



# REBOA: nieuwe therapie bij levensbedreigende bloedingen, zoals placenta percreta

**dr. Filip Van den Brande** // dienst Anesthesie, campus Sint-Jan

**dr. Carine Vandycke** // dienst Spoedopname, campus Sint-Jan

**dr. Philippe Van Trappen, dr. Anne Loccufier & dr. Joachim Van Keirsbilck** // dienst Gynaecologie - verloskunde - fertiliteit, campus Sint-Jan

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

**dr. Johan Ghekiere** // dienst Radiologie, campus Sint-Jan

*Een nieuwe techniek, Resuscitative Endovascular Balloon Occlusion of the Aorta (REBOA), geeft de mogelijkheid om tijd te winnen bij majeure bloedingen ter hoogte van de romp, in afwachting van een definitieve behandeling.*

## NIET-COMPRIMEERBARE TORSOBLOEDINGEN

Majeure bloedingen zijn nog steeds een belangrijke oorzaak van morbiditeit en mortaliteit, niet alleen na trauma, maar ook bij obstetrische en vasculaire urgenties. In tegenstelling tot een bloeding ter hoogte van een lidmaat, kan een bloeding ter hoogte van de romp niet gecompriemd worden. Angiografische embolisatie en chirurgie zijn de enige behandelingen voor deze niet-comprimeerbare torsobloedingen.

Beide behandelingsmodaliteiten vragen evenwel de nodige tijd. Met REBOA is het mogelijk om tijd te winnen en de hemodynamiek van de patiënt te stabiliseren in afwachting van een definitieve behandeling.

## REBOA: TECHNIEK

REBOA staat voor 'Resuscitative Endovascular Balloon Occlusion of the Aorta'. Hierbij brengt de chirurg een speciaal ontwikkelde ballon percutaan via de lies (arteria femoralis communis) tot in de aorta. Afhankelijk van de locatie van de bloeding gebeurt de plaatsing van de ballon hoger of lager in de aorta. Bij abdominale bloedingen schuift de chirurg de ballon op tot op het niveau van de aorta thoracalis descendens (Zone 1), terwijl de positionering zich

bij bloedingen ter hoogte van het bekken tussen de nierarteries en de aortabifurcatie (Zone 3) situeert (zie figuur 1). Eventuele controle van de locatie van de ballon gebeurt door middel van fluoroscopie en/of echografie.

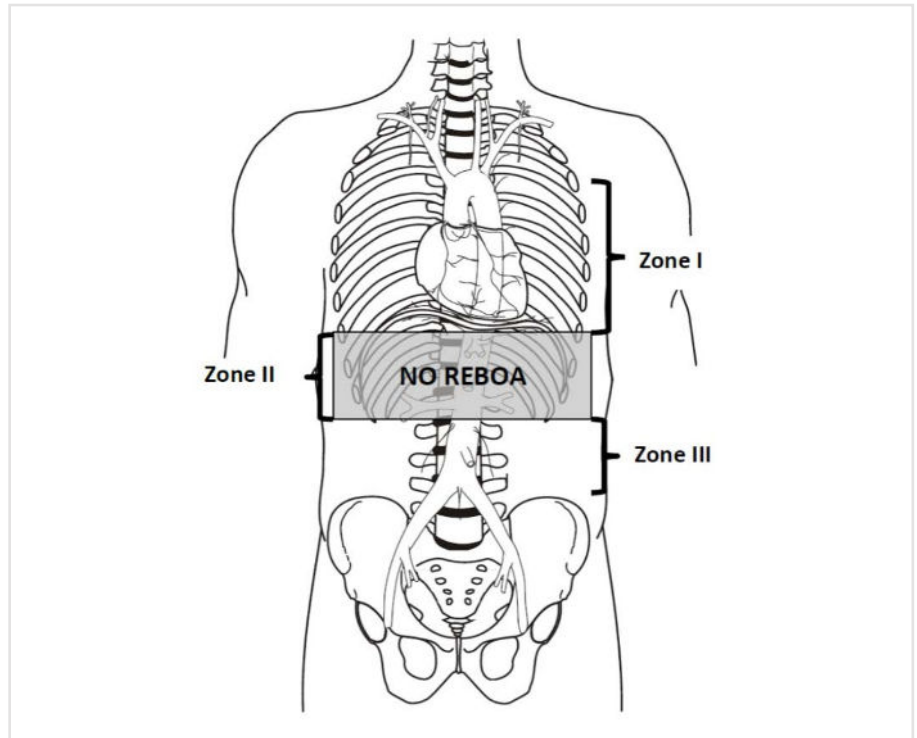
De ballon kan partieel of volledig de aorta occluderen waardoor de perfusiedruk distaal van de ballon daalt en zo het bloedverlies beperkt. Proximaal van de ballon stijgt de perfusiedruk door verkleining van de effectieve circulatie met preferentiële perfusie van de vitale organen zoals hart en hersenen. Eens de bloeding onder controle is en de vullingsstoestand gecorrigeerd, is het mogelijk om de ballon onder strikte hemodynamische monitoring te aspireren en te verwijderen.

## CASUS: PLACENTA PRAEVIA-PERCRETA

Midden september is de eerste REBOA-procedure op campus Sint-Jan uitgevoerd. Hiervoor werkten teams van de afdelingen vasculaire heelkunde, gynaecologie-verloskunde en anesthesie-reanimatie samen. In deze casus pasten zij REBOA toe tijdens een sectio bij een patiënte met een placenta praevia-percreta (de placenta was doorheen de uteruswand gegroeid, tot in de blaas). De behandeling bestond uit een sectio, onmiddellijk gevolgd door hysterectomie. Normaal gezien gaat deze ingreep gepaard met massief bloedverlies en forse transfusiebehoefte.

De anesthesist bracht de patiënte eerst onder narcose. De vasculair chirurg plaatste een 7 Fr sheath in de arteria femoralis communis en bracht de REBOA-ballon in de aorta tot op het niveau van de renale vaten. Het gynaecologisch team voerde de sectio uit en onmiddellijk na de afklemming van de navelstreng werd de ballon opgeblazen. Het team kon de uterus met minimaal bloedverlies isoleren en verwijderen binnen de 25 minuten. Essentieel was dat de placenta ter plaatse bleef tot het moment van vrijmaken van de blaas en van de baarmoederhals van de vagina. Na de hemostase volgde verwijdering van de ballon.

De toepassing van de REBOA-techniek beperkte het bloedverlies en maakte het mogelijk bloedtransfusie te vermijden. Baby en mama stellen het goed en hebben het ziekenhuis na acht dagen verlaten.

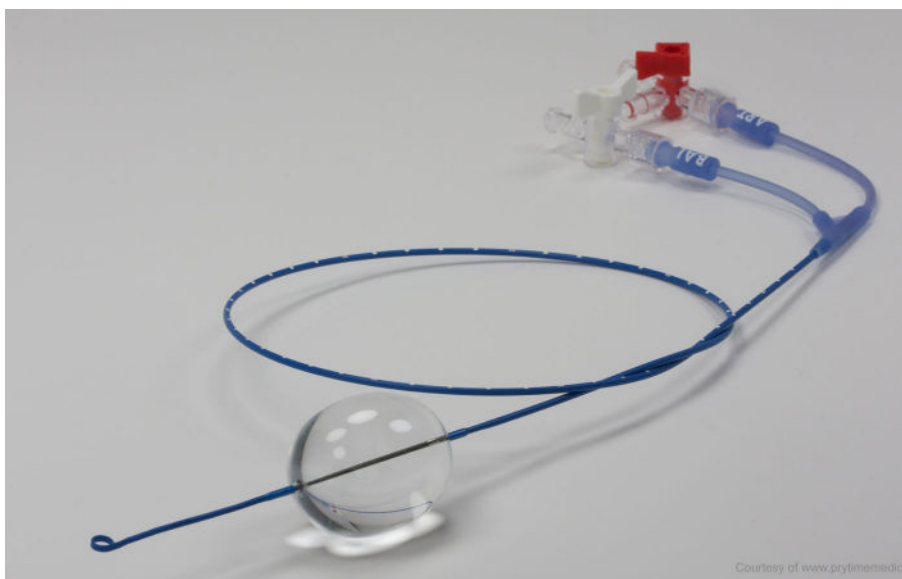


▲ *Figuur 1: Bij abdominale bloedingen schuift de chirurg de ballon op tot op het niveau van de aorta thoracalis descendens (Zone 1), terwijl de positionering zich bij bloedingen ter hoogte van het bekken tussen de nierarteries en de aortabifurcatie (Zone 3) situeert. In zone 2 is er geen REBOA mogelijk.*

## VERDER UITBREIDEN

Dankzij multidisciplinaire samenwerking en de investering in nieuwe innovatieve technieken kan het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV steeds top-referentiezorg blijven aanbieden. Het is dan ook de bedoeling om het gebruik van REBOA verder uit te breiden naar andere toepassingen binnen de acute zorg.

Met REBOA is het mogelijk om tijd te winnen en de hemodynamiek van de patiënt te stabiliseren voor de definitieve behandeling



▲ *Bij REBOA brengt de chirurg een speciaal ontwikkelde ballon percutaan via de lies (arteria femoralis communis) tot in de aorta. Afhankelijk van de locatie van de bloeding gebeurt de plaatsing van de ballon hoger of lager in de aorta.*

## AUTEUR



**dr. Filip Van den Brande**  
dienst Anesthesie  
campus Sint-Jan



Meer info beschikbaar in de azlink-app

