

Weldoordachte implementatie van de nieuwste **endovasculaire technieken**

dr. Eva-Line Decoster // dienst Algemene, kinder- en vaatheelkunde, campus Sint-Jan

De endovasculaire behandeling van aneurysmata met abdominale en thoracale endoprothesen is een belangrijke ontwikkeling geweest binnen de vasculaire chirurgie, in de eerste plaats voor de patiënten zelf. Op campus Sint-Jan implementeert de afdeling Vaatheelkunde van de dienst Algemene, kinder- en vaatheelkunde deze nieuwe technieken op een efficiënte manier om verder te bouwen aan een optimale kwaliteitsvolle vaatheelkundige zorgverlening.



▲ Dr. Parodi maakte zelf de endoprothese die hij in 1990 voor de eerste maal plaatste bij een patiënt.

HISTORIEK

Dr. Carlos Parodi plaatste de eerste abdominale endoprothese in 1990 in Buenos Aires bij een 70-jarige man met een symptomatisch aneurysma. Niet lang daarna, in 1991, verscheen het eerste wetenschappelijk artikel hierover en slaagde dr. Parodi erin om vijf technisch succesvolle procedures uit te voeren.

Geheel in lijn met de voortrekkersrol die het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV ook nu nog heeft, plaatste dr. Jan De Letter op campus Sint-Jan reeds in 1994 de eerste abdominale endoprothese. Sindsdien is het aantal procedures progressief toegenomen, mede door de implementatie van het thoracaal endovasculair aneurysmaherstel (Thoracic Endovascular Aneurysm Repair/TEVAR). Tussen 2012 (begin van de elektronische registratie) en 2017 zorgden dr. De Letter en dr. Lanckneus nagenoeg voor een verdubbeling van het aantal procedures. Voor de patiënt (én de maatschappij) heeft een endovasculaire behandeling belangrijke voordelen ten opzichte van een klassieke ingreep: een kortere proceduretijd, minder perioperatief bloedverlies, lagere perioperatieve mortaliteit en een kortere hospitalisatieduur.

BEPERKINGEN VAN ENDOPROTHESEN

Aanvankelijk werden enkel de patiënten met de ideale anatomie endovasculair behandeld. De uitsluiting van het aneurysma is uiteraard cruciaal: dit houdt in dat er minstens een infrarenale hals (niet-aangetaste aorta) van 2 centimeter en een niet-aangetaste iliaca communis aanwezig zijn voor een goede landingszone van de endoprothese.

Indien er geen goede iliacale landingsplaats is, is het soms noodzakelijk om de endoprothese door te trekken tot de iliaca externa. Dit impliceert het opgeven van een iliaca interna, die dan veelal vooraf werd geëmboliseerd of geplugd.

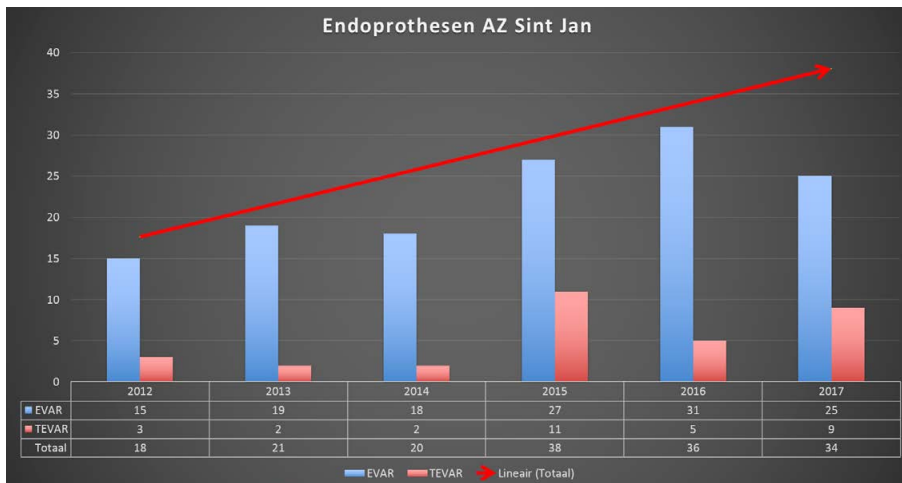
Het pluggen of overstenten van de iliaca interna heeft vanzelfsprekend een aantal nadelen. Er kunnen postoperatief gluteale claudicatioklachten ontstaan. Daarnaast zijn deze takken belangrijk voor de vascularisatie van het kleine bekken. Door ze op te geven is er een risico op colonischemie, maar evenzeer op erectiestoornissen. Ten slotte, zeker als de patiënt uitgebreidere pathologie heeft van de thoraco-abdominale aorta, is het van groot belang de iliaca interna zo veel mogelijk te sparen om het risico op paraplegie tot een minimum te beperken.

Bij patiënten bij wie het aneurysma juist voor de aortabifurcatie stopt, maar bij wie de bifurcatie te nauw is om twee iliacale prothesen te laten passeren, wordt een aorto-uni-iliacale (AUI)-endoprothese geplaatst. Bij een AUI-endoprothese is het nodig om bijkomend een cross-over bypass aan te leggen en het contralaterale iliacaattract te occluderen om retrograde flow naar het aneurysma te vermijden.

VOORDEEL VAN DE NIEUWE TECHNIEKEN

De implementatie van nieuwe technieken die vermijden dat de arteria iliaca interna moet worden opgegeven, zijn een belangrijke vooruitgang.

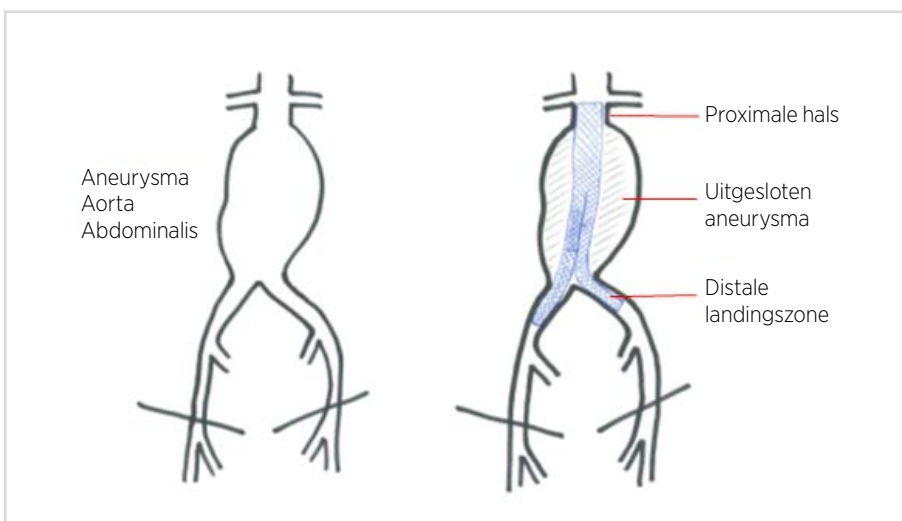
Zodoende werd eind 2017 de eerste iliac branched device (IBD) geplaatst op campus Sint-Jan. Deze laat toe de arteria iliaca interna te behouden, ingeval het aneurysma



▲ Evolutie van het aantal uitgevoerde procedures in campus Sint-Jan van 2012 tot heden



▲ Dr. Jan De Letter voerde in 1994 het eerste endovasculair aneurysmatisch herstel uit met een commercieel beschikbare endoprothese. Hiertoe had hij zich bekwaamd in het Antonius ziekenhuis in Nieuwegein, Nederland.



▲ De uitsluiting van een aneurysma vergt een correcte aansluiting van de endoprothese

reikt tot aan de iliacale bifurcatie. Ondertussen zijn vier patiënten succesvol met een IBD behandeld.

Voor de patiënten bij wie de aortabifurcatie te smal is om twee iliacale endoprothesepootjes te laten passeren, is er een gebifurqueerde prothese die de vaatchirurg op deze smalle bifurcatie kan plaatsen. Dit type prothese heeft als bijkomend voordeel dat het ook bij een nauwere iliacale toegangsweg (vanaf 6 mm diameter) mogelijk is om ze te plaatsen.

Al meer dan tien patiënten die voorheen niet in aanmerking gekomen waren voor een endovasculair herstel, zijn met deze prothese succesvol behandeld op campus Sint-Jan.

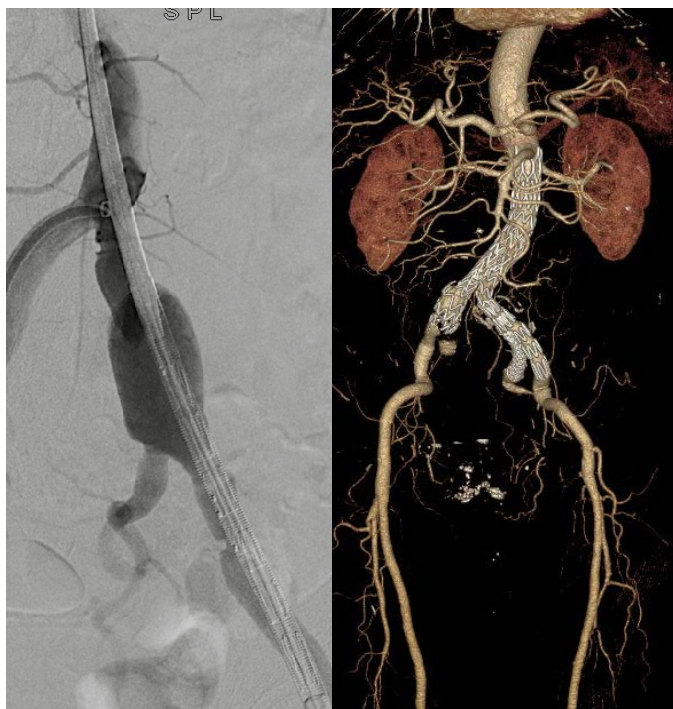
TEVAR EN FEVAR

Naast de ontwikkeling van abdominale endoprothesen is er ook een hele ontwikkeling van de endoprothese op thoracaal vlak, de zogenaamde TEVAR. Deze past technieken als debranching en vertakte endoprothesen toe om de indicaties steeds verder uit te breiden. Deze technieken beginnen zelfs een plaats te krijgen bij patiënten met een type B-dissectie. Tot voor kort bleef de behandeling van zo'n situatie zo conservatief mogelijk. In uiterste nood kon de arts enkel de toevlucht zoeken in uitgebreide klassieke aortachirurgie.

Voor wat betreft de patiënten met een korte infrarenale hals, juxta- en suprarenale abdominale aneurysmata, zijn er op maat gemaakte gefenestreerde en vertakte endoprothesen, de zogenaamde FEVAR. Eind 2016 erkende het RIZIV campus Sint-Jan voor de plaatsing van gefenestreerde endoprothesen. Binnenkort volgt berichtgeving over de allereerste procedures die er zijn uitgevoerd.

MAKING THE MOST OUT OF WHAT WE HAVE - EN DAT IS VEEL!

Uiteraard neemt de plaatsing van dergelijke endoprothesen toe in technische complexiteit. Vandaar dat high-end beeldvorming essentieel is. Het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV investeerde dan ook in een zogenaamde hybride zaal, die de veiligheid en steriliteit van een operatiezaal combineert met de geavanceerde beeldvorming van vandaag. Het high-end-aspect situeert zich naast de hoge resolutie ook in 3D-reconstructies en de projectie hiervan in het operatieveld.



▲ Peroperatief beeld van de plaatsing van een iliac branched device

▲ CT-scan postoperatief toont een mooie positionering van de abdominale endoprothese met iliac branch.



▲ Een 58-jarige patiënt presenteerde zich met een acute type B-dissectie met progressieve vernauwing van het echte lumen en uitval van de rechter nier. Na plaatsing van een dissectiestent en stenting van de rechter arteria renalis is een mooie remodelling van de aorta te zien, met postoperatief bovendien een volledige recuperatie van de nierfunctie.

ERVARING, INNOVATIEF DENKEN EN TEAMWORK

Behoudens optimale faciliteiten, vergen dergelijke complexe endovasculaire procedures ook een goede voorbereiding en uitvoering, waarbij teamwork centraal staat. Dr. Jan De Letter en dr. Eva-Line Decoster staan ervoor om dergelijke complexe procedures als team te benaderen, zowel binnen de afdeling vaatheekunde als in overleg met andere betrokken disciplines, in de eerste plaats de dienst Hartheekunde.

Reeds in 2010 is het Aorta Centrum Brugge (ACB) opgericht, een samenwerking tussen de afdeling Vaatheekunde en de dienst Hartheekunde betreffende de aortapathologie. Toen er enkel sprake was van klassieke aortachirurgie was er een gemakkelijke verdeling van de pathologie tussen de beide diensten. Ondertussen is er, vooral door de komst van endovasculaire behandelingen, meer overlap van de behandlungsgebieden. Goede samenwerking is bijgevolg noodzakelijk om de best mogelijke therapie aan te bieden aan de patiënt. Een volgend artikel zal de werking van het Aorta Centrum Brugge uit de doeken doen. Uiteraard blijft daarin een belangrijke plaats voor de klassieke aortachirurgie, gezien vooral de complexere casussen nog een klassieke benadering vragen.

KWALITATIEF EN VOORUITSTREVENDE

De vaatchirurgen zijn dan ook van mening dat het de combinatie is van ervaring en innovatief denken enerzijds en teamwork anderzijds die ervoor zorgt dat de afdeling Vaatheekunde kwalitatieve en vooruitstrevende zorg kan bieden, nu en in de toekomst.

AUTEUR



dr. Jan De Letter
dienst Algemene, kinder- en vaatheekunde
campus Sint-Jan

REFERENTIE

- ¹ Transfemoral Intraluminal Graft Implantation for Abdominal Aortic Aneurysms Parodi et al. *Annals of Vascular Surgery*. Vol 5; Issue 6; Nov 1991; 491-499
- ² Endovascular Repair of Abdominal Aortic Aneurysm Paravastu et al. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jan 23;(1):CD004178
- ³ Systematic Review and Meta-analysis of the Effect of Internal Iliac Artery Exclusion for Patients Undergoing EVAR Bosanquet et al. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2017 Apr;53(4):534-548.

AUTEUR



dr. Eva-Line Decoster
dienst Algemene, kinder- en vaatheekunde
campus Sint-Jan



Meer info beschikbaar in de azlink-app

