

AORTA-ANEURYSMA EN -DISSECTIE

INHOUD

01	Voorstelling van het team	4
02	Wat is de aorta?	5
03	Aorta-afwijkingen	6
04	Behandelingen	9
05	Levenslange opvolging	13
06	Algemene adviezen	14
07	Tekening van de aandoening	15

01 VOORSTELLING TEAM

Het Interdisciplinair aortateam van het UZ Gent bestaat uit artsen en verpleegkundigen van verschillende disciplines. Omdat een aorta-afwijking belangrijke gevolgen kan hebben op korte en lange termijn en op verschillende niveaus (zie verder) zal u met verschillende leden van het aortateam in contact komen. De belangrijkste taak van dit team is om mensen met aorta-afwijkingen zo goed mogelijk te adviseren, begeleiden en behandelen. Dit gebeurt in onderling overleg.

Verpleegkundig specialist – coördinator

09 332 50 15

Michèle de Hosson

aortateam@uzgent.be

Vaatchirurgie

09 332 61 48

Prof. dr. Frank Vermassen

Prof. dr. Isabelle Van Herzeele

Dr. Nathalie Moreels

Hartchirurgie

09 332 47 00

Prof. dr. Yves Van Belleghem

Prof. dr. Thierry Bové

Prof. dr. Katrien François

Dr. Thomas Martens

Dr. Tine Philipsen

Cardiologie

09 332 50 15

Dr. Laurence Campens

Prof. dr. Julie De Backer

Prof. dr. Tine De Backer

Dr. Laurent Demulier

Prof. dr. Sofie Gevaert

Radiologie

09 332 40 82

Dr. Daniël Devos

Medische genetica

09 332 36 03

Prof. dr. Julie De Backer

Prof. dr. Bert Callewaert

Liesbeth Wildero Van Wouwe

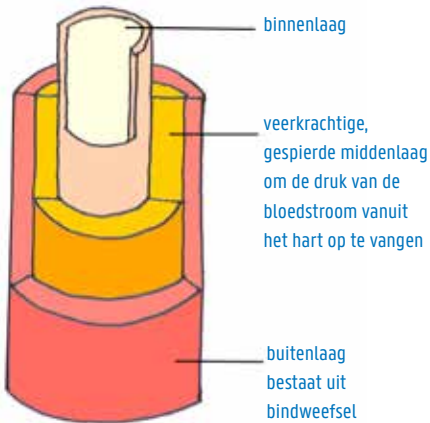
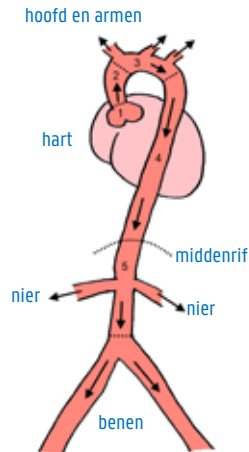
Noodgeval - buiten kantooruren

- ▲ Bel 112 wanneer dringende medische hulp nodig is.
- ▲ Contacteer de Spoedgevallendienst: 09 332 50 24.

Deze brochure geeft informatie over de aorta, de afwijkingen en de behandelingen. Het gaat om algemene informatie, als aanvulling op de informatie die u ontvangt van uw arts en als geheugensteun voor thuis.

02 WAT IS DE AORTA?

De aorta is de grootste slagader (arterie) van het lichaam en wordt ook wel de grote lichaamsslagader genoemd. Hij ontspringt uit de linkerhartkamer. Het eerste deel van de aorta loopt omhoog en wordt daarom de aorta ascendens of opstijgende aorta genoemd. De aorta maakt dan een bocht, de aortaboog, en loopt vervolgens naar beneden. Het dalende deel heet de aorta descendens.



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 (behalve de longen). Om de grote druk te kunnen opvangen, moet de aorta elastisch en stevig zijn. De wand van de aorta bestaat daarom, net zoals alle slagaders, uit drie lagen: de binnenlaag, de middenlaag en de buitenlaag.

03 AORTA-AFWIJKINGEN

Er zijn drie belangrijke afwijkingen van de aorta: een aorta-aneurysma, een aortadissectie en een aortaruptuur.

Aorta-aneurysma

Een aorta-aneurysma is een abnormale verwijding of zwelling van de aorta. Die ontstaat door inwerking van de bloeddruk op een verzwakte middelste laag van de aortawand. Wanneer de aortadiameter (doorsnede) door deze verwijding meer dan tweemaal groter is dan de oorspronkelijke diameter, spreken we van een aneurysma. Een aneurysma kan geleidelijk groter worden en scheuren (dissectie) of barsten (ruptuur). Aneurysmata kunnen zich op alle niveaus van de aorta voordoen en ook in andere slagaders (bijvoorbeeld de hersen-, bekken- of knieslagader).



Normale
aorta



Aorta
ascendens
aneurysma



Aortaboog
aneurysma



Aorta descendens
aneurysma



Abdominal
(buik)
aneurysma

Klachten

Het verraderlijke aan een aneurysma is dat u het meestal niet voelt en dat het per toeval wordt ontdekt. Soms treden wel klachten op zoals:

- ▲ kortademigheid (als het aneurysma tegen de luchtpijp drukt)
- ▲ heesheid (als het aneurysma op de zenuw voor het strottenhoofd drukt)
- ▲ slikproblemen (als het aneurysma op de slokdarm duwt)
- ▲ pijn in de rug
- ▲ plotse koude, pijn of gevoelloosheid in voet/been

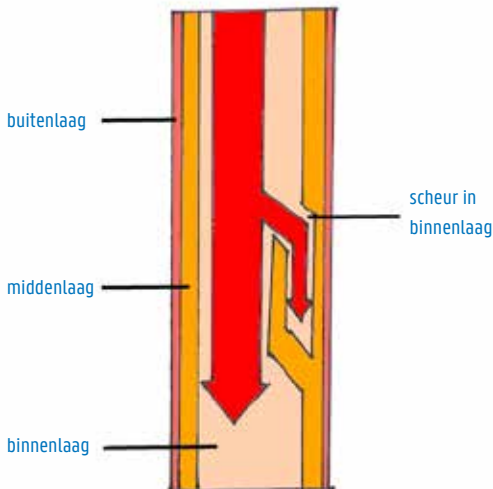
Oorzaken

Een aneurysma ontstaat door factoren die de elasticiteit en toestand van de aortawand negatief beïnvloeden. Het gaat hierbij om:

- ▲ slagaderverkalking door onder andere een langdurige hoge bloeddruk, roken, suikerziekte of verhoogde cholesterol
- ▲ erfelijke bindweefselaandoeningen, zoals het syndroom van Marfan
- ▲ (aangeboren) hartafwijkingen zoals een tweeslippige aortaklep (i.p.v. een drieslippige) of een vernauwing in de aorta (coarctatio aortae)
- ▲ voortdurende ontstekingen van de bloedvatwand (vasculitis)
- ▲ infectie (bijvoorbeeld salmonella, HIV)

Aortadissectie

Wanneer de binnen- en buitenwand van de aorta van elkaar loskomen, spreken we van een dissectie. Een dissectie ontstaat door een klein scheurtje in de binnenwand, waardoor het bloed zich gaat ophopen tussen de wandlagen van de aorta (bloeduitstorting). Wanneer dit uitbreidt, ontstaat een dissectie.



Oorzaak

De oorzaak van een dissectie is, net zoals bij een aneurysma, een ziekteproces van de middelste laag van de vaatwand die het spier- en bindweefsel aangetast heeft.

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 linkerarm.

Het grote gevaar van een dissectie is dat die zich kan uitbreiden over een grotere afstand zoals de hele lichaamsslagader of tot en met de bloedvaten in het kleine bekken. Belangrijke aftakkingen naar organen (hart, hersenen, ruggenmerg, nier, lever, darmen, maag, benen) kunnen hierdoor afgesloten raken, waardoor de zuurstofvoorziening naar die organen in gevaar komt.

Een dissectie gaat vaak gepaard met aanhoudende hevige pijn in de borstkas, meestal tussen de schouderbladen. Raadpleeg zo snel mogelijk uw (huis)arts of 112 als u zo'n pijn hebt.

Aortaruptuur

Wanneer de aortawand erg verzwakt is door de aortadissectie of het aneurysma, kan de wand ook volledig doorscheuren (ruptuur). Onder een relatief hoge druk stroomt het bloed dan de borstholte in. Vaak is dit levensbedreigend en fataal voor de patiënt. Snel handelen is hier essentieel.

04 BEHANDELINGEN

Acute opvang

Als een patiënt in het ziekenhuis wordt opgenomen omdat we een aortadissectie, -aneurysma of ruptuur vermoeden, verloopt dat als volgt:

- ▲ Opname op de Spoedgevallendienst, Intensieve zorg of Hartbewaking.
- ▲ Lichamelijk onderzoek: onderzoek van de buik; meting van hartslag en bloeddruk ter hoogte van de beide armen en benen.
- ▲ Een bloedafname en gelijktijdig plaatsing van een infuus om medicatie te kunnen toedienen.
- ▲ Er wordt zo snel mogelijk een CT-scan uitgevoerd. Door de toediening van contrastvloeistof kan de diagnose gesteld of bevestigd worden en kan een behandelplan worden opgesteld.
- ▲ Plaatsing van katheters om de bloeddruk en urineproductie te kunnen volgen.
- ▲ Elektrocardiogram (ECG) en echo van het hart en de aorta.

De verschillende artsen (cardioloog, hartchirurg en vaatchirurg) overleggen vervolgens over de diagnose en de beste behandeling: met medicatie en/of een operatie.

Operaties

Een aorta-operatie is niet zonder risico's. Daarom worden de risico's van al dan niet opereren zorgvuldig tegen elkaar afgewogen.

Aorta-aneurysma

De chirurg zal een ingreep overwegen wanneer het aneurysma een bepaalde doorsnede (diameter) heeft bereikt of snel toeneemt. In dat geval neemt het risico op scheuren duidelijk toe. De beslissing is afhankelijk van de oorzaak en de algemene toestand van de patiënt.

Aortadissectie

De behandeling van een dissectie is ook afhankelijk van de locatie:

- ▲ **In de aorta ascendens (type A):** het is steeds noodzakelijk om te opereren. Er bestaat namelijk een risico op uitbreiding van de dissectie richting het hart of de hersenvaten waardoor deze afgesloten kunnen geraken. Dat is een levensbedreigende situatie, waarbij zo snel mogelijk geopereerd moet worden.

- ▲ **In de aorta descendens (type B):** de artsen wegen de gevaren van wel en niet opereren tegen elkaar af. Een spoedoperatie is alleen nodig wanneer er orgaanschade dreigt of een bloeding is opgetreden. In het geval van een stabiele situatie zal de behandeling in eerste instantie bestaan uit het per infuus toedienen van medicijnen (zie medicamenteuze behandeling).

Wanneer besloten wordt dat een operatie de beste behandeling is, zijn er verschillende opties.

Open operatie

Het doel van de open operatie is om het deel van de aorta waar de scheur of verwijding is ontstaan te verwijderen en te vervangen door een vaatprothese. Een vaatprothese is een buis uit kunststof die tussen de niet-aangetaste delen van de aorta wordt ingehecht. In het geval van een dissectie kan hierdoor geen bloed meer tussen de twee lagen van de vaatwand stromen. Belangrijke zijtakken van de aorta kunnen individueel of als een eiland worden herbevestigd op deze vaatprothese. Indien nodig kan tegelijk ook de aortawortel, al dan niet samen met de aortaklep, worden vervangen.

Om de aortaboog en de aorta ascendens te kunnen bereiken, moet de chirurg het borstbeen openen. Hierdoor ontstaat een wonde van ongeveer 25 centimeter. De ademhaling en bloedsomloop worden overgenomen door een hart-longmachine. Het betreft dus een grote operatie met een langer herstel.

Dit type operatie wordt ook gebruikt om een dissectie of aneurysma te behandelen van de aorta descendens en/of buikslagader, vooral bij jonge patiënten met een erfelijke of genetische aandoening. De grootte van de snede is afhankelijk van de omvang en de plaats van het aneurysma of de dissectie.

Operatie via de lies

Soms is het mogelijk om een kunststofprothese via de lies naar de plaats van het aneurysma of de dissectie te brengen. Deze kunststofprothese (endoprothese) geeft langs de binnenkant versteviging aan de vaatwand. Deze ingreep is alleen mogelijk wanneer er in de aorta voldoende ruimte is om de endoprothese te bevestigen zonder de bloedtoevoer van organen in het gedrang te brengen. Voor de ingreep is slechts een lichte narcose nodig. De wonde is klein en het herstel is relatief kort in vergelijking met een open operatie.

Gecombineerde operatie

Er bestaan ook endoprothesen met openingen (gefenestreeerde endoprothese - FEVAR) of met zijarmpjes (branched endoprothese - BEVAR). Hiermee kunnen de belangrijke bloedvaten, die uitmonden in het aangetaste stuk aorta, opengehouden worden. Via de lies worden deze endoprothesen ingebracht tot in de bloedvaten richting organen zoals de lever, darmen, milt en nieren. Deze worden op die manier voorzien van voldoende bloed, terwijl er geen druk meer op de wand van het aneurysma staat. Om hiervoor in aanmerking te komen moet voldaan worden aan strikte voorwaarden zowel

medisch (algemene gezondheidstoestand) als anatomisch (onder andere de doorsnede van de aorta, toestand van de bloedvaten die dienen als toegangswegen en doorsnede van de nierslagaders).

Nazorg

Na de operatie wordt u de eerste dag(en) verder opgevolgd op de afdeling Intensieve zorg of Hartbewaking. Naast zorgvuldige controle van de functie van uw organen (hart, longen, nieren, ...) gaat de aandacht vooral naar pijn- en bloeddrukcontrole. Hiervoor krijgt u verschillende medicijnen. In de acute fase gebeurt dit via het infuus. Van zodra het beter gaat, schakelen we over op pillen.

Wanneer uw toestand onder controle is en er geen nood meer is aan bloeddrukverlagende medicatie via het infuus, wordt u overgebracht naar de verpleegafdeling voor verdere opvolging, herstel en revalidatie. De duur van het herstel en van de revalidatie is afhankelijk van de soort en de locatie van de operatie.

Hartrevalidatie

Wanneer u door de hartchirurg geopereerd bent (aan de hartklep, opstijgende aorta en/of aortaboog), komt u in aanmerking voor hartrevalidatie. Onder begeleiding van een multidisciplinair team krijgt u een aangepast hartrevalidatieprogramma. Dat heeft tot doel om onder medisch toezicht uw prestatievermogen te verbeteren, het vertrouwen in de eigen fysieke mogelijkheden te herstellen en/of u te ondersteunen bij leefstijlaanpassingen bv. stoppen met roken, voedingsgewoonten veranderen,... Deelnemen aan het programma verkleint de kans op complicaties of herval.

Op vraag van de behandelende cardioloog/hartchirurg wordt de hartrevalidatie al gestart tijdens de ziekenhuisopname. Zo zullen er tijdens uw verblijf verschillende teamleden bij u op de kamer langskomen. U krijgt ook een aanvraagformulier voor terugbetaling als u erkende hartrevalidatie wil volgen. Het toekenningsformulier van het RIZIV slaat op 2 periodes (de ziekenhuisfase en de ambulante fase). Het eerste luik gebruikt u tijdens het ziekenhuisverblijf, het tweede luik ambulant. De sociaal werker van de afdeling Hartrevalidatie brengt het administratieve dossier in orde dat u moet indienen bij de mutualiteit.

Als het einde van het ziekenhuisverblijf in zicht is, bekijken we hoe de revalidatie kan verdergezet worden. Na een inspanningstest, gemiddeld 3 à 4 weken na ontslag, kan u in overleg met de behandelende cardioloog de ambulante hartrevalidatie starten. De revalidatieperiode bestaat uit maximaal 45 sessies. Die spreidt u over het aanbod van de verschillende disciplines en over een periode van maximaal 6 maanden. Als u om medische redenen pas laat met de hartrevalidatie kunt starten, kan de dienst waar u wil revalideren een gemotiveerd schrijven richten aan uw mutualiteit om alsnog deel te kunnen nemen of om de revalidatieperiode te verlengen.

Opgelet! Niet elk ziekenhuis heeft een erkenning om specifieke hartrevalidatie aan te bieden. Informeer gerust bij de maatschappelijk werkers van de afdeling Hartrevalidatie (tel. 09 332 33 86 of tel. 09 332 36 22).

Behandeling met medicatie

Wanneer beslist wordt om niet te opereren of af te wachten wordt u opgenomen op de afdeling Intensieve zorg of Hartbewaking. U krijgt medicijnen om uw bloeddruk en hartslag te controleren en wordt van nabij gevolgd. Als er complicaties optreden (zoals blijvende pijn, verder scheuren van de aorta, problemen met de werking van de organen) kan er alsnog beslist worden om een ingreep uit te voeren.

Door toediening van bloeddrukverlagende medicijnen zal een aneurysma of een dissectie minder snel groeien en wordt de kans op scheuren kleiner. U zal de medicijnen mogelijk levenslang moeten innemen. Er zijn verschillende bloeddrukverlagende medicijnen op de markt. Bij aandoeningen van de aorta schrijven we vaak bèta-blokkers voor. Die verlagen niet alleen de bloeddruk maar ook de hartslag. Zo vermindert de druk op de aortawand. In sommige gevallen zal één medicijn niet volstaan en moet u een combinatie van medicijnen nemen. Daarnaast kan het zijn dat u ook medicatie moet innemen om uw cholesterol te verlagen en onder controle te houden. Aangezien dit zeer sterk verschilt van persoon tot persoon werken we een behandeling op maat van de patiënt uit.

Naast medicatie is het ook belangrijk om bepaalde levensstijladviezen te volgen. Bekijk hiervoor het hoofdstuk 'Algemene adviezen'.

05 LEVENSLANGE OPVOLGING

Na vaststelling van een aneurysma of dissectie van de aorta is verdere levenslange opvolging bij de cardioloog en/of vaatchirurg noodzakelijk. Via echografie en CT-scans zal de aorta regelmatig onderzocht worden.

Erfelijkheidsonderzoek

Bij jonge patiënten zonder duidelijke risicofactoren zoals roken of een hoge bloeddruk bieden we ook verder onderzoek naar mogelijke bindweefselafwijkingen aan. Hierbij moeten erfelijke aandoeningen uitgesloten worden. Het is dus mogelijk dat medische informatie en onderzoeken van familieleden opgevraagd worden. In sommige gevallen wordt dit aangevuld met verder genetisch onderzoek.

06 ALGEMENE ADVIEZEN

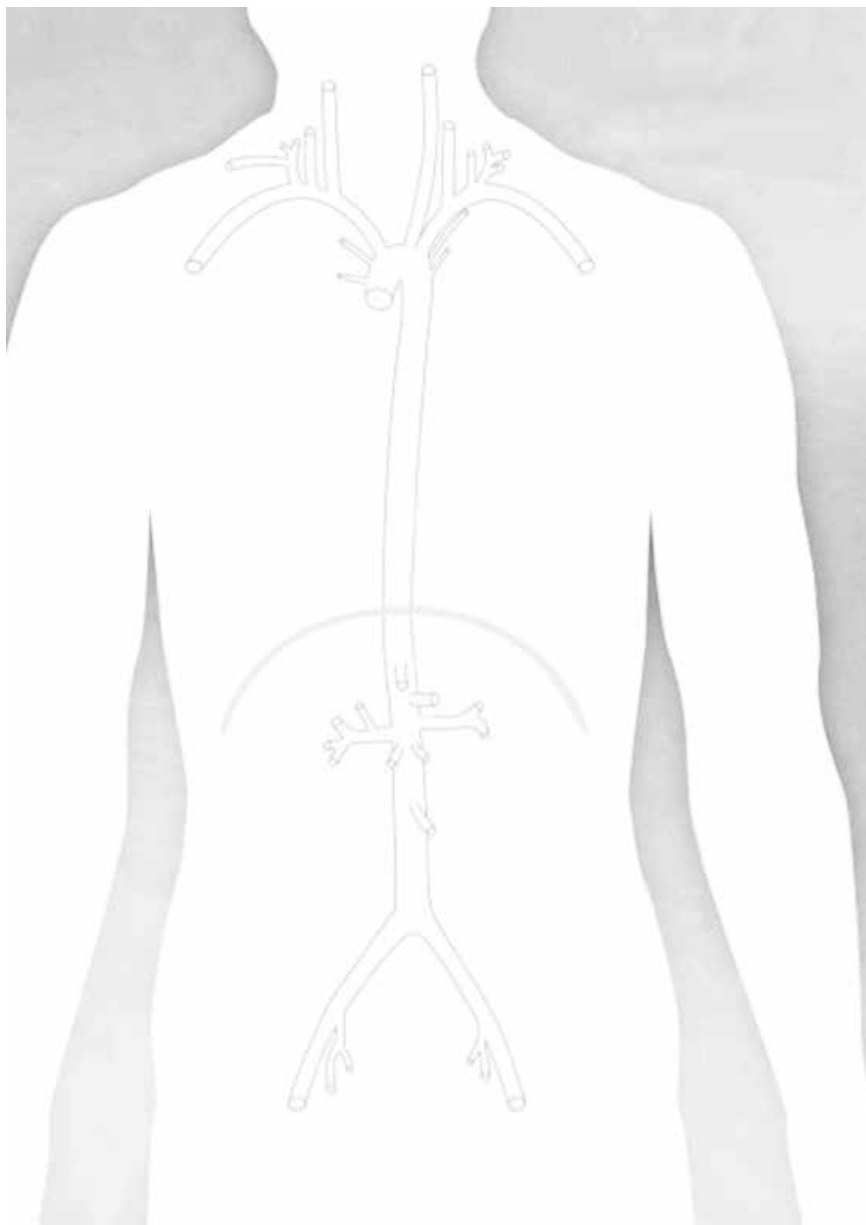
Naast de medicamenteuze en operatieve behandelingen kunt u als patiënt ook zelf meewerken om verergering van de aorta-afwijking te voorkomen of om te vermijden dat de afwijking terugkomt.

Wat kunt u zelf doen?

- ▲ **Niet roken.** Roken draagt zowel bij aan slagaderverkalking als aan het proces van verzwakking van de vaatwand. Er kunnen ook ontstekingen van de vaatwand ontstaan door giftige stoffen in de tabaksrook. Door deze ontstekingen kan zich een aneurysma ontwikkelen.
- ▲ **Overgewicht vermijden.** Overgewicht kan leiden tot een hoge bloeddruk, hoog cholesterolgehalte en suikerziekte, drie risicofactoren voor slagaderverkalking.
- ▲ **Bewegen.** Meer beweging heeft een gunstige invloed op uw bloeddruk, gewicht en gezondheid.
- ▲ **Gezond eten.** Gezond en gevarieerd eten zorgt voor een lager cholesterolgehalte. Een te hoog cholesterolgehalte bevordert slagaderverkalking en leidt tot ontstekingen van de vaatwand.



07 TEKENING VAN DE AANDOENING



Interdisciplinair aortateam

Verpleegkundig specialist – coördinator

Michèle de Hosson

T +32 (0)9 332 50 15

aortateam@uzgent.be

Deze brochure werd enkel ontwikkeld voor gebruik binnen het UZ Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UZ Gent.

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11 | E info@uzgent.be

www.uzgent.be

Volg ons op

