

Pēcdzemdību asiņošana

Mērķis:

Izvērtējot riska faktorus, veicot profilaktiskos pasākumus, mazināt pēcdzemdību asiņošanas risku, kā arī, savlaicīgi sniedzot adekvātu palīdzību pēcdzemdību asiņošanas gadījumā, novērst tās radītās sekas.

Definīcija:

Primārā pēcdzemdību asiņošana – palielināts asins zudums dzemdībās un pirmo 24 stundu laikā pēc dzemdībām

- vaginālās dzemdībās >500 ml (norma ≤500 ml)
- ķeizargrieziena operācijas laikā >1000ml (norma ≤1000ml).

Sekundārā pēcdzemdību asiņošana – palielināts asins zudums 6 nedēļu laikā pēc dzemdībām.

Primārās pēcdzemdību asiņošanas iemesli

1. Dzemdes atonija; biežākie iemesli:

- daudzaugļu grūtniecība;
- augļa makrosomija, augļa attīstības anomālijas(izteikta augļa hidrocefālija);
- daudzūdeņainība;
- ieilgušas vai straujas dzemdības;
- ilgstoša oksitocīna lietošana;
- tokolītiķu un anestēzijas lietošana dzemdībās;
- multiparitāte (5 dzemdības un vairāk);
- horionamnionīts;
- dzemdes mioma;
- adipozitāte (KMI>30).

2. Dzemdību ceļu audu bojājums, hematoma.

3. Placentas audu un augļa apvalku daļēja aizture dzemdes dobumā, placentas papildus daiva.

4. Placentas piestiprināšanās patoloģija:

- *placenta adhaerens*;
- *placenta accreta, increta, percreta*.

5. Dzemdes plīsums.

6. Dzemdes inversija.

7. Koagulopātija; biežākie iemesli:

- placentas atslāpošanās;
- placentas priekšguļa;
- augļūdens embolija;
- preeklampsija;
- HELLP sindroms;
- idiopātiskā, autoimūnā trombocitopēnija.

8. Antikoagulantu terapija grūtniecības laikā.

9. Operatīvas vaginālas dzemdības.

Sekundārās pēcdzemdību asiņošanas iemesli

1. Placentas audu un augļa apvalku retence.

2. Infekcija (endometriīts).

3. Koagulopātija.

Pēcdzemdību asiņošanas novēršanas iespējas

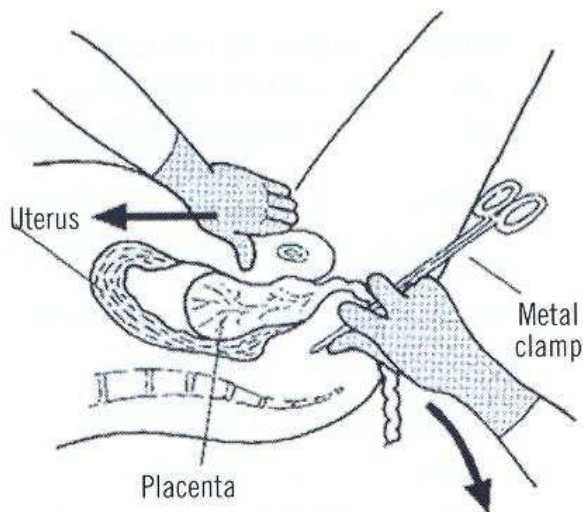
1. Riska faktoru izvērtēšana; antikoagulantu lietošanas pārtraukšana 12 -24 stundas pirms paredzamām dzemdībām; anēmijas terapija grūtniecības laikā.
2. Riska grupas pacientēm savlaicīgi:
 - noteikt asins grupu, Rh faktoru un fenotipu, antieritrocitārās antivielas;
 - nodrošināt i/v pieeju.
3. Šķidruma uzņemšana dzemdību laikā.
4. Krūšu galu stimulācija pēc bērna piedzimšanas.
5. Aktīva 3. dzemdību perioda vadīšana.

Ievada *Oxytocini* 10 DV i/m vai *Oxytocini* 10 DV atšķaidījumā ar *sol. NaCl* 0,9% 500 ml i/v strauji pilienos pirmās minūtes laikā pēc bērna piedzimšanas (neraugoties uz to, vai dzemdībās ir/nav bijusi stimulācija).

Sievietei spiežoties dzemdes tonizēšanās laikā, veic vieglu trākciju aiz nabas saites uz leju ar kontra spiedienu uz dzemdi (sk. 1. att.)

Ja 30-40 sek. laikā placentas izdalīšanos nenovēro, trākciju neturpina, sagaida nākamo dzemdes savilkšanos un atkārtu trākciju aiz nabas saites.

1. att. Placentas trākcija aiz nabassaites ar kontra spiedienu uz dzemdi



A



B

2. att. Dzemes ārējā masāža



Pirmās pēcdzemdību stundas laikā dzemdi kontrolē ik pēc 15 minūtēm, otrajā stundā ik pēc 30 minūtēm.

Precīzi izvērtē asins zudumu.

Pirmās pēcdzemdību stundas laikā asins zuduma norma ≤ 80 ml.

Oxytocini i/v ievadīšanu turpina līdz 20 minūtēm.

Rezerve:

1. *Methylergometrīne* 0,2 mg i/m;
2. *Misoprostol* 400-800 (1000) μ g p/o vai rektāli.

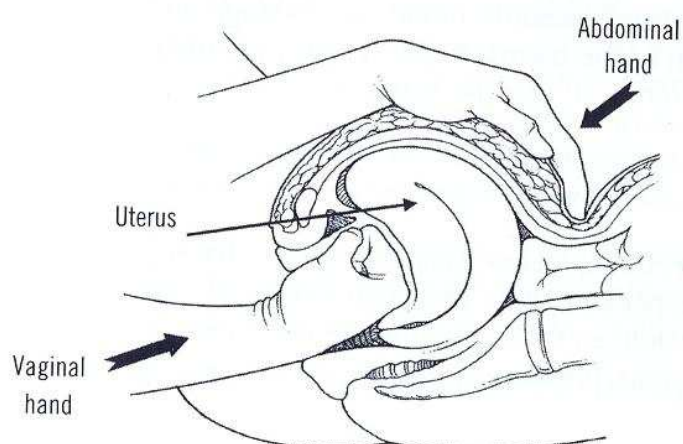
Asinošanas profilakses pasākumi keizargrieziena operācijas laikā

1. *Oxytocini* 5DV i/v ievadīšana atšķaidījumā ar fizioloģisko šķīdumu pēc bērna piedzimšanas.
2. Pieredzējuša dzemdību speciālista klātbūtne operācijā augsta asiņošanas riska gadījumā (*placenta praevia, cicatrix uteri* u. c.)
3. Precīza asins zuduma izvērtēšana.

Taktika primārās pēcdzemdību asiņošanas gadījumā:

1. Pieaicina palīgspēkus.
2. Nodrošina adekvātu i/v pieeju (katetrs nr. 18; hemotransfūzijai nr. 16, 14).
3. Dzemes ārējā masāža, kamēr tā kļūst blīva (sk. 2. att.).
4. Uterotonisko medikamentu ievadīšana -
Oxytocini 10 DV atšķaidījumā ar *sol. Na Cl 0,9%* 500 ml i/v strauji pilienos.
5. Asiņošana turpinās, dzemde blīva. Pārbauda dzemdību ceļu audu veselumu, plīsumu nošūšana.
6. Asiņošana turpinās, dzemde nav adekvāti savilkusies. Kateterizē urīnpūsli, veic dzemes dobuma manuālu revīziju adekvātā anestēzijā.
Ja placentārais lauks nelīdzens, dzemes tonuss neapmierinošs, pieļaujama dzemes dobuma kiretāža.
7. Bimanuāla dzemes kompresija (sk. 3. att.)

3. att. Bimanuāla dzemdes kompresija



8. Rekomendētie laboratoriskie izmeklējumi: hemoglobīns (Hb), hematokrīts (Ht), eritrocītu un trombocītu skaits, asins grupa, Rh faktors un fenotips, antieritrocitārās antivielas, protrombīna laiks, APTL, fibrinogēns, D-dimēri, seruma laktāts (sensitīvs rādītājs asiņošanas un šoka pakāpes vērtēšanai un monitorēšanai).

9. Vitālo funkciju monitorēšana (asinsspiediens, pulss, O₂ saturācija).

10. Urīnpūslī ilgkatetrs. Stundas diurēze.

11. Skābekļa maska (ja nepieciešams).

12. Uterotoniskie medikamenti

Oxytocini – pirmās izvēles preparāts. Ātra iedarbība.

Blaknes reti: slikta dūša, vemšana, antidiurētisks efekts.

Kontrindikācijas: hipersensitivitāte.

Devas: terapijas sākumā nevajadzētu pārsniegt 20 DV, maksimālā deva 80 DV.

Ergometrine (*Methylergometrine, Methylergobrevin, Methergine*)

Blaknes: slikta dūša, vemšana, perifērā vazospazma, hipertenzija.

Kontrindikācijas: hipertenzija, hipersensitivitāte.

Devas: 0.2 mg i/m ik 2- 4 st. vai

0.2 mg i/m, atkārtoti pēc 15 min., tālāk ik 4 st. vai

0.2 mg i/m, atkārtoti ik 5 min. (maksimāli pieļaujamas 5 devas).

Misoprostol in tab. (prostaglandīns E1)

Blaknes reti: slikta dūša, vemšana, abdominālās sāpes.

Kontrindikācijas: hipersensitivitāte.

Devas: 400-800 (1000) μg p/o vai rektāli.

Enzaprost (prostaglandīns F 2α)

Blaknes: slikta dūša, vemšana, abdominālas sāpes, diareja, galvassāpes.

Kontrindikācijas: hipersensitivitāte, bronhiālā astma (aktīvas sirds, plaušu, nieru, aknu slimības).

Devas: 0.25 mg i/m, i/miometrāli, i/v ik 15-90 min. (maksimālā deva 2 mg)

13. Savlaicīgi pacienti pārved uz operāciju zāli.

14. Precīza asins zuduma uzskaitē.

15. Savlaicīga zaudētā asins apjoma aizvietošana. Atkarībā no asins zuduma aizvieto ar kristaloīdiem (KR) (*sol. Na Cl 0,9%*, *sol. Ringeri*), koloīdiem (KO) (*Gelofusine*), eritrocītu masu (Er), svaigi saldētu natīvo plazmu (SSP) (sk. tabulu).

Asins zuduma novērtējums un aizvietošanas principi

Asins zudums (ml)	<750 ml	750-1500	1500-2000	>2000
% no cirkulējošā asins daudzuma	<15%	15-30%	31 -40%	>40%
Asinsspiediens	N	N	↓	↓
Pulsa spiediens	N vai ↑	↓	↓	↓
Pulss (reizes/min.)	<100	>100	>120	>140
Elpošana (reizes/min.)	14-20	21 -30	31 -40	>40
Diurēze (ml/st.)	30 un ↑	20-29	5- 19	niecīga
CNS traucējumi	Nemiers	Neliels uzbudinājums	Uzbudinājums, apziņas traucējumi	Apziņas traucējumi
Aizvietošanai izmantojamo šķīdumu % attiecības	KR	KR 75% KO 25%	Er 20% SSP 30% KO 20% KR30%	Er 20% SSP 20% KR 40% KO 20%

Hemotransfūzijas gadījumā mērķa Hb ir 7-9g/dl.

1 ml asins zuduma aizvieto ar 3 ml KR.

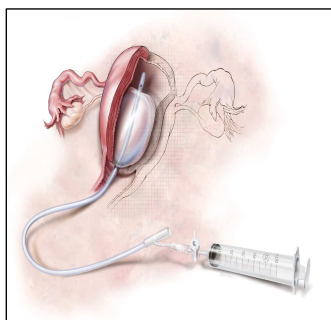
Viena eritrocītu masas vienība (~300ml) palielina Hb par 1g/dl, Ht – par 3 %, ja neasiņo.

Viena SSP vienība (250ml) palielina fibrinogēnu par 10 mg %, ja neasiņo.

16. Antibakteriālā terapija.

17. Bakri tamponāde (sk.3.att.)

3. att. Bakri tamponāde



Dzemdē dobumā ievada sterilu balonkatetru un piepilda ar sterilu fizioloģisko šķīdumu līdz pat 500 ml.

Seko dzemdes tonusam. *Oxytocini* i/v ievadīšana. Ja asiņošanu nenovēro, balonkatetru dzemdē dobumā var turēt līdz 24 st.

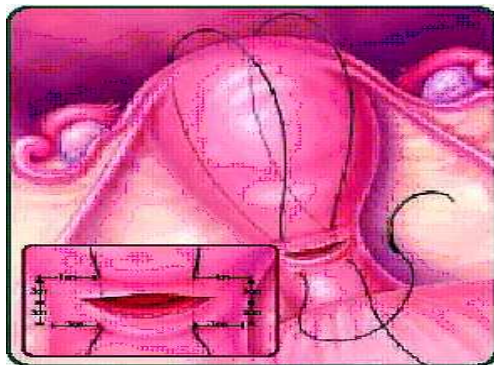
18. Transabdominālā aortas kompresija, gatavojoties laparotomijai (mazinās preoperatīvais asins zudums)

19. Konservatīvā ķirurģija:

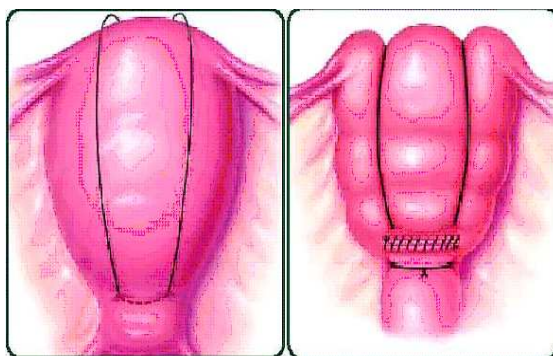
- bilaterāla *a. uterina*, *a. ovarica* liģēšana
- bilaterāla *a. iliaca interna* liģēšana
- β- Lynch dzemdes kompresijas šuves.

Izmantojot vairākas vertikālas kompresijas šuves (*Vicryl*, *Chr. Cetgut*), tuvina dzemdes priekšējo un mugurējo sienu, obliterē dzemdes dobumu (pirms ligatūru savilkšanas veic bimanuālu dzemdes kompresiju) (sk.4.att.)

4. att. β- Lynch dzemdes kompresijas šuves



A



B

C

20. Radikālā ķirurģija:
 - histerektomija (subtotāla vai totāla).
21. Dzemdes asinsvadu embolizācija.
22. Hemostātiķi:
 - VII faktors;
 - traneksānskābe.