

Blutung postpartal (PPH)

Kantonsspital Aarau



Step 1

Bei PPH zur korrekten Abschätzung des Blutverlustes **Blutmesssysteme** verwenden

Allgemeine Massnahmen:

- Gebts OA informieren
- 2. i.v. Zugang (möglichst grosslumig)
- Flüssigkeitssubstitution (Ringerlactat oder Voluven).
CAVE: bei grosser Infusionsmenge können Kolloide Tc-Aggregation hemmen)
- Vitalparameter überwachen
- Type & Screen (Blutspendezentrum 6010)
- Gerinnung, Hb, ROTEM
- Harnblasen katheterisieren

Geburtshilfliche Massnahmen:

- Uterustonus kontrollieren
- Inspektion der Plazenta auf Vollständigkeit (am besten zu zweit)
- Revision der Geburtswege
- Ultraschall (Restmaterial?)

Uterustonisierung:

- Uteruskompression
- 2. Dosis Syntocinon 5 E in 100ml NaCl über 5 Minuten
- Syntocinon 20E in 500ml NaCl über 15 Minuten
- Cytotec 800ug sublingual oder rektal (Wirkung erst nach 15-30 Minuten), off-label-use, NW Shivering, Hyperthermie

Dauer von Step 1 wurde auf 30 Minuten beschränkt

Step 2

Allgemeine Massnahmen:

- Information Anästhesie (Tag 5700, Nacht/WE 5601)
- Information Ops (5056), vorbereiten für Nachcurettage

Geburtshilfliche Massnahmen:

- Uterustonus kontrollieren
- Inspektion der Plazenta auf Vollständigkeit (am besten zu zweit)
- Revision der Geburtswege
- Ultraschall (Restmaterial?)
- Nachcurettage bei Vd. a. Restmaterial (Ultraschallkontrolliert, Cave Perforation)

Blutung postpartal (PPH)

Kantonsspital Aarau



Uterustonisierung:

- Nalador 1 Amp. à 500 µg in 250ml NaCl, 1.7-8.3 µg/Minute (54-250ml/h), Maximaldosis 1500 µg in 24h

Anämie und Gerinnung:

- 2g Tranexamsäure i.v.
- 2-4 g Fibrinogen i.v. (erst nach Tranexamsäure verabreichen)

Wichtig:

Aufrechterhaltung der Normothermie. Thrombozytenaggregation und plasmatische Gerinnung gestört bei Hypothermie

Nach 30 Minuten ohne Erfolg -> Step 3

Step 3

Ballontamponade

- Bakri Katheter (mit 200 - 300 ml NaCl füllen, DK legen). Belassen für 24h.



Bildquelle: <http://www.mambamart.com/bakri-postpartum-balloon-with-rapid-installation-components-1-ea-cook-medical-j-sosr-100500/>

- Alternativ: Tamponade mit Celox Gaze* für 24h (Indikation wird durch Hintergrund gestellt), DK obligatorisch. Celox Gaze* liegt bereit im Operationssaal. Grosszügige Indikation zur Uterustamponade mit Celox Gaze bei vermehrter Blutung vor Ligatur der Aa. uterinae oder Stütznähten.
- Gegebenenfalls gleichzeitig Applikation von Nalador.

* Celox Gaze ist eine mit Chitosan überzogene Gaze. Chitosan, ein hydrophiles Bipolymer wird auf Krustentieren gewonnen und zeigt hervorragende hämostatische Eigenschaften. Elektrostatische Interaktionen zwischen Chitosan und der Zellmembran der Erythrozyten für zur Blutstillung unabhängig von der klassischen Gerinnungskaskade und funktioniert auch unter Hypothermie. Zudem zeigt es antibakterielle Eigenschaften.

Blutung postpartal (PPH)

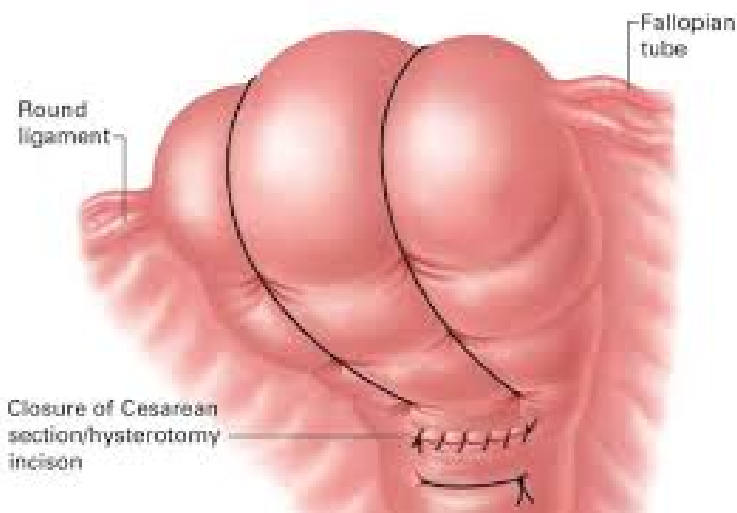
Kantonsspital Aarau



Step 4

Bei Versagen aller konservativen Therapiemassnahmen **chirurgisches Vorgehen**

- Laparotomie
- Gefässligatur Aa. uterinae
- B - Lynch Nähte oder andere Stütznähte (0-er Vicryl)
- Embolisation Aa. uterinae (nur bei hämodynamisch stabiler Patientin)
- Ultimo ratio: Hysterektomie (bevorzugt suprazervikal)



B- Lynch Naht

Bildquelle: <http://www.gynobergurgl.at/wp-content/uploads/2012/02/B-Lynch.pdf>

Blutung postpartal (PPH)

Kantonsspital Aarau



Checkliste

(aus: RL 1940_Periooperative Medizin_Standards/Arbeitsempfehlungen/Checkliste postpartale Hämorrhagie Nr. 25/4)

