

ZÁVAŽNÉ PERIPARTÁLNE KRVÁCANIE

Krvná strata (ml)	500 – 1000	1000 – 1500	1500 - 2000	2000 – 3000	> 4000
Klinické symptómy	TK v norme Tachykardia	TK mierny pokles Pulz > 100 /min. Bledosť, slabosť, potenie	TK výrazný pokles sTK < 100 mmHg Nepokoj, bledosť, oligúria	TK hlboký pokles sTK < 100 mmHg Kolaps, dyspnoe, anúria	Masívne krvácanie
Stupeň šoku	Kompenzovaný	Slabý	Mierny	Ťažký	Kóma

Kauzálna terapia

Hypotónia /atónia uteru

1.krok

Uterotoniká
Masáž uteru
Bimanuálna kompresia uteru
Vyprázdiť močový mechúr
(zaviesť močový katéter)

2.krok

Odstránenie koagúl
Uterotonika
Inštrumentálna revízia uteru
Bakriho balónový katéter

3.krok

Chirurgická intervencia:
Kompresívna sutúra uteru
Postupná devaskularizácia uteru
(podváz aa.uterinae, ovaricae)
Ligácia aa.iliaca interna
Embolizácia aa.uterinae (ak je dostupná)

Hysterektómia

Individuálne zváženie (vek, parita):
- pretrvávajúce krvácanie pri
pri vyčerpaní všetkých
konzervatívnych možností
- devastujúce poranenie uteru
- uterus zdroj sepsy

Retencia placenty

uterotoniká (oxytocin/karbetocin), kontrolovaný ťah za pupočník → manuálna lýza placenty, zvážiť ATB profylaxiu

Retencia časti placenty

uterotoniká (oxytocin/karbetocin),
manuálna revízia dutiny uteru, evakuácia zadržaných častí → ak neúspech, postup ako pri hypotónii/atónii uteru

Pôrodné poranenie

identifikácia, ošetrovanie, evakuácia hematómu

Ruptúra uteru

okamžitá sutúra uteru → Hysterektómia

Inverzia uteru

okamžitá repozícia uteru → Hysterektómia

Kyselina tranexámová

- preventívne podanie u rodičiek s rizikom PPH
- pri PPH podať bez ohľadu na príčinu, do 3 hodín od PPH,
Podanie: 1g i.v. (1ml/1min.), ak je nutné 2.dávka o 30 min.

Fibrinogén

- pri poklese Fbg < 2g/l (funkčný deficit /klinický stav); úvodná dávka 4g i.v.

Rekombinantný faktor VIIa

- nedostatočná hemostáza po podaní uterotoník
- 0,06-0,09mg/1kg telesnej hmotnosti i.v.
Podmienky: Fbg > 2g/l, pH > 7,2, Tro > 50x10⁹/l

Oxytocín - aktívna III. doba pôrodná → 5-10 IU i.v.
Pri PPH: Iniciálne podanie: 10 IU i.m a 10-20 IU/500 ml kryštaloidu, rýchlosť podania 60 kv./min
Následne: 20 IU/1000 ml, 40kv/mim. do zastavenie krvácania
Titrácia dávky u žien s kardiovaskulárnym rizikom!
Karbetocín - 100 µg i.v. (pomaly, v priebehu 1 min.)
Metlyergometrín
Iniciálne podanie: 0,2 mg i.m. /i.v. (pomaly)
Možno opakovať 4x v intervale 15 min - 4 hod (do max. dáky 1 g)
Nepodávať pri hypertenzii!
Mizoprostol - 800ug rektálne (ak nie je dostupný oxytocín)
Prostaglandín (karboprost) – pri neúspechu vyššie uvedených
Iniciálne podanie: 0,25 mg i.m./intramyometriálne
Následne: á 15 min., max 8 dávok (2mg)
Nepodávať u žien s astma bronchiale!

Všeobecné postupy

Zvolať multidisciplinárneho tímu

- Vedúci služby / oddelenia
- Anesteziológ – intenzivista
- Hematológ – transfuziológ

Poveriť členov tímu jednotlivými úlohami:

- vedenie tímu,
- organizácia odberov a krvnej banky,
- podávanie ordinovanej liečby
- sledovanie klinického stavu
- pravidelné zápisy

Zaviesť min. 2 i.v. prístupy (16-18 G)

Odber krvi:

- Krvný obraz, hemokoagulácia
 - Biochémia, ionogram, ABR
 - Krvná skupina, krížna skúška
- ! Pravidelne opakovať podľa klinického stavu rodičky

Monitoring vitálnych funkcií

- TK, P, DF, SpO₂, diuréza, stav vedomia

Hydratácia a oxygenácia

- podanie infúzných roztokov, iniciálne:
Kryštaloidy: 1-2ml na 1ml krvnej straty (pref. Ringer laktát, Voluven)

Koloidy: 1 000 ml

-oxygenácia O₂ (prietok 2 l/min.)

Transfúzne prípravky

- zabezpečiť TU erytrocytov, ČZP
- pomer podania TU erytrocytov a ČZP 2:1 (pri transfúzii ≥ 4 TU erytrocytov)
- zabezpečiť hemokoagulačné faktory

Transfer rodičky

- podľa klinického stavu a príčiny PPH