sofie Vermeulen, communicatieverantwoordelijke

Maatschappelijke zetel:

vzw AZ Rivierenland | 's Herenbaan 172 | 2840 Rumst

RPR 0416 851 659 | Erkenningsnummer 104 | Bevoegde rechtbank: Antwerpen

www.azrivierenland.be | info@azr.be