



# Meer blaasoperaties met een robot

**Tekst** Rietje Krijnen . **Beeld** Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis

Bij de aanleg van een urinestoma wordt steeds beter gebruik gemaakt van moderne robottechnologie. Uroloog Maaïke van de Kamp legt uit wat er in het Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis gebeurt en wat de toekomstverwachtingen zijn.

**D**e meeste stoma's (enkele duizenden per jaar) worden aangelegd voor ontlasting. De aanleg van een urinestoma komt minder vaak voor: ongeveer duizend per jaar. Maar juist daar is de laatste jaren veel veranderd door robotchirurgie.

Al langere tijd worden in het Antoni van Leeuwenhoek (AvL) blaasoperaties uitgevoerd met de Da Vinci-robot. Tijdens de operatie zit de chirurg met zijn hoofd en handen in het bedieningspaneel van de robot en bestuurt vier robotarmen die via holle buisjes met kleine sneden in de patiënt zijn ingebracht. De chirurg ziet gedurende de operatie alles via 3D-beelden en kan dus diepte zien. Zo krijgt hij of zij een meer gedetailleerd beeld van het operatiegebied. Het is mogelijk om handelingen secuurder uit te voeren. Voor patiënten levert dit veel voordelen op. De wonden zijn kleiner en vanwege de preciezere manier van opereren zijn er meer mogelijkheden.

### **Lucht in de buik**

In het AvL wordt iets meer dan de helft van de blaasverwijderingen, jaarlijks zo'n 130-140, uitgevoerd met de Da Vinci-robot. 'Het belangrijkste uit-

gangspunt: de operatie moet veilig zijn,' vertelt uroloog Maaïke van de Kamp.

Onderdeel van de ingreep is dat er lucht in de buik wordt geblazen, zodat er ruimte ontstaat waarin de chirurg kan werken. Bij mensen met veel littekenweefsel in het buikgebied kan dit lastig zijn, omdat er vaak verklevingen zijn waardoor die ruimte er simpelweg niet is. 'Een aantal jaren geleden vielen veel mensen af, omdat we



dachten dat het niet mogelijk was hen met de robot te opereren. Denk aan mensen die al eerder een buikoperatie hadden gehad, of als we dachten dat het een meer complexe operatie zou zijn. Dat gebeurt nu niet meer automatisch. Je kunt met beeldvormende technieken en door onze toegenomen ervaring van tevoren een goede inschatting van de situatie maken. Als de arts het gevoel heeft dat

het wél kan, dan wordt in principe eerst de Da Vinci ingezet.'

### **Zware belasting**

Maaïke van de Kamp geeft het voorbeeld van mensen met hart- of longproblemen bij wie de blaas moet worden verwijderd. Voor deze patiëntengroep is de aanleg van een stoma een zware belasting, zowel tijdens de operatie als daarna. Zij kwamen vroeger niet in aanmerking voor een ingreep met de

robot. 'Dat komt omdat je tijdens de procedure met je hoofd 25 graden naar beneden ligt. Dan vallen de darmen in de bovenbuik en creëren we meer ruimte in het bekken waar we de blaas moeten verwijderen.

'We dachten altijd dat deze groep patiënten dat per definitie niet aan zou kunnen. Dit vanwege de forse belasting van het hart en de tegendruk van de

buik die het beademen tijdens de operatie lastig maakt. Maar dat blijkt toch niet altijd zo te zijn. Nu kijken we per situatie of het mogelijk is of niet. Ze worden tijdens de ingreep goed in de gaten gehouden. Als blijkt dat de anesthesist de bloeddruk niet goed kan reguleren en beademing lastig is, kunnen we nog altijd via een grote snee de operatie verder uitvoeren. Dit gebeurt echter bijna nooit.' ▶

### Hart- of longproblemen

Voor mensen met hart- of longproblemen is een operatie waarbij een grote wond wordt gemaakt ook niet altijd ideaal. 'Ze houden na de operatie vaak langer pijn en goed doorademen is dan lastig. Soms is het dan nodig om na de ingreep extra morfieneachtige pijnstillers toe te dienen, die ook weer een negatief effect hebben op de ademhaling. Mensen met een slechtere longfunctie lopen bij een open ingreep daardoor weer meer risico op een longontsteking. Er zitten allerlei aspecten aan die je moet afwegen.' Datzelfde geldt voor mensen met obesitas. Bij een open ingreep is er een grotere wond met kans op wondinfecties. Bij een ingreep met de robot zijn er minder complicaties, maar beademen kan lastig zijn als de dikke buik tegendruk geeft. Bij deze groep wordt toch steeds vaker een robotingreep toegepast. De uitvoering van de operatie waarbij een urinestoma wordt aangelegd, is inmiddels verfijnd. Zo werd de reconstructie van de urineleiders in de stoma vroeger met een sneetje van buitenaf gemaakt, maar tegenwoordig gebeurt alles met de robot. Van de Kamp benadrukt:



### *'Als je eenmaal achter de robot zit, kun je er net zo goed mee doorgaan'*

'Bij ons in het AvL in elk geval wel. Je hebt goed zicht op de urineleiders en de stoma, en als je eenmaal achter de robot zit, kun je er net zo goed mee doorgaan. Dat is ook sneller, omdat je anders de patiënt weer anders neer moet leggen.'

#### **Bestraling**

Mensen die ooit waren bestraald in het bekken werden daarna liever niet met de Da Vinci geopereerd. Het weefsel in de buik wordt door die bestraling namelijk stugger en

bloedt makkelijk. Dat zou lastig zijn tijdens de operatie. 'Maar dat doen we nu steeds meer, want bij dat stuggere, harde weefsel heeft de robot ook zijn voordelen. Met een camera kun je heel precies te werk gaan, dicht op het weefsel kijken en gedetailleerd opereren.'

Er zit nóg een voordeel aan een operatie met een robot. Door de lucht die in de buik wordt gebracht, ontstaat tegendruk in het operatiegebied. 'Het gevolg is veel minder bloedverlies, omdat die bloedvaten tijdens de ingreep door de extra lucht worden dichtgedrukt. Je houdt meer zicht en kunt beter opereren.'

De verwachting bij Van de Kamp is dat grenzen

steeds verder worden verlegd en de techniek wordt verfijnd. 'Dan denk ik niet zo zeer aan nieuwe technieken voor het maken van een urinestoma of een neoblaas. Daar worden hooguit wat details aangepast. Maar ik verwacht dat er meer winst kan worden behaald in de voorbereiding op de operatie, de manier waarop patiënten worden neergelegd en met hulpmiddelen voor de operatie-assistentie. Dit zodat het allemaal comfortabeler is voor de patiënt!' ■